

# COMUNE DI SALA BOLOGNESE

AMPLIAMENTO E MANUTENZIONE STRAORDINARIA  
DEL POLO SCOLASTICO DELL'INFANZIA IN VIA GRAMSCI, 95/A, 95/B e 95/C A SALA BOLOGNESE  
NELL'AMBITO DELL'INTERVENTO "PNRR NEXT GENERATION EU - MISSIONE 4 COMPONENTE 1"

COMMITTENTE:

Comune di Sala Bolognese  
Piazza Marconi, 1  
40010 Sala Bolognese (BO)



PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA:

Riguzzi e Mascellani Ingegneri Studio Associato  
Ing. Daniela Riguzzi  
Ing. Paolo Mascellani

PROGETTAZIONE STRUTTURALE:

Ing. Daniele Manetti

PROGETTAZIONE IMPIANTI MECCANICI:

POOL Progetti Società tra professionisti  
Ing. Pier Francesco Petroncini

PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI:

PROEL Studio Tecnico Associato  
Per.Ind. Marco Grillini



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU

CUP:G24E21000140001

## PROGETTO ESECUTIVO STRUTTURALE

TABULATI DI CALCOLO STRUTTURA IN LEGNO

ELABORATO

RST02

ARCHIVIO AR/250-02/A

DATA 13/02/2023

REDATTO D.M. VISTO D.M.

DATA AGG.	DESCRIZIONE	DIS.	VISTO	DATA AGG.		DIS.	VISTO
--/--				--/--			
--/--				--/--			
--/--				--/--			
--/--				--/--			

Riguzzi e Mascellani Ingegneri

Ingegneria - Architettura - Acustica ambientale - Certificazione energetica

Studio Associato

via Armaroli, 11 - 40012 Calderara di Reno - tel 051.6468358 - www.RM-ingegneri.com

**Sommario**

1 Rappresentazione generale dell'edificio ..... 3

2 Normative ..... 4

3 Dati generali DB..... 4

    3.1 Materiali..... 4

    3.2 Sezioni ..... 6

    3.3 Ferramenta per legno ..... 8

4 Dati di definizione..... 9

    4.1 Azioni e carichi ..... 9

    4.2 Quote ..... 12

5 Verifiche..... 14

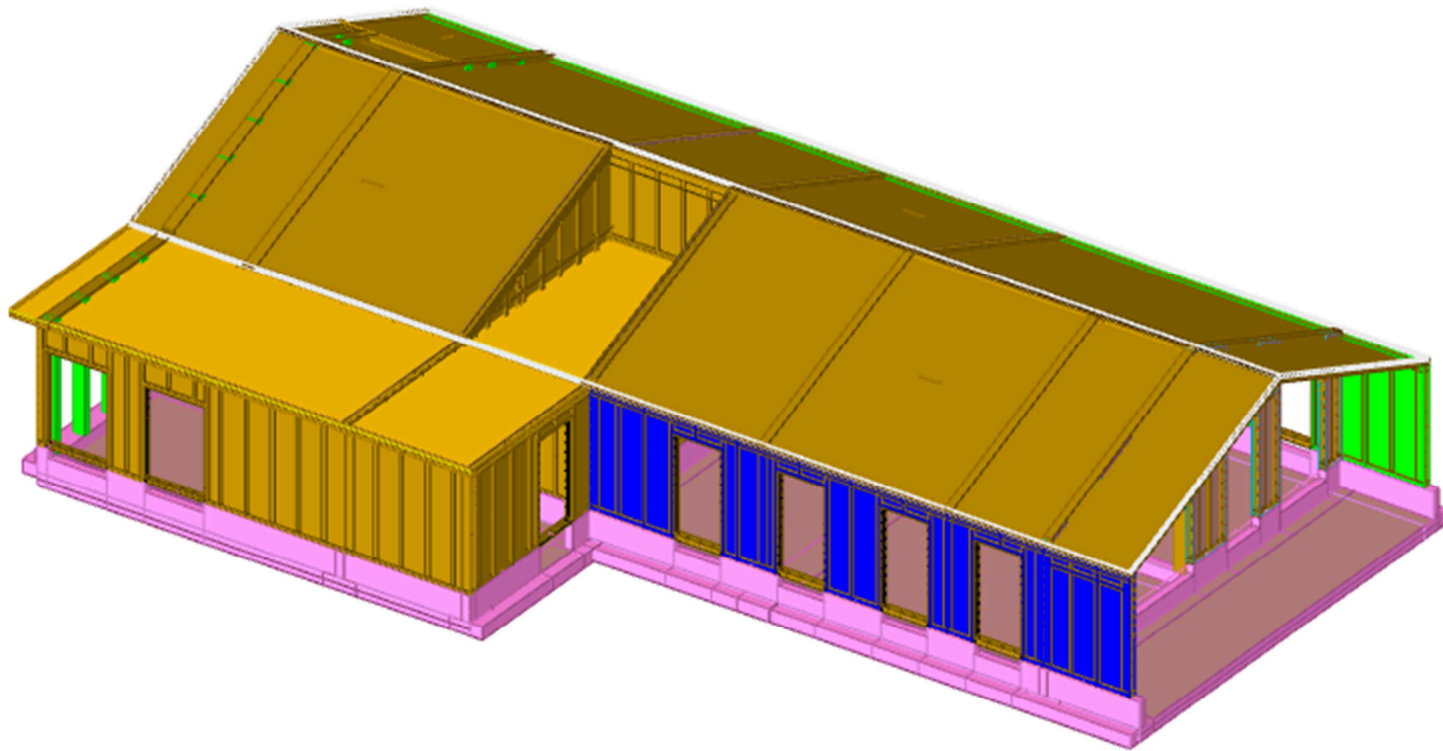
    5.1 Verifiche pareti in legno ..... 14

    5.2 Verifiche aste in legno ..... 290

    5.3 Verifiche superelementi in legno ..... 373

    5.4 Verifiche piastre C.A. .... 382

# 1 Rappresentazione generale dell'edificio



*Struttura*  
*Vista assonometrica dell'edificio nella sua interezza*

## 2 Normative

### D.M. 17-01-18

Norme Tecniche per le Costruzioni

### Circolare 7 21-01-19 C.S.LL.PP

Istruzioni per l'applicazione dell'Aggiornamento delle N.T.C. di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018.

### Eurocodici

EN 1995-1-1:2004 +AC:2006 + A1:2008 + A2:2014

ETA-03/0050

ETA-07/0086

ETA-08/0147

## 3 Dati generali DB

### 3.1 Materiali

#### 3.1.1 Materiali c.a.

**Descrizione:** descrizione o nome assegnato all'elemento.

**Rck:** resistenza caratteristica cubica; valore medio nel caso di edificio esistente. [daN/cm<sup>2</sup>]

**E:** modulo di elasticità longitudinale del materiale per edifici o materiali nuovi. [daN/cm<sup>2</sup>]

**G:** modulo di elasticità tangenziale del materiale, viene impiegato nella modellazione di aste e di elementi guscio a comportamento ortotropo. [daN/cm<sup>2</sup>]

**v:** coefficiente di Poisson. Il valore è adimensionale.

**γ:** peso specifico del materiale. [daN/cm<sup>3</sup>]

**α:** coefficiente longitudinale di dilatazione termica. [°C<sup>-1</sup>]

Descrizione	Rck	E	G	v	γ	α
C25/30	300	314472	Default (142941.64)	0.1	0.0025	0.00001

#### 3.1.2 Curve di materiali c.a.

**Descrizione:** descrizione o nome assegnato all'elemento.

**Curva:** curva caratteristica.

**Reaz.traz.:** reagisce a trazione.

**Comp.frag.:** ha comportamento fragile.

**E.compr.:** modulo di elasticità a compressione. [daN/cm<sup>2</sup>]

**Incr.compr.:** incrudimento di compressione. Il valore è adimensionale.

**EpsEc:** ε elastico a compressione. Il valore è adimensionale.

**EpsUc:** ε ultimo a compressione. Il valore è adimensionale.

**E.traz.:** modulo di elasticità a trazione. [daN/cm<sup>2</sup>]

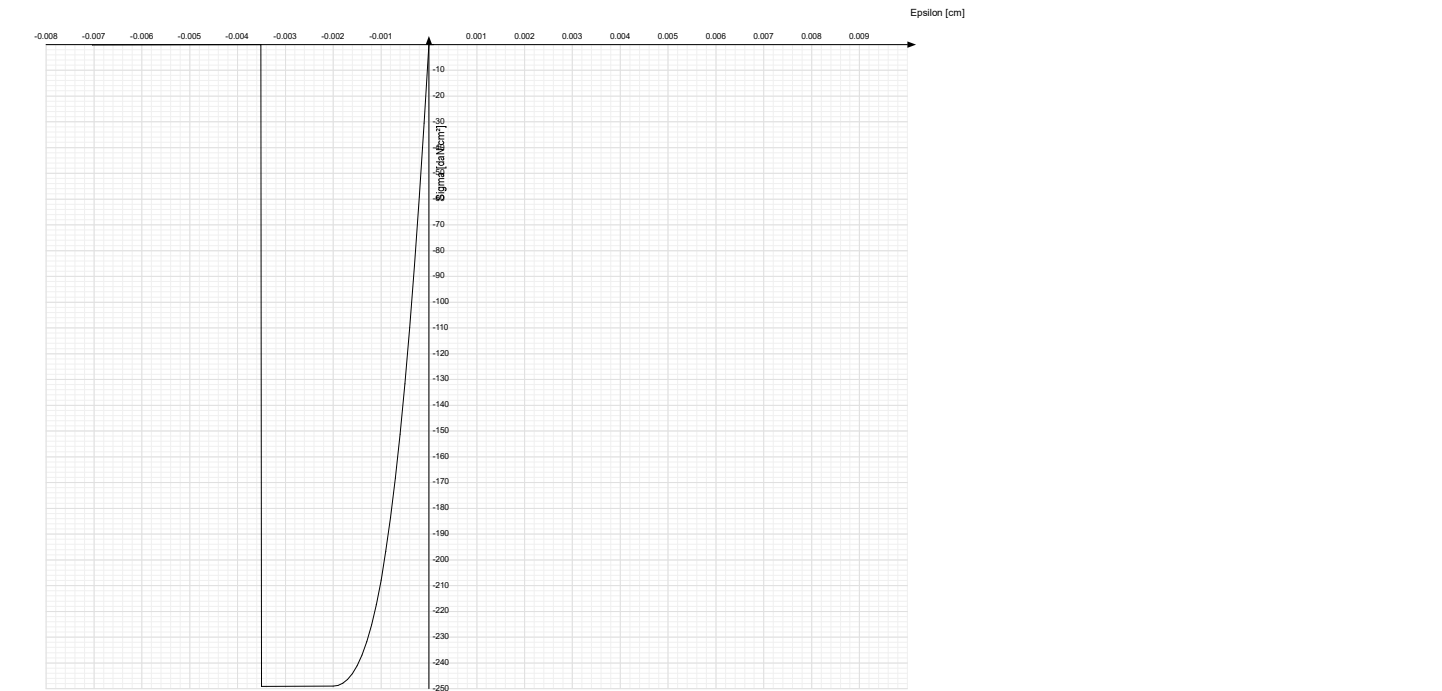
**Incr.traz.:** incrudimento di trazione. Il valore è adimensionale.

**EpsEt:** ε elastico a trazione. Il valore è adimensionale.

**EpsUt:** ε ultimo a trazione. Il valore è adimensionale.

Descrizione	Curva									
	Reaz.traz.	Comp.frag.	E.compr.	Incr.compr.	EpsEc	EpsUc	E.traz.	Incr.traz.	EpsEt	EpsUt
C25/30	No	Si	314471.61	0.0001	-0.002	-0.0035	314471.61	0.0001	0.0000569	0.0000626





3.1.3 Materiali legno

**Descr.:** descrizione o nome assegnato all'elemento.  
**E:** modulo di elasticità longitudinale del materiale per edifici o materiali nuovi. [daN/cm²]  
**G:** modulo di elasticità tangenziale del materiale, viene impiegato nella modellazione di aste e di elementi guscio a comportamento ortotropo. [daN/cm²]  
**Pois.:** coefficiente di Poisson. Il valore è adimensionale.  
**Gam.:** peso specifico del materiale. [daN/cm³]  
**α:** coefficiente longitudinale di dilatazione termica. [°C-1]  
**Lavorazione:** tipo di lavorazione.  
**σm,amm:** tensione ammissibile per flessione. [daN/cm²]  
**St,0,a:** tensione ammissibile per trazione parallela alle fibre. [daN/cm²]  
**St,90,a:** tensione ammissibile per trazione ortogonale alle fibre. [daN/cm²]  
**Sc,0,a:** tensione ammissibile per compressione parallela alle fibre. [daN/cm²]  
**Sc,90,a:** tensione ammissibile per compressione ortogonale alle fibre. [daN/cm²]  
**Tau,a:** τ ammissibile. [daN/cm²]  
**fm,k:** resistenza caratteristica per flessione. [daN/cm²]  
**ft,0,k:** resistenza caratteristica per trazione parallela alle fibre. [daN/cm²]  
**ft,90,k:** resistenza caratteristica per trazione ortogonale alle fibre. [daN/cm²]  
**fc,0,k:** resistenza caratteristica per compressione parallela alle fibre. [daN/cm²]  
**fc,90,k:** resistenza caratteristica per compressione ortogonale alle fibre. [daN/cm²]  
**fv,k:** resistenza caratteristica a taglio. [daN/cm²]  
**E0,05:** modulo di elasticità parallelo alla fibratura 5-percentile. [daN/cm²]  
**G0,05:** modulo di elasticità tangenziale alla fibratura 5-percentile. [daN/cm²]  
**Essenza:** essenza, specie, di legno.  
**pk:** massa volumica caratteristica 5-percentile. [daN/(cm/s²)/cm³]  
**pm:** massa volumica media. [daN/(cm/s²)/cm³]  
**Livello di conoscenza:** indica se il materiale è nuovo o esistente, e in tal caso il livello di conoscenza secondo Circ.617 02/02/09 §C8A. Informazione impiegata solo in analisi D.M. 14-01-08 (N.T.C.) e D.M. 17-01-18 (N.T.C.).

Descr.	E	G	Pois.	Gam.	α	Lavorazione	σm,amm	St,0,a	St,90,a	Sc,0,a	Sc,90,a	Tau,a	fm,k	ft,0,k	ft,90,k	fc,0,k	fc,90,k	fv,k	E0,05	G0,05	Essenza	pk	pm	Livello di conoscenza
GL 24h EN 14080	1.2E5	6500	0.25	4.2E-4	1.0E-5	Lamellare	185	148	4	185	19	27	240	192	5	240	25	35	9.6E4	5400	Conifere	3.9E-7	3.9E-7	Nuovo

3.1.4 Armature

**Descrizione:** descrizione o nome assegnato all'elemento.  
**fyk:** resistenza caratteristica. [daN/cm²]  
**σamm.:** tensione ammissibile. [daN/cm²]  
**Tipo:** tipo di barra.  
**E:** modulo di elasticità longitudinale del materiale per edifici o materiali nuovi. [daN/cm²]  
**γ:** peso specifico del materiale. [daN/cm³]  
**ν:** coefficiente di Poisson. Il valore è adimensionale.  
**α:** coefficiente longitudinale di dilatazione termica. [°C-1]  
**Livello di conoscenza:** indica se il materiale è nuovo o esistente, e in tal caso il livello di conoscenza secondo Circ.617 02/02/09 §C8A. Informazione impiegata solo in analisi D.M. 14-01-08 (N.T.C.) e D.M. 17-01-18 (N.T.C.).

Descrizione	f <sub>yk</sub>	σ <sub>amm.</sub>	Tipo	E	γ	ν	α	Livello di conoscenza
B450C	4500	2550	Aderenza migliorata	2060000	0.00785	0.3	0.000012	Nuovo

### 3.1.5 Pannelli di legno

**Descrizione:** descrizione o nome assegnato all'elemento.

**Tipo:** tipo di pannello.

**E:** modulo di elasticità principale del materiale. [daN/cm<sup>2</sup>]

**G:** modulo di elasticità tangenziale del materiale. [daN/cm<sup>2</sup>]

**ν:** coefficiente di Poisson. Il valore è adimensionale.

**γ:** peso specifico del materiale. [daN/cm<sup>3</sup>]

**α:** coefficiente longitudinale di dilatazione termica. [°C<sup>-1</sup>]

**pk:** massa volumica caratteristica 5-percentile. [daN/(cm/s<sup>2</sup>)/cm<sup>3</sup>]

**pm:** massa volumica media. [daN/(cm/s<sup>2</sup>)/cm<sup>3</sup>]

Descrizione	Tipo	E	G	ν	γ	α	pk	pm
OSB EN 300 OSB/3	OSB EN 300 OSB/3	35000	10800	0.3	0.00065	0.00001	0.00000055	0.00000065
OSB EN 300 OSB/4	OSB EN 300 OSB/4	47000	10900	0.3	0.00065	0.00001	0.00000055	0.00000065

## 3.2 Sezioni

### 3.2.1 Sezioni C.A.

#### 3.2.1.1 Sezioni rettangolari C.A.



**Descrizione:** descrizione o nome assegnato all'elemento.

**Area Tx FEM:** area di taglio in direzione X per l'analisi FEM. [cm<sup>2</sup>]

**Area Ty FEM:** area di taglio in direzione Y per l'analisi FEM. [cm<sup>2</sup>]

**JxFEM:** momento di inerzia attorno all'asse X per l'analisi FEM. [cm<sup>4</sup>]

**JyFEM:** momento di inerzia attorno all'asse Y per l'analisi FEM. [cm<sup>4</sup>]

**JtFEM:** momento d'inerzia torsionale corretto con il fattore di forma per l'analisi FEM. [cm<sup>4</sup>]

**H:** altezza della sezione. [cm]

**B:** larghezza della sezione. [cm]

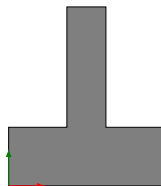
**c.s.:** copriferro superiore della sezione. [cm]

**c.i.:** copriferro inferiore della sezione. [cm]

**c.l.:** copriferro laterale della sezione. [cm]

Descrizione	Area Tx FEM	Area Ty FEM	JxFEM	JyFEM	JtFEM	H	B	c.s.	c.i.	c.l.
Trave 80x30 cf 3.5	2000	2000	180000	1280000	549900	30	80	3.5	3.5	3.5

#### 3.2.1.2 Sezioni a T rovescio C.A.



**Descrizione:** descrizione o nome assegnato all'elemento.

**Area Tx FEM:** area di taglio in direzione X per l'analisi FEM. [cm<sup>2</sup>]

**Area Ty FEM:** area di taglio in direzione Y per l'analisi FEM. [cm<sup>2</sup>]

**JxFEM:** momento di inerzia attorno all'asse X per l'analisi FEM. [cm<sup>4</sup>]

**JyFEM:** momento di inerzia attorno all'asse Y per l'analisi FEM. [cm<sup>4</sup>]

**JtFEM:** momento d'inerzia torsionale corretto con il fattore di forma per l'analisi FEM. [cm<sup>4</sup>]

**H:** altezza della sezione. [cm]

**B anima:** spessore dell'anima della sezione. [cm]

**H ala:** spessore dell'ala della sezione. [cm]

**B ala sx.:** larghezza dell'ala sinistra della sezione. [cm]

**B ala dx.:** larghezza dell'ala destra della sezione. [cm]

**c.s.:** copriferro superiore della sezione. [cm]

**c.i.:** copriferro inferiore della sezione. [cm]

**c.l.:** copriferro laterale della sezione. [cm]

Descrizione	Area Tx FEM	Area Ty FEM	JxFEM	JyFEM	JtFEM	H	B anima	H ala	B ala sx.	B ala dx.	c.s.	c.i.	c.l.
TR (30+30+20)x92	2000	1533.33	2.31E6	1.32E6	1.21E6	92	20	30	30	30	3.5	3.5	3.5
TR (30+30+20)x70	2000	1166.67	1.02E6	1.31E6	1.13E6	70	20	30	30	30	3.5	3.5	3.5
TR (30+0+50)x62	2750	2583.33	1.24E6	1.83E6	2.09E6	62	50	30	30	0	3.5	3.5	3.5
TR (30+30+20)x62	2000	1033.33	7.20E5	1.30E6	1.06E6	62	20	30	30	30	3.5	3.5	3.5
TR (0+60+20)x92	500	1533.33	2.31E6	2.06E6	1.01E6	92	20	30	0	60	3.5	3.5	3.5
TR (0+60+20)x70	500	1166.67	1.02E6	1.85E6	9.14E5	70	20	30	0	60	3.5	3.5	3.5

3.2.1.3 Caratteristiche inerziali sezioni C.A.

**Descrizione:** descrizione o nome assegnato all'elemento.  
**Xg:** ascissa del baricentro definita rispetto al sistema geometrico in cui sono definiti i vertici del poligono. [cm]  
**Yg:** ordinata del baricentro definita rispetto al sistema geometrico in cui sono definiti i vertici del poligono. [cm]  
**Area:** area inerziale nel sistema geometrico centrato nel baricentro. [cm²]  
**Jx:** momento d'inerzia attorno all'asse orizzontale baricentrico di definizione della sezione. [cm4]  
**Jy:** momento d'inerzia attorno all'asse verticale baricentrico di definizione della sezione. [cm4]  
**Jxy:** momento centrifugo rispetto al sistema di riferimento baricentrico di definizione della sezione. [cm4]  
**Jm:** momento d'inerzia attorno all'asse baricentrico principale M. [cm4]  
**Jn:** momento d'inerzia attorno all'asse baricentrico principale N. [cm4]  
**α:** angolo tra gli assi del sistema di riferimento geometrico di definizione e quelli del sistema di riferimento principale. [deg]  
**Area Tx FEM:** area di taglio in direzione X per l'analisi FEM. [cm²]  
**Area Ty FEM:** area di taglio in direzione Y per l'analisi FEM. [cm²]  
**JxFEM:** momento di inerzia attorno all'asse X per l'analisi FEM. [cm4]  
**JyFEM:** momento di inerzia attorno all'asse Y per l'analisi FEM. [cm4]  
**JtFEM:** momento d'inerzia torsionale corretto con il fattore di forma per l'analisi FEM. [cm4]

Descrizione	Xg	Yg	Area	Jx	Jy	Jxy	Jm	Jn	α	Area Tx FEM	Area Ty FEM	JxFEM	JyFEM	JtFEM
Trave 80x30 cf 3,5	40	15	2400	180000	1.3E6	0	180000	1.3E6	0	2000	2000	180000	1280000	549900
TR (30+30+20)x92	40	30.7	3640	2.3E6	1.3E6	0	2.3E6	1.3E6	0	2000	1533.33	2.31E06	1.32E06	1.21E06
TR (30+30+20)x70	40	23.8	3200	1.0E6	1.3E6	0	1.0E6	1.3E6	0	2000	1166.67	1.02E06	1.31E06	1.13E06
TR (30+0+50)x62	16	27.4	4000	1.2E6	1.8E6	446400	2.1E6	1.0E6	118.3	2750	2583.33	1.24E06	1.83E06	2.09E06
TR (30+30+20)x62	40	21.5	3040	7.2E5	1.3E6	0	7.2E5	1.3E6	0	2000	1033.33	7.20E05	1.30E06	1.06E06
TR (0+60+20)x92	29.8	30.7	3640	2.3E6	2.1E6	-1.1E6	3.3E6	1.0E6	41.8	500	1533.33	2.31E06	2.06E06	1.01E06
TR (0+60+20)x70	32.5	23.8	3200	1.0E6	1.8E6	-6.3E5	2.2E6	6.8E5	61.6	500	1166.67	1.02E06	1.85E06	9.14E05

3.2.2 Sezioni in legno

3.2.2.1 Sezioni rettangolari in legno



**Descrizione:** descrizione o nome assegnato all'elemento.  
**Area Tx FEM:** area di taglio in direzione X per l'analisi FEM. [cm²]  
**Area Ty FEM:** area di taglio in direzione Y per l'analisi FEM. [cm²]  
**JxFEM:** momento di inerzia attorno all'asse X per l'analisi FEM. [cm4]  
**JyFEM:** momento di inerzia attorno all'asse Y per l'analisi FEM. [cm4]  
**JtFEM:** momento d'inerzia torsionale corretto con il fattore di forma per l'analisi FEM. [cm4]  
**H:** altezza della sezione. [cm]  
**B:** larghezza della sezione. [cm]

Descrizione	Area Tx FEM	Area Ty FEM	JxFEM	JyFEM	JtFEM	H	B
R 16x28	373.33	373.33	29269.33	9557.33	24466.77	28	16
R 8x16	106.67	106.67	2730.67	682.67	1870.51	16	8
R 16x8	106.67	106.67	682.67	2730.67	1870.51	8	16
R 20x16	266.67	266.67	6826.67	10666.67	13544.11	16	20
R 12x16	160	160	4096	2304	4861.44	16	12
R 16x12	160	160	2304	4096	4861.44	12	16
R 16x16	213.33	213.33	5461.33	5461.33	8082.77	16	16
R 40x20	666.67	666.67	26666.67	106666.67	73066.67	20	40
R 28x20	466.67	466.67	18666.67	36586.67	41066.67	20	28
R 20x30	500	500	45000	20000	46400	30	20
R 24x40	800	800	128000	46080	114647.04	40	24
R 20x40	666.67	666.67	106666.67	26666.67	73066.67	40	20
R 28x24	560	560	32256	43904	59351.04	24	28
R 28x16	373.33	373.33	9557.33	29269.33	24466.77	16	28
R 20x32	533.33	533.33	54613.33	21333.33	51733.33	32	20
R 16x26	346.67	346.67	23434.67	8874.67	21736.11	26	16

3.2.2.2 Caratteristiche inerziali sezioni in legno

**Descrizione:** descrizione o nome assegnato all'elemento.  
**Xg:** ascissa del baricentro definita rispetto al sistema geometrico in cui sono definiti i vertici del poligono. [cm]  
**Yg:** ordinata del baricentro definita rispetto al sistema geometrico in cui sono definiti i vertici del poligono. [cm]  
**Area:** area inerziale nel sistema geometrico centrato nel baricentro. [cm²]  
**Jx:** momento d'inerzia attorno all'asse orizzontale baricentrico di definizione della sezione. [cm4]  
**Jy:** momento d'inerzia attorno all'asse verticale baricentrico di definizione della sezione. [cm4]  
**Jxy:** momento centrifugo rispetto al sistema di riferimento baricentrico di definizione della sezione. [cm4]  
**Jm:** momento d'inerzia attorno all'asse baricentrico principale M. [cm4]  
**Jn:** momento d'inerzia attorno all'asse baricentrico principale N. [cm4]  
**α:** angolo tra gli assi del sistema di riferimento geometrico di definizione e quelli del sistema di riferimento principale. [deg]  
**Area Tx FEM:** area di taglio in direzione X per l'analisi FEM. [cm²]  
**Area Ty FEM:** area di taglio in direzione Y per l'analisi FEM. [cm²]  
**JxFEM:** momento di inerzia attorno all'asse X per l'analisi FEM. [cm4]  
**JyFEM:** momento di inerzia attorno all'asse Y per l'analisi FEM. [cm4]  
**JtFEM:** momento d'inerzia torsionale corretto con il fattore di forma per l'analisi FEM. [cm4]

Descrizione	Xg	Yg	Area	Jx	Jy	Jxy	Jm	Jn	α	Area Tx FEM	Area Ty FEM	JxFEM	JyFEM	JtFEM
R 16x28	8	14	448	2.9E4	9.6E3	0	2.9E4	9.6E3	0	373.33	373.33	29269.33	9557.33	24466.77
R 8x16	4	8	128	2.7E3	682.67	0	2.7E3	682.67	0	106.67	106.67	2730.67	682.67	1870.51
R 16x8	8	4	128	682.67	2.7E3	0	682.67	2.7E3	0	106.67	106.67	682.67	2730.67	1870.51

Descrizione	Xg	Yg	Area	Jx	Jy	Jxy	Jm	Jn	α	Area Tx FEM	Area Ty FEM	JxFEM	JyFEM	JtFEM
R 20x16	10	8	320	6.8E3	1.1E4	0	6.8E3	1.1E4	0	266.67	266.67	6826.67	10666.67	13544.11
R 12x16	6	8	192	4096	2304	0	4096	2304	0	160	160	4096	2304	4861.44
R 16x12	8	6	192	2304	4096	0	2304	4096	0	160	160	2304	4096	4861.44
R 16x16	8	8	256	5.5E3	5.5E3	0	5.5E3	5.5E3	0	213.33	213.33	5461.33	5461.33	8082.77
R 40x20	20	10	800	2.7E4	1.1E5	0	2.7E4	1.1E5	0	666.67	666.67	26666.67	1.07E05	73066.67
R 28x20	14	10	560	1.9E4	3.7E4	0	1.9E4	3.7E4	0	466.67	466.67	18666.67	36586.67	41066.67
R 20x30	10	15	600	45000	20000	0	45000	20000	0	500	500	45000	20000	46400
R 24x40	12	20	960	128000	46080	0	128000	46080	0	800	800	128000	46080	1.15E05
R 20x40	10	20	800	1.1E5	2.7E4	0	1.1E5	2.7E4	0	666.67	666.67	1.07E05	26666.67	73066.67
R 28x24	14	12	672	32256	43904	0	32256	43904	0	560	560	32256	43904	59351.04
R 28x16	14	8	448	9.6E3	2.9E4	0	9.6E3	2.9E4	0	373.33	373.33	9557.33	29269.33	24466.77
R 20x32	10	16	640	5.5E4	2.1E4	0	5.5E4	2.1E4	0	533.33	533.33	54613.33	21333.33	51733.33
R 16x26	8	13	416	2.3E4	8.9E3	0	2.3E4	8.9E3	0	346.67	346.67	23434.67	8874.67	21736.11

### 3.3 Ferramenta per legno

#### 3.3.1 Cambrette

**Descrizione:** descrizione o nome assegnato all'elemento.

**Lunghezza:** lunghezza del gambo. [cm]

**Lunghezza dorso:** lunghezza del dorso. [cm]

**Sezione:** sezione

**fuk:** resistenza a trazione. [daN/cm²]

Descrizione	Lunghezza	Lunghezza dorso	Sezione	fuk
Cambretta	4.5	1	Circolare; 1.53	8000

# 4 Dati di definizione

## 4.1 Azioni e carichi

### 4.1.1 Combinazioni di carico

**Nome:** E' il nome esteso che contraddistingue la condizione elementare di carico.  
**Nome breve:** E' il nome compatto della condizione elementare di carico, che viene utilizzato altrove nella relazione.  
**Pesi:** Pesi strutturali  
**Port.:** Permanenti portati  
**Variabile C:** Variabile C  
**Neve:** Neve  
**Vento X +:** Vento X +  
**Vento X -:** Vento X -  
**Vento Y +:** Vento Y +  
**Vento Y -:** Vento Y -  
**ΔT:** ΔT  
**X SLO:** Sisma X SLO  
**Y SLO:** Sisma Y SLO  
**Z SLO:** Sisma Z SLO  
**EySx SLO:** Eccentricità Y per sisma X SLO  
**ExSy SLO:** Eccentricità X per sisma Y SLO  
**Tr x SLO:** Terreno sisma X SLO  
**Tr y SLO:** Terreno sisma Y SLO  
**Tr z SLO:** Terreno sisma Z SLO  
**X SLD:** Sisma X SLD  
**Y SLD:** Sisma Y SLD  
**Z SLD:** Sisma Z SLD  
**EySx SLD:** Eccentricità Y per sisma X SLD  
**ExSy SLD:** Eccentricità X per sisma Y SLD  
**Tr x SLD:** Terreno sisma X SLD  
**Tr y SLD:** Terreno sisma Y SLD  
**Tr z SLD:** Terreno sisma Z SLD  
**SLV X:** Sisma X SLV  
**SLV Y:** Sisma Y SLV  
**SLV Z:** Sisma Z SLV  
**EySx SLV:** Eccentricità Y per sisma X SLV  
**ExSy SLV:** Eccentricità X per sisma Y SLV  
**Tr sLV X:** Terreno sisma X SLV  
**Tr sLV Y:** Terreno sisma Y SLV  
**Tr sLV Z:** Terreno sisma Z SLV  
**Rig Ux:** Rig Ux  
**Rig Uy:** Rig Uy  
**Rig Rz:** Rig Rz

Tutte le combinazioni di carico vengono raggruppate per famiglia di appartenenza. Le celle di una riga contengono i coefficienti moltiplicatori della i-esima combinazione, dove il valore della prima cella è da intendersi come moltiplicatore associato alla prima condizione elementare, la seconda cella si riferisce alla seconda condizione elementare e così via.

#### Famiglia SLU

Il nome compatto della famiglia è SLU.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile C	Neve	Vento X +	Vento X -	Vento Y +	Vento Y -	ΔT
1	SLU 1	1	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	0
2	SLU 2	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	0

#### Famiglia SLE rara

Il nome compatto della famiglia è SLE RA.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile C	Neve	Vento X +	Vento X -	Vento Y +	Vento Y -	ΔT
1	SLE RA 1	1	1	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0

#### Famiglia SLE frequente

Il nome compatto della famiglia è SLE FR.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile C	Neve	Vento X +	Vento X -	Vento Y +	Vento Y -	ΔT
1	SLE FR 1	1	1	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0

#### Famiglia SLE quasi permanente

Il nome compatto della famiglia è SLE QP.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile C	Neve	Vento X +	Vento X -	Vento Y +	Vento Y -	ΔT
1	SLE QP 1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
2	SLE QP 2	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0

#### Famiglia SLU eccezionale

Il nome compatto della famiglia è SLU EX.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile C	Neve	Vento X +	Vento X -	Vento Y +	Vento Y -	ΔT
------	------------	------	-------	-------------	------	-----------	-----------	-----------	-----------	----

#### Famiglia SLO

Il nome compatto della famiglia è SLO.

Poiché il numero di condizioni elementari previste per le combinazioni di questa famiglia è cospicuo, la tabella verrà spezzata in più parti.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variable C	Neve	Vento X +	Vento X -	Vento Y +	Vento Y -	ΔT
1	SLO 1	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
2	SLO 2	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
3	SLO 3	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
4	SLO 4	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
5	SLO 5	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
6	SLO 6	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
7	SLO 7	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
8	SLO 8	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
9	SLO 9	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
10	SLO 10	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
11	SLO 11	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
12	SLO 12	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
13	SLO 13	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
14	SLO 14	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
15	SLO 15	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
16	SLO 16	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0

Nome	Nome breve	X SLO	Y SLO	Z SLO	EySx SLO	ExSy SLO	Tr x SLO	Tr y SLO	Tr z SLO
1	SLO 1	-1	-0.3	0	-1	0.3	-1	-0.3	0
2	SLO 2	-1	-0.3	0	1	-0.3	-1	-0.3	0
3	SLO 3	-1	0.3	0	-1	0.3	-1	0.3	0
4	SLO 4	-1	0.3	0	1	-0.3	-1	0.3	0
5	SLO 5	-0.3	-1	0	-0.3	1	-0.3	-1	0
6	SLO 6	-0.3	-1	0	0.3	-1	-0.3	-1	0
7	SLO 7	-0.3	1	0	-0.3	1	-0.3	1	0
8	SLO 8	-0.3	1	0	0.3	-1	-0.3	1	0
9	SLO 9	0.3	-1	0	-0.3	1	0.3	-1	0
10	SLO 10	0.3	-1	0	0.3	-1	0.3	-1	0
11	SLO 11	0.3	1	0	-0.3	1	0.3	1	0
12	SLO 12	0.3	1	0	0.3	-1	0.3	1	0
13	SLO 13	1	-0.3	0	-1	0.3	1	-0.3	0
14	SLO 14	1	-0.3	0	1	-0.3	1	-0.3	0
15	SLO 15	1	0.3	0	-1	0.3	1	0.3	0
16	SLO 16	1	0.3	0	1	-0.3	1	0.3	0

### Famiglia SLD

Il nome compatto della famiglia è SLD.

Poiché il numero di condizioni elementari previste per le combinazioni di questa famiglia è cospicuo, la tabella verrà spezzata in più parti.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variable C	Neve	Vento X +	Vento X -	Vento Y +	Vento Y -	ΔT
1	SLD 1	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
2	SLD 2	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
3	SLD 3	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
4	SLD 4	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
5	SLD 5	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
6	SLD 6	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
7	SLD 7	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
8	SLD 8	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
9	SLD 9	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
10	SLD 10	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
11	SLD 11	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
12	SLD 12	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
13	SLD 13	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
14	SLD 14	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
15	SLD 15	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
16	SLD 16	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0

Nome	Nome breve	X SLD	Y SLD	Z SLD	EySx SLD	ExSy SLD	Tr x SLD	Tr y SLD	Tr z SLD
1	SLD 1	-1	-0.3	0	-1	0.3	-1	-0.3	0
2	SLD 2	-1	-0.3	0	1	-0.3	-1	-0.3	0
3	SLD 3	-1	0.3	0	-1	0.3	-1	0.3	0
4	SLD 4	-1	0.3	0	1	-0.3	-1	0.3	0
5	SLD 5	-0.3	-1	0	-0.3	1	-0.3	-1	0
6	SLD 6	-0.3	-1	0	0.3	-1	-0.3	-1	0
7	SLD 7	-0.3	1	0	-0.3	1	-0.3	1	0
8	SLD 8	-0.3	1	0	0.3	-1	-0.3	1	0
9	SLD 9	0.3	-1	0	-0.3	1	0.3	-1	0
10	SLD 10	0.3	-1	0	0.3	-1	0.3	-1	0
11	SLD 11	0.3	1	0	-0.3	1	0.3	1	0
12	SLD 12	0.3	1	0	0.3	-1	0.3	1	0
13	SLD 13	1	-0.3	0	-1	0.3	1	-0.3	0
14	SLD 14	1	-0.3	0	1	-0.3	1	-0.3	0
15	SLD 15	1	0.3	0	-1	0.3	1	0.3	0
16	SLD 16	1	0.3	0	1	-0.3	1	0.3	0

### Famiglia SLV

Il nome compatto della famiglia è SLV.

Poiché il numero di condizioni elementari previste per le combinazioni di questa famiglia è cospicuo, la tabella verrà spezzata in più parti.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variable C	Neve	Vento X +	Vento X -	Vento Y +	Vento Y -	ΔT
1	SLV 1	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
2	SLV 2	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
3	SLV 3	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
4	SLV 4	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
5	SLV 5	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
6	SLV 6	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
7	SLV 7	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
8	SLV 8	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
9	SLV 9	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
10	SLV 10	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
11	SLV 11	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
12	SLV 12	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
13	SLV 13	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
14	SLV 14	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
15	SLV 15	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
16	SLV 16	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0

Nome	Nome breve	SLV X	SLV Y	SLV Z	EySx SLV	ExSy SLV	Tr sLV X	Tr sLV Y	Tr sLV Z
------	------------	-------	-------	-------	----------	----------	----------	----------	----------

Nome	Nome breve	SLV X	SLV Y	SLV Z	EySx SLV	ExSy SLV	Tr sLV X	Tr sLV Y	Tr sLV Z
1	SLV 1	-1	-0.3	0	-1	0.3	-1	-0.3	0
2	SLV 2	-1	-0.3	0	1	-0.3	-1	-0.3	0
3	SLV 3	-1	0.3	0	-1	0.3	-1	0.3	0
4	SLV 4	-1	0.3	0	1	-0.3	-1	0.3	0
5	SLV 5	-0.3	-1	0	-0.3	1	-0.3	-1	0
6	SLV 6	-0.3	-1	0	0.3	-1	-0.3	-1	0
7	SLV 7	-0.3	1	0	-0.3	1	-0.3	1	0
8	SLV 8	-0.3	1	0	0.3	-1	-0.3	1	0
9	SLV 9	0.3	-1	0	-0.3	1	0.3	-1	0
10	SLV 10	0.3	-1	0	0.3	-1	0.3	-1	0
11	SLV 11	0.3	1	0	-0.3	1	0.3	1	0
12	SLV 12	0.3	1	0	0.3	-1	0.3	1	0
13	SLV 13	1	-0.3	0	-1	0.3	1	-0.3	0
14	SLV 14	1	-0.3	0	1	-0.3	1	-0.3	0
15	SLV 15	1	0.3	0	-1	0.3	1	0.3	0
16	SLV 16	1	0.3	0	1	-0.3	1	0.3	0

Famiglia SLV fondazioni

Il nome compatto della famiglia è SLV FO.  
Poiché il numero di condizioni elementari previste per le combinazioni di questa famiglia è cospicuo, la tabella verrà spezzata in più parti.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile C	Neve	Vento X +	Vento X -	Vento Y +	Vento Y -	ΔT
1	SLV FO 1	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
2	SLV FO 2	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
3	SLV FO 3	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
4	SLV FO 4	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
5	SLV FO 5	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
6	SLV FO 6	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
7	SLV FO 7	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
8	SLV FO 8	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
9	SLV FO 9	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
10	SLV FO 10	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
11	SLV FO 11	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
12	SLV FO 12	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
13	SLV FO 13	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
14	SLV FO 14	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
15	SLV FO 15	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0
16	SLV FO 16	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0

Nome	Nome breve	SLV X	SLV Y	SLV Z	EySx SLV	ExSy SLV	Tr sLV X	Tr sLV Y	Tr sLV Z
1	SLV FO 1	-1.3	-0.39	0	-1.3	0.39	-1.3	-0.39	0
2	SLV FO 2	-1.3	-0.39	0	1.3	-0.39	-1.3	-0.39	0
3	SLV FO 3	-1.3	0.39	0	-1.3	0.39	-1.3	0.39	0
4	SLV FO 4	-1.3	0.39	0	1.3	-0.39	-1.3	0.39	0
5	SLV FO 5	-0.39	-1.3	0	-0.39	1.3	-0.39	-1.3	0
6	SLV FO 6	-0.39	-1.3	0	0.39	-1.3	-0.39	-1.3	0
7	SLV FO 7	-0.39	1.3	0	-0.39	1.3	-0.39	1.3	0
8	SLV FO 8	-0.39	1.3	0	0.39	-1.3	-0.39	1.3	0
9	SLV FO 9	0.39	-1.3	0	-0.39	1.3	0.39	-1.3	0
10	SLV FO 10	0.39	-1.3	0	0.39	-1.3	0.39	-1.3	0
11	SLV FO 11	0.39	1.3	0	-0.39	1.3	0.39	1.3	0
12	SLV FO 12	0.39	1.3	0	0.39	-1.3	0.39	1.3	0
13	SLV FO 13	1.3	-0.39	0	-1.3	0.39	1.3	-0.39	0
14	SLV FO 14	1.3	-0.39	0	1.3	-0.39	1.3	-0.39	0
15	SLV FO 15	1.3	0.39	0	-1.3	0.39	1.3	0.39	0
16	SLV FO 16	1.3	0.39	0	1.3	-0.39	1.3	0.39	0

Famiglia Calcolo rigidezza torsionale/flessionale di piano

Il nome compatto della famiglia è CRTFP.

Nome	Nome breve	Rig Ux	Rig Uy	Rig Rz
Rig. Ux+	CRTFP Ux+	1	0	0
Rig. Ux-	CRTFP Ux-	-1	0	0
Rig. Uy+	CRTFP Uy+	0	1	0
Rig. Uy-	CRTFP Uy-	0	-1	0
Rig. Rz+	CRTFP Rz+	0	0	1
Rig. Rz-	CRTFP Rz-	0	0	-1

4.1.2 Definizioni di carichi lineari

**Nome:** nome identificativo della definizione di carico.  
**Valori:** valori associati alle condizioni di carico.  
**Condizione:** condizione di carico a cui sono associati i valori.  
**Descrizione:** nome assegnato alla condizione elementare.

**Fx i.:** valore iniziale della forza, per unità di lunghezza, agente in direzione X. [daN/cm]  
**Fx f.:** valore finale della forza, per unità di lunghezza, agente in direzione X. [daN/cm]  
**Fy i.:** valore iniziale della forza, per unità di lunghezza, agente in direzione Y. [daN/cm]  
**Fy f.:** valore finale della forza, per unità di lunghezza, agente in direzione Y. [daN/cm]  
**Fz i.:** valore iniziale della forza, per unità di lunghezza, agente in direzione Z. [daN/cm]  
**Fz f.:** valore finale della forza, per unità di lunghezza, agente in direzione Z. [daN/cm]  
**Mx i.:** valore iniziale della coppia, per unità di lunghezza, agente attorno l'asse X. [daN]  
**Mx f.:** valore finale della coppia, per unità di lunghezza, agente attorno l'asse X. [daN]  
**My i.:** valore iniziale della coppia, per unità di lunghezza, agente attorno l'asse Y. [daN]  
**My f.:** valore finale della coppia, per unità di lunghezza, agente attorno l'asse Y. [daN]  
**Mz i.:** valore iniziale della coppia, per unità di lunghezza, agente attorno l'asse Z. [daN]  
**Mz f.:** valore finale della coppia, per unità di lunghezza, agente attorno l'asse Z. [daN]

Nome	Condizione	Fx i.	Fx f.	Fy i.	Fy f.	Fz i.	Fz f.	Mx i.	Mx f.	My i.	My f.	Mz i.	Mz f.
Vento pilastri lato NORD	Descrizione												
	Pesi strutturali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Variabile C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Nome	Valori												
	Condizione	Fx i.	Fx f.	Fy i.	Fy f.	Fz i.	Fz f.	Mx i.	Mx f.	My i.	My f.	Mz i.	Mz f.
	Descrizione												
	Neve	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento X +	0.5	0.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento X -	-0.2	-0.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento Y +	-0.4	-0.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento Y -	-0.4	-0.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

### 4.1.3 Definizioni di carichi superficiali

**Nome:** nome identificativo della definizione di carico.

**Valori:** valori associati alle condizioni di carico.

**Condizione:** condizione di carico a cui sono associati i valori.

**Descrizione:** nome assegnato alla condizione elementare.

**Valore:** valore del carico per unità di superficie, nel caso il tipo sia "Verticale", "Verticale in proiezione", "Normale alla superficie". [daN/cm²]

**Cp vento:** valore del coefficiente di pressione Cp, nel caso il tipo sia "Cp vento". Il valore è adimensionale.

**Tipo:** tipo di carico.

Nome	Valori			
	Condizione	Valore	Cp vento	Tipo
Copertura Legno Zona a Falde	Pesi strutturali	0.003		Verticale
	Permanententi portati	0.0095		Verticale
	Variabile C	0		Verticale
	Neve	0.012		Verticale
	Vento X +	0.0019		Verticale
	Vento X -	-0.0032		Verticale
	Vento Y +	0.0019		Verticale
Copertura Legno Zona Piana	Pesi strutturali	0.003		Verticale
	Permanententi portati	0.0155		Verticale
	Variabile C	0.01		Verticale
	Neve	0.012		Verticale
	Vento X +	-0.0051		Verticale
	Vento X -	-0.0051		Verticale
	Vento Y +	-0.0051		Verticale
	Vento Y -	-0.0051		Verticale

### 4.1.4 Definizioni di carichi potenziali

**Nome:** nome identificativo della definizione di carico.

**Valori:** valori associati alle condizioni di carico.

**Condizione:** condizione di carico a cui sono associati i valori.

**Descrizione:** nome assegnato alla condizione elementare.

**Valore i.:** valore del carico pressorio alla quota iniziale. [daN/cm²]

**Quota i.:** quota assoluta in cui il carico pressorio assume il valore iniziale. [cm]

**Valore f.:** valore del carico pressorio alla quota finale. [daN/cm²]

**Quota f.:** quota assoluta in cui il carico pressorio assume il valore finale. [cm]

Nome	Valori				
	Condizione	Valore i.	Quota i.	Valore f.	Quota f.
Parete EST	Pesi strutturali	0	0	0	0
	Permanententi portati	0	0	0	0
	Variabile C	0	0	0	0
	Neve	0	0	0	0
	Vento X +	0.0046	100	0.0046	0
	Vento X -	-0.0022	3000	-0.0022	0
	Vento Y +	-0.0042	3000	-0.0042	0
Parete SUD	Pesi strutturali	0	0	0	0
	Permanententi portati	0	0	0	0
	Variabile C	0	0	0	0
	Neve	0	0	0	0
	Vento X +	0.0046	100	0.0046	0
	Vento X -	-0.0022	3000	-0.0022	0
	Vento Y +	-0.0042	3000	-0.0042	0
Parete OVEST	Pesi strutturali	0	0	0	0
	Permanententi portati	0	0	0	0
	Variabile C	0	0	0	0
	Neve	0	0	0	0
	Vento X +	-0.0022	100	-0.0022	0
	Vento X -	0.0046	3000	0.0046	0
	Vento Y +	-0.0042	3000	-0.0042	0
	Vento Y -	-0.0042	3000	-0.0042	0

## 4.2 Quote

### 4.2.1 Livelli

**Descrizione breve:** nome sintetico assegnato al livello.

**Descrizione:** nome assegnato al livello.

**Quota:** quota superiore espressa nel sistema di riferimento assoluto. [cm]

**Spessore:** spessore del livello. [cm]

Descrizione breve	Descrizione	Quota	Spessore
L1	PLATEA	-52	30



Descrizione breve	Descrizione	Quota	Spessore
L2	BASE PILASTRI	-20	0
L3	BASE PARETI	10	0
L4	QUOTA 248	248	0
L5	GRONDA PARETI	296	14
L6	COLMO	502	14

4.2.2 Falde

**Descrizione breve:** nome sintetico assegnato alla falda.  
**Descrizione:** nome assegnato alla falda.  
**Sp.:** spessore del piano della falda. [cm]  
**Primo punto:** primo punto di definizione del piano dell'estradosso della falda.  
*X:* coordinata X. [cm]  
*Y:* coordinata Y. [cm]  
**Quota:** quota. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]  
**Secondo punto:** secondo punto di definizione del piano dell'estradosso della falda.  
*X:* coordinata X. [cm]  
*Y:* coordinata Y. [cm]  
**Quota:** quota. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]  
**Terzo punto:** terzo punto di definizione del piano dell'estradosso della falda.  
*X:* coordinata X. [cm]  
*Y:* coordinata Y. [cm]  
**Quota:** quota. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]

Descrizione breve	Descrizione	Sp.	Primo punto			Secondo punto			Terzo punto		
			X	Y	Quota	X	Y	Quota	X	Y	Quota
F1	FALDA EST	14	2347	932.3	COLMO	2347	1449.6	GRONDA PARETI	-69	1449.6	GRONDA PARETI
F2	FALDA OVEST	14	-69	415	GRONDA PARETI	2347	415	GRONDA PARETI	2347	932.3	COLMO

4.2.3 Tronchi

**Descrizione breve:** nome sintetico assegnato al tronco.  
**Descrizione:** nome assegnato al tronco.  
**Quota 1:** riferimento della prima quota di definizione del tronco. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]  
**Quota 2:** riferimento della seconda quota di definizione del tronco. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]

Descrizione breve	Descrizione	Quota 1	Quota 2
T1	BASE PARETI - GRONDA PARETI	BASE PARETI	GRONDA PARETI
T2	BASE PARETI - FALDA EST	BASE PARETI	FALDA EST
T3	BASE PARETI - FALDA OVEST	BASE PARETI	FALDA OVEST
T4	BASE PILASTRI - FALDA EST	BASE PILASTRI	FALDA EST
T5	BASE PILASTRI - FALDA OVEST	BASE PILASTRI	FALDA OVEST
T6	GRONDA PARETI - COLMO	GRONDA PARETI	COLMO
T7	BASE PILASTRI - QUOTA 248	BASE PILASTRI	QUOTA 248
T8	QUOTA 248 - FALDA EST	QUOTA 248	FALDA EST
T9	BASE PILASTRI - GRONDA PARETI	BASE PILASTRI	GRONDA PARETI

# 5 Verifiche

## 5.1 Verifiche pareti in legno

Le unità di misura elencate nel capitolo sono in [cm, daN, deg, s] ove non espressamente specificato.

**Nome:** nome del materiale nel database.

**Lavorazione:** tipo di lavorazione del legno.

**fm,k:** resistenza caratteristica per flessione. [daN/cm<sup>2</sup>]

**ft,0,k:** resistenza caratteristica per trazione parallela alle fibre. [daN/cm<sup>2</sup>]

**ft,90,k:** resistenza caratteristica per trazione ortogonale alle fibre. [daN/cm<sup>2</sup>]

**fc,0,k:** resistenza caratteristica per compressione parallela alle fibre. [daN/cm<sup>2</sup>]

**fc,90,k:** resistenza caratteristica per compressione ortogonale alle fibre. [daN/cm<sup>2</sup>]

**fv,k:** resistenza caratteristica a taglio. [daN/cm<sup>2</sup>]

**E0,05:** modulo di elasticità parallelo alla fibratura 5-percentile. [daN/cm<sup>2</sup>]

**G0,05:** modulo di elasticità tangenziale parallelo alla fibratura 5-percentile. [daN/cm<sup>2</sup>]

**FC:** fattore di confidenza.

**Foglio:** nome del foglio.

**Materiale:** nome del materiale costituente il pannello.

**pk:** massa volumica del materiale del pannello. [daN/(cm/s<sup>2</sup>)/cm<sup>3</sup>]

**Spessore:** spessore del pannello. [cm]

**Connettore:** nome del connettore impiegato per unire il pannello al telaio.

**Angolo:** angolo fra la testa della cambretta e la fibratura. [deg]

**Passo perimetrali:** passo connettori perimetrali. [cm]

**Passo interni:** passo connettori interni. [cm]

**Descrizione:** descrizione o nome assegnato all'elemento.

**Lunghezza:** lunghezza del gambo. Il valore è espresso in cm. [cm]

**Lunghezza dorso:** lunghezza del dorso. Il valore è espresso in cm. [cm]

**Sezione:** sezione.

**fuk:** resistenza a trazione. Il valore è espresso in daN/cm<sup>2</sup>. [daN/cm<sup>2</sup>]

**Materiale:** denominazione del materiale.

**Sezione:** denominazione della sezione rettangolare.

**B:** larghezza della sezione, misurata parallelamente alla direzione della parete. [cm]

**H:** altezza della sezione, misurata trasversalmente alla parete. [cm]

**Lungh.:** lunghezza del montante. [cm]

**Classe ser.:** classe di servizio.

**Kh:** uNI EN 1995-1-1 3.2 (3.1), (3.2).

**Kshape:** uNI EN 1995-1-1 6.1.8.

**β:** moltiplicatore della altezza netta per lunghezza libera di inflessione fuori piano.

**Irel:** rapporto di snellezza relativa per inflessione fuori piano UNI EN 1995-1-1 6.3.2.

**kc:** coefficiente per freccia di inflessione fuori piano UNI EN 1995-1-1 (6.25).

**Quota:** quota sezione. [cm]

**Comb.:** combinazione.

**N:** sforzo normale. [daN]

**Tx:** taglio nel piano. [daN]

**Ty:** taglio fuori piano. [daN]

**Mx:** momento fuori piano. [daN\*cm]

**My:** momento nel piano. [daN\*cm]

**Mt:** momento torcente. [daN\*cm]

**Durata:** durata carico.

**Kmod:** coefficiente di correzione UNI EN 1995-1-1 2.4.1.

**γM:** coefficiente parziale per una proprietà o resistenza del materiale.

**σ0d:** tensione di progetto a sforzo normale parallela alla fibra (positiva se di trazione). [daN/cm<sup>2</sup>]

**σmx:** tensione di progetto a flessione per momento fuori piano. [daN/cm<sup>2</sup>]

**σmy:** tensione di progetto a flessione per momento nel piano. [daN/cm<sup>2</sup>]

**f0d:** resistenza di progetto a sforzo normale parallelamente alla fibratura. [daN/cm<sup>2</sup>]

**fmd:** resistenza di progetto a flessione. [daN/cm<sup>2</sup>]

**Formula:** numero della formula di verifica applicata in UNI EN 1995-1-1/NTC08/NTC18.

**Inv. coeff.s.:** risultato della applicazione della formula; inverso del coefficiente di sicurezza.

**Verifica:** stato di verifica.

**fvd:** resistenza di progetto a taglio. [daN/cm<sup>2</sup>]

**rd:** tensione tangenziale massima per taglio. [daN/cm<sup>2</sup>]

**Kcr:** coefficiente riduttivo UNI EN 1995-1-1 6.1.7.

**rtord:** tensione torsionale di progetto. [daN/cm<sup>2</sup>]

**rdx:** tensione tangenziale massima per taglio nel piano. [daN/cm<sup>2</sup>]

**B:** larghezza della sezione, misurata trasversalmente alla parete. [cm]

**H:** altezza della sezione. [cm]

**Lungh.:** lunghezza del traverso. [cm]

**Posizione:** ascissa della sezione nel sistema di riferimento della parete. [cm]

**Montante:** montante che comprime il traverso.

**b:** larghezza della sezione del traverso. [cm]

**l:** larghezza del montante. [cm]

**lef:** larghezza efficace. [cm]

**Aef:** area efficace, b\*lef. [cm<sup>2</sup>]

**Fc,90,d:** sforzo assiale del montante. [daN]

**$\sigma_{c,90,d}$** : tensione di compressione perpendicolare alle fibre del traverso. [daN/cm<sup>2</sup>]  
 **$k_{c,90}$** : fattore amplificativo della resistenza a compressione perpendicolare.  
 **$f_{c,90,d}$** : resistenza a compressione perpendicolare alle fibre di progetto. [daN/cm<sup>2</sup>]  
**Inv. coeff.s.**: risultato della applicazione della formula (6.3); inverso del coefficiente di sicurezza.  
**Passo perimetrali max**: passo massimo ammesso connettori perimetrali UNI EN 1995-1-1 10.8.2(1). [cm]  
**Passo interni max**: passo massimo ammesso connettori interni UNI EN 1995-1-1 10.8.2(1). [cm]  
**Pannello**: pannello.  
**Foglio**: foglio.  
**Apertura**: presenza di finestra o porta.  
**t**: spessore pannello. [cm]  
**t min**: spessore minimo pannello. [cm]  
**b**: larghezza pannello. [cm]  
**h**: altezza pannello. [cm]  
**b/h**: rapporto larghezza/altezza pannello. [cm]  
**bn/t**: rapporto distanza libera tra montanti/spessore; per valori <= 100 l'imbozzamento è trascurabile. [cm]  
**c**: coefficiente c (9.2.2).  
**s**: interasse connettori perimetrali. [cm]  
**Ff,Rk**: capacità laterale, caratteristica, di un singolo mezzo d'unione. [daN]  
**Formula**: numero della formula di verifica applicata in UNI EN 1995-1-1 per il calcolo di Ff,Rk.  
**Fv,Rk**: capacità portante laterale, caratteristica, dell'intero foglio (9.21). [daN]  
**Res.%**: quota di resistenza del foglio computabile secondo 9.2.4.2.(7).  
**Comb.**: combinazione nella quale è stato valutato il taglio.  
**Durata**: classe di durata del carico secondo 2.3.1.2.  
**Fv,Ed**: taglio agente di verifica. [daN]  
**Fv,Rd**: capacità portante di piastra di progetto, comprensiva del fattore 1.2 come da 9.2.4.2.(5). [daN]  
**Inv. coeff.s.**: inverso del coefficiente di sicurezza, Fv,Ed/Fv,Rd.

Parete in legno da BASE PARETI a FALDA EST (217; 932)-(217; 1146)

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)  
Vengono omesse le verifiche per le quali le sollecitazioni significative sono pari a 0.

Ingombro netto

Lunghezza: 213.7  
Altezza: 476.9  
Spessore telaio: 16  
Spessore complessivo: 19.6  
Si sottolinea come il modello della parete preveda espressamente il supporto delle azioni verticali da parte dei soli montanti, mentre le pannellature forniscono unicamente la necessaria resistenza a taglio nel piano.

Materiali telaio

Nome	Lavorazione	fm,k	ft,0,k	ft,90,k	fc,0,k	fc,90,k	fv,k	E0,05	G0,05	FC
GL 24h EN 14080	Lamellare	240	192	5	240	25	35	96000	5400	

Materiali fogli legno

Foglio	Materiale	pk	Spessore	Connettore	Angolo	Passo perimetrali	Passo interni
1	OSB EN 300 OSB/3	0.00000055	1.8	Cambretta	30	7.5	15

Connettori cambretta

Descrizione	Lunghezza	Lunghezza dorso	Sezione	fuk
Cambretta	4.5	1	Circolare; 1.53	8000

Elementi

Guardando la parete di fronte, con il bordo iniziale a sinistra, le coordinate degli elementi sono espresse in un sistema centrato sul vertice inferiore sinistro del rettangolo di ingombro, asse X orizzontale verso destra e asse Y verticale verso l'alto.  
Montante 1 (M1): dal punto (6; 8) al punto (6; 457.3); lunghezza = 449.3; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 2 (M2): dal punto (66.5; 8) al punto (66.5; 433.2); lunghezza = 425.2; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 3 (M3): dal punto (129; 8) al punto (129; 408.3); lunghezza = 400.3; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 4 (M4): dal punto (203.7; 8) al punto (203.7; 378.6); lunghezza = 370.6; sezione R 20x16; materiale GL 24h EN 14080  
Traverso 1 (T1): dal punto (0; 4) al punto (213.7; 4); lunghezza = 213.7; sezione R 16x8; materiale GL 24h EN 14080  
Traverso 2 (T2): dal punto (12; 304) al punto (62.5; 304); lunghezza = 50.5; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080  
Traverso 3 (T3): dal punto (70.5; 304) al punto (125; 304); lunghezza = 54.5; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080  
Traverso 4 (T4): dal punto (133; 304) al punto (193.7; 304); lunghezza = 60.7; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080  
Traverso 5 (T5): dal punto (0; 468.3) al punto (213.7; 383.2); lunghezza = 230; sezione R 16x16; materiale GL 24h EN 14080  
Pannello 1 (P1): dal punto (0; 0) al punto (129; 304) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
Pannello 2 (P2): dal punto (0; 304) al punto (129; 476.9) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
Pannello 3 (P3): dal punto (129; 0) al punto (213.7; 304) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
Pannello 4 (P4): dal punto (129; 304) al punto (213.7; 425.6) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Verifica Montante 1 (M1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	449.3	1	1.1		1	1.548	0.38

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 2	-570	2	0	0	0	0
38	SLU 2	-566	2	0	0	-76	0
38	SLD 1	-222	-2	-10	-399	87	0
38	SLD 2	-222	-2	-10	-399	87	0
75.9	SLU 2	-562	2	0	1	-153	0
75.9	SLD 1	-219	-2	-10	-798	173	0
75.9	SLD 2	-219	-2	-10	-798	173	0
76.1	SLU 2	-553	1	0	1	-153	0
114	SLU 2	-549	1	0	1	-178	0

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
151.9	SLU 2	-545	1	0	2	-204	0
266	SLU 2	-513	7	0	3	-508	0
303.9	SLU 2	-509	7	0	4	-765	0
304.1	SLU 2	-498	-4	0	-11	-765	0
334.1	SLU 2	-495	-4	0	-10	-639	0
364.3	SLU 1	-432	-9	0	-9	-508	0
364.3	SLU 2	-470	-9	0	-10	-513	0
394.2	SLU 1	-429	-9	0	-8	-246	0
394.2	SLU 2	-467	-9	0	-8	-249	0
424.2	SLU 1	-427	-9	0	-6	16	0
424.2	SLU 2	-464	-9	0	-6	15	0

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
303.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.7	0	2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
304.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.6	0	2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
75.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.9	0	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
266	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.7	0	1.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
38	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.9	0	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
334.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.6	0	1.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
76.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.9	0	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
114	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.9	0	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
151.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.8	0	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
424.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
364.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
394.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
394.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
424.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
364.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
75.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
75.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
38	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
38	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica Montante 2 (M2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	425.2	1	1.1	1.3	1	1.465	0.43

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 2	-645	1	0	0	0	4
38	SLU 2	-642	1	0	-2	-55	4
75.9	SLU 2	-640	1	0	-4	-110	4
76.1	SLU 2	-632	-2	0	-4	-110	4
114	SLU 2	-629	-2	0	-5	-15	4
151.9	SLU 2	-626	-2	0	-7	79	4
152.1	SLU 2	-620	-1	0	-7	79	4
190	SLU 2	-617	-1	0	-8	110	4
227.9	SLU 2	-614	-1	0	-8	141	4
228.1	SLU 1	-571	8	0	-8	141	4
228.1	SLU 2	-609	8	0	-8	141	4
228.1	SLD 11	-209	10	1	307	192	2
228.1	SLD 12	-209	10	1	307	192	2
266	SLU 1	-569	8	0	-7	-176	4
266	SLU 2	-606	8	0	-7	-178	4
266	SLD 11	-207	10	1	273	-186	2
266	SLD 12	-207	10	1	273	-186	2
303.9	SLU 1	-566	8	0	-6	-493	4
303.9	SLU 2	-604	8	0	-6	-498	4
304.1	SLU 1	-558	-6	0	-7	-493	4
304.1	SLU 2	-592	-6	0	-7	-497	4
342.5	SLU 2	-589	-6	0	-4	-274	4

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
303.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.7	0	2.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
304.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.6	0	2.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
303.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	4.4	0	2.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
75.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5	0	0.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
304.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	4.4	0	2.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
76.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.9	0	0.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
38	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5	0	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
342.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.6	0	1.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
227.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.8	0	0.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
228.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
303.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
228.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
303.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
228.1	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
228.1	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
-------	-------	--------	------	----	-----	-------	---------	---------------	----------

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
114	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
151.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
76.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
38	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
75.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
227.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
152.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
190	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
266	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
303.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
266	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
228.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
228.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
303.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
266	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
114	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
76.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
151.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 3 (M3)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	400.3	1	1.1	1.3	1	1.379	0.47

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	-692	1	0	0	0	4
0.1	SLU 2	-747	1	0	0	0	4
0.1	SLD 1	-365	-1	-10	0	0	-8
0.1	SLD 2	-365	-1	-10	0	0	-8
38	SLU 1	-690	1	0	-11	-48	4
38	SLU 2	-744	1	0	-11	-50	4
38	SLD 1	-363	-1	-10	-367	43	-8
38	SLD 2	-363	-1	-10	-367	43	-8
38	SLD 15	-383	2	10	366	-58	8
38	SLD 16	-383	2	10	366	-58	8
38	SLV 15	-383	2	10	361	-58	7
38	SLV 16	-383	2	10	361	-58	7
75.9	SLU 1	-688	1	0	-22	-96	4
75.9	SLU 2	-742	1	0	-22	-101	4
75.9	SLD 1	-361	-1	-10	-734	86	-8
75.9	SLD 2	-361	-1	-10	-734	86	-8
75.9	SLD 15	-381	2	10	732	-116	8
75.9	SLD 16	-381	2	10	732	-116	8
76.1	SLU 2	-700	-1	0	-22	-101	4
76.1	SLD 1	-357	1	-2	-734	86	-8
76.1	SLD 2	-357	1	-2	-734	86	-8
114	SLU 2	-698	-1	0	-37	-59	4
151.9	SLU 2	-695	-1	0	-52	-18	4
151.9	SLD 1	-353	1	-2	-791	-14	-8
151.9	SLD 2	-353	1	-2	-791	-14	-8
303.9	SLU 2	-604	4	0	-74	-304	4

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
75.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.8	0.1	0.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
38	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.8	0	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.8	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
76.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.5	0.1	0.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
114	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.5	0.1	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
75.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.4	0.1	0.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
151.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.4	0.2	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
38	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.4	0	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.4	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
303.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.7	0.2	1.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
75.9	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
38	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
38	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
75.9	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
75.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
75.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
38	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
38	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
38	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
38	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
38	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
75.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
75.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
38	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
76.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
151.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
151.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
76.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
75.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
75.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	0	26.6	1	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	0	26.6	1	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
151.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
76.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
114	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
76.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 4 (M4)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 20x16	20	16	370.6	1	1.1		1	1.277	0.54

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
75.9	SLD 1	-1605	1	31	2365	-111	0
75.9	SLD 2	-1605	1	31	2365	-111	0
75.9	SLD 5	-1755	24	1	71	-1803	0
75.9	SLD 6	-1755	24	1	71	-1803	0
75.9	SLV 1	-1528	2	29	2208	-118	0
75.9	SLV 2	-1528	2	29	2208	-118	0
227.9	SLU 1	-776	17	-22	-2356	-1848	0
227.9	SLU 2	-821	17	-23	-2381	-1903	0
233	SLU 2	-751	17	-23	-2496	-1986	0
237.9	SLU 2	-750	17	-23	-2612	-2068	0
351	SLU 1	-588	-36	22	-1074	-1753	0
351	SLU 2	-616	-36	22	-1054	-1759	0
351	SLD 7	-311	-48	19	-940	-2323	0
351	SLD 8	-311	-48	19	-940	-2323	0
375.1	SLU 1	-584	-36	22	-537	-876	0
375.1	SLU 2	-612	-36	22	-527	-880	0
375.1	SLD 7	-308	-48	19	-470	-1161	0
375.1	SLD 8	-308	-48	19	-470	-1161	0
375.1	SLD 9	-196	45	-24	590	1094	0
375.1	SLD 10	-196	45	-24	590	1094	0

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
75.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	5	2.8	0.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.07	Si
75.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	5	2.8	0.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.07	Si
227.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.6	2.8	1.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
237.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.3	3.1	1.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
75.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	5.5	0.1	1.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.06	Si
75.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	5.5	0.1	1.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.06	Si
233	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.3	2.9	1.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
75.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	4.8	2.6	0.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.06	Si
75.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	4.8	2.6	0.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.06	Si
227.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.4	2.8	1.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
375.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
351	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
375.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
351	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
375.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
375.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
351	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
351	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
375.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
375.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica Traverso 1 (T1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x8	16	8	213.7	1	1.1	

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
33.3	SLU 2	-5	0	0	-23	-1	0
66.5	SLU 1	-4	0	-2	23	-1	0
66.5	SLU 1	1	0	2	23	-5	0
66.5	SLU 2	0	0	2	30	-6	0
66.5	SLU 2	-5	0	-3	30	-1	0
66.5	SLD 7	2	0	-2	24	-1	0
66.5	SLD 8	2	0	-2	24	-1	0
66.5	SLD 11	1	0	2	24	-5	0
66.5	SLD 15	-3	0	2	23	-7	0
66.5	SLD 16	-3	0	2	23	-7	0
66.5	SLV 7	1	0	-2	24	-1	0
66.5	SLV 15	-3	0	2	23	-7	0
66.5	SLV 16	-3	0	2	23	-7	0
129	SLU 2	0	0	-2	16	2	0
129	SLU 2	4	0	2	16	-2	0
171.3	SLU 2	6	0	2	12	6	0

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.2	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.2	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
33.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
66.5	SLD 15	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
66.5	SLD 16	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
66.5	SLV 16	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
66.5	SLV 15	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
66.5	SLD 11	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
171.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	γM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M4	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1766	4.8	1.5	19	0.17	Si
M4	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1766	4.8	1.5	19	0.17	Si
M3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-747	3.3	1.5	13.8	0.16	Si
M4	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1677	4.6	1.5	19	0.16	Si
M4	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1677	4.6	1.5	19	0.16	Si
M4	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1616	4.4	1.5	19	0.15	Si
M4	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1616	4.4	1.5	19	0.15	Si
M3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-692	3.1	1.5	13.8	0.15	Si
M4	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1538	4.2	1.5	19	0.15	Si
M4	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1538	4.2	1.5	19	0.15	Si

Verifica Traverso 2 (T2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	50.5	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0	SLU 1	80	0	3	0	0	-50
0	SLU 2	81	0	3	0	0	-50
0	SLD 5	-137	0	3	0	0	33
0	SLD 6	-137	0	3	0	0	33
0	SLD 9	-110	0	3	0	0	5
0	SLD 10	-110	0	3	0	0	5
0	SLD 12	-118	0	3	0	0	-39
0	SLD 13	1	0	3	0	0	-43
0	SLD 14	1	0	3	0	0	-43
0	SLD 16	69	0	3	0	0	-56
0	SLV 9	-104	0	3	0	0	5
0	SLV 10	-104	0	3	0	0	5
33.3	SLU 1	80	0	0	-45	0	-50
33.3	SLU 2	81	0	0	-58	0	-50
33.3	SLD 11	118	0	0	-45	0	-39
33.3	SLD 12	118	0	0	-45	0	-39
33.3	SLD 16	69	0	0	-45	0	-56
33.3	SLV 11	109	0	0	-45	0	-36
33.3	SLV 12	109	0	0	-45	0	-36
66.5	SLU 1	80	0	-3	0	0	-50
66.5	SLU 2	81	0	-3	0	0	-50
66.5	SLD 5	-137	0	-3	0	0	33
66.5	SLD 6	-137	0	-3	0	0	33
66.5	SLD 11	118	0	-3	0	0	-39
66.5	SLD 15	69	0	-3	0	0	-56
66.5	SLD 16	69	0	-3	0	0	-56

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
33.3	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0	Si
33.3	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0	Si
33.3	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0	Si
33.3	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0	Si
66.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	-0.7				182.1	(4.4.3)	0	Si
66.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	-0.7				182.1	(4.4.3)	0	Si
0	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	-0.7				182.1	(4.4.3)	0	Si
0	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	-0.7				182.1	(4.4.3)	0	Si
0	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0.6				160.2	(4.4.2)	0	Si
66.5	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0.6				160.2	(4.4.2)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
0	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
0	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
0	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
0	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
0	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
0	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
0	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
33.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
0	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
33.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
66.5	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
66.5	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
33.3	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
0	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
33.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
0	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
33.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
0	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
0	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 3 (T3)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	54.5	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
66.5	SLU 1	132	0	3	0	0	-50
66.5	SLU 2	133	0	3	0	0	-50
66.5	SLD 9	-146	0	3	0	0	13
66.5	SLD 10	-146	0	3	0	0	13
66.5	SLD 13	9	0	3	0	0	-35
66.5	SLD 14	9	0	3	0	0	-35
66.5	SLD 16	105	0	3	0	0	-52
66.5	SLV 6	-171	0	3	0	0	36
66.5	SLV 9	-137	0	3	0	0	12
97.8	SLU 1	132	0	0	-39	0	-50
97.8	SLU 2	133	0	0	-51	0	-50
97.8	SLD 11	175	0	0	-39	0	-41
97.8	SLD 12	175	0	0	-39	0	-41
97.8	SLD 16	105	0	0	-39	0	-52
97.8	SLV 11	163	0	0	-39	0	-38
97.8	SLV 12	163	0	0	-39	0	-38
129	SLU 1	132	0	-3	0	0	-50
129	SLU 2	133	0	-3	0	0	-50
129	SLD 15	105	0	-3	0	0	-52
129	SLD 16	105	0	-3	0	0	-52

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
97.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	0.1	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.01	Si
97.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	0.1	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.01	Si
97.8	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0.9	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si
97.8	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0.9	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7				116.5	(4.4.2)	0.01	Si
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7				116.5	(4.4.2)	0.01	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7				116.5	(4.4.2)	0.01	Si
129	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7				116.5	(4.4.2)	0.01	Si
97.8	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	0.8	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si
97.8	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	0.8	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
129	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
97.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
129	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
97.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
129	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
129	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
97.8	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
66.5	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
97.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
97.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si



Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 4 (T4)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	60.7	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
129	SLU 1	164	0	4	0	0	1
129	SLU 2	165	0	5	0	0	1
129	SLV 13	14	0	4	0	0	85
129	SLV 14	14	0	4	0	0	85
150.2	SLU 1	164	0	2	-69	-1	1
150.2	SLU 2	165	0	3	-86	-1	1
150.2	SLV 13	14	0	2	-63	10	85
150.2	SLV 14	14	0	2	-63	10	85
171.3	SLU 1	164	0	1	-103	-3	1
171.3	SLU 1	177	0	-1	-103	-3	1
171.3	SLU 2	165	0	1	-126	-3	1
171.3	SLU 2	178	0	-1	-126	-3	1
171.3	SLD 11	227	0	-1	-99	10	-19
171.3	SLD 12	227	0	-1	-99	10	-19
171.3	SLV 13	16	0	0	-89	21	85
171.3	SLV 13	14	0	0	-89	21	85
171.3	SLV 14	16	0	0	-89	21	85
171.3	SLV 14	14	0	0	-89	21	85
192.5	SLU 1	177	0	-2	-69	-1	1
192.5	SLU 2	178	0	-3	-86	-1	1
213.7	SLU 1	177	0	-4	0	0	1
213.7	SLU 2	178	0	-5	0	0	1
213.7	SLV 11	212	0	-4	0	0	-16
213.7	SLV 12	212	0	-4	0	0	-16
213.7	SLV 13	16	0	-4	0	0	85
213.7	SLV 14	16	0	-4	0	0	85

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
171.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.9	0.3	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.01	Si
171.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.9	0.3	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.01	Si
171.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.9	0.3	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.01	Si
192.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.9	0.2	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.01	Si
171.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.9	0.3	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.01	Si
192.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.9	0.2	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.01	Si
150.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.9	0.2	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.01	Si
171.3	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	1.2	0.3	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si
171.3	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	1.2	0.3	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si
150.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.9	0.2	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.01	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
213.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
192.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
150.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
213.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
129	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
192.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
150.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
213.7	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
213.7	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
150.2	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
129	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
129	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
171.3	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
171.3	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
150.2	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
213.7	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
213.7	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
171.3	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
171.3	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
129	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
150.2	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
150.2	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
171.3	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
171.3	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
213.7	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
213.7	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
192.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
192.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 5 (T5)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x16	16	16	230	1	1.1	1.15

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0	SLU 1	232	5	419	0	0	0
0	SLU 2	245	5	433	0	0	0
33.3	SLU 1	44	5	-53	-5214	190	0
33.3	SLU 2	51	5	-54	-5380	173	0

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
66.5	SLU 1	-101	5	-417	3182	381	0
66.5	SLU 1	301	-16	361	3182	384	0
66.5	SLU 2	309	-16	373	3299	349	0
66.5	SLU 2	-99	5	-431	3299	346	0
66.5	SLD 1	525	-44	-180	1412	-3158	-1
66.5	SLD 2	525	-44	-180	1412	-3158	-1
66.5	SLV 1	491	-41	-180	1414	-2963	0
66.5	SLV 2	491	-41	-180	1414	-2963	0
129	SLU 1	365	-13	262	1929	-686	-1
129	SLU 1	28	-16	-324	1929	-690	0
129	SLU 2	28	-16	-334	1974	-714	0
129	SLU 2	372	-13	272	1974	-711	-1
150.2	SLU 1	273	-13	30	-1403	-979	-1
150.2	SLU 2	276	-13	32	-1489	-1001	-1
150.2	SLD 15	-68	-25	25	-325	291	-1
150.2	SLD 16	-68	-25	25	-325	291	-1
171.3	SLU 1	181	-13	-202	549	-1272	-1
171.3	SLU 2	181	-13	-207	508	-1291	-1
171.3	SLD 15	-107	-25	-74	-476	-409	-1
171.3	SLD 16	-107	-25	-74	-476	-409	-1
192.5	SLU 1	337	28	21	-2566	-636	-1
192.5	SLU 2	337	28	20	-2681	-645	-1

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
33.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45		7.9	0.3		145.7	(4.4.5)	0.06	Si
33.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45		7.6	0.3		145.7	(4.4.5)	0.05	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.2	4.8	0.5	116.5	145.7	(4.4.6)	0.05	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.2	4.7	0.6	116.5	145.7	(4.4.6)	0.04	Si
66.5	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	2.1	2.1	4.6	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
66.5	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	2.1	2.1	4.6	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
192.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.3	3.9	0.9	116.5	145.7	(4.4.6)	0.04	Si
192.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.3	3.8	0.9	116.5	145.7	(4.4.6)	0.04	Si
66.5	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	1.9	2.1	4.3	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
66.5	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	1.9	2.1	4.3	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	3.5	0.71	(4.4.8)	0.18	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	3.4	0.71	(4.4.8)	0.18	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	3.1	0.71	(4.4.8)	0.16	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	3	0.71	(4.4.8)	0.15	Si
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.7	0.71	(4.4.8)	0.14	Si
129	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.7	0.71	(4.4.8)	0.14	Si
0	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.5	1	(4.4.8)	0.13	Si
0	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.5	1	(4.4.8)	0.13	Si
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.2	0.71	(4.4.8)	0.12	Si
129	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.2	0.71	(4.4.8)	0.11	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
171.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
150.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
129	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
171.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
150.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
171.3	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
171.3	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
150.2	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
150.2	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.6	0	19.3	0.71	0.013	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.5	0	19.3	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
171.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.2	0	19.3	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
171.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.2	0	19.3	0.71	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0.8	0	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0.8	0	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	0.7	0	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	0.7	0	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.7	0	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.7	0	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	γM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-578	2.6	1.5	13.8	0.12	Si
M3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-556	2.5	1.5	13.8	0.12	Si
M2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-549	2.5	1.5	13.8	0.12	Si
M3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-530	2.4	1.5	13.8	0.11	Si
M1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	12	15	240	-441	1.8	1.5	13.8	0.09	Si
M1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	12	15	240	-407	1.7	1.5	13.8	0.08	Si
M4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-608	1.7	1.5	13.8	0.08	Si
M3	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	16	8	14	224	-494	2.2	1.5	19	0.08	Si
M3	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	16	8	14	224	-494	2.2	1.5	19	0.08	Si
M4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-581	1.6	1.5	13.8	0.08	Si

Verifica capacità portante di piastra

Verifica condotta secondo EC5 §9.2.4.2 (Analisi semplificata di pareti a diaframma - Metodo A)

Verifica passo connettori

Foglio	Connettore	Passo perimetrali	Passo perimetrali max	Passo interni	Passo interni max	Verifica
1	Cambretta	7.5	15	15	15	Si

Resistenza caratteristica singoli fogli

Pannello	Foglio	Apertura	t	t min	b	h	b/h	bnet/t	c	s	Ff,Rk	Formula	Fv,Rk	Res.%
P1	Anteriore	No	1.8	1.3	129	304	0.42	30.3	0.85	7.5	58.1	8.6(f)	848.3	100
P1	Posteriore	No	1.8	1.3	129	304	0.42	30.3	0.85	7.5	58.1	8.6(f)	848.3	100
P2	Anteriore	No	1.8	1.3	129	147.2	0.88	30.3	1	7.5	58.1	8.6(f)	999.5	0
P2	Posteriore	No	1.8	1.3	129	147.2	0.88	30.3	1	7.5	58.1	8.6(f)	999.5	0

Pannello	Foglio	Apertura	t	t min	b	h	b/h	bnet/t	c	s	Ft,Rk	Formula	Fv,Rk	Res.%
P3	Anteriore	No	1.8	1.3	84.7	304	0.28	33.7	0.56	7.5	58.1	8.6 (f)	365.7	100
P3	Posteriore	No	1.8	1.3	84.7	304	0.28	33.7	0.56	7.5	58.1	8.6 (f)	365.7	100
P4	Anteriore	No	1.8	1.3	84.7	104.7	0.81	33.7	1	7.5	58.1	8.6 (f)	656.3	0
P4	Posteriore	No	1.8	1.3	84.7	104.7	0.81	33.7	1	7.5	58.1	8.6 (f)	656.3	0

Ingobbamento per taglio dei fogli trascurabile essendo bnet/t <= 100.

Verifica capacità portante dell'intera parete

Comb.	Durata	Kmod	γM	Fv,Ed	Fv,Rd	Inv. coeff.s.	Verifica
SLD 12	Ist.	1.1	1.5	282.6	2136.6	0.132	Si
SLD 11	Ist.	1.1	1.5	282.6	2136.6	0.132	Si
SLD 5	Ist.	1.1	1.5	-280.4	2136.6	0.131	Si
SLD 6	Ist.	1.1	1.5	-280.4	2136.6	0.131	Si
SLU 2	Med.	0.75	1.5	184.5	1453.5	0.127	Si
SLU 1	Med.	0.75	1.5	184.1	1453.5	0.127	Si
SLV 12	Ist.	1.1	1.5	263.8	2136.6	0.123	Si
SLV 11	Ist.	1.1	1.5	263.8	2136.6	0.123	Si
SLV 5	Ist.	1.1	1.5	-261.6	2136.6	0.122	Si
SLV 6	Ist.	1.1	1.5	-261.6	2136.6	0.122	Si

Parete in legno da BASE PARETI a FALDA EST (1045; 932)-(1470; 932)

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)  
Vengono omesse le verifiche per le quali le sollecitazioni significative sono pari a 0.

Ingombro netto

Lunghezza: 425  
Altezza: 476.9  
Spessore telaio: 16  
Spessore complessivo: 19.6  
Si sottolinea come il modello della parete preveda espressamente il supporto delle azioni verticali da parte dei soli montanti, mentre le pannellature forniscono unicamente la necessaria resistenza a taglio nel piano.

Materiali telaio

Nome	Lavorazione	fm,k	ft,0,k	ft,90,k	fc,0,k	fc,90,k	fv,k	E0,05	G0,05	FC
GL 24h EN 14080	Lamellare	240	192	5	240	25	35	96000	5400	

Materiali fogli legno

Foglio	Materiale	pk	Spessore	Connettore	Angolo	Passo perimetrali	Passo interni
1	OSB EN 300 OSB/3	0.00000055	1.8	Cambretta	30	7.5	15

Connettori cambretta

Descrizione	Lunghezza	Lunghezza dorso	Sezione	fuk
Cambretta	4.5	1	Circolare; 1.53	8000

Elementi

Guardando la parete di fronte, con il bordo iniziale a sinistra, le coordinate degli elementi sono espresse in un sistema centrato sul vertice inferiore sinistro del rettangolo di ingombro, asse X orizzontale verso destra e asse Y verticale verso l'alto.

Montante 1 (M1): dal punto (10; 12) al punto (10; 459.7); lunghezza = 447.7; sezione R 20x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 2 (M2): dal punto (66.5; 12) al punto (66.5; 459.7); lunghezza = 447.7; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 3 (M3): dal punto (129; 12) al punto (129; 459.7); lunghezza = 447.7; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 4 (M4): dal punto (191.5; 12) al punto (191.5; 459.7); lunghezza = 447.7; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 5 (M5): dal punto (246.7; 12) al punto (246.7; 459.7); lunghezza = 447.7; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 6 (M6): dal punto (316.5; 229) al punto (316.5; 459.7); lunghezza = 230.7; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 7 (M7): dal punto (370; 229) al punto (370; 459.7); lunghezza = 230.7; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 8 (M8): dal punto (390.7; 12) al punto (390.7; 459.7); lunghezza = 447.7; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 9 (M9): dal punto (415; 12) al punto (415; 459.7); lunghezza = 447.7; sezione R 20x16; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 1 (T1): dal punto (0; 6) al punto (425; 6); lunghezza = 425; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 2 (T2): dal punto (20; 304) al punto (62.5; 304); lunghezza = 42.5; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 3 (T3): dal punto (70.5; 304) al punto (123; 304); lunghezza = 52.5; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 4 (T4): dal punto (135; 304) al punto (187.5; 304); lunghezza = 52.5; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 5 (T5): dal punto (195.5; 304) al punto (242.7; 304); lunghezza = 47.2; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 6 (T6): dal punto (250.7; 304) al punto (312.5; 304); lunghezza = 61.8; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 7 (T7): dal punto (320.5; 304) al punto (366; 304); lunghezza = 45.5; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 8 (T8): dal punto (374; 304) al punto (384.7; 304); lunghezza = 10.7; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 9 (T9): dal punto (396.7; 304) al punto (405; 304); lunghezza = 8.3; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 10 (T10): dal punto (250.7; 223) al punto (384.7; 223); lunghezza = 134; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 11 (T11): dal punto (0; 468.9) al punto (425; 468.9); lunghezza = 425; sezione R 16x16; materiale GL 24h EN 14080

Pannello 1 (P1): dal punto (0; 0) al punto (129; 304) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Pannello 2 (P2): dal punto (0; 304) al punto (129; 476.9) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Pannello 3 (P3): dal punto (129; 0) al punto (246.7; 304) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Pannello 4 (P4): dal punto (129; 304) al punto (246.7; 476.9) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Pannello 5 (P5): dal punto (246.7; 223) al punto (370; 304) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Pannello 6 (P6): dal punto (246.7; 304) al punto (370; 476.9) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Pannello 7 (P7): dal punto (370; 0) al punto (425; 304) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Pannello 8 (P8): dal punto (370; 304) al punto (425; 476.9) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Verifica Montante 1 (M1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 20x16	20	16	447.7	1	1.1	1.19	1	1.543	0.39

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
75.9	SLU 2	-2665	6	-10	-726	-477	0
114.1	SLU 2	-2636	7	-9	-1065	-749	0
152	SLU 2	-2629	7	-9	-1405	-1020	0

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
152.2	SLU 2	-2606	7	-11	-1405	-1020	0
152.2	SLV 1	-2176	-38	-1	579	6444	129
152.2	SLV 2	-2176	-38	-1	579	6444	129
152.2	SLV 15	-1673	54	-4	-1053	-8799	-130
152.2	SLV 16	-1673	54	-4	-1053	-8799	-130
190.1	SLU 2	-2600	7	-11	-1830	-1284	0
190.1	SLV 1	-2170	-38	-1	688	7837	129
190.1	SLV 15	-1668	54	-4	-1350	-10797	-130
190.1	SLV 16	-1668	54	-4	-1350	-10797	-130
228	SLU 1	-2393	6	-11	-2193	-1359	0
228	SLU 2	-2593	7	-11	-2254	-1548	0
228	SLV 1	-2165	-38	-1	801	9247	129
228	SLV 15	-1663	54	-4	-1650	-12812	-130
228	SLV 16	-1663	54	-4	-1650	-12812	-130
228.2	SLU 2	-2572	5	0	-2254	-1548	0
253.6	SLU 2	-2568	5	0	-2244	-1682	0
278.9	SLU 2	-2564	5	0	-2234	-1817	0
279.1	SLD 13	-913	-580	-34	657	-16920	-59
279.1	SLD 14	-913	-580	-34	657	-16920	-59
291.5	SLD 13	-911	-580	-34	195	-9856	-59
291.5	SLD 14	-911	-580	-34	195	-9856	-59
291.5	SLD 15	-954	-565	-3	-1767	-10134	-60
291.5	SLD 16	-954	-565	-3	-1767	-10134	-60
303.9	SLD 13	-910	-580	-34	311	-2792	-59
303.9	SLD 14	-910	-580	-34	311	-2792	-59
303.9	SLD 15	-953	-565	-3	-1272	-2893	-60
303.9	SLD 16	-953	-565	-3	-1272	-2893	-60

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
228	SLU 2	Med.	0.8	1.45	8.1	2.6	1.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.18	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	8	2.6	1.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.18	Si
253.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	8	2.6	1.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.18	Si
228.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	8	2.6	1.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.18	Si
190.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	8.1	2.1	1.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.18	Si
152	SLU 2	Med.	0.8	1.45	8.2	1.6	1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.18	Si
152.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	8.1	1.6	1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.17	Si
114.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	8.2	1.2	0.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.17	Si
75.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	8.3	0.9	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.17	Si
228	SLU 1	Med.	0.8	1.45	7.5	2.6	1.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.17	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
303.9	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.8	0.71	(4.4.8)	0.14	Si
303.9	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.8	0.71	(4.4.8)	0.14	Si
291.5	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.8	0.71	(4.4.8)	0.14	Si
291.5	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.8	0.71	(4.4.8)	0.14	Si
279.1	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.8	0.71	(4.4.8)	0.14	Si
279.1	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.8	0.71	(4.4.8)	0.14	Si
303.9	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.7	0.71	(4.4.8)	0.14	Si
303.9	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.7	0.71	(4.4.8)	0.14	Si
291.5	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.7	0.71	(4.4.8)	0.14	Si
291.5	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.7	0.71	(4.4.8)	0.14	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
190.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
190.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
228	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
228	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
152.2	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
152.2	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
190.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
152.2	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
152.2	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
228	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
303.9	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	2.7	0.1	26.6	0.71	0.023	(EC5 4.4.10)	Si
303.9	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	2.7	0.1	26.6	0.71	0.023	(EC5 4.4.10)	Si
291.5	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	2.7	0.1	26.6	0.71	0.023	(EC5 4.4.10)	Si
291.5	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	2.7	0.1	26.6	0.71	0.023	(EC5 4.4.10)	Si
279.1	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	2.7	0.1	26.6	0.71	0.023	(EC5 4.4.10)	Si
279.1	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	2.7	0.1	26.6	0.71	0.023	(EC5 4.4.10)	Si
303.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	2.6	0.1	26.6	0.71	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
303.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	2.6	0.1	26.6	0.71	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
291.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	2.6	0.1	26.6	0.71	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
291.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	2.6	0.1	26.6	0.71	0.022	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 2 (M2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	447.7	1	1.1	1.3	1	1.543	0.39

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 5	-92	-1	4	0	0	-16
38	SLD 5	-90	-1	4	135	51	-16
38	SLD 6	-90	-1	4	135	51	-16
75.9	SLD 6	-88	-1	4	270	102	-16
228.1	SLD 13	-41	30	0	383	608	-1
228.1	SLD 14	-41	30	0	383	608	-1
228.1	SLD 15	-45	31	-1	-25	623	8
228.1	SLD 16	-45	31	-1	-25	623	8
266	SLD 15	-43	31	-1	-438	-553	8
266	SLD 16	-43	31	-1	-438	-553	8
303.9	SLD 13	-37	30	0	-23	-1680	-1
303.9	SLD 14	-37	30	0	-23	-1680	-1
303.9	SLD 15	-41	31	-1	-462	-1725	8
303.9	SLD 16	-41	31	-1	-462	-1725	8
303.9	SLV 15	-42	29	-1	-434	-1620	7

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
303.9	SLV 16	-42	29	-1	-434	-1620	7
304.1	SLD 15	-30	-18	0	-466	-1725	0
304.1	SLD 16	-30	-18	0	-466	-1725	0
424.4	SLD 9	-7	0	-5	292	-11	-17
424.4	SLD 10	-7	0	-5	292	-11	-17
454.4	SLD 9	-5	0	-5	146	-6	-17
454.4	SLD 10	-5	0	-5	146	-6	-17
484.4	SLD 9	-4	0	-5	0	0	-17
484.4	SLD 10	-4	0	-5	0	0	-17

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
303.9	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	0.3	1.4	10.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.06	Si
303.9	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	0.3	1.4	10.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.06	Si
304.1	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	0.2	1.4	10.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.06	Si
304.1	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	0.2	1.4	10.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.06	Si
304.1	SLD 16	Ist.	1.1	1.45		1.4	10.1		200.3	(4.4.5)	0.06	Si
304.1	SLD 15	Ist.	1.1	1.45		1.4	10.1		200.3	(4.4.5)	0.06	Si
303.9	SLD 16	Ist.	1.1	1.45		1.4	10.1		200.3	(4.4.5)	0.06	Si
303.9	SLD 15	Ist.	1.1	1.45		1.4	10.1		200.3	(4.4.5)	0.06	Si
303.9	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.3	1.3	9.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.05	Si
303.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.3	1.3	9.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.05	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
266	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
303.9	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
303.9	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
228.1	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
228.1	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
266	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
303.9	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
228.1	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
228.1	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
303.9	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
484.4	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
424.4	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
424.4	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
454.4	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
484.4	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
454.4	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
38	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
38	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
75.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
424.4	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
424.4	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
454.4	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
454.4	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
484.4	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	1	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
484.4	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	1	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 3 (M3)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	447.7	1	1.1	1.2	1	1.543	0.39

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 5	-35	-4	4	0	0	-53
0.1	SLD 6	-35	-4	4	0	0	-53
38	SLD 5	-32	-4	4	154	136	-53
38	SLD 6	-32	-4	4	154	136	-53
75.9	SLD 5	-29	-4	4	309	272	-53
75.9	SLD 6	-29	-4	4	309	272	-53
76.1	SLD 5	-11	2	3	309	272	-53
76.1	SLD 6	-11	2	3	309	272	-53
114	SLD 5	-8	2	3	416	207	-53
114	SLD 6	-8	2	3	416	207	-53
303.9	SLD 13	-1	24	1	498	-2583	-5
303.9	SLD 14	-1	24	1	498	-2583	-5
303.9	SLV 13	0	22	1	470	-2437	-4
303.9	SLV 14	0	22	1	470	-2437	-4
304.1	SLD 13	33	-25	0	486	-2583	-5
304.1	SLD 14	33	-25	0	486	-2583	-5
304.1	SLD 15	29	-26	2	4	-2654	24
304.1	SLD 16	29	-26	2	4	-2654	24
304.1	SLV 13	35	-23	0	460	-2436	-4
304.1	SLV 14	35	-23	0	460	-2436	-4
334.1	SLD 13	36	-25	0	436	-1836	-5
334.1	SLD 14	36	-25	0	436	-1836	-5
334.1	SLD 15	31	-26	2	4	-1886	24
334.1	SLD 16	31	-26	2	4	-1886	24
364.1	SLD 15	34	-26	2	4	-1119	24
364.1	SLD 16	34	-26	2	4	-1119	24

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
303.9	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	0	1	6.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.04	Si
303.9	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	0	1	6.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.04	Si
303.9	SLD 14	Ist.	1.1	1.45		1	6.7		200.3	(4.4.5)	0.04	Si
303.9	SLD 13	Ist.	1.1	1.45		1	6.7		200.3	(4.4.5)	0.04	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
304.1	SLD 13	Ist.	1.1	1.45		1	6.7		200.3	(4.4.5)	0.04	Si
304.1	SLD 14	Ist.	1.1	1.45		1	6.7		200.3	(4.4.5)	0.04	Si
303.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45		0.9	6.3		200.3	(4.4.5)	0.03	Si
303.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45		0.9	6.3		200.3	(4.4.5)	0.03	Si
304.1	SLV 13	Ist.	1.1	1.45		0.9	6.3		200.3	(4.4.5)	0.03	Si
304.1	SLV 14	Ist.	1.1	1.45		0.9	6.3		200.3	(4.4.5)	0.03	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
304.1	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
364.1	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
364.1	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
304.1	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
334.1	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
334.1	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
304.1	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
304.1	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
334.1	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
334.1	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
75.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
38	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
38	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
75.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
114	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
114	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
76.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
76.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
38	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
364.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
304.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
304.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
364.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
334.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
334.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 4 (M4)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	447.7	1	1.1	1.3	1	1.543	0.39

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 5	-23	-1	3	0	0	-24
0.1	SLD 6	-23	-1	3	0	0	-24
38	SLD 5	-21	-1	3	120	54	-24
38	SLD 6	-21	-1	3	120	54	-24
75.9	SLD 5	-19	-1	3	241	107	-24
75.9	SLD 6	-19	-1	3	241	107	-24
76.1	SLD 5	-13	2	3	241	107	-24
76.1	SLD 6	-13	2	3	241	107	-24
114	SLD 5	-11	2	3	328	-57	-24
114	SLD 6	-11	2	3	328	-57	-24
228.1	SLD 13	-85	27	1	358	462	-2
228.1	SLD 14	-85	27	1	358	462	-2
228.1	SLD 15	-80	28	0	-10	473	10
228.1	SLD 16	-80	28	0	-10	473	10
266	SLD 15	-78	28	0	-9	-584	10
266	SLD 16	-78	28	0	-9	-584	10
303.9	SLD 13	-81	27	1	393	-1595	-2
303.9	SLD 14	-81	27	1	393	-1595	-2
303.9	SLD 15	-76	28	0	-7	-1635	10
303.9	SLD 16	-76	28	0	-7	-1635	10
303.9	SLV 13	-76	25	1	369	-1501	-2
303.9	SLV 14	-76	25	1	369	-1501	-2
304.1	SLD 13	-49	-17	-1	391	-1595	-2
304.1	SLD 14	-49	-17	-1	391	-1595	-2

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
303.9	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	0.6	1.2	9.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.05	Si
303.9	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	0.6	1.2	9.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.05	Si
304.1	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	0.4	1.1	9.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.05	Si
304.1	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	0.4	1.1	9.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.05	Si
303.9	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	0.6	0	9.6	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.05	Si
303.9	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	0.6	0	9.6	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.05	Si
303.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.6	1.1	8.8	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.05	Si
303.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.6	1.1	8.8	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.05	Si
303.9	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	0.6	1.2	9.3	182.1	200.3	(4.4.7)	0.05	Si
303.9	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	0.6	1.2	9.3	182.1	200.3	(4.4.7)	0.05	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
266	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
228.1	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
228.1	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
303.9	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
303.9	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
266	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
228.1	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
228.1	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
303.9	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
303.9	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
38	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
38	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
75.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
75.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
114	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
76.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
76.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
114	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
266	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
303.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
303.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
228.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
228.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
266	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 5 (M5)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	447.7	1	1.1	1.3	1	1.543	0.39

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 5	-3	-2	4	0	0	-26
0.1	SLD 6	-3	-2	4	0	0	-26
37.2	SLD 5	-1	-2	4	151	65	-26
37.2	SLD 6	-1	-2	4	151	65	-26
37.2	SLD 13	-716	5	0	1	-202	-3
37.2	SLD 14	-716	5	0	1	-202	-3
37.2	SLD 15	-699	6	-2	-83	-210	11
37.2	SLD 16	-699	6	-2	-83	-210	11
74.2	SLD 5	1	-2	4	302	130	-26
74.2	SLD 6	1	-2	4	302	130	-26
74.2	SLD 13	-714	5	0	2	-404	-3
74.2	SLD 14	-714	5	0	2	-404	-3
74.2	SLD 15	-697	6	-2	-166	-421	11
74.2	SLD 16	-697	6	-2	-166	-421	11
74.2	SLV 15	-660	5	-2	-168	-395	10
74.2	SLV 16	-660	5	-2	-168	-395	10
74.4	SLD 5	-46	-2	4	302	130	-26
74.4	SLD 6	-46	-2	4	302	130	-26
111.5	SLD 5	-44	-2	4	434	181	-26
148.6	SLD 6	-42	-2	4	573	234	-26
223.1	SLD 1	-105	17	-1	420	1111	-14
223.1	SLD 2	-105	17	-1	420	1111	-14
263.5	SLD 1	-103	17	-1	414	414	-14
263.5	SLD 2	-103	17	-1	414	414	-14
263.5	SLD 3	-88	17	0	-39	399	0
263.5	SLD 4	-88	17	0	-39	399	0
303.9	SLD 1	-101	17	-1	411	-308	-14
303.9	SLD 2	-101	17	-1	411	-308	-14
303.9	SLD 3	-86	17	0	-33	-297	0
303.9	SLD 4	-86	17	0	-33	-297	0

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
74.2	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	5.4	0.5	2.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.09	Si
74.2	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	5.4	0.5	2.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.09	Si
74.2	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	5.6	0	2.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.09	Si
74.2	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	5.6	0	2.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.09	Si
74.2	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	5.2	0.5	2.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.08	Si
74.2	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	5.2	0.5	2.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.08	Si
37.2	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	5.6	0	1.2	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.08	Si
37.2	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	5.6	0	1.2	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.08	Si
37.2	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	5.5	0.2	1.2	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.08	Si
37.2	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	5.5	0.2	1.2	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.08	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
223.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
263.5	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
263.5	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
303.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
303.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
223.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
303.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
263.5	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
263.5	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
303.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
37.2	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
37.2	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
74.2	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
74.2	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
74.4	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
111.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
74.4	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
148.6	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
303.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
223.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
223.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
263.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
303.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
263.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
37.2	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
74.2	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
37.2	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
74.2	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 6 (M6)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	230.7	1	1.1	1.3			

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
80.9	SLU 1	41	3	0	-2	-207	3
80.9	SLU 2	46	3	0	-2	-219	3
80.9	SLD 1	21	3	1	104	-260	-4
80.9	SLD 2	21	3	1	104	-260	-4
80.9	SLV 1	22	3	1	97	-258	-3
80.9	SLV 2	22	3	1	97	-258	-3
81.1	SLU 1	49	-4	0	-1	-207	3
81.1	SLU 2	57	-4	0	-1	-219	3
81.1	SLD 1	29	-6	0	20	-260	-4
81.1	SLD 2	29	-6	0	20	-260	-4
81.1	SLD 3	27	-6	0	-113	-249	8
81.1	SLD 4	27	-6	0	-113	-249	8
111.1	SLD 1	30	-6	0	21	-23	-4
111.1	SLD 2	30	-6	0	21	-23	-4
111.1	SLD 3	29	-6	0	-112	-18	8
141.1	SLD 1	32	-6	0	22	123	-4
141.1	SLD 2	32	-6	0	22	123	-4
141.1	SLD 3	31	-6	0	-112	120	8
171.2	SLD 9	49	0	-1	197	-34	-21
171.2	SLD 10	49	0	-1	197	-34	-21
201.2	SLD 9	50	0	-1	157	-20	-21
201.2	SLD 10	50	0	-1	157	-20	-21
201.4	SLD 9	54	0	-3	157	-20	-21
201.4	SLD 10	54	0	-3	157	-20	-21
231.4	SLD 9	56	0	-3	79	-10	-21
231.4	SLD 10	56	0	-3	79	-10	-21
261.4	SLD 9	58	0	-3	0	0	-21
261.4	SLD 10	58	0	-3	0	0	-21

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
80.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0	1.3		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
81.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0	1.3		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
80.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45		0.3	1.5		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
80.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45		0.3	1.5		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
80.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45		0.3	1.5		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
80.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45		0.3	1.5		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
81.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45		0.3	1.5		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
81.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45		0.3	1.5		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
80.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0	1.2		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
81.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0	1.2		145.7	(4.4.5)	0.01	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
141.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
111.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
81.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
81.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
141.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
111.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
141.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
111.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
81.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
81.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
201.4	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
231.4	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
231.4	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
261.4	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
201.4	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
261.4	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
201.2	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
201.2	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
171.2	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
171.2	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
201.4	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
201.4	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
231.4	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
231.4	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
261.4	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
261.4	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
201.2	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
171.2	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
201.2	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.003	(EC5 4.4.10)	Si



Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
141.3	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.003	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 7 (M7)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	230.7	1	1.1	1.3	1	0.795	0.9

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 9	-84	2	2	0	0	-26
0.1	SLD 10	-84	2	2	0	0	-26
40.5	SLU 1	-113	3	0	-10	-102	2
40.5	SLU 2	-120	3	0	-10	-108	2
40.5	SLD 9	-82	2	2	82	-86	-26
40.5	SLD 10	-82	2	2	82	-86	-26
80.9	SLU 1	-111	3	0	-20	-203	2
80.9	SLU 2	-117	3	0	-20	-216	2
80.9	SLD 9	-80	2	2	164	-171	-26
80.9	SLD 10	-80	2	2	164	-171	-26
80.9	SLD 15	-74	3	-1	-89	-207	-1
80.9	SLD 16	-74	3	-1	-89	-207	-1
81.1	SLU 1	-114	-3	0	-33	-203	2
81.1	SLU 2	-118	-3	0	-33	-216	2
81.1	SLD 9	-72	-2	0	199	-171	-26
81.1	SLD 10	-72	-2	0	199	-171	-26
111.1	SLU 1	-113	-3	0	-31	-107	2
111.1	SLU 2	-115	-3	0	-31	-115	2
111.1	SLD 1	-51	-4	0	110	-29	-4
111.1	SLD 2	-51	-4	0	110	-29	-4
141.1	SLU 1	-111	-3	0	-29	-10	2
141.1	SLU 2	-113	-3	0	-29	-13	2
141.1	SLD 1	-49	-4	0	108	43	-4
141.1	SLD 2	-49	-4	0	108	43	-4
141.1	SLD 9	-69	-2	0	197	-28	-26
141.1	SLD 10	-69	-2	0	197	-28	-26

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
81.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.9	0.1	1.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
80.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.9	0.1	1.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
81.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.9	0.1	1.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
80.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.9	0.1	1.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
111.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.9	0.1	0.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.01	Si
40.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.9	0	0.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.01	Si
111.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.9	0.1	0.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.01	Si
40.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.9	0	0.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.01	Si
80.9	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.3	1.2	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
80.9	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.3	1.2	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
141.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
111.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
81.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
81.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
111.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
141.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
111.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
111.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
141.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
141.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
40.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
40.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
80.9	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
80.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
141.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
81.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
81.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
141.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
80.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
80.9	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
40.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
40.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
201.4	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
231.4	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
231.4	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
201.4	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 8 (M8)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	447.7	1	1.1	1.2	1	1.543	0.39

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 2	-1127	-2	-2	0	0	22
0.1	SLD 9	-687	3	5	0	0	-85
0.1	SLD 10	-687	3	5	0	0	-85
37.2	SLU 2	-1123	-2	-2	-70	65	22
37.2	SLD 9	-684	3	5	189	-118	-85
37.2	SLD 10	-684	3	5	189	-118	-85
74.2	SLU 2	-1119	-2	-2	-140	131	22

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
74.2	SLD 9	-681	3	5	379	-237	-85
74.2	SLD 10	-681	3	5	379	-237	-85
74.4	SLU 2	-1110	-2	-2	-141	131	22
111.5	SLU 2	-1106	-2	-2	-201	199	22
111.5	SLD 9	-700	5	5	542	-407	-85
111.5	SLD 10	-700	5	5	542	-407	-85
148.6	SLU 2	-1102	-2	-2	-262	266	22
148.6	SLD 9	-697	5	5	709	-580	-85
148.6	SLD 10	-697	5	5	709	-580	-85
148.8	SLU 2	-1093	-2	-1	-262	266	22
185.8	SLU 2	-1089	-2	-1	-304	343	22
222.9	SLU 1	-1015	-2	-1	-348	422	22
222.9	SLU 2	-1086	-2	-1	-347	419	22
223.1	SLD 1	-451	54	0	584	3586	-11
223.1	SLD 2	-451	54	0	584	3586	-11
223.1	SLD 3	-381	53	1	-30	3484	33
263.5	SLD 1	-448	54	0	536	1405	-11
263.5	SLD 2	-448	54	0	536	1405	-11
263.5	SLD 3	-377	53	1	-37	1358	33
263.5	SLD 4	-377	53	1	-37	1358	33
303.9	SLD 1	-445	54	0	490	-834	-11
303.9	SLD 2	-445	54	0	490	-834	-11
303.9	SLD 3	-374	53	1	-44	-805	33

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
222.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.7	0.7	1.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
185.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.7	0.6	0.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
148.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.7	0.5	0.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
148.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.7	0.5	0.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
111.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.8	0.4	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
74.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.8	0.3	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
74.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.8	0.3	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
37.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.8	0.1	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.9	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.11	Si
222.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.3	0.7	1.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.11	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
303.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
263.5	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
303.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
223.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
223.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
263.5	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
303.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
263.5	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
223.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
263.5	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
74.2	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
37.2	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
37.2	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
74.2	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
111.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
111.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
148.6	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
148.6	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
37.2	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
74.2	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
74.2	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
37.2	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
148.6	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.2	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
148.6	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.2	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
111.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.2	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
111.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.2	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
74.4	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.2	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
74.4	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.2	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 9 (M9)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 20x16	20	16	447.7	1	1.1		1	1.543	0.39

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
230	SLU 2	-2395	1	-14	-2068	-298	0
230.2	SLU 2	-2521	2	-2	-2068	-298	0
267.1	SLU 2	-2514	2	-2	-2147	-385	0
303.9	SLU 1	-2373	2	-2	-2233	-379	0
303.9	SLU 2	-2508	2	-2	-2226	-472	0
304.1	SLU 2	-2408	-4	-4	-2291	-472	0
304.1	SLD 13	-1107	-53	0	351	-8366	0
304.1	SLD 14	-1107	-53	0	351	-8366	0
304.1	SLD 15	-1016	-54	-1	-1358	-8584	0
304.1	SLD 16	-1016	-54	-1	-1358	-8584	0
335	SLU 2	-2403	-4	-4	-2406	-353	0
335	SLD 13	-1103	-53	0	381	-6721	0
335	SLD 14	-1103	-53	0	381	-6721	0
335	SLD 15	-1012	-54	-1	-1368	-6897	0
335	SLD 16	-1012	-54	-1	-1368	-6897	0
366	SLU 2	-2397	-4	-4	-2521	-234	0
366	SLD 15	-1008	-54	-1	-1378	-5211	0
366	SLD 16	-1008	-54	-1	-1378	-5211	0
366.2	SLU 1	-2342	-2	32	-2536	-181	0

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
366.2	SLU 2	-2466	-2	32	-2522	-234	0

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
303.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.8	2.6	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.17	Si
267.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.9	2.5	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.17	Si
366.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.7	3	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.17	Si
230.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.9	2.4	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.17	Si
366	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.5	3	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.17	Si
335	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.5	2.8	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.17	Si
304.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.5	2.7	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.17	Si
303.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	7.4	2.6	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.16	Si
230	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.5	2.4	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.16	Si
366.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	7.3	3	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.16	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
335	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
335	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
366	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
304.1	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
366	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
304.1	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
335	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
335	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
304.1	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
304.1	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica Traverso 1 (T1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	425	1	1.1	

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
246.7	SLU 1	18	0	-6	207	18	0
246.7	SLU 1	55	0	7	207	8	0
246.7	SLU 2	18	1	-7	240	23	0
246.7	SLU 2	52	0	9	240	13	0
246.7	SLD 1	174	0	7	193	13	0
246.7	SLD 2	174	0	7	193	13	0
246.7	SLD 3	200	0	7	184	22	0
246.7	SLD 4	200	0	7	184	22	0
246.7	SLD 5	27	0	7	179	-3	0
246.7	SLD 6	27	0	7	179	-3	0
246.7	SLV 1	164	0	7	191	13	0
246.7	SLV 2	164	0	7	191	13	0
246.7	SLV 3	188	0	7	182	21	0
246.7	SLV 4	188	0	7	182	21	0
246.7	SLV 5	26	0	7	177	-2	0
390.7	SLU 2	52	0	-6	34	-30	0
390.7	SLD 3	200	0	-5	70	-44	0
390.7	SLD 4	200	0	-5	70	-44	0

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
246.7	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	1	0.5	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si
246.7	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	1	0.5	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si
246.7	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	1	0.5	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si
246.7	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	1	0.5	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si
246.7	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0.9	0.5	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si
246.7	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0.9	0.5	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si
246.7	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.9	0.5	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si
246.7	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.9	0.5	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si
390.7	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	1	0.2	0.1	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si
390.7	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	1	0.2	0.1	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
246.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
246.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
246.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
390.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
246.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
246.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
246.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
246.7	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
246.7	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
246.7	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	γM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-2678	7.3	1.5	13.8	0.35	Si
M1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-2465	6.7	1.5	13.8	0.32	Si
M9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-2271	6.2	1.5	13.8	0.3	Si
M9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-2117	5.8	1.5	13.8	0.28	Si
M1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-2760	7.5	1.5	19	0.26	Si
M1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-2760	7.5	1.5	19	0.26	Si
M1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-2705	7.4	1.5	19	0.26	Si
M1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-2705	7.4	1.5	19	0.26	Si

Montante	Comb.	Durata	Kmod	yM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-2695	7.3	1.5	19	0.26	Si
M1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-2695	7.3	1.5	19	0.26	Si

Verifica Traverso 2 (T2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	42.5	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
-9.8	SLU 1	-88	0	3	0	0	-52
-9.8	SLU 2	-98	0	4	0	0	-53
-9.8	SLD 13	-519	0	3	0	0	-1
-9.8	SLD 14	-519	0	3	0	0	-1
-9.8	SLD 15	-506	0	3	0	0	-26
-9.8	SLD 16	-506	0	3	0	0	-26
-9.8	SLV 4	311	0	3	0	0	-8
-9.8	SLV 5	8	0	3	0	0	39
-9.8	SLV 6	8	0	3	0	0	39
-9.8	SLV 7	48	0	3	0	0	-43
-9.8	SLV 8	48	0	3	0	0	-43
-9.8	SLV 9	-229	0	3	0	0	34
28.4	SLU 1	-88	0	0	-59	0	-52
28.4	SLU 2	-98	0	0	-76	0	-53
28.4	SLD 11	-196	0	0	-59	0	-50
28.4	SLD 12	-196	0	0	-59	0	-50
66.5	SLU 1	-88	0	-3	0	0	-52
66.5	SLU 2	-98	0	-4	0	0	-53
66.5	SLD 11	-196	0	-3	0	0	-50
66.5	SLD 12	-196	0	-3	0	0	-50
66.5	SLD 13	-519	0	-3	0	0	-1
66.5	SLD 14	-519	0	-3	0	0	-1
66.5	SLD 15	-506	0	-3	0	0	-26
66.5	SLD 16	-506	0	-3	0	0	-26
66.5	SLV 13	-492	0	-3	0	0	-1
66.5	SLV 14	-492	0	-3	0	0	-1

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
-9.8	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	-2.7				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
66.5	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	-2.7				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
66.5	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	-2.7				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
-9.8	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	-2.7				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
66.5	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	-2.6				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
66.5	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	-2.6				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
-9.8	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	-2.6				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
-9.8	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	-2.6				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
66.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	-2.6				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
66.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	-2.6				182.1	(4.4.3)	0.01	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
-9.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
-9.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
-9.8	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
-9.8	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
-9.8	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
-9.8	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
-9.8	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
-9.8	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
-9.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
28.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
-9.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
28.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
28.4	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
28.4	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
66.5	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
66.5	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
-9.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
28.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
-9.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
28.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
-9.8	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
-9.8	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 3 (T3)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	52.5	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
66.5	SLU 1	-91	0	3	0	0	-33
66.5	SLU 2	-99	0	3	0	0	-33
66.5	SLD 1	181	0	3	0	0	4
66.5	SLD 2	181	0	3	0	0	4

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
66.5	SLD 3	190	0	3	0	0	-20
66.5	SLD 4	190	0	3	0	0	-20
66.5	SLD 7	13	0	3	0	0	-43
66.5	SLD 8	13	0	3	0	0	-43
66.5	SLD 13	-352	0	3	0	0	19
66.5	SLD 14	-352	0	3	0	0	19
66.5	SLD 15	-343	0	3	0	0	-5
66.5	SLD 16	-343	0	3	0	0	-5
97.8	SLU 1	-91	0	0	-39	0	-33
97.8	SLU 2	-99	0	0	-51	0	-33
129	SLU 1	-91	0	-3	0	0	-33
129	SLU 2	-99	0	-3	0	0	-33
129	SLD 7	13	0	-3	0	0	-43
129	SLD 8	13	0	-3	0	0	-43
129	SLD 13	-352	0	-3	0	0	19
129	SLD 14	-352	0	-3	0	0	19
129	SLD 15	-343	0	-3	0	0	-5
129	SLD 16	-343	0	-3	0	0	-5
129	SLV 13	-336	0	-3	0	0	18
129	SLV 14	-336	0	-3	0	0	18

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
66.5	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	-1.8				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
129	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	-1.8				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
129	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	-1.8				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
66.5	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	-1.8				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
129	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	-1.8				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
129	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	-1.8				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
66.5	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	-1.8				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
66.5	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	-1.8				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
129	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	-1.8				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
129	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	-1.8				182.1	(4.4.3)	0.01	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
129	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
129	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
129	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
97.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
129	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
97.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
129	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
129	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
66.5	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
66.5	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
97.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
97.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 4 (T4)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	52.5	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
129	SLU 1	-87	0	3	0	0	-25
129	SLU 2	-93	0	3	0	0	-25
129	SLD 5	-37	0	3	0	0	44
129	SLD 6	-37	0	3	0	0	44
129	SLD 13	-199	0	3	0	0	3
129	SLD 14	-199	0	3	0	0	3
129	SLD 15	-194	0	3	0	0	-21
129	SLD 16	-194	0	3	0	0	-21
129	SLV 5	-39	0	3	0	0	41
129	SLV 6	-39	0	3	0	0	41
129	SLV 13	-193	0	3	0	0	3
129	SLV 14	-193	0	3	0	0	3
160.3	SLD 5	-37	0	0	-39	0	44
160.3	SLD 6	-37	0	0	-39	0	44
160.3	SLV 6	-39	0	0	-39	0	41
191.5	SLU 1	-87	0	-3	0	0	-25
191.5	SLU 2	-93	0	-3	0	0	-25
191.5	SLD 5	-37	0	-3	0	0	44
191.5	SLD 6	-37	0	-3	0	0	44

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
191.5	SLD 13	-199	0	-3	0	0	3
191.5	SLD 14	-199	0	-3	0	0	3
191.5	SLD 15	-194	0	-3	0	0	-21
191.5	SLD 16	-194	0	-3	0	0	-21
191.5	SLV 5	-39	0	-3	0	0	41
191.5	SLV 13	-193	0	-3	0	0	3
191.5	SLV 14	-193	0	-3	0	0	3

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
129	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	-1				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
129	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	-1				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
191.5	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	-1				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
191.5	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	-1				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
191.5	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	-1				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
191.5	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	-1				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
129	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	-1				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
129	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	-1				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
191.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	-1				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
191.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	-1				182.1	(4.4.3)	0.01	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
191.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
129	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
191.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
129	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
129	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
129	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
129	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
129	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
129	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
191.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
160.3	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
160.3	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
129	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
129	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
191.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
129	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
129	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
160.3	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
191.5	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
191.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
191.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
160.3	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
160.3	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
191.5	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
191.5	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 5 (T5)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	47.2	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
191.5	SLU 1	-80	0	2	0	0	-24
191.5	SLU 2	-86	0	3	0	0	-24
191.5	SLD 5	-53	0	2	0	0	49
191.5	SLD 6	-53	0	2	0	0	49
191.5	SLV 5	-52	0	2	0	0	46
191.5	SLV 6	-52	0	2	0	0	46
219.1	SLU 1	-80	0	0	-31	0	-24
219.1	SLU 2	-86	0	0	-40	0	-24
219.1	SLD 5	-53	0	0	-31	0	49
219.1	SLD 6	-53	0	0	-31	0	49
219.1	SLD 7	-41	0	0	-31	0	-35
219.1	SLD 8	-41	0	0	-31	0	-35
219.1	SLD 11	-54	0	0	-31	0	-43
219.1	SLD 12	-54	0	0	-31	0	-43
219.1	SLV 7	-40	0	0	-31	0	-33
219.1	SLV 8	-40	0	0	-31	0	-33
219.1	SLV 11	-56	0	0	-31	0	-40
219.1	SLV 12	-56	0	0	-31	0	-40
246.7	SLU 1	-80	0	-2	0	0	-24
246.7	SLU 2	-86	0	-3	0	0	-24
246.7	SLD 5	-53	0	-2	0	0	49
246.7	SLD 6	-53	0	-2	0	0	49
246.7	SLD 13	-78	0	-2	0	0	4
246.7	SLD 14	-78	0	-2	0	0	4
246.7	SLD 15	-74	0	-2	0	0	-22
246.7	SLD 16	-74	0	-2	0	0	-22
246.7	SLV 5	-52	0	-2	0	0	46
246.7	SLV 6	-52	0	-2	0	0	46
246.7	SLV 13	-82	0	-2	0	0	4
246.7	SLV 14	-82	0	-2	0	0	4

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
219.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
219.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
219.1	SLD 12	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
219.1	SLD 11	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
219.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
219.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
219.1	SLV 12	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
219.1	SLV 11	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
219.1	SLV 8	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
219.1	SLV 7	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
246.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
191.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
246.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
191.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
246.7	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
246.7	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
246.7	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
246.7	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
246.7	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
246.7	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
246.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
219.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
191.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
191.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
219.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
246.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
246.7	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
191.5	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
191.5	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
246.7	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
246.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
246.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
191.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
191.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
219.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
219.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
191.5	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
191.5	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
246.7	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
246.7	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 6 (T6)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	61.8	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
246.7	SLU 1	-61	0	3	0	0	-10
246.7	SLU 2	-65	0	4	0	0	-10
246.7	SLD 5	-41	0	3	0	0	38
246.7	SLD 6	-41	0	3	0	0	38
246.7	SLD 13	-54	0	3	0	0	6
246.7	SLD 14	-54	0	3	0	0	6
246.7	SLD 15	-52	0	3	0	0	-14
246.7	SLD 16	-52	0	3	0	0	-14
246.7	SLV 6	-39	0	3	0	0	36
246.7	SLV 13	-58	0	3	0	0	6
246.7	SLV 14	-58	0	3	0	0	6
281.6	SLU 1	-61	0	0	-49	0	-10
281.6	SLU 2	-65	0	0	-64	0	-10
281.6	SLD 5	-41	0	0	-49	0	38
281.6	SLD 6	-41	0	0	-49	0	38
281.6	SLD 13	-54	0	0	-49	0	6
281.6	SLD 14	-54	0	0	-49	0	6
281.6	SLD 15	-52	0	0	-49	0	-14
281.6	SLD 16	-52	0	0	-49	0	-14
281.6	SLV 5	-39	0	0	-49	0	36
281.6	SLV 13	-58	0	0	-49	0	6
281.6	SLV 14	-58	0	0	-49	0	6
281.6	SLV 15	-55	0	0	-49	0	-13
281.6	SLV 16	-55	0	0	-49	0	-13
316.5	SLU 1	-61	0	-3	0	0	-10
316.5	SLU 2	-65	0	-4	0	0	-10
316.5	SLD 5	-41	0	-3	0	0	38
316.5	SLD 6	-41	0	-3	0	0	38
316.5	SLV 5	-39	0	-3	0	0	36
316.5	SLV 6	-39	0	-3	0	0	36

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
281.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.2	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
281.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
281.6	SLD 14	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
281.6	SLD 13	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
281.6	SLV 14	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
281.6	SLV 13	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
281.6	SLD 16	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
281.6	SLD 15	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
281.6	SLV 16	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
281.6	SLV 15	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
246.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
316.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
246.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
316.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
246.7	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
246.7	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
246.7	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
246.7	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
246.7	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
246.7	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
316.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
281.6	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
281.6	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
316.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
246.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
246.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
316.5	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
316.5	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
281.6	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
246.7	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
316.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
316.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
246.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
246.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
281.6	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
281.6	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
246.7	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
246.7	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
316.5	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
316.5	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 7 (T7)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	45.5	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
316.5	SLU 1	-40	0	2	0	0	-9
316.5	SLU 2	-42	0	3	0	0	-9
316.5	SLD 9	-36	0	2	0	0	57
316.5	SLD 10	-36	0	2	0	0	57
316.5	SLV 10	-36	0	2	0	0	54
343.3	SLU 1	-40	0	0	-29	0	-9
343.3	SLU 2	-42	0	0	-38	0	-9
343.3	SLD 7	-19	0	0	-29	0	-48
343.3	SLD 8	-19	0	0	-29	0	-48
343.3	SLD 9	-36	0	0	-29	0	57
343.3	SLD 10	-36	0	0	-29	0	57
343.3	SLD 11	-30	0	0	-29	0	-42
343.3	SLD 12	-30	0	0	-29	0	-42
343.3	SLV 7	-19	0	0	-29	0	-44
343.3	SLV 8	-19	0	0	-29	0	-44
343.3	SLV 10	-36	0	0	-29	0	54
343.3	SLV 11	-30	0	0	-29	0	-39
343.3	SLV 12	-30	0	0	-29	0	-39
370	SLU 1	-40	0	-2	0	0	-9
370	SLU 2	-42	0	-3	0	0	-9
370	SLD 1	-11	0	-2	0	0	9
370	SLD 2	-11	0	-2	0	0	9
370	SLD 3	-9	0	-2	0	0	-20
370	SLD 4	-9	0	-2	0	0	-20
370	SLD 5	-25	0	-2	0	0	51
370	SLD 9	-36	0	-2	0	0	57
370	SLD 10	-36	0	-2	0	0	57
370	SLV 9	-36	0	-2	0	0	54
370	SLV 10	-36	0	-2	0	0	54
370	SLV 12	-30	0	-2	0	0	-39

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
343.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
343.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
343.3	SLD 12	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
343.3	SLD 11	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
343.3	SLV 12	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
343.3	SLV 11	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
343.3	SLD 7	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
343.3	SLD 8	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
343.3	SLV 8	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
343.3	SLV 7	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
316.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
370	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
316.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si



Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
370	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
370	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
370	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
370	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
370	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
370	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
370	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
343.3	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
343.3	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
370	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
316.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
316.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
370	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
343.3	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
370	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
370	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
316.5	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
370	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
316.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
316.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
370	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
343.3	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
343.3	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
370	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
370	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
316.5	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
316.5	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 8 (T8)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	10.7	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
370	SLU 2	-28	0	1	0	0	-22
370	SLD 9	-28	0	1	0	0	97
370	SLD 10	-28	0	1	0	0	97
370	SLV 10	-28	0	1	0	0	91
380.3	SLU 1	-26	0	0	-4	0	-23
380.3	SLU 2	-28	0	0	-6	0	-22
380.3	SLD 5	-14	0	0	-4	0	86
380.3	SLD 6	-14	0	0	-4	0	86
380.3	SLD 7	-11	0	0	-4	0	-83
380.3	SLD 8	-11	0	0	-4	0	-83
380.3	SLD 9	-28	0	0	-4	0	97
380.3	SLD 10	-28	0	0	-4	0	97
380.3	SLD 11	-24	0	0	-4	0	-71
380.3	SLD 12	-24	0	0	-4	0	-71
380.3	SLV 9	-28	0	0	-4	0	91
380.3	SLV 11	-24	0	0	-4	0	-66
380.3	SLV 12	-24	0	0	-4	0	-66
390.7	SLU 2	-28	0	-1	0	0	-22
390.7	SLD 9	-28	0	-1	0	0	97
390.7	SLD 10	-28	0	-1	0	0	97
390.7	SLV 9	-28	0	-1	0	0	91
390.7	SLV 10	-28	0	-1	0	0	91

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
380.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
380.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
380.3	SLD 12	Ist.	1.1	1.45		0	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
380.3	SLD 11	Ist.	1.1	1.45		0	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
380.3	SLV 12	Ist.	1.1	1.45		0	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
380.3	SLV 11	Ist.	1.1	1.45		0	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
380.3	SLD 8	Ist.	1.1	1.45		0	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
380.3	SLD 7	Ist.	1.1	1.45		0	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
380.3	SLD 5	Ist.	1.1	1.45		0	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
380.3	SLD 6	Ist.	1.1	1.45		0	0		200.3	(4.4.5)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
370	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
390.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
380.3	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
380.3	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
390.7	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
370	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
370	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
390.7	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
380.3	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
390.7	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
390.7	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
370	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
370	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
390.7	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.007	(EC5 4.4.10)	Si

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
370	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
390.7	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
380.3	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
380.3	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
390.7	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
390.7	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
370	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
370	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.007	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 9 (T9)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	8.3	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
390.7	SLU 1	-7	0	1	0	0	64
390.7	SLU 2	-8	0	1	0	0	65
390.7	SLV 9	-30	0	1	0	0	56
390.7	SLV 10	-30	0	1	0	0	56
402.9	SLU 1	-7	0	0	-6	0	64
402.9	SLU 2	-8	0	0	-8	0	65
402.9	SLD 7	8	0	0	-6	0	-46
402.9	SLD 8	8	0	0	-6	0	-46
402.9	SLD 11	-36	0	0	-6	0	-37
402.9	SLD 12	-36	0	0	-6	0	-37
402.9	SLV 7	7	0	0	-6	0	-47
402.9	SLV 8	7	0	0	-6	0	-47
402.9	SLV 9	-30	0	0	-6	0	56
402.9	SLV 10	-30	0	0	-6	0	56
402.9	SLV 11	-35	0	0	-6	0	-38
402.9	SLV 12	-35	0	0	-6	0	-38
415.2	SLU 1	-7	0	-1	0	0	64
415.2	SLU 2	-8	0	-1	0	0	65

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
402.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
402.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
402.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45		0	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
402.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45		0	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
402.9	SLV 8	Ist.	1.1	1.45		0	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
402.9	SLV 7	Ist.	1.1	1.45		0	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
402.9	SLD 11	Ist.	1.1	1.45		0	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
402.9	SLD 12	Ist.	1.1	1.45		0	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
402.9	SLV 12	Ist.	1.1	1.45		0	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
402.9	SLV 11	Ist.	1.1	1.45		0	0		200.3	(4.4.5)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
390.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
415.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
390.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
415.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
402.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
390.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
415.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
402.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
402.9	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
402.9	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
390.7	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
390.7	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
390.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	1	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
415.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	1	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
402.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	1	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
390.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	1	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
415.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	1	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
402.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	1	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
390.7	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
415.2	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
390.7	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
415.2	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 10 (T10)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	134	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
246.7	SLD 10	7	2	6	0	0	68
281.6	SLD 9	7	2	3	-154	64	68
281.6	SLD 10	7	2	3	-154	64	68
316.5	SLD 9	-4	-1	25	-210	141	68
316.5	SLD 10	-4	-1	25	-210	141	68
316.5	SLD 10	7	2	0	-210	129	68
343.3	SLD 9	-4	-1	22	-831	102	68
343.3	SLD 10	-4	-1	22	-831	102	68
370	SLU 1	12	0	29	-1782	2	-24
370	SLU 1	14	0	-85	-1782	0	-24
370	SLU 2	13	0	30	-1932	2	-23

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
370	SLU 2	14	0	-92	-1933	0	-23
370	SLD 9	-4	-1	20	-1400	64	68
370	SLD 10	-4	-1	20	-1400	64	68
370	SLD 13	-57	-2	-72	-1518	41	38
370	SLD 13	-30	0	22	-1518	3	38
370	SLD 14	-57	-2	-72	-1518	41	38
370	SLD 14	-30	0	22	-1518	3	38
370	SLV 13	-53	-2	-71	-1484	39	36
370	SLV 14	-53	-2	-71	-1484	39	36
380.3	SLU 1	14	0	-86	-896	0	-24
380.3	SLU 2	14	0	-93	-972	0	-23
380.3	SLD 13	-57	-2	-73	-763	21	38
380.3	SLD 14	-57	-2	-73	-763	21	38
390.7	SLU 1	14	0	-87	0	0	-24
390.7	SLU 2	14	0	-94	0	0	-23

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
370	SLU 2	Med.	0.8	1.45		5	0		145.7	(4.4.5)	0.03	Si
370	SLU 2	Med.	0.8	1.45		5	0		145.7	(4.4.5)	0.03	Si
370	SLU 1	Med.	0.8	1.45		4.6	0		145.7	(4.4.5)	0.03	Si
370	SLU 1	Med.	0.8	1.45		4.6	0		145.7	(4.4.5)	0.03	Si
370	SLD 13	Ist.	1.1	1.45		4	0.1		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
370	SLD 14	Ist.	1.1	1.45		4	0.1		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
370	SLD 13	Ist.	1.1	1.45		4	0		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
370	SLD 14	Ist.	1.1	1.45		4	0		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
370	SLV 13	Ist.	1.1	1.45		3.9	0.1		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
370	SLV 14	Ist.	1.1	1.45		3.9	0.1		200.3	(4.4.5)	0.02	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
380.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
370	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
380.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
370	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
390.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	1	(4.4.8)	0.04	Si
390.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	1	(4.4.8)	0.04	Si
380.3	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
380.3	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
370	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
370	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
316.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
370	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
343.3	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
370	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
343.3	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
316.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
316.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
281.6	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
281.6	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
246.7	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
380.3	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0.5	0.1	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
380.3	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0.5	0.1	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
370	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0.5	0.1	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
370	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0.5	0.1	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
380.3	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	0.5	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
380.3	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	0.5	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
370	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	0.5	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
370	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	0.5	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
390.7	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0.5	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
390.7	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0.5	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 11 (T11)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x16	16	16	425	1	1.1	

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
66.5	SLU 1	208	3	-29	1904	193	0
66.5	SLU 1	206	-3	24	1904	203	0
66.5	SLU 2	210	2	-32	2053	182	0
66.5	SLU 2	208	-3	27	2054	192	0
380.3	SLU 1	185	1	-52	1933	-342	0
380.3	SLU 2	186	1	-56	2035	-358	0
390.7	SLU 1	185	1	-53	2474	-332	0
390.7	SLU 1	242	13	102	2474	-311	0
390.7	SLU 2	244	13	109	2621	-326	0
390.7	SLU 2	186	1	-57	2621	-347	0
390.7	SLD 5	-66	-66	63	1520	1621	0
390.7	SLD 6	-66	-66	63	1520	1621	0
390.7	SLD 11	85	81	42	997	-1976	0
390.7	SLD 12	85	81	42	997	-1976	0
402.9	SLU 1	242	13	101	1229	-155	0
402.9	SLU 2	244	13	107	1300	-163	0
415.2	SLU 1	242	13	100	0	0	0
415.2	SLU 2	244	13	105	0	0	0

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
390.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1	3.8	0.5	116.5	145.7	(4.4.6)	0.04	Si
390.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.9	3.6	0.5	116.5	145.7	(4.4.6)	0.04	Si
390.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	3.8	0.5	116.5	145.7	(4.4.6)	0.04	Si

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
390.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	3.6	0.5	116.5	145.7	(4.4.6)	0.03	Si
380.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	3	0.5	116.5	145.7	(4.4.6)	0.03	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.8	3	0.3	116.5	145.7	(4.4.6)	0.03	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.8	3	0.3	116.5	145.7	(4.4.6)	0.03	Si
380.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	2.8	0.5	116.5	145.7	(4.4.6)	0.03	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.8	2.8	0.3	116.5	145.7	(4.4.6)	0.03	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.8	2.8	0.3	116.5	145.7	(4.4.6)	0.03	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
390.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
402.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
390.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
402.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
415.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	1	(4.4.8)	0.03	Si
415.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	1	(4.4.8)	0.03	Si
390.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
390.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
390.7	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
390.7	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	0.71	(4.4.8)	0.03	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	γM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-2446	6.6	1.5	13.8	0.32	Si
M9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-2328	6.3	1.5	13.8	0.31	Si
M8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-933	3.2	1.5	13.8	0.16	Si
M1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-1151	3.1	1.5	13.8	0.15	Si
M8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-880	3.1	1.5	13.8	0.15	Si
M1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-1066	2.9	1.5	13.8	0.14	Si
M9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1268	3.4	1.5	19	0.12	Si
M9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1268	3.4	1.5	19	0.12	Si
M9	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1258	3.4	1.5	19	0.12	Si
M9	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1258	3.4	1.5	19	0.12	Si

Verifica capacità portante di piastra

Verifica condotta secondo EC5 §9.2.4.2 (Analisi semplificata di pareti a diaframma - Metodo A)

Verifica passo connettori

Foglio	Connettore	Passo perimetrali	Passo perimetrali max	Passo interni	Passo interni max	Verifica
1	Cambretta	7.5	15	15	15	Si

Resistenza caratteristica singoli fogli

Pannello	Foglio	Apertura	t	t min	b	h	b/h	bnet/t	c	s	Ff,Rk	Formula	Fv,Rk	Res.%
P1	Anteriore	No	1.8	1.3	129	304	0.42	29.2	0.85	7.5	58.1	8.6 (F)	848.3	100
P1	Posteriore	No	1.8	1.3	129	304	0.42	29.2	0.85	7.5	58.1	8.6 (F)	848.3	100
P2	Anteriore	No	1.8	1.3	129	172.9	0.75	29.2	1	7.5	58.1	8.6 (F)	999.5	0
P2	Posteriore	No	1.8	1.3	129	172.9	0.75	29.2	1	7.5	58.1	8.6 (F)	999.5	0
P3	Anteriore	No	1.8	1.3	117.7	304	0.39	29.2	0.77	7.5	58.1	8.6 (F)	706.2	100
P3	Posteriore	No	1.8	1.3	117.7	304	0.39	29.2	0.77	7.5	58.1	8.6 (F)	706.2	100
P4	Anteriore	No	1.8	1.3	117.7	172.9	0.68	29.2	1	7.5	58.1	8.6 (F)	912	0
P4	Posteriore	No	1.8	1.3	117.7	172.9	0.68	29.2	1	7.5	58.1	8.6 (F)	912	0
P5	Anteriore	Si	1.8	1.3	123.3	81	1.52	34.3	1	7.5	58.1	8.6 (F)	955.4	0
P5	Posteriore	Si	1.8	1.3	123.3	81	1.52	34.3	1	7.5	58.1	8.6 (F)	955.4	0
P6	Anteriore	Si	1.8	1.3	123.3	172.9	0.71	34.3	1	7.5	58.1	8.6 (F)	955.4	0
P6	Posteriore	Si	1.8	1.3	123.3	172.9	0.71	34.3	1	7.5	58.1	8.6 (F)	955.4	0
P7	Anteriore	Si	1.8	1.3	55	192.5	0.29	5.9	0.57	7.5	58.1	8.6 (F)	243.5	0
P7	Posteriore	Si	1.8	1.3	55	192.5	0.29	5.9	0.57	7.5	58.1	8.6 (F)	243.5	0
P8	Anteriore	Si	1.8	1.3	55	172.9	0.32	5.9	0.64	7.5	58.1	8.6 (F)	271.1	0
P8	Posteriore	Si	1.8	1.3	55	172.9	0.32	5.9	0.64	7.5	58.1	8.6 (F)	271.1	0

Ingobbamento per taglio dei fogli trascurabile essendo bnet/t <= 100.

Verifica capacità portante dell'intera parete

Comb.	Durata	Kmod	γM	Fv,Ed	Fv,Rd	Inv. coeff.s.	Verifica
SLD 15	Ist.	1.1	1.5	942.4	2735.8	0.344	Si
SLD 16	Ist.	1.1	1.5	942.4	2735.8	0.344	Si
SLD 14	Ist.	1.1	1.5	913.8	2735.8	0.334	Si
SLD 13	Ist.	1.1	1.5	913.8	2735.8	0.334	Si
SLV 15	Ist.	1.1	1.5	883.1	2735.8	0.323	Si
SLV 16	Ist.	1.1	1.5	883.1	2735.8	0.323	Si
SLD 2	Ist.	1.1	1.5	-865.7	2735.8	0.316	Si
SLD 1	Ist.	1.1	1.5	-865.7	2735.8	0.316	Si
SLV 14	Ist.	1.1	1.5	856.4	2735.8	0.313	Si
SLV 13	Ist.	1.1	1.5	856.4	2735.8	0.313	Si

Parete in legno da BASE PARETI a FALDA EST (2139; 922)-(2139; 1035)

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Vengono omesse le verifiche per le quali le sollecitazioni significative sono pari a 0.

Ingombro netto

Lunghezza: 112.5

Altezza: 480.9

Spessore telaio: 16

Spessore complessivo: 19.6

Si sottolinea come il modello della parete preveda espressamente il supporto delle azioni verticali da parte dei soli montanti, mentre le pannellature forniscono unicamente la necessaria resistenza a taglio nel piano.

Materiali telaio

Nome	Lavorazione	fm,k	ft,0,k	ft,90,k	fc,0,k	fc,90,k	fv,k	E0,05	G0,05	FC
------	-------------	------	--------	---------	--------	---------	------	-------	-------	----

Nome	Lavorazione	fm,k	ft,0,k	ft,90,k	fc,0,k	fc,90,k	fv,k	E0,05	G0,05	FC
GL 24h EN 14080	Lamellare	240	192	5	240	25	35	96000	5400	

Materiali fogli legno

Foglio	Materiale	pk	Spessore	Connettore	Angolo	Passo perimetrali	Passo interni
1	OSB EN 300 OSB/3	0.00000055	1.8	Cambretta	30	7.5	15

Connettori cambretta

Descrizione	Lunghezza	Lunghezza dorso	Sezione	fuk
Cambretta	4.5	1	Circolare; 1.53	8000

Elementi

Guardando la parete di fronte, con il bordo iniziale a sinistra, le coordinate degli elementi sono espresse in un sistema centrato sul vertice inferiore sinistro del rettangolo di ingombro, asse X orizzontale verso destra e asse Y verticale verso l'alto.

Montante 1 (M1): dal punto (102.5; 12) al punto (102.5; 422.9); lunghezza = 410.9; sezione R 20x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 2 (M2): dal punto (55.5; 12) al punto (55.5; 441.6); lunghezza = 429.6; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 3 (M3): dal punto (10; 12) al punto (10; 459.7); lunghezza = 447.7; sezione R 20x16; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 1 (T1): dal punto (112.5; 6) al punto (0; 6); lunghezza = 112.5; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 2 (T2): dal punto (92.5; 304) al punto (59.5; 304); lunghezza = 33; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 3 (T3): dal punto (51.5; 304) al punto (20; 304); lunghezza = 31.5; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 4 (T4): dal punto (112.5; 427.5) al punto (0; 472.3); lunghezza = 121.1; sezione R 16x16; materiale GL 24h EN 14080

Pannello 1 (P1): dal punto (0; 0) al punto (112.5; 304) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Pannello 2 (P2): dal punto (0; 304) al punto (112.5; 480.9) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Verifica Montante 1 (M1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 20x16	20	16	410.9	1	1.1	1.19	1	1.416	0.45

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
38	SLU 1	-2368	1	-86	-3258	-55	4
38	SLU 2	-2443	1	-86	-3258	-49	4
75.9	SLU 1	-2363	1	-86	-6516	-110	4
75.9	SLU 2	-2436	1	-86	-6516	-98	4
76.1	SLU 1	-2198	5	-58	-6516	-110	4
76.1	SLU 2	-2270	5	-58	-6516	-98	4
114	SLU 1	-2193	5	-58	-8732	-313	4
114	SLU 2	-2263	5	-58	-8732	-300	4
151.9	SLU 1	-2188	5	-58	-10949	-517	4
151.9	SLU 2	-2257	5	-58	-10948	-502	4
152.1	SLU 2	-2086	4	-21	-10948	-502	4
190	SLU 1	-2014	5	-21	-11740	-690	4
190	SLU 2	-2080	4	-21	-11739	-673	4
227.9	SLU 1	-2009	5	-21	-12530	-862	4
227.9	SLU 2	-2073	4	-21	-12530	-843	4
228.1	SLU 1	-1846	1	19	-12530	-862	4
228.1	SLU 2	-1909	1	19	-12530	-843	4
266	SLU 2	-1902	1	19	-11807	-872	4
373.9	SLU 1	-1555	-6	88	-6126	-431	3
373.9	SLU 2	-1609	-6	88	-6126	-415	3
408.7	SLU 1	-1550	-6	88	-3063	-216	3
408.7	SLU 2	-1603	-6	88	-3063	-207	3
443.5	SLU 1	-1546	-6	88	0	0	3
443.5	SLU 2	-1597	-6	88	0	0	3

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
227.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.5	14.7	0.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.21	Si
227.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	6.3	14.7	0.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.21	Si
151.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.1	12.8	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.21	Si
190	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.5	13.8	0.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.21	Si
151.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	6.8	12.8	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.2	Si
228.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6	14.7	0.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.2	Si
190	SLU 1	Med.	0.8	1.45	6.3	13.8	0.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.2	Si
228.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.8	14.7	0.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.2	Si
152.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.5	12.8	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.2	Si
266	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.9	13.8	0.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.2	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
408.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
373.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
408.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
373.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
75.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
38	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
75.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
38	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
443.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	1	(4.4.8)	0.02	Si
443.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	1	(4.4.8)	0.02	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
76.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
114	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
151.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
76.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
114	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
151.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
227.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
190	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
152.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
227.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
38	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
75.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
408.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
373.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
373.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
408.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	0	19.3	1	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	0	19.3	1	0.001	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 2 (M2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	429.6	1	1.1	1.3	1	1.48	0.42

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 5	-96	7	4	0	0	44
0.1	SLD 6	-96	7	4	0	0	44
38	SLU 1	-583	-4	-108	-4107	137	11
38	SLU 2	-614	-4	-108	-4107	136	12
38	SLD 5	-94	7	4	162	-270	44
38	SLD 6	-94	7	4	162	-270	44
75.9	SLU 1	-581	-4	-108	-8214	275	11
75.9	SLU 2	-611	-4	-108	-8214	272	12
75.9	SLD 5	-92	7	4	323	-539	44
75.9	SLD 6	-92	7	4	323	-539	44
76.1	SLD 5	-81	-6	1	323	-539	44
76.1	SLD 6	-81	-6	1	323	-539	44
151.9	SLD 5	-77	-6	1	415	-122	44
151.9	SLD 6	-77	-6	1	415	-122	44
190	SLU 2	-598	3	-25	-14451	-144	12
227.9	SLU 1	-570	3	-25	-15401	-266	12
227.9	SLU 2	-595	3	-25	-15400	-265	12
228.1	SLU 1	-570	-7	20	-15401	-266	12
228.1	SLU 2	-593	-7	20	-15400	-265	12
266	SLU 2	-591	-7	20	-14658	-16	12
304.1	SLU 1	-572	2	57	-16941	232	13
304.1	SLU 2	-591	2	57	-16940	233	13
331.1	SLU 1	-570	2	57	-15402	169	13
331.1	SLU 2	-589	2	57	-15402	171	13
412.3	SLU 1	-572	-2	157	-8498	-87	13
412.3	SLU 2	-588	-2	157	-8498	-83	14
439.3	SLU 1	-570	-2	157	-4249	-43	13
439.3	SLU 2	-586	-2	157	-4249	-41	14
466.2	SLU 1	-569	-2	157	0	0	13
466.2	SLU 2	-584	-2	157	0	0	14

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
304.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.6	49.6	1.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.43	Si
304.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	4.5	49.6	1.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.43	Si
227.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.6	45.1	1.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.4	Si
228.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.6	45.1	1.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.4	Si
331.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.6	45.1	1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.4	Si
227.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	4.5	45.1	1.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.4	Si
228.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	4.5	45.1	1.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.4	Si
331.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	4.5	45.1	1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.4	Si
190	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.7	42.3	0.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.38	Si
266	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.6	42.9	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.38	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
439.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.6	0.71	(4.4.8)	0.13	Si
412.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.6	0.71	(4.4.8)	0.13	Si
439.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.6	0.71	(4.4.8)	0.13	Si
412.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.6	0.71	(4.4.8)	0.13	Si
466.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.8	1	(4.4.8)	0.1	Si
466.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.8	1	(4.4.8)	0.1	Si
75.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.8	0.71	(4.4.8)	0.09	Si
38	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.8	0.71	(4.4.8)	0.09	Si
38	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.8	0.71	(4.4.8)	0.09	Si
75.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.8	0.71	(4.4.8)	0.09	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
75.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
75.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
38	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
38	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
76.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
76.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
151.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
151.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
439.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.8	0.1	19.3	0.71	0.021	(EC5 4.4.10)	Si
412.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.8	0.1	19.3	0.71	0.021	(EC5 4.4.10)	Si
439.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.8	0.1	19.3	0.71	0.021	(EC5 4.4.10)	Si
412.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.8	0.1	19.3	0.71	0.021	(EC5 4.4.10)	Si
466.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.8	0.1	19.3	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
466.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.8	0.1	19.3	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.3	0	19.3	0.71	0.011	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.3	0	19.3	0.71	0.011	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.3	0	19.3	0.71	0.011	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.3	0	19.3	0.71	0.011	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 3 (M3)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 20x16	20	16	447.7	1	1.1	1.19	1	1.543	0.39

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 13	-6633	-10	20	0	0	0
0.1	SLD 14	-6633	-10	20	0	0	0
38	SLD 13	-6628	-10	20	768	396	0
38	SLD 14	-6628	-10	20	768	396	0
38	SLV 13	-6222	-10	19	716	380	0
38	SLV 14	-6222	-10	19	716	380	0
75.9	SLD 13	-6623	-10	20	1536	792	0
75.9	SLD 14	-6623	-10	20	1536	792	0
75.9	SLV 13	-6217	-10	19	1432	759	0
75.9	SLV 14	-6217	-10	19	1432	759	0
228.1	SLD 5	-920	76	18	583	558	1
228.1	SLD 6	-920	76	18	583	558	1
228.1	SLV 6	-896	71	17	555	594	1
266	SLD 5	-915	76	18	1241	-2417	1
266	SLD 6	-915	76	18	1241	-2417	1
266	SLV 5	-891	71	17	1170	-2264	1
266	SLV 6	-891	71	17	1170	-2264	1
303.9	SLD 5	-910	76	18	2063	-5281	1
303.9	SLD 6	-910	76	18	2063	-5281	1
303.9	SLV 5	-886	71	17	1940	-4937	1
365.6	SLU 1	-2016	27	5	-1409	2289	14
365.6	SLU 2	-2073	27	5	-1396	2278	14
396.2	SLU 2	-2068	27	5	-1247	1463	14
426.9	SLU 2	-2062	27	5	-1098	648	14
427.1	SLU 1	-2092	10	18	-1105	642	17
427.1	SLU 2	-2144	11	18	-1099	648	17
457.7	SLU 1	-2088	10	18	-553	321	17
457.7	SLU 2	-2138	11	18	-549	324	17
488.3	SLU 1	-2084	10	18	0	0	17
488.3	SLU 2	-2133	11	18	0	0	17

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
75.9	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	20.7	1.8	0.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.31	Si
75.9	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	20.7	1.8	0.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.31	Si
38	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	20.7	0.9	0.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.3	Si
38	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	20.7	0.9	0.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.3	Si
0.1	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	20.7	0	0	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.29	Si
0.1	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	20.7	0	0	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.29	Si
75.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	19.4	1.7	0.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.29	Si
75.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	19.4	1.7	0.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.29	Si
38	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	19.4	0.8	0.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.28	Si
38	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	19.4	0.8	0.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.28	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
228.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
303.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
303.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
266	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
266	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
228.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
266	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
266	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
303.9	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
228.1	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
457.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
427.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
488.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
488.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
457.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
427.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
426.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
396.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
365.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
365.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
457.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
427.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
427.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
457.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
488.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	1	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
488.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	1	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
365.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
426.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
396.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
365.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Traverso 1 (T1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	112.5	1	1.1	

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
27.8	SLU 1	-37	1	0	-25	-14	1
27.8	SLU 2	-22	1	0	-31	-15	1
55.5	SLU 1	-37	1	2	12	-28	1
55.5	SLU 1	-27	0	-3	12	-17	0
55.5	SLU 2	-21	0	-3	19	-19	0
55.5	SLU 2	-22	1	3	19	-30	1

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
55.5	SLD 1	18	0	-3	25	18	0
55.5	SLD 2	18	0	-3	25	18	0
55.5	SLD 5	22	0	-3	25	9	0
55.5	SLD 6	22	0	-3	25	9	0
55.5	SLD 9	23	1	3	23	-38	0
55.5	SLD 10	23	1	3	23	-38	0
55.5	SLD 16	-4	-1	-3	18	-40	0
55.5	SLV 9	23	1	3	23	-37	0
55.5	SLV 10	23	1	3	23	-37	0
84	SLU 1	-27	0	0	-27	-8	0
84	SLU 2	-21	0	0	-33	-9	0

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
27.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
84	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
55.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.1	0.1		145.7	(4.4.5)	0	Si
55.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45		0.1	0.1		200.3	(4.4.5)	0	Si
55.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45		0.1	0.1		200.3	(4.4.5)	0	Si
27.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
55.5	SLV 10	Ist.	1.1	1.45		0.1	0.1		200.3	(4.4.5)	0	Si
55.5	SLV 9	Ist.	1.1	1.45		0.1	0.1		200.3	(4.4.5)	0	Si
84	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
55.5	SLD 16	Ist.	1.1	1.45		0	0.1		200.3	(4.4.5)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
55.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
55.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
55.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
55.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
55.5	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
55.5	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
55.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
55.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
55.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
55.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	γM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M3	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-6633	18	1.5	19	0.63	Si
M3	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-6633	18	1.5	19	0.63	Si
M3	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-6227	16.9	1.5	19	0.59	Si
M3	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-6227	16.9	1.5	19	0.59	Si
M3	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-5797	15.8	1.5	19	0.55	Si
M3	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-5797	15.8	1.5	19	0.55	Si
M3	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-5449	14.8	1.5	19	0.52	Si
M3	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-5449	14.8	1.5	19	0.52	Si
M3	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-4415	12	1.5	19	0.42	Si
M3	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-4415	12	1.5	19	0.42	Si

Verifica Traverso 2 (T2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	33	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
55.5	SLU 1	3	0	-2	0	0	977
55.5	SLU 2	2	0	-3	0	0	976
84	SLU 1	3	0	0	-33	0	977
84	SLU 2	2	0	0	-43	0	976
84	SLD 1	8	0	0	-33	0	-125
84	SLD 2	8	0	0	-33	0	-125
84	SLD 3	25	0	0	-33	0	-77
84	SLD 4	25	0	0	-33	0	-77
84	SLV 1	7	0	0	-33	0	-117
84	SLV 2	7	0	0	-33	0	-117
84	SLV 3	23	0	0	-33	0	-72
84	SLV 4	23	0	0	-33	0	-72
112.5	SLU 1	3	0	2	0	0	977
112.5	SLU 2	2	0	3	0	0	976
112.5	SLD 1	8	0	2	0	0	-125
112.5	SLD 2	8	0	2	0	0	-125
112.5	SLD 7	30	0	2	0	0	43
112.5	SLD 8	30	0	2	0	0	43
112.5	SLD 11	17	0	2	0	0	99
112.5	SLD 12	17	0	2	0	0	99
112.5	SLV 11	16	0	2	0	0	91
112.5	SLV 12	16	0	2	0	0	91

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
84	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
84	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
84	SLD 3	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
84	SLD 4	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
84	SLD 1	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
84	SLD 2	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
84	SLV 4	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
84	SLV 3	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
84	SLV 2	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
84	SLV 1	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
-----------	-------	--------	------	----	-----	----	-----	---------	---------------	----------



Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
112.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
55.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
112.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
55.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
112.5	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
112.5	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
112.5	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
112.5	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
112.5	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
112.5	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
112.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
55.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
84	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
112.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
84	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
55.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
112.5	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
84	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
84	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
112.5	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
112.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	1.9	19.3	1	0.098	(EC5 4.4.10)	Si
55.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	1.9	19.3	1	0.098	(EC5 4.4.10)	Si
84	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	1.9	19.3	1	0.098	(EC5 4.4.10)	Si
112.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	1.9	19.3	1	0.098	(EC5 4.4.10)	Si
55.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	1.9	19.3	1	0.098	(EC5 4.4.10)	Si
84	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	1.9	19.3	1	0.098	(EC5 4.4.10)	Si
112.5	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
112.5	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
55.5	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
55.5	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.009	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 3 (T3)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	31.5	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0	SLU 1	-24	0	-2	0	0	-2046
0	SLU 2	-24	0	-3	0	0	-2047
0	SLD 13	-42	0	-2	0	0	-200
0	SLD 14	-42	0	-2	0	0	-200
27.8	SLU 1	-24	0	0	-31	0	-2046
27.8	SLU 2	-24	0	0	-40	0	-2047
27.8	SLD 13	-42	0	0	-31	0	-200
27.8	SLD 14	-42	0	0	-31	0	-200
27.8	SLD 15	-36	0	0	-31	0	-156
27.8	SLD 16	-36	0	0	-31	0	-156
27.8	SLV 13	-40	0	0	-31	0	-193
27.8	SLV 14	-40	0	0	-31	0	-193
27.8	SLV 15	-34	0	0	-31	0	-152
27.8	SLV 16	-34	0	0	-31	0	-152
55.5	SLU 1	-24	0	2	0	0	-2046
55.5	SLU 2	-24	0	3	0	0	-2047
55.5	SLD 9	-27	0	2	0	0	-138
55.5	SLD 10	-27	0	2	0	0	-138
55.5	SLD 13	-42	0	2	0	0	-200
55.5	SLD 14	-42	0	2	0	0	-200
55.5	SLV 13	-40	0	2	0	0	-193
55.5	SLV 14	-40	0	2	0	0	-193

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
27.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
27.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
27.8	SLD 16	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
27.8	SLD 15	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
27.8	SLD 14	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
27.8	SLD 13	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
27.8	SLV 15	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
27.8	SLV 16	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
27.8	SLV 13	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
27.8	SLV 14	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
55.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
0	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
55.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
0	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
55.5	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
55.5	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
55.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
55.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
55.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
55.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	4	(4.4.9)	0.2	Si
55.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	4	(4.4.9)	0.2	Si
27.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	4	(4.4.9)	0.2	Si
0	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	4	(4.4.9)	0.2	Si

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
55.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	4	(4.4.9)	0.2	Si
27.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	4	(4.4.9)	0.2	Si
27.8	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
27.8	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
0	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
0	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
55.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	4	19.3	1	0.205	(EC5 4.4.10)	Si
0	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	4	19.3	1	0.205	(EC5 4.4.10)	Si
27.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	4	19.3	1	0.205	(EC5 4.4.10)	Si
55.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	4	19.3	1	0.205	(EC5 4.4.10)	Si
0	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	4	19.3	1	0.205	(EC5 4.4.10)	Si
27.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	4	19.3	1	0.205	(EC5 4.4.10)	Si
55.5	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	1	0.015	(EC5 4.4.10)	Si
55.5	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	1	0.015	(EC5 4.4.10)	Si
0	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	1	0.015	(EC5 4.4.10)	Si
0	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	1	0.015	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 4 (T4)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x16	16	16	121.1	1	1.1	1.15

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0	SLD 5	5	-70	351	0	0	16
0	SLD 6	5	-70	351	0	0	16
4.9	SLU 1	37	-365	265	1400	1929	-1
4.9	SLU 2	38	-367	280	1477	1941	0
4.9	SLD 6	5	-70	352	1857	372	16
9.8	SLU 1	37	-365	266	2803	3858	-1
9.8	SLU 1	450	13	-381	2803	3858	-1
9.8	SLU 2	459	12	-394	2957	3883	0
9.8	SLU 2	37	-367	281	2957	3883	0
9.8	SLD 5	5	-70	352	3717	743	16
9.8	SLD 5	67	-35	-175	3717	743	16
9.8	SLD 6	67	-35	-175	3717	743	16
9.8	SLD 13	6	-434	292	3080	4586	-6
9.8	SLD 14	6	-434	292	3080	4586	-6
32.7	SLU 1	303	13	-13	-2080	3547	-1
32.7	SLU 2	308	12	-14	-2094	3582	0
32.7	SLD 5	4	-35	-18	1344	1136	16
32.7	SLD 6	4	-35	-18	1344	1136	16
55.5	SLU 1	386	52	-498	2155	3217	-6
55.5	SLU 2	393	53	-515	2268	3263	-6
55.5	SLD 5	-59	-35	141	2872	1641	16
55.5	SLD 6	-59	-35	141	2872	1641	16
84	SLU 1	202	52	-35	-6020	1608	-6
84	SLU 2	202	53	-37	-6194	1631	-6

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
84	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.8	9.1	2.4	116.5	145.7	(4.4.6)	0.08	Si
84	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.8	8.8	2.4	116.5	145.7	(4.4.6)	0.08	Si
9.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.8	4.3	5.7	116.5	145.7	(4.4.6)	0.08	Si
9.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.8	4.1	5.7	116.5	145.7	(4.4.6)	0.07	Si
55.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.5	3.3	4.8	116.5	145.7	(4.4.6)	0.06	Si
32.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.2	3.1	5.2	116.5	145.7	(4.4.6)	0.06	Si
32.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.2	3	5.2	116.5	145.7	(4.4.6)	0.06	Si
55.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.5	3.2	4.7	116.5	145.7	(4.4.6)	0.06	Si
9.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45		4.3	5.7		145.7	(4.4.5)	0.06	Si
9.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45		4.1	5.7		145.7	(4.4.5)	0.06	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
55.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	4.2	0.71	(4.4.8)	0.22	Si
55.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	4.1	0.71	(4.4.8)	0.21	Si
9.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	3.8	0.71	(4.4.8)	0.2	Si
4.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	3.8	0.71	(4.4.8)	0.2	Si
9.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	3.7	0.71	(4.4.8)	0.19	Si
4.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	3.7	0.71	(4.4.8)	0.19	Si
9.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	3.2	0.71	(4.4.8)	0.17	Si
9.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	3.1	0.71	(4.4.8)	0.16	Si
9.8	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	4.3	0.71	(4.4.8)	0.16	Si
9.8	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	4.3	0.71	(4.4.8)	0.16	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
32.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
9.8	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
9.8	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
32.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
55.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
55.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
0	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
4.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
0	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
9.8	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
55.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3	0	19.3	0.71	0.049	(EC5 4.4.10)	Si
55.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.9	0	19.3	0.71	0.046	(EC5 4.4.10)	Si
9.8	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	3.1	0	26.6	0.71	0.026	(EC5 4.4.10)	Si
9.8	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	3.1	0	26.6	0.71	0.026	(EC5 4.4.10)	Si
4.9	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	3.1	0	26.6	0.71	0.026	(EC5 4.4.10)	Si
4.9	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	3.1	0	26.6	0.71	0.026	(EC5 4.4.10)	Si

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	tdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
9.8	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	2.9	0	26.6	0.71	0.024	(EC5 4.4.10)	Si
9.8	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	2.9	0	26.6	0.71	0.024	(EC5 4.4.10)	Si
4.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	2.9	0	26.6	0.71	0.024	(EC5 4.4.10)	Si
4.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	2.9	0	26.6	0.71	0.024	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	yM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	oc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-2133	5.8	1.5	13.8	0.28	Si
M3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-2084	5.7	1.5	13.8	0.27	Si
M3	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-2346	6.4	1.5	19	0.22	Si
M3	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-2346	6.4	1.5	19	0.22	Si
M3	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-2224	6	1.5	19	0.21	Si
M3	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-2224	6	1.5	19	0.21	Si
M1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-1597	4.3	1.5	13.8	0.21	Si
M1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-1546	4.2	1.5	13.8	0.2	Si
M3	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-2106	5.7	1.5	19	0.2	Si
M3	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-2106	5.7	1.5	19	0.2	Si

Verifica capacità portante di piastra

Verifica condotta secondo EC5 §9.2.4.2 (Analisi semplificata di pareti a diaframma - Metodo A)

Verifica passo connettori

Foglio	Connettore	Passo perimetrali	Passo perimetrali max	Passo interni	Passo interni max	Verifica
1	Cambretta	7.5	15	15	15	Si

Resistenza caratteristica singoli fogli

Pannello	Foglio	Apertura	t	t min	b	h	b/h	bnet/t	c	s	Ff,Rk	Formula	Fv,Rk	Res.%
P1	Anteriore	No	1.8	1.3	112.5	304	0.37	18.3	0.74	7.5	58.1	8.6(f)	645.2	100
P1	Posteriore	No	1.8	1.3	112.5	304	0.37	18.3	0.74	7.5	58.1	8.6(f)	645.2	100
P2	Anteriore	No	1.8	1.3	112.5	154.5	0.73	18.3	1	7.5	58.1	8.6(f)	871.7	0
P2	Posteriore	No	1.8	1.3	112.5	154.5	0.73	18.3	1	7.5	58.1	8.6(f)	871.7	0

Ingobbamento per taglio dei fogli trascurabile essendo bnet/t <= 100.

Verifica capacità portante dell'intera parete

Comb.	Durata	Kmod	yM	Fv,Ed	Fv,Rd	Inv. coeff.s.	Verifica
SLD 6	Ist.	1.1	1.5	-280.2	1135.5	0.247	Si
SLD 5	Ist.	1.1	1.5	-280.2	1135.5	0.247	Si
SLU 1	Med.	0.75	1.5	189	772.5	0.245	Si
SLU 2	Med.	0.75	1.5	188.1	772.5	0.243	Si
SLV 6	Ist.	1.1	1.5	-261.2	1135.5	0.23	Si
SLV 5	Ist.	1.1	1.5	-261.2	1135.5	0.23	Si
SLD 11	Ist.	1.1	1.5	260	1135.5	0.229	Si
SLD 12	Ist.	1.1	1.5	260	1135.5	0.229	Si
SLD 10	Ist.	1.1	1.5	-255.8	1135.5	0.225	Si
SLD 9	Ist.	1.1	1.5	-255.8	1135.5	0.225	Si

Parete in legno da BASE PARETI a FALDA EST (2139; 1150)-(2139; 1220)

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)  
Vengono omesse le verifiche per le quali le sollecitazioni significative sono pari a 0.

Ingombro netto

Lunghezza: 70  
Altezza: 390.3  
Spessore telaio: 16  
Spessore complessivo: 19.6  
Si sottolinea come il modello della parete preveda espressamente il supporto delle azioni verticali da parte dei soli montanti, mentre le pannellature forniscono unicamente la necessaria resistenza a taglio nel piano.

Materiali telaio

Nome	Lavorazione	fm,k	ft,0,k	ft,90,k	fc,0,k	fc,90,k	fv,k	E0,05	G0,05	FC
GL 24h EN 14080	Lamellare	240	192	5	240	25	35	96000	5400	

Materiali fogli legno

Foglio	Materiale	pk	Spessore	Connettore	Angolo	Passo perimetrali	Passo interni
1	OSB EN 300 OSB/3	0.00000055	1.8	Cambretta	30	7.5	15

Connettori cambretta

Descrizione	Lunghezza	Lunghezza dorso	Sezione	fuk
Cambretta	4.5	1	Circolare; 1.53	8000

Elementi

Guardando la parete di fronte, con il bordo iniziale a sinistra, le coordinate degli elementi sono espresse in un sistema centrato sul vertice inferiore sinistro del rettangolo di ingombro, asse X orizzontale verso destra e asse Y verticale verso l'alto.  
Montante 1 (M1): dal punto (60; 12) al punto (60; 349.2); lunghezza = 337.2; sezione R 20x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 2 (M2): dal punto (10; 12) al punto (10; 369.1); lunghezza = 357.1; sezione R 20x16; materiale GL 24h EN 14080  
Traverso 1 (T1): dal punto (70; 6) al punto (0; 6); lunghezza = 70; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080  
Traverso 2 (T2): dal punto (50; 260) al punto (20; 260); lunghezza = 30; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080  
Traverso 3 (T3): dal punto (70; 353.8) al punto (0; 381.7); lunghezza = 75.4; sezione R 16x16; materiale GL 24h EN 14080  
Pannello 1 (P1): dal punto (0; 0) al punto (70; 260) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
Pannello 2 (P2): dal punto (0; 260) al punto (70; 390.3) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Verifica Montante 1 (M1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 20x16	20	16	337.2	1	1.1		1	1.162	0.63

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
32.5	SLU 1	-2762	7	-70	-2270	-231	0
32.5	SLU 2	-2858	7	-70	-2270	-230	0

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
64.9	SLU 1	-2758	7	-70	-4541	-461	0
64.9	SLU 2	-2852	7	-70	-4541	-460	0
129.9	SLU 1	-2629	8	-46	-7542	-949	0
129.9	SLU 2	-2720	7	-46	-7542	-946	0
130.1	SLU 2	-2600	7	-15	-7542	-946	0
162.5	SLU 1	-2505	7	-15	-8031	-1170	0
162.5	SLU 2	-2594	7	-15	-8031	-1165	0
194.9	SLU 1	-2501	7	-15	-8521	-1390	0
194.9	SLU 2	-2589	7	-15	-8521	-1383	0
195.1	SLU 1	-2383	5	19	-8521	-1390	0
195.1	SLU 2	-2470	5	19	-8521	-1383	0
227.5	SLU 2	-2465	5	19	-7906	-1554	0
315.1	SLU 1	-2164	-16	82	-4506	-885	0
315.1	SLU 2	-2244	-16	82	-4506	-878	0
342.5	SLU 1	-2160	-16	82	-2253	-443	0
342.5	SLU 2	-2239	-16	82	-2253	-439	0
369.9	SLU 1	-2157	-16	82	0	0	0
369.9	SLU 2	-2234	-16	82	0	0	0

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
194.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	8.1	10	1.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.17	Si
194.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	7.8	10	1.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.17	Si
195.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.7	10	1.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.17	Si
162.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	8.1	9.4	1.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.17	Si
129.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	8.5	8.8	0.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.17	Si
195.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	7.4	10	1.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.16	Si
162.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	7.8	9.4	1.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.16	Si
129.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	8.2	8.8	0.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.16	Si
227.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.7	9.3	1.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.16	Si
130.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	8.1	8.8	0.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.16	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
315.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
342.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
342.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
315.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
64.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
32.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
64.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
32.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
369.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	1	(4.4.8)	0.02	Si
369.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	1	(4.4.8)	0.02	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica Montante 2 (M2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 20x16	20	16	357.1	1	1.1		1	1.231	0.58

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
32.5	SLU 1	-1280	-5	-75	-2439	149	0
32.5	SLU 2	-1364	-5	-75	-2439	147	0
64.9	SLU 1	-1276	-5	-75	-4877	298	0
64.9	SLU 2	-1359	-5	-75	-4877	294	0
194.9	SLU 1	-1477	-5	-21	-9563	897	0
194.9	SLU 2	-1549	-5	-21	-9563	885	0
195.1	SLU 1	-1584	-7	13	-9563	897	0
195.1	SLU 2	-1654	-6	13	-9563	885	0
227.5	SLU 1	-1579	-7	13	-9142	1109	0
227.5	SLU 2	-1648	-6	13	-9142	1096	0
259.9	SLU 1	-1575	-7	13	-8721	1321	0
259.9	SLU 2	-1642	-6	13	-8721	1306	0
260.1	SLU 1	-1679	10	46	-8697	1321	0
260.1	SLU 2	-1743	10	46	-8697	1306	0
329	SLU 1	-1777	9	80	-5505	641	0
329	SLU 2	-1835	9	80	-5505	637	0
363.4	SLU 1	-1772	9	80	-2752	321	0
363.4	SLU 2	-1829	9	80	-2752	318	0
397.8	SLU 1	-1768	9	80	0	0	0
397.8	SLU 2	-1823	9	80	0	0	0

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
195.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.2	11.2	0.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.15	Si
260.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.4	10.2	1.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.15	Si
227.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.1	10.7	1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.15	Si
195.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	4.9	11.2	0.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.15	Si
260.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.2	10.2	1.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.14	Si
194.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.8	11.2	0.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.14	Si
259.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.1	10.2	1.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.14	Si
227.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	4.9	10.7	1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.14	Si
194.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	4.6	11.2	0.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.14	Si
259.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	4.9	10.2	1.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.14	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
363.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
329	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
363.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
329	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
64.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
32.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
64.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
32.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.03	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
397.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	1	(4.4.8)	0.02	Si
397.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	1	(4.4.8)	0.02	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica Traverso 1 (T1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	70	1	1.1	

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0	SLU 1	-24	0	-3	0	0	0
0	SLU 2	-18	0	-4	0	0	0
0	SLD 13	8	0	-3	0	0	0
0	SLD 14	8	0	-3	0	0	0
0	SLD 15	4	0	-3	0	0	0
0	SLD 16	4	0	-3	0	0	0
0	SLV 8	-1	0	-3	0	0	0
0	SLV 11	0	0	-3	0	0	0
35	SLU 1	-24	0	0	-49	0	0
35	SLU 2	-18	0	0	-64	0	0
35	SLD 5	10	0	0	-49	0	0
35	SLD 6	10	0	0	-49	0	0
35	SLD 9	10	0	0	-49	0	0
35	SLD 10	10	0	0	-49	0	0
35	SLV 5	9	0	0	-49	0	0
35	SLV 6	9	0	0	-49	0	0
35	SLV 9	10	0	0	-49	0	0
35	SLV 10	10	0	0	-49	0	0
70	SLU 1	-24	0	3	0	0	0
70	SLU 2	-18	0	4	0	0	0

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
35	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.2	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
35	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
35	SLD 10	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
35	SLD 9	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
35	SLV 5	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
35	SLV 10	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
35	SLD 6	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
35	SLV 6	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
35	SLD 5	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
35	SLV 9	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
70	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
0	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
70	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
0	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
0	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
0	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
0	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
0	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
0	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	γM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-2864	7.8	1.5	13.8	0.38	Si
M1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-2767	7.5	1.5	13.8	0.36	Si
M2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-1370	3.7	1.5	13.8	0.18	Si
M2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-1285	3.5	1.5	13.8	0.17	Si
M1	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1686	4.6	1.5	19	0.16	Si
M1	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1686	4.6	1.5	19	0.16	Si
M1	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1639	4.5	1.5	19	0.16	Si
M1	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1639	4.5	1.5	19	0.16	Si
M1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1625	4.4	1.5	19	0.16	Si
M1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1625	4.4	1.5	19	0.16	Si

Verifica Traverso 2 (T2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	30	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0	SLU 1	19	0	-3	0	0	-25
0	SLU 2	18	0	-4	0	0	-25
0	SLD 5	-29	0	-3	0	0	37
0	SLD 6	-29	0	-3	0	0	37
0	SLV 5	-27	0	-3	0	0	34
0	SLV 6	-27	0	-3	0	0	34
0	SLV 9	-25	0	-3	0	0	22
0	SLV 10	-25	0	-3	0	0	22
0	SLV 14	-5	0	-3	0	0	-12
35	SLU 1	19	0	0	-49	0	-25
35	SLU 2	18	0	0	-64	0	-25
35	SLD 5	-29	0	0	-49	0	37
35	SLD 6	-29	0	0	-49	0	37
35	SLD 13	-5	0	0	-49	0	-12

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
35	SLD 14	-5	0	0	-49	0	-12
35	SLD 15	11	0	0	-49	0	-29
35	SLD 16	11	0	0	-49	0	-29
35	SLV 5	-27	0	0	-49	0	34
35	SLV 6	-27	0	0	-49	0	34
35	SLV 13	-5	0	0	-49	0	-12
35	SLV 14	-5	0	0	-49	0	-12
35	SLV 15	10	0	0	-49	0	-27
35	SLV 16	10	0	0	-49	0	-27
70	SLU 1	19	0	3	0	0	-25
70	SLU 2	18	0	4	0	0	-25
70	SLD 5	-29	0	3	0	0	37
70	SLD 6	-29	0	3	0	0	37
70	SLV 5	-27	0	3	0	0	34

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
35	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.2	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
35	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
35	SLD 16	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
35	SLD 15	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
35	SLV 16	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
35	SLV 15	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
35	SLD 13	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
35	SLD 14	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
35	SLV 13	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
35	SLV 14	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
70	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
0	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
70	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
0	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
0	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
0	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
0	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
0	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
0	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
35	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
35	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
70	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
70	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
70	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
35	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
35	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
70	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
70	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
0	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
0	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
35	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
35	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
70	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
0	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
0	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
70	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 3 (T3)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x16	16	16	75.4	1	1.1	

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0	SLU 1	470	0	-569	0	0	0
0	SLU 2	478	0	-587	0	0	0
0	SLD 7	165	0	-243	0	0	0
0	SLD 8	165	0	-243	0	0	0
0	SLD 11	159	0	-243	0	0	0
0	SLD 12	159	0	-243	0	0	0
35	SLU 1	244	0	0	-10719	0	0
35	SLU 2	244	0	0	-11066	0	0
35	SLD 1	-13	0	0	-4589	0	0
35	SLD 2	-13	0	0	-4589	0	0
35	SLD 5	-67	0	0	-4589	0	0
35	SLD 6	-67	0	0	-4589	0	0
35	SLD 9	-73	0	0	-4589	0	0
35	SLV 1	-12	0	0	-4589	0	0
35	SLV 5	-63	0	0	-4589	0	0
35	SLV 6	-63	0	0	-4589	0	0
70	SLU 1	18	0	569	0	0	0
70	SLU 2	10	0	587	0	0	0
70	SLD 5	-164	0	243	0	0	0
70	SLD 6	-164	0	243	0	0	0

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
35	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1	16.2	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.12	Si
35	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1	15.7	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.12	Si

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
35	SLD 5	Ist.	1.1	1.45		6.7	0		200.3	(4.4.5)	0.03	Si
35	SLD 6	Ist.	1.1	1.45		6.7	0		200.3	(4.4.5)	0.03	Si
35	SLV 6	Ist.	1.1	1.45		6.7	0		200.3	(4.4.5)	0.03	Si
35	SLV 5	Ist.	1.1	1.45		6.7	0		200.3	(4.4.5)	0.03	Si
35	SLD 2	Ist.	1.1	1.45		6.7	0		200.3	(4.4.5)	0.03	Si
35	SLD 1	Ist.	1.1	1.45		6.7	0		200.3	(4.4.5)	0.03	Si
35	SLD 9	Ist.	1.1	1.45		6.7	0		200.3	(4.4.5)	0.03	Si
35	SLV 1	Ist.	1.1	1.45		6.7	0		200.3	(4.4.5)	0.03	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
70	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	3.4	1	(4.4.8)	0.18	Si
0	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	3.4	1	(4.4.8)	0.18	Si
70	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	3.3	1	(4.4.8)	0.17	Si
0	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	3.3	1	(4.4.8)	0.17	Si
70	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.4	1	(4.4.8)	0.05	Si
70	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.4	1	(4.4.8)	0.05	Si
0	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.4	1	(4.4.8)	0.05	Si
0	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.4	1	(4.4.8)	0.05	Si
0	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.4	1	(4.4.8)	0.05	Si
0	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.4	1	(4.4.8)	0.05	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	γM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-2234	6.1	1.5	13.8	0.29	Si
M1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-2157	5.9	1.5	13.8	0.28	Si
M2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-1823	5	1.5	13.8	0.24	Si
M2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-1768	4.8	1.5	13.8	0.23	Si
M1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1083	2.9	1.5	19	0.1	Si
M1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1083	2.9	1.5	19	0.1	Si
M1	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1074	2.9	1.5	19	0.1	Si
M1	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1074	2.9	1.5	19	0.1	Si
M1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1071	2.9	1.5	19	0.1	Si
M1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1071	2.9	1.5	19	0.1	Si

Verifica capacità portante di piastra

Verifica condotta secondo EC5 §9.2.4.2 (Analisi semplificata di pareti a diaframma - Metodo A)

Verifica passo connettori

Foglio	Connettore	Passo perimetrali	Passo perimetrali max	Passo interni	Passo interni max	Verifica
1	Cambretta	7.5	15	15	15	Si

Resistenza caratteristica singoli fogli

Pannello	Foglio	Apertura	t	t min	b	h	b/h	bnet/t	c	s	Ft,Rk	Formula	Fv,Rk	Res.%
P1	Anteriore	No	1.8	1.3	70	260	0.27	16.7	0.54	7.5	58.1	8.6(f)	292.5	100
P1	Posteriore	No	1.8	1.3	70	260	0.27	16.7	0.54	7.5	58.1	8.6(f)	292.5	100
P2	Anteriore	No	1.8	1.3	70	116.4	0.6	16.7	1	7.5	58.1	8.6(f)	542.8	0
P2	Posteriore	No	1.8	1.3	70	116.4	0.6	16.7	1	7.5	58.1	8.6(f)	542.8	0

Ingebbamento per taglio dei fogli trascurabile essendo bnet/t <= 100.

Verifica capacità portante dell'intera parete

Comb.	Durata	Kmod	γM	Fv,Ed	Fv,Rd	Inv. coeff.s.	Verifica
SLD 6	Ist.	1.1	1.5	-203.4	514.7	0.395	Si
SLD 5	Ist.	1.1	1.5	-203.4	514.7	0.395	Si
SLV 5	Ist.	1.1	1.5	-190.2	514.7	0.369	Si
SLV 6	Ist.	1.1	1.5	-190.2	514.7	0.369	Si
SLD 10	Ist.	1.1	1.5	-187.3	514.7	0.364	Si
SLD 9	Ist.	1.1	1.5	-187.3	514.7	0.364	Si
SLD 11	Ist.	1.1	1.5	183.5	514.7	0.357	Si
SLD 12	Ist.	1.1	1.5	183.5	514.7	0.357	Si
SLU 1	Med.	0.75	1.5	120.7	350.2	0.345	Si
SLU 2	Med.	0.75	1.5	119.7	350.2	0.342	Si

Parete in legno da BASE PARETI a FALDA EST, FALDA OVEST (730; 435)-(730; 1450)

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Vengono omesse le verifiche per le quali le sollecitazioni significative sono pari a 0.

Ingombro netto

Lunghezza: 1015

Altezza: 480.9

Spessore telaio: 16

Spessore complessivo: 19.6

Si sottolinea come il modello della parete preveda espressamente il supporto delle azioni verticali da parte dei soli montanti, mentre le pannellature forniscono unicamente la necessaria resistenza a taglio nel piano.

Materiali telaio

Nome	Lavorazione	fm,k	ft,0,k	ft,90,k	fc,0,k	fc,90,k	fv,k	E0,05	G0,05	FC
GL 24h EN 14080	Lamellare	240	192	5	240	25	35	96000	5400	

Materiali fogli legno

Foglio	Materiale	pk	Spessore	Connettore	Angolo	Passo perimetrali	Passo interni
1	OSB EN 300 OSB/3	0.00000055	1.8	Cambretta		30	15

Connettori cambretta

Descrizione	Lunghezza	Lunghezza dorso	Sezione	fuk
Cambretta	4.5	1	Circolare; 1.53	8000

**Elementi**

Guardando la parete di fronte, con il bordo iniziale a sinistra, le coordinate degli elementi sono espresse in un sistema centrato sul vertice inferiore sinistro del rettangolo di ingombro, asse X orizzontale verso destra e asse Y verticale verso l'alto.

Montante 1 (M1): dal punto (10; 8) al punto (10; 265.5); lunghezza = 257.5; sezione R 20x16; materiale GL 24h EN 14080  
 Montante 2 (M2): dal punto (24; 8) al punto (24; 271.1); lunghezza = 263.1; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
 Montante 3 (M3): dal punto (66.5; 225) al punto (66.5; 288); lunghezza = 63; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
 Montante 4 (M4): dal punto (129; 225) al punto (129; 312.9); lunghezza = 87.9; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
 Montante 5 (M5): dal punto (171; 8) al punto (171; 329.6); lunghezza = 321.6; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080  
 Montante 6 (M6): dal punto (191.5; 8) al punto (191.5; 337.8); lunghezza = 329.8; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
 Montante 7 (M7): dal punto (254; 8) al punto (254; 362.7); lunghezza = 354.7; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080  
 Montante 8 (M8): dal punto (316.5; 8) al punto (316.5; 387.6); lunghezza = 379.6; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
 Montante 9 (M9): dal punto (379; 8) al punto (379; 412.4); lunghezza = 404.4; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080  
 Montante 10 (M10): dal punto (441.5; 8) al punto (441.5; 437.3); lunghezza = 429.3; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
 Montante 11 (M11): dal punto (497.7; 8) al punto (497.7; 459.7); lunghezza = 451.7; sezione R 20x16; materiale GL 24h EN 14080  
 Montante 12 (M12): dal punto (1005; 8) al punto (1005; 257.7); lunghezza = 249.7; sezione R 20x16; materiale GL 24h EN 14080  
 Montante 13 (M13): dal punto (970.9; 8) al punto (970.9; 271.3); lunghezza = 263.3; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080  
 Montante 14 (M14): dal punto (915; 225) al punto (915; 293.5); lunghezza = 68.5; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
 Montante 15 (M15): dal punto (864.9; 8) al punto (864.9; 313.5); lunghezza = 305.5; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080  
 Montante 16 (M16): dal punto (823.5; 8) al punto (823.5; 330); lunghezza = 322; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
 Montante 17 (M17): dal punto (761; 8) al punto (761; 354.9); lunghezza = 346.9; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
 Montante 18 (M18): dal punto (698.5; 8) al punto (698.5; 379.7); lunghezza = 371.7; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
 Montante 19 (M19): dal punto (636; 8) al punto (636; 404.6); lunghezza = 396.6; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
 Montante 20 (M20): dal punto (573.5; 8) al punto (573.5; 429.5); lunghezza = 421.5; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
 Montante 21 (M21): dal punto (517.7; 8) al punto (517.7; 451.7); lunghezza = 443.7; sezione R 20x16; materiale GL 24h EN 14080  
 Traverso 1 (T1): dal punto (0; 4) al punto (507.7; 4); lunghezza = 507.7; sezione R 16x8; materiale GL 24h EN 14080  
 Traverso 2 (T2): dal punto (106.7; 304) al punto (125; 304); lunghezza = 18.3; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080  
 Traverso 3 (T3): dal punto (133; 304) al punto (165; 304); lunghezza = 32; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080  
 Traverso 4 (T4): dal punto (177; 304) al punto (187.5; 304); lunghezza = 10.5; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080  
 Traverso 5 (T5): dal punto (195.5; 304) al punto (248; 304); lunghezza = 52.5; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080  
 Traverso 6 (T6): dal punto (260; 304) al punto (312.5; 304); lunghezza = 52.5; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080  
 Traverso 7 (T7): dal punto (320.5; 304) al punto (373; 304); lunghezza = 52.5; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080  
 Traverso 8 (T8): dal punto (385; 304) al punto (437.5; 304); lunghezza = 52.5; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080  
 Traverso 9 (T9): dal punto (445.5; 304) al punto (487.7; 304); lunghezza = 42.2; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080  
 Traverso 10 (T10): dal punto (28; 221) al punto (165; 221); lunghezza = 137; sezione R 16x8; materiale GL 24h EN 14080  
 Traverso 11 (T11): dal punto (0; 272) al punto (507.7; 470.4); lunghezza = 545.1; sezione R 16x16; materiale GL 24h EN 14080  
 Traverso 12 (T12): dal punto (1015; 4) al punto (507.7; 4); lunghezza = 507.3; sezione R 16x8; materiale GL 24h EN 14080  
 Traverso 13 (T13): dal punto (888.7; 304) al punto (870.9; 304); lunghezza = 17.8; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080  
 Traverso 14 (T14): dal punto (858.9; 304) al punto (827.5; 304); lunghezza = 31.4; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080  
 Traverso 15 (T15): dal punto (819.5; 304) al punto (765; 304); lunghezza = 54.5; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080  
 Traverso 16 (T16): dal punto (757; 304) al punto (702.5; 304); lunghezza = 54.5; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080  
 Traverso 17 (T17): dal punto (694.5; 304) al punto (640; 304); lunghezza = 54.5; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080  
 Traverso 18 (T18): dal punto (632; 304) al punto (577.5; 304); lunghezza = 54.5; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080  
 Traverso 19 (T19): dal punto (569.5; 304) al punto (527.7; 304); lunghezza = 41.8; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080  
 Traverso 20 (T20): dal punto (964.9; 221) al punto (870.9; 221); lunghezza = 94; sezione R 16x8; materiale GL 24h EN 14080  
 Traverso 21 (T21): dal punto (1015; 260.3) al punto (507.7; 466.3); lunghezza = 547.5; sezione R 16x16; materiale GL 24h EN 14080  
 Pannello 1 (P1): dal punto (0; 0) al punto (129; 304) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
 Pannello 2 (P2): dal punto (63.4; 304) al punto (129; 330.1) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
 Pannello 3 (P3): dal punto (129; 0) al punto (254; 304) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
 Pannello 4 (P4): dal punto (129; 304) al punto (254; 379.9) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
 Pannello 5 (P5): dal punto (254; 0) al punto (379; 304) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
 Pannello 6 (P6): dal punto (254; 304) al punto (379; 429.7) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
 Pannello 7 (P7): dal punto (379; 0) al punto (507.7; 304) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
 Pannello 8 (P8): dal punto (379; 304) al punto (507.7; 480.9) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
 Pannello 9 (P9): dal punto (915; 0) al punto (1015; 304) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
 Pannello 10 (P10): dal punto (915; 304) al punto (932; 310.8) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
 Pannello 11 (P11): dal punto (761; 0) al punto (915; 304) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
 Pannello 12 (P12): dal punto (761; 304) al punto (915; 372.1) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
 Pannello 13 (P13): dal punto (636; 0) al punto (761; 304) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
 Pannello 14 (P14): dal punto (636; 304) al punto (761; 421.9) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
 Pannello 15 (P15): dal punto (507.7; 0) al punto (636; 304) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
 Pannello 16 (P16): dal punto (507.7; 304) al punto (636; 472.9) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

**Verifica Montante 1 (M1)**

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 20x16	20	16	257.5	1	1.1	1.19	1	0.887	0.85

**Sollecitazioni nelle sezioni di verifica**

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
34.9	SLD 1	-2750	-1	18	631	49	1
34.9	SLD 2	-2750	-1	18	631	49	1
69.8	SLD 1	-2746	-1	18	1261	98	1
69.8	SLD 2	-2746	-1	18	1261	98	1
69.8	SLD 3	-2558	-9	17	1164	633	1
69.8	SLD 4	-2558	-9	17	1164	633	1
69.8	SLV 1	-2598	-1	17	1183	89	2
69.8	SLV 2	-2598	-1	17	1183	89	2
69.8	SLV 3	-2423	-9	16	1092	606	2
69.8	SLV 4	-2423	-9	16	1092	606	2
139.9	SLV 4	-610	2	-3	1475	213	2
139.9	SLV 13	-232	-2	3	-1497	136	-2
139.9	SLV 14	-232	-2	3	-1497	136	-2
174.7	SLV 3	-605	2	-3	1385	210	2
174.7	SLV 4	-605	2	-3	1385	210	2
174.7	SLV 13	-228	-2	3	-1384	153	-2



Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
174.7	SLV 14	-228	-2	3	-1384	153	-2
209.5	SLV 3	-601	2	-3	1294	207	2
209.5	SLV 13	-223	-2	3	-1271	170	-2
209.5	SLV 14	-223	-2	3	-1271	170	-2
209.7	SLD 1	374	6	-22	1501	391	1
209.7	SLD 2	374	6	-22	1501	391	1
209.7	SLD 15	-1021	0	21	-1477	-14	-1
209.7	SLD 16	-1021	0	21	-1477	-14	-1
244.3	SLD 1	379	6	-22	750	195	1
244.3	SLD 2	379	6	-22	750	195	1
244.3	SLD 15	-1017	0	21	-739	-7	-1
244.3	SLD 16	-1017	0	21	-739	-7	-1
244.3	SLV 1	332	6	-20	702	198	2
244.3	SLV 2	332	6	-20	702	198	2

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.8	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	8.6	1.5	0.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.06	Si
69.8	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	8.6	1.5	0.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.06	Si
69.8	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	8	1.4	0.6	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.06	Si
69.8	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	8	1.4	0.6	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.06	Si
69.8	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	8.1	1.4	0.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.06	Si
69.8	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	8.1	1.4	0.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.06	Si
34.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	8.6	0.7	0	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.06	Si
34.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	8.6	0.7	0	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.06	Si
69.8	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	7.6	1.3	0.6	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.06	Si
69.8	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	7.6	1.3	0.6	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.06	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.3	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.3	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
209.7	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
209.7	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
209.7	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
209.7	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.3	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.3	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.3	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.3	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
139.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
174.7	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
174.7	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
209.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
209.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
139.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
174.7	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
174.7	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
209.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
244.3	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
244.3	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
209.7	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
209.7	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
70	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
70	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
104.8	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
104.8	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
139.7	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
139.7	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 2 (M2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	263.1	1	1.1	1.3	1	0.906	0.84

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
220.9	SLV 1	-251	2	15	3436	-27	803
220.9	SLV 2	-251	2	15	3436	-27	803
220.9	SLV 3	-160	4	15	3481	-426	813
220.9	SLV 4	-160	4	15	3481	-426	813
220.9	SLV 13	-210	2	-15	-3482	-158	-814
220.9	SLV 14	-210	2	-15	-3482	-158	-814
220.9	SLV 15	-120	4	-15	-3437	-557	-804
220.9	SLV 16	-120	4	-15	-3437	-557	-804
221.1	SLV 3	-149	-6	-37	2769	-426	814
221.1	SLV 4	-149	-6	-37	2769	-426	814
221.1	SLV 13	-208	-2	37	-2770	-159	-814
221.1	SLV 14	-208	-2	37	-2770	-159	-814
221.1	SLV 15	-107	-7	36	-2731	-557	-805
221.1	SLV 16	-107	-7	36	-2731	-557	-805
258.4	SLV 3	-147	-6	-37	1384	-213	814
258.4	SLV 4	-147	-6	-37	1384	-213	814
258.4	SLV 13	-206	-2	37	-1385	-79	-814
258.4	SLV 14	-206	-2	37	-1385	-79	-814
258.4	SLV 15	-105	-7	36	-1366	-279	-805
258.4	SLV 16	-105	-7	36	-1366	-279	-805
295.7	SLV 13	-204	-2	37	0	0	-814
295.7	SLV 14	-204	-2	37	0	0	-814

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
220.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.9	10.1	3.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.07	Si
220.9	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.9	10.1	3.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.07	Si
220.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	1.3	10.2	2.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.07	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
220.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	1.3	10.2	2.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.07	Si
220.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	1.6	10.2	0.9	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.06	Si
220.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	1.6	10.2	0.9	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.06	Si
220.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	2	10.1	0.2	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.06	Si
220.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	2	10.1	0.2	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.06	Si
220.9	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.9	10.1	3.3	182.1	200.3	(4.4.7)	0.06	Si
220.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.9	10.1	3.3	182.1	200.3	(4.4.7)	0.06	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
258.4	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
258.4	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
221.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
221.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
258.4	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
221.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
221.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
258.4	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
258.4	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
258.4	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
258.4	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.2	(4.4.9)	0.1	Si
295.7	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.2	(4.4.9)	0.1	Si
295.7	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.2	(4.4.9)	0.1	Si
221.1	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.2	(4.4.9)	0.1	Si
258.4	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.2	(4.4.9)	0.1	Si
221.1	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.2	(4.4.9)	0.1	Si
221.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.2	(4.4.9)	0.1	Si
258.4	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.2	(4.4.9)	0.1	Si
258.4	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.2	(4.4.9)	0.1	Si
221.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.2	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
221.1	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.4	3.2	26.6	0.71	0.122	(EC5 4.4.10)	Si
258.4	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.4	3.2	26.6	0.71	0.122	(EC5 4.4.10)	Si
258.4	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.4	3.2	26.6	0.71	0.122	(EC5 4.4.10)	Si
221.1	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.4	3.2	26.6	0.71	0.122	(EC5 4.4.10)	Si
221.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.4	3.2	26.6	0.71	0.122	(EC5 4.4.10)	Si
258.4	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.4	3.2	26.6	0.71	0.122	(EC5 4.4.10)	Si
258.4	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.4	3.2	26.6	0.71	0.122	(EC5 4.4.10)	Si
221.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.4	3.2	26.6	0.71	0.122	(EC5 4.4.10)	Si
295.7	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.4	3.2	26.6	1	0.122	(EC5 4.4.10)	Si
295.7	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.4	3.2	26.6	1	0.122	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 3 (M3)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	63		1	1.1	1.3		

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLV 3	-71	-5	56	0	0	669
0.1	SLV 4	-71	-5	56	0	0	669
0.1	SLV 13	-76	-6	-56	0	0	-669
0.1	SLV 14	-76	-6	-56	0	0	-669
20.8	SLV 3	-70	-5	56	1160	95	669
20.8	SLV 4	-70	-5	56	1160	95	669
20.8	SLV 13	-75	-6	-56	-1160	129	-669
20.8	SLV 14	-75	-6	-56	-1160	129	-669
41.4	SLV 13	-74	-6	-56	-2321	259	-669
41.4	SLV 14	-74	-6	-56	-2321	259	-669
62.3	SLV 13	-100	-8	-44	-3228	414	-669
62.3	SLV 14	-100	-8	-44	-3228	414	-669
82.9	SLV 1	-114	-7	43	4104	543	657
82.9	SLV 2	-114	-7	43	4104	543	657
82.9	SLV 3	-92	-6	44	4134	424	669
82.9	SLV 4	-92	-6	44	4134	424	669
82.9	SLV 13	-99	-8	-44	-4135	570	-669
82.9	SLV 14	-99	-8	-44	-4135	570	-669
82.9	SLV 15	-77	-6	-43	-4105	451	-658
82.9	SLV 16	-77	-6	-43	-4105	451	-658
83.1	SLU 1	-187	127	0	-3	1110	4
83.1	SLU 2	-194	133	0	-3	1161	4
83.1	SLD 9	-145	82	-7	64	714	-125
83.1	SLD 10	-145	82	-7	64	714	-125
87.4	SLU 1	-186	127	0	-1	555	4
87.4	SLU 2	-194	133	0	-1	580	4
87.4	SLD 9	-145	82	-7	32	357	-125
87.4	SLD 10	-145	82	-7	32	357	-125
91.7	SLU 1	-186	127	0	0	0	4
91.7	SLU 2	-194	133	0	0	0	4

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
82.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.8	12.1	3.3	182.1	200.3	(4.4.7)	0.07	Si
82.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.8	12.1	3.3	182.1	200.3	(4.4.7)	0.07	Si
82.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.9	12	3.2	182.1	200.3	(4.4.7)	0.07	Si
82.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.9	12	3.2	182.1	200.3	(4.4.7)	0.07	Si
82.9	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.6	12	2.6	182.1	200.3	(4.4.7)	0.07	Si
82.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.6	12	2.6	182.1	200.3	(4.4.7)	0.07	Si
82.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.7	12.1	2.5	182.1	200.3	(4.4.7)	0.07	Si
82.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.7	12.1	2.5	182.1	200.3	(4.4.7)	0.07	Si
62.3	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.8	9.5	2.4	182.1	200.3	(4.4.7)	0.06	Si
62.3	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.8	9.5	2.4	182.1	200.3	(4.4.7)	0.06	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
87.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.2	0.71	(4.4.8)	0.11	Si
83.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.2	0.71	(4.4.8)	0.11	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
83.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.1	0.71	(4.4.8)	0.11	Si
87.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.1	0.71	(4.4.8)	0.11	Si
91.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.6	1	(4.4.8)	0.08	Si
91.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.5	1	(4.4.8)	0.08	Si
87.4	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
83.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
83.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
87.4	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	0.71	(4.4.8)	0.05	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
20.8	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.7	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.7	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.7	(4.4.9)	0.1	Si
41.4	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.7	(4.4.9)	0.1	Si
20.8	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.7	(4.4.9)	0.1	Si
41.4	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.7	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.7	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.7	(4.4.9)	0.1	Si
20.8	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.7	(4.4.9)	0.1	Si
20.8	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.7	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
87.4	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.9	2.7	26.6	0.71	0.102	(EC5 4.4.10)	Si
83.1	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.9	2.7	26.6	0.71	0.102	(EC5 4.4.10)	Si
83.1	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.9	2.7	26.6	0.71	0.102	(EC5 4.4.10)	Si
87.4	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.9	2.7	26.6	0.71	0.102	(EC5 4.4.10)	Si
87.4	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.8	2.7	26.6	0.71	0.102	(EC5 4.4.10)	Si
87.4	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.8	2.7	26.6	0.71	0.102	(EC5 4.4.10)	Si
83.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.8	2.7	26.6	0.71	0.102	(EC5 4.4.10)	Si
83.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.8	2.7	26.6	0.71	0.102	(EC5 4.4.10)	Si
20.8	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.7	2.7	26.6	0.71	0.101	(EC5 4.4.10)	Si
20.8	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.7	2.7	26.6	0.71	0.101	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 4 (M4)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	87.9	1	1.1	1.3	1	0.303	1

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLV 13	-5	3	4	0	0	-348
0.1	SLV 14	-5	3	4	0	0	-348
20.8	SLV 13	-3	3	4	73	-54	-348
20.8	SLV 14	-3	3	4	73	-54	-348
41.4	SLV 13	-2	3	4	146	-107	-348
41.4	SLV 14	-2	3	4	146	-107	-348
41.6	SLU 2	-78	13	0	0	-131	2
41.6	SLV 13	-23	7	4	146	-108	-348
62.3	SLU 2	-76	13	0	0	-402	2
62.3	SLV 13	-22	7	4	217	-252	-348
62.3	SLV 14	-22	7	4	217	-252	-348
82.9	SLU 1	-76	12	0	-1	-622	2
82.9	SLU 2	-75	13	0	-1	-674	2
82.9	SLD 3	-27	10	-3	-287	-534	165
82.9	SLV 13	-20	7	4	291	-401	-348
83.1	SLU 1	-96	-18	0	2	-621	2
83.1	SLU 2	-93	-20	0	2	-673	2
99.8	SLU 1	-95	-18	0	1	-310	2
99.8	SLU 2	-92	-20	0	1	-336	2
99.8	SLV 3	-31	-16	-8	131	-264	348
116.5	SLU 1	-94	-18	0	0	0	2
116.5	SLU 2	-91	-20	0	0	0	2

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
83.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	0	3.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
82.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.6	0	3.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
83.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	0	3.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
82.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.6	0	3.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
82.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.6	0	3.9	132.4	145.7	(4.4.7)	0.03	Si
83.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	0	3.9	132.4	145.7	(4.4.7)	0.03	Si
82.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.6	0	3.6	132.4	145.7	(4.4.7)	0.03	Si
83.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	0	3.6	132.4	145.7	(4.4.7)	0.03	Si
62.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.6	0	2.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
82.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0.2	0.8	3.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
83.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
99.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
83.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
99.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
116.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	1	(4.4.8)	0.01	Si
116.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	1	(4.4.8)	0.01	Si
62.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
82.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
41.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
99.8	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
20.8	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.4	(4.4.9)	0	Si
41.4	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.4	(4.4.9)	0	Si
41.4	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.4	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.4	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.4	(4.4.9)	0	Si
20.8	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.4	(4.4.9)	0	Si
41.6	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.4	(4.4.9)	0	Si
62.3	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.4	(4.4.9)	0	Si
62.3	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.4	(4.4.9)	0	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
82.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.4	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
83.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.2	1.4	26.6	0.71	0.052	(EC5 4.4.10)	Si
83.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.2	1.4	26.6	0.71	0.052	(EC5 4.4.10)	Si
99.8	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.2	1.4	26.6	0.71	0.052	(EC5 4.4.10)	Si
99.8	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.2	1.4	26.6	0.71	0.052	(EC5 4.4.10)	Si
99.8	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.2	1.4	26.6	0.71	0.052	(EC5 4.4.10)	Si
83.1	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.2	1.4	26.6	0.71	0.052	(EC5 4.4.10)	Si
99.8	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.2	1.4	26.6	0.71	0.052	(EC5 4.4.10)	Si
83.1	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.2	1.4	26.6	0.71	0.052	(EC5 4.4.10)	Si
41.6	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.4	26.6	0.71	0.052	(EC5 4.4.10)	Si
41.6	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.4	26.6	0.71	0.052	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 5 (M5)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	321.6	1	1.1	1.2	1	1.108	0.68

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLV 13	-689	-2		8	0	-1700
0.1	SLV 14	-689	-2		8	0	-1700
36.8	SLV 13	-686	-2		8	311	-1700
36.8	SLV 14	-686	-2		8	311	-1700
73.6	SLV 13	-683	-2		8	623	-1700
73.6	SLV 14	-683	-2		8	623	-1700
73.8	SLV 13	-669	0		4	623	-1700
73.8	SLV 14	-669	0		4	623	-1700
110.5	SLV 13	-666	0		4	748	-1700
147.2	SLV 13	-663	0		4	878	-1700
221.1	SLD 5	-691	66		2	168	223
221.1	SLD 6	-691	66		2	168	223
241.8	SLD 5	-689	66		2	148	223
241.8	SLD 6	-689	66		2	148	223
262.4	SLU 1	-1131	29		0	3	11
262.4	SLU 2	-1196	32		0	3	11
262.4	SLD 5	-688	66		2	129	223
262.6	SLU 1	-1114	31		0	3	11
262.6	SLU 2	-1177	34		0	3	11
283.3	SLU 1	-1112	31		0	3	11
283.3	SLU 2	-1175	34		0	3	11
303.9	SLU 1	-1111	31		0	3	11
303.9	SLU 2	-1172	34		0	3	11
304.1	SLU 1	-1080	-66		0	1	11
304.1	SLU 2	-1138	-71		0	1	11
329.2	SLU 1	-1078	-66		0	0	11
329.2	SLU 2	-1136	-71		0	0	11
354.3	SLU 2	-1133	-71		0	0	11

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
303.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.1	0	9.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.11	Si
304.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.9	0	9.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.11	Si
303.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.8	0	8.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.11	Si
304.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.6	0	8.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
283.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.1	0	7.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
283.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.8	0	7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
262.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.2	0	5.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
262.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.1	0	5.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
262.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.9	0	5.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
262.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.8	0	5.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
304.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
329.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
304.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
329.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
354.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	1	(4.4.8)	0.03	Si
241.8	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
241.8	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
221.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
221.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
262.4	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	0.71	(4.4.8)	0.03	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.3	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.3	(4.4.9)	0.1	Si
36.8	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.3	(4.4.9)	0.1	Si
36.8	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.3	(4.4.9)	0.1	Si
73.6	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.3	(4.4.9)	0.1	Si
73.6	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.3	(4.4.9)	0.1	Si
73.8	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.3	(4.4.9)	0.1	Si
147.2	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.3	(4.4.9)	0.1	Si
110.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.3	(4.4.9)	0.1	Si
73.8	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.3	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
329.2	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.3	3.3	26.6	0.71	0.124	(EC5 4.4.10)	Si
329.2	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.3	3.3	26.6	0.71	0.124	(EC5 4.4.10)	Si
304.1	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.3	3.3	26.6	0.71	0.124	(EC5 4.4.10)	Si
304.1	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.3	3.3	26.6	0.71	0.124	(EC5 4.4.10)	Si
304.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.3	3.3	26.6	0.71	0.124	(EC5 4.4.10)	Si
329.2	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.3	3.3	26.6	0.71	0.124	(EC5 4.4.10)	Si
329.2	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.3	3.3	26.6	0.71	0.124	(EC5 4.4.10)	Si
304.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.3	3.3	26.6	0.71	0.124	(EC5 4.4.10)	Si
241.8	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.2	3.3	26.6	0.71	0.124	(EC5 4.4.10)	Si
221.1	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.2	3.3	26.6	0.71	0.124	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 6 (M6)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	329.8	1	1.1	1.3	1	1.136	0.65

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLV 13	-198	0	8	0	0	-624
0.1	SLV 14	-198	0	8	0	0	-624
38	SLV 13	-195	0	8	294	-10	-624
38	SLV 14	-195	0	8	294	-10	-624
75.9	SLV 13	-193	0	8	588	-20	-624
75.9	SLV 14	-193	0	8	588	-20	-624
76.1	SLV 13	-190	1	2	588	-20	-624
76.1	SLV 14	-190	1	2	588	-20	-624
114	SLV 13	-188	1	2	698	-62	-624
114	SLV 14	-188	1	2	698	-62	-624
266	SLU 2	-344	9	0	0	-664	4
303.9	SLU 1	-325	8	0	0	-939	4
303.9	SLU 2	-341	9	0	0	-989	4
303.9	SLD 7	-146	16	-2	-133	-1431	92
303.9	SLD 8	-146	16	-2	-133	-1431	92
303.9	SLV 7	-147	15	-2	-129	-1367	191
304.1	SLU 1	-276	-16	0	0	-939	4
304.1	SLU 2	-287	-17	0	0	-989	4
304.1	SLD 7	-126	-24	2	-136	-1431	92
304.1	SLD 8	-126	-24	2	-136	-1431	92
304.1	SLD 11	-126	-23	-1	65	-1375	-83
304.1	SLD 12	-126	-23	-1	65	-1375	-83
333.3	SLD 7	-124	-24	2	-68	-715	92
333.3	SLD 8	-124	-24	2	-68	-715	92
333.3	SLD 11	-125	-23	-1	32	-688	-83
333.3	SLD 12	-125	-23	-1	32	-688	-83
333.3	SLV 7	-124	-23	2	-66	-683	191
333.3	SLV 8	-124	-23	2	-66	-683	191

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
303.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.7	0	5.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
303.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.5	0	5.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
304.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.2	0	5.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
304.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.2	0	5.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
266	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.7	0	3.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
303.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	1.1	0.4	8.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.05	Si
303.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	1.1	0.4	8.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.05	Si
304.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	1	0.4	8.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.05	Si
304.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	1	0.4	8.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.05	Si
303.9	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	1.1	0.4	8	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.05	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
333.3	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
333.3	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
304.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
304.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
304.1	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
333.3	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
333.3	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
304.1	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
333.3	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
333.3	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
75.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.5	(4.4.9)	0.1	Si
75.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.5	(4.4.9)	0.1	Si
38	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.5	(4.4.9)	0.1	Si
38	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.5	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.5	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.5	(4.4.9)	0.1	Si
114	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.5	(4.4.9)	0.1	Si
114	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.5	(4.4.9)	0.1	Si
76.1	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.5	(4.4.9)	0.1	Si
76.1	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.5	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
38	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.5	26.6	0.71	0.093	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.5	26.6	0.71	0.093	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.5	26.6	0.71	0.093	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.5	26.6	0.71	0.093	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.5	26.6	1	0.093	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.5	26.6	1	0.093	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.5	26.6	0.71	0.093	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.5	26.6	0.71	0.093	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.5	26.6	0.71	0.093	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.5	26.6	0.71	0.093	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 7 (M7)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	354.7	1	1.1	1.2	1	1.222	0.58

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
266	SLU 1	-505	23	0	0	-1575	10
266	SLU 2	-530	25	0	0	-1665	10
303.9	SLU 1	-502	23	0	0	-2464	10
303.9	SLU 2	-526	25	0	0	-2601	10
304.1	SLU 1	-488	-33	0	1	-2464	10
304.1	SLU 2	-507	-35	0	1	-2601	10
304.1	SLD 7	-245	-45	3	279	-3423	220
304.1	SLD 8	-245	-45	3	279	-3423	220

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
304.1	SLV 13	-208	-8	-8	-716	-523	-1423
304.1	SLV 14	-208	-8	-8	-716	-523	-1423
324.9	SLU 1	-486	-33	0	1	-1781	10
324.9	SLU 2	-505	-35	0	1	-1879	10
324.9	SLV 14	-207	-8	-8	-558	-361	-1423
345.6	SLU 1	-484	-33	0	1	-1097	10
345.6	SLU 2	-503	-35	0	1	-1156	10
345.6	SLD 7	-242	-45	3	148	-1559	220
345.6	SLD 8	-242	-45	3	148	-1559	220
345.6	SLV 14	-205	-8	-8	-411	-198	-1423
345.8	SLV 13	-195	-5	10	-411	-198	-1424
345.8	SLV 14	-195	-5	10	-411	-198	-1424
366.6	SLV 13	-194	-5	10	-206	-99	-1424
366.6	SLV 14	-194	-5	10	-206	-99	-1424
387.3	SLV 13	-192	-5	10	0	0	-1424
387.3	SLV 14	-192	-5	10	0	0	-1424

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
303.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.7	0	6.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
304.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.6	0	6.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
303.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.6	0	6.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
304.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.5	0	6.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
324.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.6	0	4.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
266	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.8	0	4.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
324.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.5	0	4.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
266	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.6	0	4.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
304.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	1.3	0.5	8.9	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.05	Si
304.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	1.3	0.5	8.9	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.05	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
345.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
304.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
324.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
324.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
345.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
304.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
304.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
304.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
345.6	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
345.6	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
387.3	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
387.3	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
345.8	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
345.8	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
366.6	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
366.6	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
345.6	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
304.1	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
304.1	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
324.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
345.8	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.2	2.8	26.6	0.71	0.104	(EC5 4.4.10)	Si
345.8	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.2	2.8	26.6	0.71	0.104	(EC5 4.4.10)	Si
366.6	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.2	2.8	26.6	0.71	0.104	(EC5 4.4.10)	Si
366.6	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.2	2.8	26.6	0.71	0.104	(EC5 4.4.10)	Si
345.6	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.2	2.7	26.6	0.71	0.104	(EC5 4.4.10)	Si
324.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.2	2.7	26.6	0.71	0.104	(EC5 4.4.10)	Si
345.6	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.2	2.7	26.6	0.71	0.104	(EC5 4.4.10)	Si
324.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.2	2.7	26.6	0.71	0.104	(EC5 4.4.10)	Si
304.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.2	2.7	26.6	0.71	0.104	(EC5 4.4.10)	Si
304.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.2	2.7	26.6	0.71	0.104	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 8 (M8)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	379.6	1	1.1	1.3	1	1.308	0.52

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
228.1	SLD 7	-266	22	-2	-343	172	88
228.1	SLD 8	-266	22	-2	-343	172	88
266	SLU 1	-530	13	0	0	-444	3
266	SLU 2	-558	14	0	0	-470	3
266	SLD 7	-264	22	-2	-286	-655	88
266	SLD 8	-264	22	-2	-286	-655	88
266	SLD 11	-262	21	1	154	-632	-65
266	SLD 12	-262	21	1	154	-632	-65
303.9	SLU 1	-528	13	0	0	-949	3
303.9	SLU 2	-555	14	0	0	-1001	3
303.9	SLD 7	-262	22	-2	-233	-1493	88
303.9	SLD 8	-262	22	-2	-233	-1493	88
303.9	SLD 11	-260	21	1	133	-1437	-65
303.9	SLD 12	-260	21	1	133	-1437	-65
304.1	SLU 1	-522	-12	0	1	-949	3
304.1	SLU 2	-545	-12	0	1	-1001	3
331.1	SLU 1	-520	-12	0	0	-632	3
331.1	SLU 2	-543	-12	0	0	-666	3
358.1	SLU 2	-542	-12	0	0	-331	3
358.3	SLU 2	-541	-6	0	0	-331	3
358.3	SLV 3	-245	-5	6	-326	-283	501
358.3	SLV 4	-245	-5	6	-326	-283	501
358.3	SLV 13	-235	-1	-6	326	-32	-501
358.3	SLV 14	-235	-1	-6	326	-32	-501
385.2	SLV 3	-243	-5	6	-163	-142	501
385.2	SLV 4	-243	-5	6	-163	-142	501

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
385.2	SLV 13	-233	-1	-6	163	-16	-501
385.2	SLV 14	-233	-1	-6	163	-16	-501
412.2	SLV 13	-232	-1	-6	0	0	-501
412.2	SLV 14	-232	-1	-6	0	0	-501

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
303.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.3	0	5.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
304.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.3	0	5.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
303.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	4.1	0	5.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
304.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	4.1	0	5.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
331.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.2	0	3.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
331.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	4.1	0	3.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
266	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.4	0	2.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
266	SLU 1	Med.	0.8	1.45	4.1	0	2.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
358.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.2	0	1.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
358.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.2	0	1.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
303.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
228.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
228.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
303.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
303.9	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
303.9	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
412.2	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
412.2	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
358.3	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
358.3	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
385.2	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
385.2	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
385.2	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
358.3	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
385.2	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
358.3	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
385.2	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.1	2	26.6	0.71	0.075	(EC5 4.4.10)	Si
358.3	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.1	2	26.6	0.71	0.075	(EC5 4.4.10)	Si
385.2	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.1	2	26.6	0.71	0.075	(EC5 4.4.10)	Si
358.3	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.1	2	26.6	0.71	0.075	(EC5 4.4.10)	Si
412.2	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.1	2	26.6	1	0.075	(EC5 4.4.10)	Si
412.2	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.1	2	26.6	1	0.075	(EC5 4.4.10)	Si
385.2	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	2	26.6	0.71	0.075	(EC5 4.4.10)	Si
358.3	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	2	26.6	0.71	0.075	(EC5 4.4.10)	Si
385.2	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	2	26.6	0.71	0.075	(EC5 4.4.10)	Si
358.3	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	2	26.6	0.71	0.075	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 9 (M9)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	404.4	1	1.1	1.2	1	1.394	0.47

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLV 13	-413	0	13	0	0	-1214
0.1	SLV 14	-413	0	13	0	0	-1214
38	SLV 13	-410	0	13	475	7	-1214
38	SLV 14	-410	0	13	475	7	-1214
75.9	SLU 2	-821	3	0	0	-214	8
75.9	SLV 13	-407	0	13	951	14	-1214
75.9	SLV 14	-407	0	13	951	14	-1214
76.1	SLV 13	-393	1	4	951	14	-1214
76.1	SLV 14	-393	1	4	951	14	-1214
114	SLV 13	-390	1	4	1084	48	-1214
114	SLV 14	-390	1	4	1084	48	-1214
227.9	SLU 2	-770	4	0	0	-580	8
266	SLU 1	-707	16	0	1	-1139	8
266	SLU 2	-748	16	0	1	-1204	8
303.9	SLU 1	-704	16	0	1	-1732	8
303.9	SLU 2	-744	16	0	1	-1828	8
304.1	SLU 1	-686	-18	0	2	-1732	8
304.1	SLU 2	-719	-19	0	2	-1828	8
304.1	SLD 7	-344	-28	2	-160	-2795	235
304.1	SLD 8	-344	-28	2	-160	-2795	235
304.1	SLD 12	-341	-27	-1	308	-2697	-155
337.3	SLU 1	-683	-18	0	1	-1146	8
337.3	SLU 2	-716	-19	0	1	-1208	8
337.3	SLD 7	-341	-28	2	-121	-1866	235
337.3	SLD 8	-341	-28	2	-121	-1866	235
337.3	SLD 11	-339	-27	-1	227	-1800	-155
337.3	SLD 12	-339	-27	-1	227	-1800	-155
370.5	SLD 7	-339	-28	2	-83	-937	235
370.5	SLD 8	-339	-28	2	-83	-937	235
370.5	SLD 11	-336	-27	-1	148	-902	-155

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
303.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.9	0	4.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
304.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.7	0	4.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
303.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3.7	0	4.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
304.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3.6	0	4.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
266	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.9	0	3.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
337.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.7	0	3.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
266	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3.7	0	3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
227.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4	0	1.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
337.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3.6	0	3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
75.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.3	0	0.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
370.5	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
304.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
304.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
337.3	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
370.5	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
337.3	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
370.5	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
337.3	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
337.3	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
304.1	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
38	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si
38	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si
75.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si
75.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si
76.1	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si
76.1	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si
114	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si
114	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
75.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.3	26.6	0.71	0.088	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.3	26.6	0.71	0.088	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.3	26.6	0.71	0.088	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.3	26.6	0.71	0.088	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.3	26.6	1	0.088	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.3	26.6	1	0.088	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.3	26.6	0.71	0.088	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.3	26.6	0.71	0.088	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.3	26.6	0.71	0.088	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.3	26.6	0.71	0.088	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 10 (M10)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	429.3	1	1.1	1.3	1	1.479	0.42

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
38	SLU 2	-582	1	0	0	-30	3
75.9	SLU 2	-579	1	0	-1	-60	3
228.1	SLD 7	-263	21	1	143	204	89
228.1	SLD 8	-263	21	1	143	204	89
228.1	SLD 11	-262	20	-2	-308	221	-55
228.1	SLD 12	-262	20	-2	-308	221	-55
266	SLU 1	-527	10	0	-3	-352	3
266	SLU 2	-554	11	0	-3	-373	3
266	SLD 7	-261	21	1	128	-592	89
266	SLD 8	-261	21	1	128	-592	89
303.9	SLU 1	-525	10	0	-4	-745	3
303.9	SLU 2	-551	11	0	-4	-784	3
303.9	SLD 7	-259	21	1	118	-1405	89
303.9	SLD 8	-259	21	1	118	-1405	89
303.9	SLD 11	-258	20	-2	-221	-1347	-55
303.9	SLD 12	-258	20	-2	-221	-1347	-55
304.1	SLU 1	-535	-8	0	-4	-745	3
304.1	SLU 2	-559	-9	0	-4	-784	3
343.5	SLU 1	-533	-8	0	-2	-410	3
343.5	SLU 2	-556	-9	0	-2	-430	3
383.1	SLV 3	-238	-1	-5	382	-80	495
383.1	SLV 4	-238	-1	-5	382	-80	495
383.1	SLV 13	-230	0	5	-381	17	-495
383.1	SLV 14	-230	0	5	-381	17	-495
422.6	SLV 13	-228	0	5	-190	8	-495
422.6	SLV 14	-228	0	5	-190	8	-495
462	SLV 3	-234	-1	-5	0	0	495
462	SLV 4	-234	-1	-5	0	0	495
462	SLV 13	-226	0	5	0	0	-495
462	SLV 14	-226	0	5	0	0	-495

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
304.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.4	0	4.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
303.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.3	0	4.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
304.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	4.2	0	4.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
303.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	4.1	0	4.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
343.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.3	0	2.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
266	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.3	0	2.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
343.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	4.2	0	2.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
266	SLU 1	Med.	0.8	1.45	4.1	0	2.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
75.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.5	0	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
38	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.5	0	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
228.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
303.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
303.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si



Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
266	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
228.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
303.9	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
228.1	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
228.1	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
303.9	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
383.1	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
462	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
462	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
383.1	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
422.6	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
422.6	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
462	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
462	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
383.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
383.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
422.6	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.1	2	26.6	0.71	0.074	(EC5 4.4.10)	Si
383.1	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.1	2	26.6	0.71	0.074	(EC5 4.4.10)	Si
422.6	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.1	2	26.6	0.71	0.074	(EC5 4.4.10)	Si
383.1	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.1	2	26.6	0.71	0.074	(EC5 4.4.10)	Si
462	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.1	2	26.6	1	0.074	(EC5 4.4.10)	Si
462	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.1	2	26.6	1	0.074	(EC5 4.4.10)	Si
383.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	2	26.6	0.71	0.074	(EC5 4.4.10)	Si
422.6	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	2	26.6	0.71	0.074	(EC5 4.4.10)	Si
422.6	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	2	26.6	0.71	0.074	(EC5 4.4.10)	Si
383.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	2	26.6	0.71	0.074	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 11 (M11)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 20x16	20	16	451.7	1	1.1	1.19	1	1.556	0.38

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
304.1	SLV 1	-241	18	7	2353	1590	92
304.1	SLV 2	-241	18	7	2353	1590	92
304.1	SLV 15	-229	-10	-7	-2346	-2729	-92
304.1	SLV 16	-229	-10	-7	-2346	-2729	-92
325.8	SLV 1	-238	18	7	2310	1196	92
325.8	SLV 2	-238	18	7	2310	1196	92
325.8	SLV 15	-226	-10	-7	-2304	-2506	-92
325.8	SLV 16	-226	-10	-7	-2304	-2506	-92
347.6	SLV 15	-223	-10	-7	-2367	-2283	-92
347.6	SLV 16	-223	-10	-7	-2367	-2283	-92
364.3	SLU 1	-447	309	0	-1	-2500	0
364.3	SLU 2	-474	337	0	-1	-2609	0
392.9	SLU 1	-443	309	0	-2	-11397	0
392.9	SLU 2	-469	337	0	-2	-12291	0
421.6	SLU 1	-439	309	0	-2	-20294	0
421.6	SLU 2	-464	337	0	-2	-21974	0
421.6	SLD 3	-239	268	-31	2339	-17499	21
421.6	SLD 4	-239	268	-31	2339	-17499	21
421.8	SLU 1	-396	-304	0	-2	-20293	0
421.8	SLU 2	-418	-329	0	-2	-21972	0
455	SLU 1	-391	-304	0	-1	-10146	0
455	SLU 2	-412	-329	0	-1	-10986	0

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
421.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.4	0	20.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.15	Si
421.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.3	0	20.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.15	Si
421.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.4	0	20.6	132.4	145.7	(4.4.7)	0.14	Si
421.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.3	0	20.6	132.4	145.7	(4.4.7)	0.14	Si
421.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.4	0	19	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.14	Si
421.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.2	0	19	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.14	Si
421.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.4	0	19	132.4	145.7	(4.4.7)	0.13	Si
421.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.2	0	19	132.4	145.7	(4.4.7)	0.13	Si
421.6	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0.7	2.7	16.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.1	Si
421.6	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0.7	2.7	16.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.1	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
364.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.2	0.71	(4.4.8)	0.11	Si
421.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.2	0.71	(4.4.8)	0.11	Si
392.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.2	0.71	(4.4.8)	0.11	Si
455	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.2	0.71	(4.4.8)	0.11	Si
421.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.2	0.71	(4.4.8)	0.11	Si
364.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2	0.71	(4.4.8)	0.11	Si
421.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2	0.71	(4.4.8)	0.11	Si
392.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2	0.71	(4.4.8)	0.11	Si
421.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2	0.71	(4.4.8)	0.1	Si
455	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2	0.71	(4.4.8)	0.1	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
347.6	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
347.6	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
304.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
304.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
325.8	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
325.8	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
325.8	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
304.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
304.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
325.8	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
421.6	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	1.4	0	26.6	0.71	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
421.6	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	1.4	0	26.6	0.71	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
364.3	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	1.4	0	26.6	0.71	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
364.3	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	1.4	0	26.6	0.71	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
392.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	1.4	0	26.6	0.71	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
392.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	1.4	0	26.6	0.71	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
421.6	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	1.5	0	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
364.3	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	1.5	0	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
364.3	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	1.5	0	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
392.9	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	1.5	0	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 12 (M12)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 20x16	20	16	249.7	1	1.1	1.19	1	0.86	0.87

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
35	SLU 1	-54	-35	0	2	1210	0
35	SLU 2	-70	-35	0	2	1213	0
69.8	SLU 1	-49	-35	0	4	2420	0
69.8	SLU 2	-64	-35	0	5	2426	0
70	SLV 3	-68	-1	1	597	330	-3
70	SLV 4	-68	-1	1	597	330	-3
70	SLV 13	-48	0	-1	-596	-213	3
70	SLV 14	-48	0	-1	-596	-213	3
104.9	SLU 2	-42	-16	0	8	2970	0
104.9	SLV 3	-63	-1	1	603	377	-3
104.9	SLV 4	-63	-1	1	603	377	-3
139.7	SLU 1	-26	-15	0	10	3501	0
139.7	SLU 2	-36	-16	0	12	3514	0
139.7	SLV 3	-58	-1	1	652	424	-3
139.7	SLV 4	-58	-1	1	652	424	-3
139.7	SLV 13	-39	0	-1	-641	-186	3
139.7	SLV 14	-39	0	-1	-641	-186	3
139.9	SLU 1	-11	13	0	10	3501	0
139.9	SLU 2	-19	13	0	12	3514	0
174.8	SLU 2	-13	13	0	12	3056	0
209.8	SLU 1	19	37	0	10	2586	0
209.8	SLU 2	16	38	0	12	2598	0
244.4	SLU 1	24	37	0	5	1293	0
244.4	SLU 2	22	38	0	6	1299	0
278.9	SLU 1	28	37	0	0	0	0
278.9	SLU 2	28	38	0	0	0	0

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0	3.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
139.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	0	3.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
139.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0	3.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
139.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0	3.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
139.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0	3.3		145.7	(4.4.5)	0.02	Si
139.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0	3.3		145.7	(4.4.5)	0.02	Si
139.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0	3.3		145.7	(4.4.5)	0.02	Si
139.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0	3.3		145.7	(4.4.5)	0.02	Si
104.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0	2.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
174.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0	2.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
209.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
209.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
69.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
35	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
69.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
35	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	1	(4.4.8)	0.01	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	1	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
104.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
104.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
70	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
70	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
139.7	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
139.7	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
139.7	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
70	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
70	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
139.7	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
139.7	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
70	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
70	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
104.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
104.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
139.7	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
104.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
104.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
139.7	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
70	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 13 (M13)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	263.3	1	1.1	1.2	1	0.907	0.84

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
36.8	SLV 1	-733	3	-16	-575	-123	-2417
36.8	SLV 2	-733	3	-16	-575	-123	-2417
73.6	SLV 1	-730	3	-16	-1149	-246	-2417
73.6	SLV 2	-730	3	-16	-1149	-246	-2417
73.8	SLU 2	-1491	-3	0	-4	84	-11
110.5	SLU 2	-1487	-3	0	-6	182	-11
147.2	SLU 2	-1484	-3	0	-8	280	-11
147.4	SLU 1	-1439	1	0	-8	283	-11
147.4	SLU 2	-1512	1	0	-8	280	-11
184.2	SLU 1	-1436	1	0	-10	250	-11
184.2	SLU 2	-1508	1	0	-11	238	-11
220.9	SLU 1	-1433	1	0	-12	216	-11
220.9	SLU 2	-1504	1	0	-13	195	-11
221.1	SLU 2	-1458	3	0	-9	195	-11
221.1	SLD 5	-536	-29	5	-400	-2170	-398
221.1	SLD 6	-536	-29	5	-400	-2170	-398
221.1	SLV 1	-675	-12	28	-2073	-924	-2417
221.1	SLV 2	-675	-12	28	-2073	-924	-2417
258.5	SLD 5	-533	-29	5	-200	-1085	-398
258.5	SLD 6	-533	-29	5	-200	-1085	-398
258.5	SLV 1	-671	-12	28	-1036	-462	-2417
258.5	SLV 2	-671	-12	28	-1036	-462	-2417
258.5	SLV 5	-544	-27	9	-343	-1018	-763
258.5	SLV 6	-544	-27	9	-343	-1018	-763
295.9	SLV 1	-668	-12	28	0	0	-2417
295.9	SLV 2	-668	-12	28	0	0	-2417

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
147.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.9	0	0.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
184.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.9	0	0.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
147.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.7	0	0.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
220.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.8	0	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
110.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.7	0	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
147.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	7.5	0	0.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
73.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.8	0	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
221.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.6	0	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
184.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	7.5	0	0.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
220.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	7.5	0	0.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
258.5	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
258.5	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
221.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
221.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
258.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
221.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
221.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
258.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
258.5	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
258.5	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
295.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	4.7	(4.4.9)	0.1	Si
295.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	4.7	(4.4.9)	0.1	Si
258.5	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	4.7	(4.4.9)	0.1	Si
258.5	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	4.7	(4.4.9)	0.1	Si
221.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	4.7	(4.4.9)	0.1	Si
221.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	4.7	(4.4.9)	0.1	Si
36.8	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	4.7	(4.4.9)	0.1	Si
73.6	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	4.7	(4.4.9)	0.1	Si
73.6	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	4.7	(4.4.9)	0.1	Si
36.8	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	4.7	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
221.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.2	4.7	26.6	0.71	0.176	(EC5 4.4.10)	Si
258.5	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.2	4.7	26.6	0.71	0.176	(EC5 4.4.10)	Si
258.5	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.2	4.7	26.6	0.71	0.176	(EC5 4.4.10)	Si
221.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.2	4.7	26.6	0.71	0.176	(EC5 4.4.10)	Si
295.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.2	4.7	26.6	1	0.176	(EC5 4.4.10)	Si
295.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.2	4.7	26.6	1	0.176	(EC5 4.4.10)	Si
258.5	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.2	4.7	26.6	0.71	0.176	(EC5 4.4.10)	Si
258.5	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.2	4.7	26.6	0.71	0.176	(EC5 4.4.10)	Si
221.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.2	4.7	26.6	0.71	0.176	(EC5 4.4.10)	Si
221.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.2	4.7	26.6	0.71	0.176	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 14 (M14)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	68.5	1	1.1	1.3			

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLV 1	-59	1	-52	0	0	-451
0.1	SLV 2	-59	1	-52	0	0	-451
20.8	SLV 1	-58	1	-52	-1073	-17	-451
20.8	SLV 2	-58	1	-52	-1073	-17	-451
20.8	SLV 4	-60	0	-51	-1064	9	-448
20.8	SLV 15	-57	-1	52	1073	26	450
20.8	SLV 16	-57	-1	52	1073	26	450
41.4	SLV 1	-57	1	-52	-2146	-35	-451
41.4	SLV 2	-57	1	-52	-2146	-35	-451
41.4	SLV 4	-59	0	-51	-2128	18	-448
41.4	SLV 15	-55	-1	52	2145	52	450
41.4	SLV 16	-55	-1	52	2145	52	450
41.6	SLV 1	-79	3	-41	-2147	-35	-450
41.6	SLV 2	-79	3	-41	-2147	-35	-450

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
62.3	SLV 1	-78	3	-41	-2996	-103	-450
62.3	SLV 2	-78	3	-41	-2996	-103	-450
82.9	SLV 1	-77	3	-41	-3846	-172	-450
82.9	SLV 2	-77	3	-41	-3846	-172	-450
82.9	SLV 3	-74	0	-41	-3816	31	-447
82.9	SLV 4	-74	0	-41	-3816	31	-447
82.9	SLV 13	-71	2	41	3814	-71	447
82.9	SLV 14	-71	2	41	3814	-71	447
82.9	SLV 15	-68	-2	41	3844	132	450
82.9	SLV 16	-68	-2	41	3844	132	450

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
82.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.6	11.3	1	182.1	200.3	(4.4.7)	0.06	Si
82.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.6	11.3	1	182.1	200.3	(4.4.7)	0.06	Si
82.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.5	11.3	0.8	182.1	200.3	(4.4.7)	0.06	Si
82.9	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.5	11.3	0.8	182.1	200.3	(4.4.7)	0.06	Si
82.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.6	11.2	0.4	182.1	200.3	(4.4.7)	0.06	Si
82.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.6	11.2	0.4	182.1	200.3	(4.4.7)	0.06	Si
82.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.6	11.2	0.2	182.1	200.3	(4.4.7)	0.06	Si
82.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.6	11.2	0.2	182.1	200.3	(4.4.7)	0.06	Si
62.3	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.6	8.8	0.6	182.1	200.3	(4.4.7)	0.05	Si
62.3	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.6	8.8	0.6	182.1	200.3	(4.4.7)	0.05	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
20.8	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
20.8	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
41.4	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
41.4	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
41.4	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
20.8	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
20.8	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
41.4	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
41.4	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
20.8	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
20.8	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
20.8	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
41.4	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
41.4	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
62.3	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
41.6	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
41.6	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
82.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.8	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
20.8	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.6	1.8	26.6	0.71	0.068	(EC5 4.4.10)	Si
41.4	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.6	1.8	26.6	0.71	0.068	(EC5 4.4.10)	Si
20.8	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.6	1.8	26.6	0.71	0.068	(EC5 4.4.10)	Si
41.4	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.6	1.8	26.6	0.71	0.068	(EC5 4.4.10)	Si
20.8	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.6	1.8	26.6	0.71	0.068	(EC5 4.4.10)	Si
41.4	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.6	1.8	26.6	0.71	0.068	(EC5 4.4.10)	Si
41.4	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.6	1.8	26.6	0.71	0.068	(EC5 4.4.10)	Si
20.8	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.6	1.8	26.6	0.71	0.068	(EC5 4.4.10)	Si
62.3	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.5	1.8	26.6	0.71	0.068	(EC5 4.4.10)	Si
82.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.5	1.8	26.6	0.71	0.068	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 15 (M15)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	305.5	1	1.1	1.2	1	1.053	0.72

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLV 1	-590	2	-8	0	0	-1896
0.1	SLV 2	-590	2	-8	0	0	-1896
36.8	SLV 1	-587	2	-8	-308	-84	-1896
36.8	SLV 2	-587	2	-8	-308	-84	-1896
73.6	SLU 2	-1443	-5	0	-1	356	-9
73.6	SLV 1	-584	2	-8	-617	-167	-1896
73.6	SLV 2	-584	2	-8	-617	-167	-1896
73.8	SLV 1	-591	2	-3	-617	-167	-1896
73.8	SLV 2	-591	2	-3	-617	-167	-1896
110.5	SLV 1	-588	2	-3	-709	-247	-1896
147.2	SLU 2	-1387	-3	0	-1	579	-9
147.2	SLV 1	-585	2	-3	-806	-331	-1896
184.2	SLU 2	-1337	-7	0	-1	829	-9
220.9	SLU 1	-1273	-7	0	-2	1048	-9
220.9	SLU 2	-1334	-7	0	-2	1078	-9
221.1	SLU 2	-1231	41	0	-6	1078	-9
241.8	SLU 2	-1228	41	0	-5	233	-9
262.4	SLU 2	-1226	41	0	-4	-613	-9
283.3	SLU 2	-1200	36	0	-3	-1355	-9
303.9	SLU 1	-1147	34	0	-2	-1941	-9
303.9	SLU 2	-1198	36	0	-2	-2096	-9
304.1	SLU 1	-1120	-57	0	-1	-1941	-9
304.1	SLU 2	-1168	-61	0	-1	-2096	-9
321.1	SLU 1	-1119	-57	0	-1	-971	-9
321.1	SLU 2	-1166	-61	0	-1	-1048	-9
321.1	SLD 6	-519	-54	2	-38	-926	-282
338.1	SLU 1	-1118	-57	0	0	0	-9
338.1	SLU 2	-1164	-61	0	0	0	-9

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
303.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.2	0	5.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
304.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.1	0	5.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
303.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	6	0	5.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
220.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.9	0	2.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
304.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.8	0	5.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
184.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7	0	2.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
73.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.5	0	0.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
147.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.2	0	1.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
220.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	6.6	0	2.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
283.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.2	0	3.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
321.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
304.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
304.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
321.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
338.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	1	(4.4.8)	0.02	Si
262.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
221.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
241.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
338.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	1	(4.4.8)	0.02	Si
321.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
73.6	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.7	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.7	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.7	(4.4.9)	0.1	Si
36.8	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.7	(4.4.9)	0.1	Si
36.8	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.7	(4.4.9)	0.1	Si
73.6	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.7	(4.4.9)	0.1	Si
73.8	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.7	(4.4.9)	0.1	Si
73.8	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.7	(4.4.9)	0.1	Si
147.2	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.7	(4.4.9)	0.1	Si
110.5	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.7	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
321.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.4	3.7	26.6	0.71	0.138	(EC5 4.4.10)	Si
321.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.4	3.7	26.6	0.71	0.138	(EC5 4.4.10)	Si
304.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.4	3.7	26.6	0.71	0.138	(EC5 4.4.10)	Si
304.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.4	3.7	26.6	0.71	0.138	(EC5 4.4.10)	Si
338.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.4	3.7	26.6	1	0.138	(EC5 4.4.10)	Si
338.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.4	3.7	26.6	1	0.138	(EC5 4.4.10)	Si
73.6	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	3.7	26.6	0.71	0.138	(EC5 4.4.10)	Si
73.6	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	3.7	26.6	0.71	0.138	(EC5 4.4.10)	Si
36.8	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	3.7	26.6	0.71	0.138	(EC5 4.4.10)	Si
36.8	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	3.7	26.6	0.71	0.138	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 16 (M16)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	322	1	1.1	1.3	1	1.109	0.68

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 2	-734	0	0	0	0	-3
0.1	SLV 1	-325	1	9	0	0	-672
0.1	SLV 2	-325	1	9	0	0	-672
0.1	SLV 15	-332	-1	-9	0	0	671
0.1	SLV 16	-332	-1	-9	0	0	671
38	SLU 2	-731	0	0	0	5	-3
38	SLV 1	-323	1	9	332	-35	-672
38	SLV 2	-323	1	9	332	-35	-672
75.9	SLU 2	-729	0	0	0	9	-3
75.9	SLV 1	-321	1	9	664	-69	-672
75.9	SLV 2	-321	1	9	664	-69	-672
75.9	SLV 15	-327	-1	-9	-664	62	671
75.9	SLV 16	-327	-1	-9	-664	62	671
114	SLU 2	-720	2	0	0	-64	-3
151.9	SLU 2	-717	2	0	0	-137	-3
152.1	SLU 2	-707	0	0	0	-137	-3
190	SLU 2	-705	0	0	0	-151	-3
227.9	SLU 2	-702	0	0	0	-164	-3
228.1	SLU 2	-685	-4	0	0	-164	-3
303.9	SLU 2	-680	-4	0	0	150	-3
304.1	SLD 5	-285	-24	2	-98	-1207	-99
304.1	SLD 6	-285	-24	2	98	-1207	-99
304.1	SLD 9	-284	-22	-1	50	-1136	89
304.1	SLV 5	-285	-22	2	-96	-1134	-205
304.1	SLV 6	-285	-22	2	-96	-1134	-205
329.4	SLD 5	-284	-24	2	-49	-603	-99
329.4	SLD 6	-284	-24	2	-49	-603	-99
329.4	SLD 10	-283	-22	-1	25	-568	89
329.4	SLV 5	-283	-22	2	-48	-567	-205
329.4	SLV 6	-283	-22	2	-48	-567	-205

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
151.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.6	0	0.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
227.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.5	0	1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
190	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.5	0	0.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
152.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.5	0	0.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
114	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.6	0	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
228.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.4	0	1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.7	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
38	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.7	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
75.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.7	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
303.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.3	0	0.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
-------	-------	--------	------	----	-----	----	-----	---------	---------------	----------

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
304.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
304.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
329.4	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
329.4	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
329.4	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
329.4	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
304.1	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
304.1	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
329.4	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
304.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
38	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.7	(4.4.9)	0.1	Si
75.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.7	(4.4.9)	0.1	Si
75.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.7	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.7	(4.4.9)	0.1	Si
38	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.7	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.7	(4.4.9)	0.1	Si
75.9	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.7	(4.4.9)	0.1	Si
75.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.7	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.7	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.7	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
38	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.7	26.6	0.71	0.101	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.7	26.6	0.71	0.101	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.7	26.6	0.71	0.101	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.7	26.6	0.71	0.101	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.7	26.6	1	0.101	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.7	26.6	1	0.101	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.7	26.6	0.71	0.101	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.7	26.6	0.71	0.101	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.7	26.6	0.71	0.101	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.7	26.6	0.71	0.101	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 17 (M17)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	346.9	1	1.1	1.3	1	1.195	0.6

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	-904	-1	0	0	0	-3
0.1	SLU 2	-958	-1	0	0	0	-3
0.1	SLV 1	-441	1	-11	0	0	-601
0.1	SLV 2	-441	1	-11	0	0	-601
38	SLU 1	-902	-1	0	0	33	-3
38	SLU 2	-956	-1	0	0	34	-3
38	SLV 1	-439	1	-11	-411	-28	-601
38	SLV 2	-439	1	-11	-411	-28	-601
75.9	SLU 1	-900	-1	0	0	66	-3
75.9	SLU 2	-953	-1	0	0	68	-3
75.9	SLV 1	-437	1	-11	-823	-57	-601
75.9	SLV 2	-437	1	-11	-823	-57	-601
76.1	SLU 2	-927	1	0	0	68	-3
114	SLU 2	-924	1	0	0	42	-3
151.9	SLU 2	-922	1	0	0	16	-3
152.1	SLU 2	-894	0	0	0	16	-3
228.1	SLD 5	-397	18	-2	-342	100	-96
228.1	SLD 6	-397	18	-2	-342	100	-96
228.1	SLV 6	-396	17	-2	-331	95	-189
266	SLD 5	-395	18	-2	-269	-568	-96
266	SLD 6	-395	18	-2	-269	-568	-96
266	SLV 5	-394	17	-2	-261	-537	-189
266	SLV 6	-394	17	-2	-261	-537	-189
303.9	SLD 5	-393	18	-2	-202	-1237	-96
303.9	SLD 6	-393	18	-2	-202	-1237	-96
303.9	SLV 5	-392	17	-2	-198	-1168	-189
304.1	SLV 1	-367	-8	8	-642	-604	-601
304.1	SLV 2	-367	-8	8	-642	-604	-601
379.5	SLV 1	-363	-8	8	0	0	-601
379.5	SLV 2	-363	-8	8	0	0	-601

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
75.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.4	0	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
38	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.5	0	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.5	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
76.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.2	0	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
114	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.2	0	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
151.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.2	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
75.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	7	0	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
38	SLU 1	Med.	0.8	1.45	7	0	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	7.1	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
152.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
303.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
228.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
228.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
303.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
303.9	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
228.1	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
75.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.4	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.4	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.4	(4.4.9)	0.1	Si
38	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.4	(4.4.9)	0.1	Si
38	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.4	(4.4.9)	0.1	Si
75.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.4	(4.4.9)	0.1	Si
379.5	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.4	(4.4.9)	0.1	Si
379.5	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.4	(4.4.9)	0.1	Si
304.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.4	(4.4.9)	0.1	Si
304.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.4	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
75.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.4	26.6	0.71	0.09	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.4	26.6	0.71	0.09	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.4	26.6	0.71	0.09	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.4	26.6	0.71	0.09	(EC5 4.4.10)	Si
341.8	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.4	26.6	0.71	0.09	(EC5 4.4.10)	Si
341.8	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.4	26.6	0.71	0.09	(EC5 4.4.10)	Si
304.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.4	26.6	0.71	0.09	(EC5 4.4.10)	Si
304.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.4	26.6	0.71	0.09	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.4	26.6	0.71	0.09	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.4	26.6	0.71	0.09	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 18 (M18)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	371.7	1	1.1	1.3	1	1.281	0.54

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 2	-947	-1	0	0	0	-3
38	SLU 2	-945	-1	0	0	34	-3
75.9	SLU 2	-942	-1	0	0	69	-3
76.1	SLU 2	-936	1	0	0	69	-3
114	SLU 2	-933	1	0	0	26	-3
151.9	SLU 2	-930	1	0	0	-16	-3
190	SLU 2	-923	1	0	0	-48	-3
227.9	SLU 2	-920	1	0	0	-80	-3
228.1	SLU 2	-913	-2	0	0	-80	-3
228.1	SLD 5	-419	15	2	177	51	-96
228.1	SLD 6	-419	15	2	177	51	-96
228.1	SLV 6	-418	14	2	178	45	-175
266	SLD 5	-417	15	2	149	-519	-96
266	SLD 6	-417	15	2	149	-519	-96
266	SLV 5	-416	14	2	151	-490	-175
303.9	SLU 2	-908	-2	0	0	92	-3
303.9	SLD 5	-415	15	2	285	-1094	-96
303.9	SLD 6	-415	15	2	285	-1094	-96
303.9	SLV 5	-413	14	2	278	-1030	-175
303.9	SLV 6	-413	14	2	278	-1030	-175
354.4	SLV 1	-390	-4	-7	369	-196	-546
354.4	SLV 2	-390	-4	-7	369	-196	-546
354.4	SLV 16	-374	1	7	-369	74	546
379.4	SLV 1	-389	-4	-7	185	-98	-546
379.4	SLV 2	-389	-4	-7	185	-98	-546
379.4	SLV 15	-373	1	7	-185	37	546
379.4	SLV 16	-373	1	7	-185	37	546
404.4	SLV 1	-388	-4	-7	0	0	-546
404.4	SLV 2	-388	-4	-7	0	0	-546
404.4	SLV 16	-372	1	7	0	0	546

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
75.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.4	0	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
38	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.4	0	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
76.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.3	0	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.4	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
227.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.2	0	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
114	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.3	0	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
190	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.2	0	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
151.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.3	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
228.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.1	0	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
303.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.1	0	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
303.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
228.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
228.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
303.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
303.9	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
303.9	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
228.1	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
404.4	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.2	(4.4.9)	0.1	Si
404.4	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.2	(4.4.9)	0.1	Si
379.4	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.2	(4.4.9)	0.1	Si
379.4	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.2	(4.4.9)	0.1	Si
354.4	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.2	(4.4.9)	0.1	Si
354.4	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.2	(4.4.9)	0.1	Si
404.4	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.2	(4.4.9)	0.1	Si
379.4	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.2	(4.4.9)	0.1	Si
379.4	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.2	(4.4.9)	0.1	Si
354.4	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.2	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
379.4	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.2	26.6	0.71	0.082	(EC5 4.4.10)	Si
379.4	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.2	26.6	0.71	0.082	(EC5 4.4.10)	Si
354.4	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.2	26.6	0.71	0.082	(EC5 4.4.10)	Si
354.4	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.2	26.6	0.71	0.082	(EC5 4.4.10)	Si
404.4	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.2	26.6	1	0.082	(EC5 4.4.10)	Si
404.4	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.2	26.6	1	0.082	(EC5 4.4.10)	Si
379.4	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.2	26.6	0.71	0.082	(EC5 4.4.10)	Si
379.4	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.2	26.6	0.71	0.082	(EC5 4.4.10)	Si
354.4	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.2	26.6	0.71	0.082	(EC5 4.4.10)	Si
354.4	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.2	26.6	0.71	0.082	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 19 (M19)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	396.6	1	1.1	1.3	1	1.367	0.48

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 2	-1004	-1	0	0	0	-2
38	SLU 2	-1001	-1	0	0	43	-2
75.9	SLU 1	-940	-1	0	0	84	-2
75.9	SLU 2	-999	-1	0	0	86	-2
76.1	SLU 2	-984	1	0	0	86	-2
114	SLU 2	-982	1	0	0	44	-2
151.9	SLU 2	-979	1	0	0	2	-2
152.1	SLU 2	-964	0	0	0	2	-2
190	SLU 2	-961	0	0	0	-2	-2
227.9	SLU 2	-959	0	0	0	-6	-2
228.1	SLD 5	-437	15	-2	-438	67	-93
228.1	SLD 6	-437	15	-2	-438	67	-93
228.1	SLV 5	-436	14	-2	-424	63	-159
266	SLD 5	-435	15	-2	-376	-499	-93
266	SLD 6	-435	15	-2	-376	-499	-93
266	SLV 5	-434	14	-2	-365	-470	-159
303.9	SLD 5	-433	15	-2	-315	-1064	-93
303.9	SLD 6	-433	15	-2	-315	-1064	-93
303.9	SLV 5	-431	14	-2	-307	-1002	-159
303.9	SLV 6	-431	14	-2	-307	-1002	-159
366.8	SLV 1	-394	-2	7	-437	-152	-526
366.8	SLV 2	-394	-2	7	-437	-152	-526
366.8	SLV 15	-376	0	-7	437	-12	526
366.8	SLV 16	-376	0	-7	437	-12	526
398	SLV 1	-392	-2	7	-218	-76	-526
398	SLV 2	-392	-2	7	-218	-76	-526
429.3	SLV 1	-391	-2	7	0	0	-526
429.3	SLV 2	-391	-2	7	0	0	-526
429.3	SLV 15	-373	0	-7	0	0	526
429.3	SLV 16	-373	0	-7	0	0	526

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
75.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.8	0	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
38	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.8	0	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
76.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.7	0	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.8	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
114	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.7	0	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
151.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.6	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
152.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.5	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
190	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.5	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
227.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.5	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
75.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	7.3	0	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
228.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
228.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
303.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
303.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
228.1	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
303.9	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
303.9	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
398	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
366.8	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
366.8	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
429.3	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
429.3	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
398	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
429.3	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
366.8	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
366.8	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
429.3	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
398	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.1	26.6	0.71	0.079	(EC5 4.4.10)	Si
366.8	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.1	26.6	0.71	0.079	(EC5 4.4.10)	Si
366.8	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.1	26.6	0.71	0.079	(EC5 4.4.10)	Si
398	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.1	26.6	0.71	0.079	(EC5 4.4.10)	Si
429.3	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.1	26.6	1	0.079	(EC5 4.4.10)	Si
429.3	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.1	26.6	1	0.079	(EC5 4.4.10)	Si
366.8	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.1	26.6	0.71	0.079	(EC5 4.4.10)	Si
398	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.1	26.6	0.71	0.079	(EC5 4.4.10)	Si
398	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.1	26.6	0.71	0.079	(EC5 4.4.10)	Si
366.8	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.1	26.6	0.71	0.079	(EC5 4.4.10)	Si



Verifica Montante 20 (M20)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	421.5	1	1.1	1.3	1	1.452	0.43

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 2	-910	0	0	0	0	-2
0.1	SLV 1	-422	1	11	0	0	-488
0.1	SLV 2	-422	1	11	0	0	-488
0.1	SLV 15	-408	-1	-11	0	0	488
0.1	SLV 16	-408	-1	-11	0	0	488
38	SLU 2	-907	0	0	0	1	-2
38	SLV 1	-420	1	11	436	-53	-488
38	SLV 2	-420	1	11	436	-53	-488
38	SLV 15	-406	-1	-11	-436	38	488
75.9	SLV 1	-417	1	11	871	-106	-488
75.9	SLV 2	-417	1	11	871	-106	-488
75.9	SLV 15	-404	-1	-11	-871	75	488
114	SLU 2	-894	2	0	0	-57	-2
151.9	SLU 2	-892	2	0	-1	-115	-2
152.1	SLU 2	-887	0	0	-1	-115	-2
190	SLU 2	-884	0	0	-1	-134	-2
227.9	SLU 2	-882	0	0	-1	-153	-2
228.1	SLU 2	-881	-4	0	-1	-153	-2
228.1	SLD 5	-411	17	1	439	116	-93
228.1	SLD 6	-411	17	1	439	116	-93
228.1	SLV 5	-410	16	2	456	104	-156
266	SLD 5	-409	17	1	398	-535	-93
266	SLD 6	-409	17	1	398	-535	-93
266	SLV 5	-408	16	2	432	-507	-156
266	SLV 6	-408	16	2	432	-507	-156
303.9	SLD 5	-407	17	1	360	-1197	-93
303.9	SLD 6	-407	17	1	360	-1197	-93
303.9	SLV 5	-406	16	2	417	-1127	-156
304.1	SLU 2	-876	0	0	-3	137	-2
379.2	SLU 2	-876	2	0	-1	161	-2

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
151.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7	0	0.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
227.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.9	0	0.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
228.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.9	0	0.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
190	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.9	0	0.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
152.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.9	0	0.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.1	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
379.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.8	0	0.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
38	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.1	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
114	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7	0	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
304.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.8	0	0.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
266	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
303.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
303.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
228.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
228.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
228.1	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
303.9	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
38	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
75.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
75.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
38	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
38	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
75.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
75.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.9	26.6	0.71	0.073	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.9	26.6	0.71	0.073	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.9	26.6	0.71	0.073	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.9	26.6	0.71	0.073	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.9	26.6	0.71	0.073	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.9	26.6	0.71	0.073	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.9	26.6	0.71	0.073	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.9	26.6	0.71	0.073	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.9	26.6	1	0.073	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.9	26.6	1	0.073	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 21 (M21)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 20x16	20	16	443.7	1	1.1	1.19	1	1.529	0.39

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
304.1	SLV 1	-241	2	-6	-2514	-1746	70
304.1	SLV 15	-229	17	6	2507	2597	-70
304.1	SLV 16	-229	17	6	2507	2597	-70
325.8	SLV 2	-238	2	-6	-2448	-1668	70
325.8	SLV 15	-227	17	6	2441	2108	-70
325.8	SLV 16	-227	17	6	2441	2108	-70

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
347.6	SLV 1	-235	2	-6	-2388	-1590	70
347.6	SLV 2	-235	2	-6	-2388	-1590	70
347.6	SLV 15	-224	17	6	2382	1619	-70
347.6	SLV 16	-224	17	6	2382	1619	-70
364.3	SLU 1	-447	321	0	1	743	0
364.3	SLU 2	-474	348	0	1	701	0
392.9	SLU 1	-443	321	0	1	-8497	0
392.9	SLU 2	-469	348	0	1	-9303	0
421.6	SLU 1	-440	321	0	1	-17737	0
421.6	SLU 2	-464	348	0	1	-19308	0
421.8	SLU 1	-475	-302	0	1	-17738	0
421.8	SLU 2	-501	-328	0	1	-19310	0
421.8	SLV 1	-269	-290	37	-2148	-17035	-11
421.8	SLV 2	-269	-290	37	-2148	-17035	-11
451.1	SLU 1	-471	-302	0	1	-8869	0
451.1	SLU 2	-496	-328	0	1	-9655	0

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
421.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.6	0	18.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.14	Si
421.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.5	0	18.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.14	Si
421.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.5	0	16.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.13	Si
421.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.4	0	16.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
421.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.6	0	18.1	132.4	145.7	(4.4.7)	0.12	Si
421.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.5	0	18.1	132.4	145.7	(4.4.7)	0.12	Si
421.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.5	0	16.6	132.4	145.7	(4.4.7)	0.11	Si
421.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.4	0	16.6	132.4	145.7	(4.4.7)	0.11	Si
421.8	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.8	2.5	16	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.09	Si
421.8	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.8	2.5	16	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.09	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
392.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.3	0.71	(4.4.8)	0.12	Si
421.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.3	0.71	(4.4.8)	0.12	Si
364.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.3	0.71	(4.4.8)	0.12	Si
421.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.2	0.71	(4.4.8)	0.11	Si
451.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.2	0.71	(4.4.8)	0.11	Si
421.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.1	0.71	(4.4.8)	0.11	Si
364.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.1	0.71	(4.4.8)	0.11	Si
392.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.1	0.71	(4.4.8)	0.11	Si
451.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2	0.71	(4.4.8)	0.1	Si
421.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2	0.71	(4.4.8)	0.1	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
325.8	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
304.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
304.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
325.8	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
347.6	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
347.6	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
347.6	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
347.6	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
304.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
325.8	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
421.8	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	1.5	0	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
421.8	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	1.5	0	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
451.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	1.5	0	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
451.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	1.5	0	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
451.1	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	1.4	0	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
421.8	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	1.4	0	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
421.8	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	1.4	0	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
451.1	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	1.4	0	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
421.8	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	1.4	0	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
451.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	1.4	0	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Traverso 1 (T1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x8	16	8	507.7		1	1.1

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
7.1	SLU 1	32	0	105	-1785	2	0
7.1	SLU 2	49	0	111	-1893	2	0
24	SLU 1	47	0	-34	-3555	-1	0
24	SLU 1	32	0	104	-3555	4	0
24	SLU 2	49	0	110	-3766	5	0
24	SLU 2	65	0	-35	-3765	-1	0
24	SLD 5	61	1	-23	-2462	-85	0
171	SLU 1	3	0	93	2047	2	0
171	SLU 1	47	0	-42	2047	13	0
171	SLU 2	65	0	-46	2201	14	0
171	SLU 2	4	0	100	2200	3	0
181.3	SLU 1	3	0	93	1091	1	0
181.3	SLU 2	4	0	100	1174	2	0
191.5	SLU 1	3	0	92	142	1	0
191.5	SLU 2	4	0	99	155	1	0

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
24	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	22.1	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.16	Si
24	SLU 2	Med.	0.8	1.45		22.1	0		145.7	(4.4.5)	0.15	Si
24	SLU 1	Med.	0.8	1.45		20.8	0		145.7	(4.4.5)	0.14	Si
24	SLU 1	Med.	0.8	1.45		20.8	0		145.7	(4.4.5)	0.14	Si
171	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	12.9	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.09	Si
171	SLU 2	Med.	0.8	1.45		12.9	0		145.7	(4.4.5)	0.09	Si
171	SLU 1	Med.	0.8	1.45		12	0		145.7	(4.4.5)	0.08	Si
171	SLU 1	Med.	0.8	1.45		12	0		145.7	(4.4.5)	0.08	Si

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
7.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45		11.1	0		145.7	(4.4.5)	0.08	Si
24	SLD 5	Ist.	1.1	1.45		14.4	0.2		200.3	(4.4.5)	0.07	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
7.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.8	0.71	(4.4.8)	0.09	Si
24	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.8	0.71	(4.4.8)	0.09	Si
7.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.7	0.71	(4.4.8)	0.09	Si
24	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.7	0.71	(4.4.8)	0.09	Si
171	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.6	0.71	(4.4.8)	0.09	Si
181.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.6	0.71	(4.4.8)	0.08	Si
191.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.6	0.71	(4.4.8)	0.08	Si
171	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.5	0.71	(4.4.8)	0.08	Si
181.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.5	0.71	(4.4.8)	0.08	Si
191.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.5	0.71	(4.4.8)	0.08	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	γM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-2755	7.5	1.5	19	0.26	Si
M1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-2755	7.5	1.5	19	0.26	Si
M1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-2608	7.1	1.5	19	0.25	Si
M1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-2608	7.1	1.5	19	0.25	Si
M1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-2567	7	1.5	19	0.25	Si
M1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-2567	7	1.5	19	0.25	Si
M1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-2433	6.6	1.5	19	0.23	Si
M1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-2433	6.6	1.5	19	0.23	Si
M5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-1209	4.2	1.5	13.8	0.2	Si
M5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-1132	3.9	1.5	13.8	0.19	Si

Verifica Traverso 2 (T2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	18.3	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
66.5	SLU 1	399	0	3	0	0	-10
66.5	SLU 2	459	0	3	0	0	-10
66.5	SLD 5	1193	0	3	0	0	-183
66.5	SLD 6	1193	0	3	0	0	-183
66.5	SLD 9	1121	0	3	0	0	227
66.5	SLD 10	1121	0	3	0	0	227
66.5	SLV 3	486	0	3	0	0	-1429
66.5	SLV 4	486	0	3	0	0	-1429
66.5	SLV 5	1149	0	3	0	0	-407
66.5	SLV 6	1149	0	3	0	0	-407
66.5	SLV 13	605	0	3	0	0	1430
66.5	SLV 14	605	0	3	0	0	1430
97.8	SLD 5	1193	0	0	-39	0	-183
97.8	SLD 6	1193	0	0	-39	0	-183
97.8	SLV 3	486	0	0	-39	0	-1429
97.8	SLV 4	486	0	0	-39	0	-1429
97.8	SLV 5	1149	0	0	-39	0	-407
97.8	SLV 6	1149	0	0	-39	0	-407
97.8	SLV 13	605	0	0	-39	0	1430
97.8	SLV 14	605	0	0	-39	0	1430
129	SLU 1	399	0	-3	0	0	-10
129	SLU 2	459	0	-3	0	0	-10
129	SLD 5	1193	0	-3	0	0	-183
129	SLD 6	1193	0	-3	0	0	-183
129	SLV 5	1149	0	-3	0	0	-407
129	SLV 6	1149	0	-3	0	0	-407
129	SLV 13	605	0	-3	0	0	1430
129	SLV 14	605	0	-3	0	0	1430

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
97.8	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	6.2	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
97.8	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	6.2	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
66.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	6.2				160.2	(4.4.2)	0.04	Si
66.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	6.2				160.2	(4.4.2)	0.04	Si
129	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	6.2				160.2	(4.4.2)	0.04	Si
129	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	6.2				160.2	(4.4.2)	0.04	Si
97.8	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	6	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
97.8	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	6	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
129	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	6				160.2	(4.4.2)	0.04	Si
129	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	6				160.2	(4.4.2)	0.04	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
129	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
66.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
129	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
129	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
97.8	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
97.8	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
66.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
97.8	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
97.8	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
66.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
66.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
129	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	2.8	26.6	1	0.104	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	2.8	26.6	1	0.104	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	2.8	26.6	1	0.104	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	2.8	26.6	1	0.104	(EC5 4.4.10)	Si
97.8	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	2.8	26.6	1	0.104	(EC5 4.4.10)	Si
97.8	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	2.8	26.6	1	0.104	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	2.8	26.6	1	0.104	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	2.8	26.6	1	0.104	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	2.8	26.6	1	0.104	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	2.8	26.6	1	0.104	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 3 (T3)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	32	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
129	SLU 1	432	0	2	0	0	-8
129	SLU 2	494	0	2	0	0	-8
129	SLD 5	1200	0	2	0	0	-141
129	SLD 6	1200	0	2	0	0	-141
129	SLD 9	1127	0	2	0	0	184
129	SLD 10	1127	0	2	0	0	184
129	SLV 3	515	0	2	0	0	-1078
129	SLV 4	515	0	2	0	0	-1078
129	SLV 5	1157	0	2	0	0	-301
129	SLV 6	1157	0	2	0	0	-301
129	SLV 13	622	0	2	0	0	1078
129	SLV 14	622	0	2	0	0	1078
150	SLD 5	1200	0	0	-18	0	-141
150	SLD 6	1200	0	0	-18	0	-141
150	SLV 3	515	0	0	-18	0	-1078
150	SLV 4	515	0	0	-18	0	-1078
150	SLV 5	1157	0	0	-18	0	-301
150	SLV 6	1157	0	0	-18	0	-301
150	SLV 13	622	0	0	-18	0	1078
150	SLV 14	622	0	0	-18	0	1078
171	SLU 1	432	0	-2	0	0	-8
171	SLU 2	494	0	-2	0	0	-8
171	SLD 5	1200	0	-2	0	0	-141
171	SLD 6	1200	0	-2	0	0	-141
171	SLV 5	1157	0	-2	0	0	-301
171	SLV 6	1157	0	-2	0	0	-301
171	SLV 13	622	0	-2	0	0	1078
171	SLV 14	622	0	-2	0	0	1078

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
150	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	6.2	0	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
150	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	6.2	0	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
171	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	6.2				160.2	(4.4.2)	0.04	Si
129	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	6.2				160.2	(4.4.2)	0.04	Si
129	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	6.2				160.2	(4.4.2)	0.04	Si
171	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	6.2				160.2	(4.4.2)	0.04	Si
150	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	6	0	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
150	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	6	0	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
171	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	6				160.2	(4.4.2)	0.04	Si
171	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	6				160.2	(4.4.2)	0.04	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
171	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
129	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
171	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
129	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
129	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
129	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
129	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
129	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
129	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
129	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
171	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
171	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
150	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
150	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
129	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
150	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
150	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
129	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
129	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
171	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	1	0.078	(EC5 4.4.10)	Si

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
171	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	1	0.078	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	1	0.078	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	1	0.078	(EC5 4.4.10)	Si
150	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	1	0.078	(EC5 4.4.10)	Si
150	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	1	0.078	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	1	0.078	(EC5 4.4.10)	Si
171	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	1	0.078	(EC5 4.4.10)	Si
171	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	1	0.078	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	1	0.078	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 4 (T4)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	10.5	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
171	SLU 2	626	0	1	0	0	-10
171	SLD 5	1319	0	1	0	0	-196
171	SLD 6	1319	0	1	0	0	-196
171	SLV 3	594	0	1	0	0	-1467
171	SLV 4	594	0	1	0	0	-1467
171	SLV 6	1273	0	1	0	0	-430
171	SLV 13	706	0	1	0	0	1468
171	SLV 14	706	0	1	0	0	1468
181.3	SLD 5	1319	0	0	-4	0	-196
181.3	SLD 6	1319	0	0	-4	0	-196
181.3	SLV 3	594	0	0	-4	0	-1467
181.3	SLV 4	594	0	0	-4	0	-1467
181.3	SLV 5	1273	0	0	-4	0	-430
181.3	SLV 6	1273	0	0	-4	0	-430
181.3	SLV 13	706	0	0	-4	0	1468
181.3	SLV 14	706	0	0	-4	0	1468
191.5	SLU 2	626	0	-1	0	0	-10
191.5	SLD 5	1319	0	-1	0	0	-196
191.5	SLD 6	1319	0	-1	0	0	-196
191.5	SLV 5	1273	0	-1	0	0	-430
191.5	SLV 13	706	0	-1	0	0	1468
191.5	SLV 14	706	0	-1	0	0	1468

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
181.3	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	6.9	0	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
181.3	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	6.9	0	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
171	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	6.9				160.2	(4.4.2)	0.04	Si
171	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	6.9				160.2	(4.4.2)	0.04	Si
191.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	6.9				160.2	(4.4.2)	0.04	Si
191.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	6.9				160.2	(4.4.2)	0.04	Si
181.3	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	6.6	0	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
181.3	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	6.6	0	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
171	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	6.6				160.2	(4.4.2)	0.04	Si
191.5	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	6.6				160.2	(4.4.2)	0.04	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
191.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
171	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
171	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
191.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
191.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
181.3	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
181.3	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
171	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
181.3	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
181.3	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
171	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
171	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
191.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	2.8	26.6	1	0.107	(EC5 4.4.10)	Si
191.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	2.8	26.6	1	0.107	(EC5 4.4.10)	Si
171	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	2.8	26.6	1	0.107	(EC5 4.4.10)	Si
171	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	2.8	26.6	1	0.107	(EC5 4.4.10)	Si
181.3	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	2.8	26.6	1	0.107	(EC5 4.4.10)	Si
181.3	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	2.8	26.6	1	0.107	(EC5 4.4.10)	Si
171	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	2.8	26.6	1	0.107	(EC5 4.4.10)	Si
191.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	2.8	26.6	1	0.107	(EC5 4.4.10)	Si
191.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	2.8	26.6	1	0.107	(EC5 4.4.10)	Si
171	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	2.8	26.6	1	0.107	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 5 (T5)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	52.5	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
191.5	SLU 1	618	0	3	0	0	-10
191.5	SLU 2	692	0	3	0	0	-10
191.5	SLD 5	1294	0	3	0	0	-186
191.5	SLD 6	1294	0	3	0	0	-186
191.5	SLD 9	1218	0	3	0	0	215
191.5	SLV 3	640	0	3	0	0	-1406

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
191.5	SLV 4	640	0	3	0	0	-1406
191.5	SLV 5	1252	0	3	0	0	-407
191.5	SLV 6	1252	0	3	0	0	-407
191.5	SLV 10	1181	0	3	0	0	434
191.5	SLV 13	723	0	3	0	0	1407
191.5	SLV 14	723	0	3	0	0	1407
222.8	SLD 5	1294	0	0	-39	0	-186
222.8	SLD 6	1294	0	0	-39	0	-186
222.8	SLV 3	640	0	0	-39	0	-1406
222.8	SLV 4	640	0	0	-39	0	-1406
222.8	SLV 5	1252	0	0	-39	0	-407
222.8	SLV 6	1252	0	0	-39	0	-407
222.8	SLV 13	723	0	0	-39	0	1407
222.8	SLV 14	723	0	0	-39	0	1407
254	SLU 1	618	0	-3	0	0	-10
254	SLU 2	692	0	-3	0	0	-10
254	SLD 5	1294	0	-3	0	0	-186
254	SLD 6	1294	0	-3	0	0	-186
254	SLV 5	1252	0	-3	0	0	-407
254	SLV 6	1252	0	-3	0	0	-407
254	SLV 13	723	0	-3	0	0	1407
254	SLV 14	723	0	-3	0	0	1407

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
222.8	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	6.7	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
222.8	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	6.7	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
254	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	6.7				160.2	(4.4.2)	0.04	Si
191.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	6.7				160.2	(4.4.2)	0.04	Si
191.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	6.7				160.2	(4.4.2)	0.04	Si
254	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	6.7				160.2	(4.4.2)	0.04	Si
222.8	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	6.5	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
222.8	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	6.5	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
254	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	6.5				160.2	(4.4.2)	0.04	Si
254	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	6.5				160.2	(4.4.2)	0.04	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
191.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
254	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
191.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
254	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
191.5	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
191.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
191.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
191.5	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
191.5	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
191.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
191.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.7	(4.4.9)	0.1	Si
254	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.7	(4.4.9)	0.1	Si
254	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.7	(4.4.9)	0.1	Si
222.8	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.7	(4.4.9)	0.1	Si
222.8	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.7	(4.4.9)	0.1	Si
191.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.7	(4.4.9)	0.1	Si
222.8	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.7	(4.4.9)	0.1	Si
222.8	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.7	(4.4.9)	0.1	Si
191.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.7	(4.4.9)	0.1	Si
191.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.7	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
254	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	2.7	26.6	1	0.102	(EC5 4.4.10)	Si
254	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	2.7	26.6	1	0.102	(EC5 4.4.10)	Si
191.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	2.7	26.6	1	0.102	(EC5 4.4.10)	Si
191.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	2.7	26.6	1	0.102	(EC5 4.4.10)	Si
222.8	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	2.7	26.6	1	0.102	(EC5 4.4.10)	Si
222.8	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	2.7	26.6	1	0.102	(EC5 4.4.10)	Si
191.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	2.7	26.6	1	0.102	(EC5 4.4.10)	Si
254	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	2.7	26.6	1	0.102	(EC5 4.4.10)	Si
254	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	2.7	26.6	1	0.102	(EC5 4.4.10)	Si
191.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	2.7	26.6	1	0.102	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 6 (T6)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	52.5	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
254	SLU 1	728	0	3	0	0	-8
254	SLU 2	808	0	3	0	0	-9
254	SLD 5	1247	0	3	0	0	-159
254	SLD 6	1247	0	3	0	0	-159
254	SLV 3	720	0	3	0	0	-1227
254	SLV 4	720	0	3	0	0	-1227
254	SLV 5	1212	0	3	0	0	-337
254	SLV 6	1212	0	3	0	0	-337
254	SLV 7	329	0	3	0	0	-393
254	SLV 8	329	0	3	0	0	-393
254	SLV 9	1142	0	3	0	0	394
254	SLV 13	752	0	3	0	0	1227
254	SLV 14	752	0	3	0	0	1227
285.3	SLD 5	1247	0	0	-39	0	-159
285.3	SLD 6	1247	0	0	-39	0	-159
285.3	SLV 3	720	0	0	-39	0	-1227
285.3	SLV 4	720	0	0	-39	0	-1227

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
285.3	SLV 5	1212	0	0	-39	0	-337
285.3	SLV 6	1212	0	0	-39	0	-337
285.3	SLV 13	752	0	0	-39	0	1227
285.3	SLV 14	752	0	0	-39	0	1227
316.5	SLU 1	728	0	-3	0	0	-8
316.5	SLU 2	808	0	-3	0	0	-9
316.5	SLD 5	1247	0	-3	0	0	-159
316.5	SLD 6	1247	0	-3	0	0	-159
316.5	SLV 13	752	0	-3	0	0	1227
316.5	SLV 14	752	0	-3	0	0	1227

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
285.3	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	6.5	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
285.3	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	6.5	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
316.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	6.5			160.2	160.2	(4.4.2)	0.04	Si
316.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	6.5			160.2	160.2	(4.4.2)	0.04	Si
254	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	6.5			160.2	160.2	(4.4.2)	0.04	Si
254	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	6.5			160.2	160.2	(4.4.2)	0.04	Si
285.3	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	6.3	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
285.3	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	6.3	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
254	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	6.3			160.2	160.2	(4.4.2)	0.04	Si
254	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	6.3			160.2	160.2	(4.4.2)	0.04	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
254	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
316.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
254	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
316.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
254	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
254	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
254	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
254	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
254	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
254	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
254	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.4	(4.4.9)	0.1	Si
316.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.4	(4.4.9)	0.1	Si
316.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.4	(4.4.9)	0.1	Si
285.3	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.4	(4.4.9)	0.1	Si
285.3	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.4	(4.4.9)	0.1	Si
254	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.4	(4.4.9)	0.1	Si
285.3	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.4	(4.4.9)	0.1	Si
285.3	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.4	(4.4.9)	0.1	Si
254	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.4	(4.4.9)	0.1	Si
254	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.4	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
316.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	2.4	26.6	1	0.089	(EC5 4.4.10)	Si
316.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	2.4	26.6	1	0.089	(EC5 4.4.10)	Si
254	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	2.4	26.6	1	0.089	(EC5 4.4.10)	Si
254	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	2.4	26.6	1	0.089	(EC5 4.4.10)	Si
285.3	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	2.4	26.6	1	0.089	(EC5 4.4.10)	Si
285.3	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	2.4	26.6	1	0.089	(EC5 4.4.10)	Si
254	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	2.4	26.6	1	0.089	(EC5 4.4.10)	Si
316.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	2.4	26.6	1	0.089	(EC5 4.4.10)	Si
316.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	2.4	26.6	1	0.089	(EC5 4.4.10)	Si
254	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	2.4	26.6	1	0.089	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 7 (T7)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	52.5	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
316.5	SLU 1	810	0	3	0	0	-8
316.5	SLU 2	894	0	3	0	0	-8
316.5	SLD 5	1198	0	3	0	0	-145
316.5	SLD 6	1198	0	3	0	0	-145
316.5	SLV 3	782	0	3	0	0	-1105
316.5	SLV 4	782	0	3	0	0	-1105
316.5	SLV 5	1169	0	3	0	0	-289
316.5	SLV 6	1169	0	3	0	0	-289
316.5	SLV 7	450	0	3	0	0	-367
316.5	SLV 8	450	0	3	0	0	-367
316.5	SLV 9	1100	0	3	0	0	367
316.5	SLV 13	768	0	3	0	0	1106
316.5	SLV 14	768	0	3	0	0	1106
347.8	SLU 2	894	0	0	-51	0	-8
347.8	SLD 5	1198	0	0	-39	0	-145
347.8	SLD 6	1198	0	0	-39	0	-145
347.8	SLV 3	782	0	0	-39	0	-1105
347.8	SLV 4	782	0	0	-39	0	-1105
347.8	SLV 6	1169	0	0	-39	0	-289
347.8	SLV 13	768	0	0	-39	0	1106
347.8	SLV 14	768	0	0	-39	0	1106
379	SLU 1	810	0	-3	0	0	-8
379	SLU 2	894	0	-3	0	0	-8
379	SLD 5	1198	0	-3	0	0	-145
379	SLD 6	1198	0	-3	0	0	-145
379	SLV 13	768	0	-3	0	0	1106
379	SLV 14	768	0	-3	0	0	1106

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
347.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.7	0.1	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.04	Si
316.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.7				116.5	(4.4.2)	0.04	Si
379	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.7				116.5	(4.4.2)	0.04	Si
347.8	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	6.2	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
347.8	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	6.2	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
379	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	6.2				160.2	(4.4.2)	0.04	Si
379	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	6.2				160.2	(4.4.2)	0.04	Si
316.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	6.2				160.2	(4.4.2)	0.04	Si
316.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	6.2				160.2	(4.4.2)	0.04	Si
347.8	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	6.1	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
316.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
379	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
316.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
379	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
316.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
316.5	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
316.5	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
316.5	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
316.5	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
316.5	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
316.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
379	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
379	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
347.8	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
347.8	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
316.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
347.8	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
347.8	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
316.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
316.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
379	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	1	0.081	(EC5 4.4.10)	Si
379	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	1	0.081	(EC5 4.4.10)	Si
316.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	1	0.081	(EC5 4.4.10)	Si
316.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	1	0.081	(EC5 4.4.10)	Si
347.8	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	1	0.081	(EC5 4.4.10)	Si
347.8	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	1	0.081	(EC5 4.4.10)	Si
316.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	1	0.08	(EC5 4.4.10)	Si
379	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	1	0.08	(EC5 4.4.10)	Si
379	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	1	0.08	(EC5 4.4.10)	Si
316.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	1	0.08	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 8 (T8)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	52.5	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
379	SLU 1	901	0	3	0	0	-6
379	SLU 2	991	0	3	0	0	-6
379	SLD 5	1153	0	3	0	0	-143
379	SLD 6	1153	0	3	0	0	-143
379	SLV 3	853	0	3	0	0	-1058
379	SLV 4	853	0	3	0	0	-1058
379	SLV 5	1130	0	3	0	0	-270
379	SLV 6	1130	0	3	0	0	-270
379	SLV 7	581	0	3	0	0	-357
379	SLV 8	581	0	3	0	0	-357
379	SLV 9	1062	0	3	0	0	357
379	SLV 13	790	0	3	0	0	1059
379	SLV 14	790	0	3	0	0	1059
410.3	SLU 1	901	0	0	-39	0	-6
410.3	SLU 2	991	0	0	-51	0	-6
410.3	SLD 5	1153	0	0	-39	0	-143
410.3	SLD 6	1153	0	0	-39	0	-143
410.3	SLV 3	853	0	0	-39	0	-1058
410.3	SLV 4	853	0	0	-39	0	-1058
410.3	SLV 13	790	0	0	-39	0	1059
410.3	SLV 14	790	0	0	-39	0	1059
441.5	SLU 1	901	0	-3	0	0	-6
441.5	SLU 2	991	0	-3	0	0	-6
441.5	SLV 13	790	0	-3	0	0	1059
441.5	SLV 14	790	0	-3	0	0	1059

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
410.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.2	0.1	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.05	Si
379	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.2				116.5	(4.4.2)	0.04	Si
441.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.2				116.5	(4.4.2)	0.04	Si
410.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	4.7	0.1	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.04	Si
441.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	4.7				116.5	(4.4.2)	0.04	Si
379	SLU 1	Med.	0.8	1.45	4.7				116.5	(4.4.2)	0.04	Si
410.3	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	6	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
410.3	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	6	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
379	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	6				160.2	(4.4.2)	0.04	Si
379	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	6				160.2	(4.4.2)	0.04	Si



Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
379	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
441.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
379	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
441.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
379	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
379	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
379	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
379	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
379	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
379	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
379	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
441.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
441.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
410.3	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
410.3	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
379	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
410.3	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
410.3	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
379	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
379	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
441.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	2	26.6	1	0.077	(EC5 4.4.10)	Si
441.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	2	26.6	1	0.077	(EC5 4.4.10)	Si
379	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	2	26.6	1	0.077	(EC5 4.4.10)	Si
379	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	2	26.6	1	0.077	(EC5 4.4.10)	Si
410.3	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	2	26.6	1	0.077	(EC5 4.4.10)	Si
410.3	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	2	26.6	1	0.077	(EC5 4.4.10)	Si
379	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	2	26.6	1	0.077	(EC5 4.4.10)	Si
441.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	2	26.6	1	0.077	(EC5 4.4.10)	Si
441.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	2	26.6	1	0.077	(EC5 4.4.10)	Si
379	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	2	26.6	1	0.077	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 9 (T9)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	42.2	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
441.5	SLU 1	971	0	3	0	0	-6
441.5	SLU 2	1064	0	3	0	0	-6
441.5	SLV 3	907	0	3	0	0	-882
441.5	SLV 4	907	0	3	0	0	-882
441.5	SLV 5	1090	0	3	0	0	-213
441.5	SLV 6	1090	0	3	0	0	-213
441.5	SLV 7	687	0	3	0	0	-308
441.5	SLV 8	687	0	3	0	0	-308
441.5	SLV 9	1022	0	3	0	0	308
441.5	SLV 13	802	0	3	0	0	882
441.5	SLV 14	802	0	3	0	0	882
474.6	SLU 1	971	0	0	-44	0	-6
474.6	SLU 2	1064	0	0	-57	0	-6
474.6	SLD 5	1107	0	0	-44	0	-123
474.6	SLD 6	1107	0	0	-44	0	-123
474.6	SLV 3	907	0	0	-44	0	-882
474.6	SLV 4	907	0	0	-44	0	-882
474.6	SLV 5	1090	0	0	-44	0	-213
474.6	SLV 6	1090	0	0	-44	0	-213
474.6	SLV 13	802	0	0	-44	0	882
474.6	SLV 14	802	0	0	-44	0	882
507.7	SLU 1	971	0	-3	0	0	-6
507.7	SLU 2	1064	0	-3	0	0	-6
507.7	SLV 13	802	0	-3	0	0	882
507.7	SLV 14	802	0	-3	0	0	882

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
474.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.5	0.1	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.05	Si
441.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.5				116.5	(4.4.2)	0.05	Si
507.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.5				116.5	(4.4.2)	0.05	Si
474.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.1	0.1	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.04	Si
441.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.1				116.5	(4.4.2)	0.04	Si
507.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.1				116.5	(4.4.2)	0.04	Si
474.6	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	5.8	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
474.6	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	5.8	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
474.6	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	5.7	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
474.6	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	5.7	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
441.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
507.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
441.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
507.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
441.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
441.5	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
441.5	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
441.5	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
441.5	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
441.5	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
441.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.7	(4.4.9)	0.1	Si
507.7	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.7	(4.4.9)	0.1	Si
507.7	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.7	(4.4.9)	0.1	Si
474.6	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.7	(4.4.9)	0.1	Si
474.6	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.7	(4.4.9)	0.1	Si
441.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.7	(4.4.9)	0.1	Si
474.6	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.7	(4.4.9)	0.1	Si
474.6	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.7	(4.4.9)	0.1	Si
441.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.7	(4.4.9)	0.1	Si
441.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.7	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
507.7	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	1.7	26.6	1	0.064	(EC5 4.4.10)	Si
507.7	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	1.7	26.6	1	0.064	(EC5 4.4.10)	Si
441.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	1.7	26.6	1	0.064	(EC5 4.4.10)	Si
441.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	1.7	26.6	1	0.064	(EC5 4.4.10)	Si
474.6	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	1.7	26.6	1	0.064	(EC5 4.4.10)	Si
474.6	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	1.7	26.6	1	0.064	(EC5 4.4.10)	Si
441.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	1.7	26.6	1	0.064	(EC5 4.4.10)	Si
507.7	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	1.7	26.6	1	0.064	(EC5 4.4.10)	Si
507.7	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	1.7	26.6	1	0.064	(EC5 4.4.10)	Si
441.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	1.7	26.6	1	0.064	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 10 (T10)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x8	16	8	137	1	1.1	1.3

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
24	SLU 1	53	0	73	0	0	-5
24	SLU 2	57	0	78	0	0	-5
24	SLV 3	34	40	42	0	0	-715
24	SLV 4	34	40	42	0	0	-715
24	SLV 13	29	-40	44	0	0	715
24	SLV 14	29	-40	44	0	0	715
45.3	SLU 1	53	0	72	-1547	6	-5
45.3	SLU 2	57	0	77	-1643	6	-5
45.3	SLV 1	32	39	48	-1031	838	-708
45.3	SLV 2	32	39	48	-1031	838	-708
45.3	SLV 13	29	-40	43	-918	-844	715
45.3	SLV 14	29	-40	43	-918	-844	715
66.5	SLU 1	53	0	71	-3070	12	-5
66.5	SLU 1	92	0	-26	-3071	8	-5
66.5	SLU 2	57	0	75	-3255	12	-5
66.5	SLU 2	98	0	-28	-3255	8	-5
66.5	SLV 1	32	39	47	-2037	1677	-708
66.5	SLV 2	32	39	47	-2037	1677	-708
66.5	SLV 3	34	40	40	-1737	1688	-715
66.5	SLV 4	34	40	40	-1737	1688	-715
66.5	SLV 5	77	-2	-25	-2309	303	-202
66.5	SLV 6	77	-2	-25	-2309	303	-202
66.5	SLV 13	29	-40	42	-1812	-1688	715
66.5	SLV 14	29	-40	42	-1812	-1688	715
97.8	SLU 1	92	0	-28	-2224	6	-5
97.8	SLU 2	98	0	-30	-2357	6	-5

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.8	19.1	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.14	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45		19.1	0		145.7	(4.4.5)	0.13	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	18	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.13	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45		18	0		145.7	(4.4.5)	0.12	Si
97.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.8	13.8	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.1	Si
97.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	13	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.1	Si
66.5	SLV 1	Ist.	1.1	1.45		11.9	4.9		200.3	(4.4.5)	0.08	Si
66.5	SLV 2	Ist.	1.1	1.45		11.9	4.9		200.3	(4.4.5)	0.08	Si
66.5	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	0.6	13.5	0.9	160.2	200.3	(4.4.6)	0.07	Si
66.5	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	0.6	13.5	0.9	160.2	200.3	(4.4.6)	0.07	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
45.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.3	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.2	0.71	(4.4.8)	0.06	Si
45.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.2	0.71	(4.4.8)	0.06	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.2	0.71	(4.4.8)	0.06	Si
24	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	1	(4.4.8)	0.05	Si
24	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	1	(4.4.8)	0.04	Si
45.3	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
45.3	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
66.5	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
66.5	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	0.71	(4.4.8)	0.04	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
24	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
45.3	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
45.3	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
66.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
66.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
24	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
66.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
66.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
24	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
24	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
45.3	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.7	2.8	26.6	0.71	0.108	(EC5 4.4.10)	Si
45.3	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.7	2.8	26.6	0.71	0.108	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.7	2.8	26.6	0.71	0.108	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.7	2.8	26.6	0.71	0.108	(EC5 4.4.10)	Si
45.3	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.7	2.8	26.6	0.71	0.108	(EC5 4.4.10)	Si
45.3	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.7	2.8	26.6	0.71	0.108	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.7	2.8	26.6	0.71	0.108	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.7	2.8	26.6	0.71	0.108	(EC5 4.4.10)	Si
24	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.7	2.8	26.6	1	0.108	(EC5 4.4.10)	Si
24	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.7	2.8	26.6	1	0.108	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 11 (T11)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x16	16	16	545.1	1	1.1	1.15

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
24	SLU 1	-183	0	407	-11004	0	2
24	SLU 2	-204	0	433	-11754	0	2
44.5	SLU 2	-739	0	22	-19476	-1	-18
44.5	SLU 2	-138	0	266	-19477	-9	2
44.5	SLV 3	-877	-141	-30	-11189	-7633	-2473
44.5	SLV 4	-877	-141	-30	-11189	-7633	-2473
44.5	SLV 13	-684	141	-48	-11888	7633	2475
44.5	SLV 14	-684	141	-48	-11888	7633	2475
55.5	SLV 3	-862	-141	-68	-10609	-9184	-2473
55.5	SLV 4	-862	-141	-68	-10609	-9184	-2473
55.5	SLV 13	-669	141	-86	-11097	9185	2475
55.5	SLV 14	-669	141	-86	-11097	9185	2475
66.5	SLV 13	-654	141	-123	-9864	10771	2475
66.5	SLV 14	-654	141	-123	-9864	10771	2475
129	SLU 1	-342	0	-415	-5517	-9	-16
129	SLU 2	-414	0	-434	-5848	-9	-16
150	SLU 1	-312	0	-482	3502	-9	-15
150	SLU 2	-381	0	-510	3738	-9	-15
171	SLU 1	-246	0	-648	16268	-10	-15
171	SLU 2	-312	0	-681	17198	-10	-15
171	SLD 1	-1100	-39	171	9616	-20888	-740
171	SLD 1	-853	-68	-350	9616	-19784	-1007
171	SLD 2	-1100	-39	171	9616	-20888	-740
171	SLD 2	-853	-68	-350	9616	-19784	-1007
171	SLD 3	-727	-73	-325	8754	-21048	-1024
171	SLD 4	-727	-73	-325	8754	-21048	-1024
171	SLD 13	-495	73	-330	8780	21049	1025
171	SLD 14	-495	73	-330	8780	21049	1025
191.5	SLU 1	-753	0	369	11159	3	-9
191.5	SLU 2	-848	0	386	11794	3	-9

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
171	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	4.3	14.1	30.6	182.1	200.3	(4.4.7)	0.2	Si
171	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	4.3	14.1	30.6	182.1	200.3	(4.4.7)	0.2	Si
171	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	1.9	12.9	30.8	182.1	200.3	(4.4.7)	0.2	Si
171	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	1.9	12.9	30.8	182.1	200.3	(4.4.7)	0.2	Si
171	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	2.8	12.8	30.8	182.1	200.3	(4.4.7)	0.2	Si
171	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	2.8	12.8	30.8	182.1	200.3	(4.4.7)	0.2	Si
44.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.9	28.5	0	132.4	145.7	(4.4.7)	0.2	Si
44.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	28.5	0	132.4	145.7	(4.4.7)	0.2	Si
171	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	3.3	14.1	29	182.1	200.3	(4.4.7)	0.19	Si
171	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	3.3	14.1	29	182.1	200.3	(4.4.7)	0.19	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
171	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	5.6	0.71	(4.4.8)	0.29	Si
171	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	5.3	0.71	(4.4.8)	0.28	Si
150	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	4.2	0.71	(4.4.8)	0.22	Si
150	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	4	0.71	(4.4.8)	0.2	Si
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	3.6	0.71	(4.4.8)	0.18	Si
24	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	3.6	0.71	(4.4.8)	0.18	Si
129	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	3.4	0.71	(4.4.8)	0.18	Si
24	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	3.3	0.71	(4.4.8)	0.17	Si
191.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	3.2	0.71	(4.4.8)	0.16	Si
191.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	3	0.71	(4.4.8)	0.16	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
55.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.9	(4.4.9)	0.1	Si
55.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.9	(4.4.9)	0.1	Si
44.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.9	(4.4.9)	0.1	Si
44.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.9	(4.4.9)	0.1	Si
66.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.9	(4.4.9)	0.1	Si
66.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.9	(4.4.9)	0.1	Si
44.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.9	(4.4.9)	0.1	Si
44.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.9	(4.4.9)	0.1	Si
55.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.9	(4.4.9)	0.1	Si
55.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.9	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
66.5	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	1.2	2.9	26.6	0.71	0.113	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	1.2	2.9	26.6	0.71	0.113	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	1.1	2.9	26.6	0.71	0.113	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	1.1	2.9	26.6	0.71	0.113	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	1	2.9	26.6	0.71	0.112	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	1	2.9	26.6	0.71	0.112	(EC5 4.4.10)	Si
55.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	1	2.9	26.6	0.71	0.112	(EC5 4.4.10)	Si

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
55.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	1	2.9	26.6	0.71	0.112	(EC5 4.4.10)	Si
55.5	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	1	2.9	26.6	0.71	0.112	(EC5 4.4.10)	Si
55.5	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	1	2.9	26.6	0.71	0.112	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	yM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-1133	3.9	1.5	13.8	0.19	Si
M5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-1076	3.7	1.5	13.8	0.18	Si
M8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-538	2.4	1.5	13.8	0.12	Si
M10	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-535	2.4	1.5	13.8	0.12	Si
M9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-683	2.4	1.5	13.8	0.11	Si
M8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-517	2.3	1.5	13.8	0.11	Si
M10	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-515	2.3	1.5	13.8	0.11	Si
M9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-657	2.3	1.5	13.8	0.11	Si
M1	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1012	2.7	1.5	19	0.1	Si
M1	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1012	2.7	1.5	19	0.1	Si

Verifica Traverso 12 (T12)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x8	16	8	507.3	1	1.1	

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
970.9	SLV 1	2	-36	-2	41	-1226	0
970.9	SLV 1	25	-21	3	41	1178	0
970.9	SLV 2	25	-21	3	41	1178	0
970.9	SLV 2	2	-36	-2	41	-1226	0
970.9	SLV 3	3	-36	-2	42	-1239	0
970.9	SLV 4	3	-36	-2	42	-1239	0
970.9	SLV 13	2	39	-2	40	1329	0
970.9	SLV 14	2	39	-2	40	1329	0
970.9	SLV 15	2	38	-2	41	1316	0
970.9	SLV 16	2	38	-2	41	1316	0
988.1	SLV 13	2	39	-1	12	665	0
988.1	SLV 14	2	39	-1	12	665	0
988.1	SLV 15	2	38	-1	13	658	0
988.1	SLV 16	2	38	-1	13	658	0

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
970.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45		0.2	3.9		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
970.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45		0.2	3.9		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
970.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45		0.2	3.9		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
970.9	SLV 16	Ist.	1.1	1.45		0.2	3.9		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
970.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45		0.2	3.6		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
970.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45		0.2	3.6		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
970.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45		0.2	3.6		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
970.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45		0.2	3.6		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
970.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45		0.2	3.5		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
970.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45		0.2	3.5		200.3	(4.4.5)	0.02	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
970.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
970.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
988.1	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
988.1	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
970.9	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
970.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
988.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
988.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
970.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
970.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	yM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M13	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-1476	5.1	1.5	13.8	0.25	Si
M15	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-1451	5	1.5	13.8	0.24	Si
M13	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-1400	4.9	1.5	13.8	0.23	Si
M15	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-1380	4.8	1.5	13.8	0.23	Si
M19	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-1004	4.5	1.5	13.8	0.22	Si
M17	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-958	4.3	1.5	13.8	0.21	Si
M18	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-947	4.2	1.5	13.8	0.2	Si
M19	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-944	4.2	1.5	13.8	0.2	Si
M20	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-910	4.1	1.5	13.8	0.2	Si
M17	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-904	4	1.5	13.8	0.2	Si

Verifica Traverso 13 (T13)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	17.8	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
864.9	SLU 1	1031	0	-2	0	0	6
864.9	SLU 2	1110	0	-3	0	0	6
864.9	SLV 1	690	0	-2	0	0	1276
864.9	SLV 2	690	0	-2	0	0	1276
864.9	SLV 15	776	0	-2	0	0	-1275
864.9	SLV 16	776	0	-2	0	0	-1275
890	SLU 1	1031	0	0	-25	0	6
890	SLU 2	1110	0	0	-33	0	6
890	SLD 7	1175	0	0	-25	0	166
890	SLD 8	1175	0	0	-25	0	166
890	SLV 1	690	0	0	-25	0	1276
890	SLV 2	690	0	0	-25	0	1276

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
890	SLV 15	776	0	0	-25	0	-1275
915	SLU 1	1031	0	2	0	0	6
915	SLU 2	1110	0	3	0	0	6
915	SLD 7	1175	0	2	0	0	166
915	SLD 8	1175	0	2	0	0	166
915	SLD 11	1128	0	2	0	0	-194
915	SLD 12	1128	0	2	0	0	-194
915	SLV 1	690	0	2	0	0	1276
915	SLV 2	690	0	2	0	0	1276
915	SLV 11	1101	0	2	0	0	-394
915	SLV 12	1101	0	2	0	0	-394
915	SLV 16	776	0	2	0	0	-1275

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
890	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.8	0.1	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.05	Si
915	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.8				116.5	(4.4.2)	0.05	Si
864.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.8				116.5	(4.4.2)	0.05	Si
890	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.4	0.1	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.05	Si
915	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.4				116.5	(4.4.2)	0.05	Si
864.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.4				116.5	(4.4.2)	0.05	Si
890	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	6.1	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
890	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	6.1	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
915	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	6.1				160.2	(4.4.2)	0.04	Si
915	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	6.1				160.2	(4.4.2)	0.04	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
915	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
864.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
915	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
864.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
915	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
915	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
915	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
915	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
915	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
915	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
890	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.5	(4.4.9)	0.1	Si
890	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.5	(4.4.9)	0.1	Si
915	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.5	(4.4.9)	0.1	Si
915	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.5	(4.4.9)	0.1	Si
864.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.5	(4.4.9)	0.1	Si
864.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.5	(4.4.9)	0.1	Si
864.9	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.5	(4.4.9)	0.1	Si
915	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.5	(4.4.9)	0.1	Si
864.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.5	(4.4.9)	0.1	Si
890	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.5	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
915	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	2.5	26.6	1	0.093	(EC5 4.4.10)	Si
915	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	2.5	26.6	1	0.093	(EC5 4.4.10)	Si
864.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	2.5	26.6	1	0.093	(EC5 4.4.10)	Si
864.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	2.5	26.6	1	0.093	(EC5 4.4.10)	Si
890	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	2.5	26.6	1	0.093	(EC5 4.4.10)	Si
890	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	2.5	26.6	1	0.093	(EC5 4.4.10)	Si
864.9	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	2.5	26.6	1	0.093	(EC5 4.4.10)	Si
915	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	2.5	26.6	1	0.093	(EC5 4.4.10)	Si
915	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	2.5	26.6	1	0.093	(EC5 4.4.10)	Si
864.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	2.5	26.6	1	0.093	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 14 (T14)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	31.4	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
823.5	SLU 1	1124	0	-2	0	0	7
823.5	SLU 2	1210	0	-2	0	0	7
823.5	SLV 1	770	0	-2	0	0	1589
823.5	SLV 2	770	0	-2	0	0	1589
823.5	SLV 15	834	0	-2	0	0	-1589
823.5	SLV 16	834	0	-2	0	0	-1589
844.2	SLU 1	1124	0	0	-17	0	7
844.2	SLU 2	1210	0	0	-22	0	7
844.2	SLD 7	1219	0	0	-17	0	213
844.2	SLD 8	1219	0	0	-17	0	213
844.2	SLV 1	770	0	0	-17	0	1589
844.2	SLV 2	770	0	0	-17	0	1589
844.2	SLV 15	834	0	0	-17	0	-1589
864.9	SLU 1	1124	0	2	0	0	7
864.9	SLU 2	1210	0	2	0	0	7
864.9	SLD 7	1219	0	2	0	0	213
864.9	SLD 8	1219	0	2	0	0	213
864.9	SLD 11	1169	0	2	0	0	-234
864.9	SLD 12	1169	0	2	0	0	-234
864.9	SLV 1	770	0	2	0	0	1589
864.9	SLV 2	770	0	2	0	0	1589
864.9	SLV 11	1144	0	2	0	0	-486
864.9	SLV 12	1144	0	2	0	0	-486
864.9	SLV 16	834	0	2	0	0	-1589

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
-----------	-------	--------	------	----	-----	-----	-----	-----	-----	---------	---------------	----------

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
844.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.3	0.1	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.05	Si
864.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.3				116.5	(4.4.2)	0.05	Si
823.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.3				116.5	(4.4.2)	0.05	Si
844.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.9			116.5	145.7	(4.4.6)	0.05	Si
864.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.9		0		116.5	(4.4.2)	0.05	Si
823.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.9				116.5	(4.4.2)	0.05	Si
844.2	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	6.3	0	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
844.2	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	6.3	0	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
864.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	6.3				160.2	(4.4.2)	0.04	Si
864.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	6.3				160.2	(4.4.2)	0.04	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
864.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
823.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
864.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
823.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
864.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
864.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
864.9	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
864.9	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
864.9	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
864.9	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
844.2	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.1	(4.4.9)	0.1	Si
844.2	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.1	(4.4.9)	0.1	Si
864.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.1	(4.4.9)	0.1	Si
864.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.1	(4.4.9)	0.1	Si
823.5	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.1	(4.4.9)	0.1	Si
823.5	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.1	(4.4.9)	0.1	Si
823.5	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.1	(4.4.9)	0.1	Si
864.9	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.1	(4.4.9)	0.1	Si
823.5	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.1	(4.4.9)	0.1	Si
844.2	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.1	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
864.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	3.1	26.6	1	0.116	(EC5 4.4.10)	Si
864.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	3.1	26.6	1	0.116	(EC5 4.4.10)	Si
823.5	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	3.1	26.6	1	0.116	(EC5 4.4.10)	Si
823.5	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	3.1	26.6	1	0.116	(EC5 4.4.10)	Si
844.2	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	3.1	26.6	1	0.116	(EC5 4.4.10)	Si
844.2	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	3.1	26.6	1	0.116	(EC5 4.4.10)	Si
823.5	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	3.1	26.6	1	0.116	(EC5 4.4.10)	Si
864.9	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	3.1	26.6	1	0.116	(EC5 4.4.10)	Si
864.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	3.1	26.6	1	0.116	(EC5 4.4.10)	Si
823.5	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	3.1	26.6	1	0.116	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 15 (T15)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	54.5	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
761	SLU 1	1117	0	-3	0	0	7
761	SLU 2	1204	0	-3	0	0	7
761	SLV 1	807	0	-3	0	0	1529
761	SLV 2	807	0	-3	0	0	1529
761	SLV 15	823	0	-3	0	0	-1528
761	SLV 16	823	0	-3	0	0	-1528
792.3	SLU 1	1117	0	0	-39	0	7
792.3	SLU 2	1204	0	0	-51	0	7
792.3	SLD 7	1149	0	0	-39	0	200
792.3	SLD 8	1149	0	0	-39	0	200
792.3	SLV 1	807	0	0	-39	0	1529
792.3	SLV 2	807	0	0	-39	0	1529
792.3	SLV 15	823	0	0	-39	0	-1528
823.5	SLU 1	1117	0	3	0	0	7
823.5	SLU 2	1204	0	3	0	0	7
823.5	SLD 7	1149	0	3	0	0	200
823.5	SLD 8	1149	0	3	0	0	200
823.5	SLD 11	1099	0	3	0	0	-235
823.5	SLD 12	1099	0	3	0	0	-235
823.5	SLV 1	807	0	3	0	0	1529
823.5	SLV 2	807	0	3	0	0	1529
823.5	SLV 7	1126	0	3	0	0	441
823.5	SLV 8	1126	0	3	0	0	441
823.5	SLV 11	1079	0	3	0	0	-473
823.5	SLV 16	823	0	3	0	0	-1528

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
792.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.3	0.1	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.05	Si
823.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.3				116.5	(4.4.2)	0.05	Si
761	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.3				116.5	(4.4.2)	0.05	Si
792.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.8	0.1	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.05	Si
823.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.8				116.5	(4.4.2)	0.05	Si
761	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.8				116.5	(4.4.2)	0.05	Si
792.3	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	6	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
792.3	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	6	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
823.5	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	6				160.2	(4.4.2)	0.04	Si
823.5	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	6				160.2	(4.4.2)	0.04	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
823.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
761	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
823.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
761	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
823.5	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
823.5	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
823.5	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
823.5	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
823.5	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
823.5	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
792.3	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	3	(4.4.9)	0.1	Si
792.3	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	3	(4.4.9)	0.1	Si
823.5	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	3	(4.4.9)	0.1	Si
823.5	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	3	(4.4.9)	0.1	Si
761	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	3	(4.4.9)	0.1	Si
761	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	3	(4.4.9)	0.1	Si
761	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	3	(4.4.9)	0.1	Si
823.5	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	3	(4.4.9)	0.1	Si
761	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	3	(4.4.9)	0.1	Si
792.3	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	3	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
823.5	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	3	26.6	1	0.111	(EC5 4.4.10)	Si
823.5	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	3	26.6	1	0.111	(EC5 4.4.10)	Si
761	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	3	26.6	1	0.111	(EC5 4.4.10)	Si
761	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	3	26.6	1	0.111	(EC5 4.4.10)	Si
792.3	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	3	26.6	1	0.111	(EC5 4.4.10)	Si
792.3	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	3	26.6	1	0.111	(EC5 4.4.10)	Si
761	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	3	26.6	1	0.111	(EC5 4.4.10)	Si
823.5	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	3	26.6	1	0.111	(EC5 4.4.10)	Si
823.5	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	3	26.6	1	0.111	(EC5 4.4.10)	Si
761	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	3	26.6	1	0.111	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 16 (T16)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	54.5	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
698.5	SLU 1	1109	0	-3	0	0	6
698.5	SLU 2	1199	0	-3	0	0	6
698.5	SLD 7	1075	0	-3	0	0	167
698.5	SLD 8	1075	0	-3	0	0	167
698.5	SLV 1	851	0	-3	0	0	1296
698.5	SLV 2	851	0	-3	0	0	1296
698.5	SLV 15	811	0	-3	0	0	-1296
698.5	SLV 16	811	0	-3	0	0	-1296
729.8	SLU 1	1109	0	0	-39	0	6
729.8	SLU 2	1199	0	0	-51	0	6
729.8	SLD 7	1075	0	0	-39	0	167
729.8	SLD 8	1075	0	0	-39	0	167
729.8	SLV 1	851	0	0	-39	0	1296
729.8	SLV 2	851	0	0	-39	0	1296
729.8	SLV 15	811	0	0	-39	0	-1296
761	SLU 1	1109	0	3	0	0	6
761	SLU 2	1199	0	3	0	0	6
761	SLV 1	851	0	3	0	0	1296
761	SLV 2	851	0	3	0	0	1296
761	SLV 4	973	0	3	0	0	1280
761	SLV 5	653	0	3	0	0	413
761	SLV 6	653	0	3	0	0	413
761	SLV 7	1058	0	3	0	0	360
761	SLV 8	1058	0	3	0	0	360
761	SLV 9	604	0	3	0	0	-360
761	SLV 16	811	0	3	0	0	-1296

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
729.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.2	0.1	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.05	Si
761	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.2				116.5	(4.4.2)	0.05	Si
698.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.2				116.5	(4.4.2)	0.05	Si
729.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.8	0.1	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.05	Si
761	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.8				116.5	(4.4.2)	0.05	Si
698.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.8				116.5	(4.4.2)	0.05	Si
729.8	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	5.6	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
729.8	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	5.6	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
698.5	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	5.6				160.2	(4.4.2)	0.03	Si
698.5	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	5.6				160.2	(4.4.2)	0.03	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
761	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
698.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
761	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
698.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
761	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
761	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
761	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
761	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
761	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
761	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
729.8	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.5	(4.4.9)	0.1	Si

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
729.8	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.5	(4.4.9)	0.1	Si
761	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.5	(4.4.9)	0.1	Si
761	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.5	(4.4.9)	0.1	Si
698.5	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.5	(4.4.9)	0.1	Si
698.5	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.5	(4.4.9)	0.1	Si
698.5	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.5	(4.4.9)	0.1	Si
761	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.5	(4.4.9)	0.1	Si
698.5	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.5	(4.4.9)	0.1	Si
729.8	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.5	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
761	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	2.5	26.6	1	0.094	(EC5 4.4.10)	Si
761	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	2.5	26.6	1	0.094	(EC5 4.4.10)	Si
698.5	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	2.5	26.6	1	0.094	(EC5 4.4.10)	Si
698.5	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	2.5	26.6	1	0.094	(EC5 4.4.10)	Si
729.8	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	2.5	26.6	1	0.094	(EC5 4.4.10)	Si
729.8	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	2.5	26.6	1	0.094	(EC5 4.4.10)	Si
698.5	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	2.5	26.6	1	0.094	(EC5 4.4.10)	Si
761	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	2.5	26.6	1	0.094	(EC5 4.4.10)	Si
761	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	2.5	26.6	1	0.094	(EC5 4.4.10)	Si
698.5	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	2.5	26.6	1	0.094	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 17 (T17)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	54,5	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
636	SLU 1	1096	0	-3	0	0	5
636	SLU 2	1187	0	-3	0	0	5
636	SLV 1	891	0	-3	0	0	1173
636	SLV 2	891	0	-3	0	0	1173
636	SLV 15	798	0	-3	0	0	-1173
636	SLV 16	798	0	-3	0	0	-1173
667.3	SLU 1	1096	0	0	-39	0	5
667.3	SLU 2	1187	0	0	-51	0	5
667.3	SLD 7	1006	0	0	-39	0	155
667.3	SLD 8	1006	0	0	-39	0	155
667.3	SLV 1	891	0	0	-39	0	1173
667.3	SLV 2	891	0	0	-39	0	1173
667.3	SLV 7	995	0	0	-39	0	316
667.3	SLV 8	995	0	0	-39	0	316
667.3	SLV 15	798	0	0	-39	0	-1173
698.5	SLU 1	1096	0	3	0	0	5
698.5	SLU 2	1187	0	3	0	0	5
698.5	SLV 1	891	0	3	0	0	1173
698.5	SLV 2	891	0	3	0	0	1173
698.5	SLV 4	967	0	3	0	0	1153
698.5	SLV 5	745	0	3	0	0	382
698.5	SLV 6	745	0	3	0	0	382
698.5	SLV 7	995	0	3	0	0	316
698.5	SLV 8	995	0	3	0	0	316
698.5	SLV 9	694	0	3	0	0	-316
698.5	SLV 16	798	0	3	0	0	-1173

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
667.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.2	0.1	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.05	Si
698.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.2				116.5	(4.4.2)	0.05	Si
636	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.2				116.5	(4.4.2)	0.05	Si
667.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.7	0.1	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.05	Si
698.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.7				116.5	(4.4.2)	0.05	Si
636	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.7				116.5	(4.4.2)	0.05	Si
667.3	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	5.2	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.03	Si
667.3	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	5.2	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.03	Si
667.3	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	5.2	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.03	Si
667.3	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	5.2	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.03	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
698.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
636	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
698.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
636	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
698.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
698.5	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
698.5	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
698.5	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
698.5	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
698.5	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
667.3	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si
667.3	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si
698.5	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si
698.5	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si
636	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si
636	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si
636	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si
698.5	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si
636	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si
667.3	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
698.5	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	2.3	26.6	1	0.085	(EC5 4.4.10)	Si



Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
698.5	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	2.3	26.6	1	0.085	(EC5 4.4.10)	Si
636	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	2.3	26.6	1	0.085	(EC5 4.4.10)	Si
636	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	2.3	26.6	1	0.085	(EC5 4.4.10)	Si
667.3	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	2.3	26.6	1	0.085	(EC5 4.4.10)	Si
667.3	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	2.3	26.6	1	0.085	(EC5 4.4.10)	Si
636	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	2.3	26.6	1	0.085	(EC5 4.4.10)	Si
698.5	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	2.3	26.6	1	0.085	(EC5 4.4.10)	Si
698.5	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	2.3	26.6	1	0.085	(EC5 4.4.10)	Si
636	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	2.3	26.6	1	0.085	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 18 (T18)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	54.5	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
573.5	SLU 1	1081	0	-3	0	0	5
573.5	SLU 2	1174	0	-3	0	0	5
573.5	SLV 1	923	0	-3	0	0	970
573.5	SLV 2	923	0	-3	0	0	970
573.5	SLV 15	793	0	-3	0	0	-970
573.5	SLV 16	793	0	-3	0	0	-970
604.8	SLU 1	1081	0	0	-39	0	5
604.8	SLU 2	1174	0	0	-51	0	5
604.8	SLD 3	978	0	0	-39	0	550
604.8	SLD 4	978	0	0	-39	0	550
604.8	SLV 1	923	0	0	-39	0	970
604.8	SLV 2	923	0	0	-39	0	970
604.8	SLV 3	970	0	0	-39	0	951
604.8	SLV 4	970	0	0	-39	0	951
604.8	SLV 15	793	0	0	-39	0	-970
636	SLU 1	1081	0	3	0	0	5
636	SLU 2	1174	0	3	0	0	5
636	SLD 7	970	0	3	0	0	133
636	SLD 8	970	0	3	0	0	133
636	SLD 11	913	0	3	0	0	-203
636	SLD 12	913	0	3	0	0	-203
636	SLV 1	923	0	3	0	0	970
636	SLV 2	923	0	3	0	0	970
636	SLV 7	963	0	3	0	0	256
636	SLV 8	963	0	3	0	0	256
636	SLV 16	793	0	3	0	0	-970

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
604.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.1	0.1	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.05	Si
573.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.1				116.5	(4.4.2)	0.05	Si
636	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.1				116.5	(4.4.2)	0.05	Si
604.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.6	0.1	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.05	Si
573.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.6				116.5	(4.4.2)	0.05	Si
636	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.6				116.5	(4.4.2)	0.05	Si
604.8	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	5.1	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.03	Si
604.8	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	5.1	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.03	Si
604.8	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	5.1	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.03	Si
604.8	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	5.1	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.03	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
636	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
573.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
636	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
573.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
636	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
636	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
636	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
636	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
636	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
636	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
604.8	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
604.8	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
636	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
636	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
573.5	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
573.5	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
573.5	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
636	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
573.5	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
604.8	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
636	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	1.9	26.6	1	0.071	(EC5 4.4.10)	Si
636	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	1.9	26.6	1	0.071	(EC5 4.4.10)	Si
573.5	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	1.9	26.6	1	0.071	(EC5 4.4.10)	Si
573.5	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	1.9	26.6	1	0.071	(EC5 4.4.10)	Si
604.8	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	1.9	26.6	1	0.071	(EC5 4.4.10)	Si
604.8	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	1.9	26.6	1	0.071	(EC5 4.4.10)	Si
573.5	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	1.9	26.6	1	0.071	(EC5 4.4.10)	Si
636	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	1.9	26.6	1	0.071	(EC5 4.4.10)	Si
636	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	1.9	26.6	1	0.071	(EC5 4.4.10)	Si
573.5	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	1.9	26.6	1	0.071	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 19 (T19)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	41.8	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
507.7	SLU 1	1063	0	-3	0	0	4
507.7	SLU 2	1157	0	-3	0	0	4
507.7	SLV 1	932	0	-3	0	0	970
507.7	SLV 2	932	0	-3	0	0	970
507.7	SLV 15	811	0	-3	0	0	-969
507.7	SLV 16	811	0	-3	0	0	-969
540.6	SLU 1	1063	0	0	-44	0	4
540.6	SLU 2	1157	0	0	-57	0	4
540.6	SLD 7	1022	0	0	-44	0	137
540.6	SLD 8	1022	0	0	-44	0	137
540.6	SLV 1	932	0	0	-44	0	970
540.6	SLV 2	932	0	0	-44	0	970
540.6	SLV 7	1012	0	0	-44	0	254
540.6	SLV 8	1012	0	0	-44	0	254
540.6	SLV 15	811	0	0	-44	0	-969
573.5	SLU 1	1063	0	3	0	0	4
573.5	SLU 2	1157	0	3	0	0	4
573.5	SLV 1	932	0	3	0	0	970
573.5	SLV 2	932	0	3	0	0	970
573.5	SLV 4	999	0	3	0	0	949
573.5	SLV 5	788	0	3	0	0	321
573.5	SLV 6	788	0	3	0	0	321
573.5	SLV 7	1012	0	3	0	0	254
573.5	SLV 8	1012	0	3	0	0	254
573.5	SLV 9	731	0	3	0	0	-254
573.5	SLV 16	811	0	3	0	0	-969

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
540.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6	0.1	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.05	Si
573.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6				116.5	(4.4.2)	0.05	Si
507.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6				116.5	(4.4.2)	0.05	Si
540.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.5	0.1	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.05	Si
573.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.5				116.5	(4.4.2)	0.05	Si
507.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.5				116.5	(4.4.2)	0.05	Si
540.6	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	5.3	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.03	Si
540.6	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	5.3	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.03	Si
540.6	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	5.3	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.03	Si
540.6	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	5.3	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.03	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
573.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
507.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
573.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
507.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
573.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
573.5	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
573.5	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
573.5	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
573.5	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
573.5	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
540.6	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
540.6	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
573.5	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
573.5	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
507.7	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
507.7	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
507.7	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
573.5	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
507.7	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
540.6	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
573.5	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	1.9	26.6	1	0.071	(EC5 4.4.10)	Si
573.5	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	1.9	26.6	1	0.071	(EC5 4.4.10)	Si
507.7	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	1.9	26.6	1	0.071	(EC5 4.4.10)	Si
507.7	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	1.9	26.6	1	0.071	(EC5 4.4.10)	Si
540.6	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	1.9	26.6	1	0.071	(EC5 4.4.10)	Si
540.6	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	1.9	26.6	1	0.071	(EC5 4.4.10)	Si
507.7	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	1.9	26.6	1	0.071	(EC5 4.4.10)	Si
573.5	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	1.9	26.6	1	0.071	(EC5 4.4.10)	Si
573.5	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	1.9	26.6	1	0.071	(EC5 4.4.10)	Si
507.7	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	1.9	26.6	1	0.071	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 20 (T20)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x8	16	8	94	1	1.1	1.3

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
864.9	SLU 1	50	0	-55	0	0	4
864.9	SLU 2	53	0	-58	0	0	4
890	SLU 1	50	0	-54	-1367	-2	4
890	SLU 2	53	0	-56	-1436	-2	4
915	SLU 1	28	0	47	-2700	-7	4
915	SLU 1	50	0	-53	-2700	-4	4
915	SLU 2	53	0	-55	-2829	-5	4

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
915	SLU 2	30	0	49	-2829	-7	4
915	SLV 1	29	-25	22	-1297	-1422	784
915	SLV 2	29	-25	22	-1297	-1422	784
915	SLV 3	18	-25	24	-1438	-1413	777
915	SLV 4	18	-25	24	-1438	-1413	777
915	SLV 15	12	25	23	-1367	1421	-783
915	SLV 16	12	25	23	-1367	1421	-783
943	SLU 1	28	0	48	-1371	-3	4
943	SLU 2	30	0	51	-1442	-3	4
943	SLV 1	29	-25	23	-670	-711	784
943	SLV 2	29	-25	23	-670	-711	784
943	SLV 15	12	25	24	-704	710	-783
943	SLV 16	12	25	24	-704	710	-783
970.9	SLV 1	29	-25	25	0	0	784
970.9	SLV 2	29	-25	25	0	0	784

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
915	SLU 2	Med.	0.8	1.45		16.6	0		145.7	(4.4.5)	0.11	Si
915	SLU 2	Med.	0.8	1.45		16.6	0		145.7	(4.4.5)	0.11	Si
915	SLU 1	Med.	0.8	1.45		15.8	0		145.7	(4.4.5)	0.11	Si
915	SLU 1	Med.	0.8	1.45		15.8	0		145.7	(4.4.5)	0.11	Si
943	SLU 2	Med.	0.8	1.45		8.4	0		145.7	(4.4.5)	0.06	Si
890	SLU 2	Med.	0.8	1.45		8.4	0		145.7	(4.4.5)	0.06	Si
915	SLV 4	Ist.	1.1	1.45		8.4	4.1		200.3	(4.4.5)	0.06	Si
915	SLV 3	Ist.	1.1	1.45		8.4	4.1		200.3	(4.4.5)	0.06	Si
943	SLU 1	Med.	0.8	1.45		8	0		145.7	(4.4.5)	0.06	Si
890	SLU 1	Med.	0.8	1.45		8	0		145.7	(4.4.5)	0.06	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
890	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
915	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
890	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
915	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
943	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
915	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
943	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
915	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
864.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	1	(4.4.8)	0.04	Si
864.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	1	(4.4.8)	0.03	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
943	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.1	(4.4.9)	0.1	Si
970.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.1	(4.4.9)	0.1	Si
970.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.1	(4.4.9)	0.1	Si
943	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.1	(4.4.9)	0.1	Si
915	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.1	(4.4.9)	0.1	Si
915	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.1	(4.4.9)	0.1	Si
915	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.1	(4.4.9)	0.1	Si
943	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.1	(4.4.9)	0.1	Si
943	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.1	(4.4.9)	0.1	Si
915	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.1	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
943	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.4	3.1	26.6	0.71	0.118	(EC5 4.4.10)	Si
943	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.4	3.1	26.6	0.71	0.118	(EC5 4.4.10)	Si
915	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.4	3.1	26.6	0.71	0.118	(EC5 4.4.10)	Si
915	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.4	3.1	26.6	0.71	0.118	(EC5 4.4.10)	Si
943	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.4	3.1	26.6	0.71	0.118	(EC5 4.4.10)	Si
943	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.4	3.1	26.6	0.71	0.118	(EC5 4.4.10)	Si
915	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.4	3.1	26.6	0.71	0.118	(EC5 4.4.10)	Si
915	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.4	3.1	26.6	0.71	0.118	(EC5 4.4.10)	Si
970.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.4	3.1	26.6	1	0.118	(EC5 4.4.10)	Si
970.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.4	3.1	26.6	1	0.118	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 21 (T21)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x16	16	16	547.5	1	1.1	1.15

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
823.5	SLD 3	-1040	48	-57	2596	21322	524
823.5	SLD 3	-1136	51	179	2596	21312	417
823.5	SLD 4	-1136	51	179	2596	21312	417
823.5	SLD 4	-1040	48	-57	2596	21322	524
864.9	SLU 1	-575	0	-658	9466	0	8
864.9	SLU 2	-653	0	-686	9904	0	8
864.9	SLD 1	-675	94	-302	4594	20085	840
864.9	SLD 2	-675	94	-302	4594	20085	840
864.9	SLD 3	-1125	48	158	4792	19927	524
864.9	SLD 4	-1125	48	158	4792	19927	524
864.9	SLD 15	-732	-94	-307	4597	-20086	-839
864.9	SLD 16	-732	-94	-307	4597	-20086	-839
915	SLV 1	-737	153	-112	-4689	14509	1926
915	SLV 2	-737	153	-112	-4689	14509	1926
915	SLV 15	-820	-153	-118	-4918	-14508	-1925
915	SLV 16	-820	-153	-118	-4918	-14508	-1925
932.9	SLV 1	-774	153	-19	-5953	10904	1926
932.9	SLV 2	-774	153	-19	-5953	10904	1926
932.9	SLV 15	-857	-153	-25	-6304	-10905	-1925
950.9	SLU 1	67	0	617	-10052	-2	-4
950.9	SLU 2	50	0	653	-10612	-2	-4
950.9	SLV 1	-811	153	74	-5418	8426	1926
950.9	SLV 2	-811	153	74	-5418	8426	1926
950.9	SLV 16	-895	-153	68	-5889	-8427	-1925

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
960.9	SLU 1	19	0	738	-2749	-4	-4
960.9	SLU 2	1	0	778	-2903	-4	-4
970.9	SLU 1	-30	0	859	5859	-6	-4
970.9	SLU 2	-49	0	903	6154	-6	-4
970.9	SLD 7	-227	29	599	3942	2621	-168
970.9	SLD 8	-227	29	599	3942	2621	-168

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
864.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	4.4	7	29.2	182.1	200.3	(4.4.7)	0.17	Si
864.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	4.4	7	29.2	182.1	200.3	(4.4.7)	0.17	Si
864.9	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	2.9	6.7	29.4	182.1	200.3	(4.4.7)	0.17	Si
864.9	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	2.9	6.7	29.4	182.1	200.3	(4.4.7)	0.17	Si
864.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	2.6	6.7	29.4	182.1	200.3	(4.4.7)	0.17	Si
864.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	2.6	6.7	29.4	182.1	200.3	(4.4.7)	0.17	Si
823.5	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	4.4	3.8	31.2	182.1	200.3	(4.4.7)	0.17	Si
823.5	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	4.4	3.8	31.2	182.1	200.3	(4.4.7)	0.17	Si
823.5	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	4.1	3.8	31.2	182.1	200.3	(4.4.7)	0.17	Si
823.5	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	4.1	3.8	31.2	182.1	200.3	(4.4.7)	0.17	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
970.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	7.4	0.71	(4.4.8)	0.38	Si
970.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	7	0.71	(4.4.8)	0.37	Si
960.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	6.4	0.71	(4.4.8)	0.33	Si
960.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	6.1	0.71	(4.4.8)	0.31	Si
864.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	5.6	0.71	(4.4.8)	0.29	Si
864.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	5.4	0.71	(4.4.8)	0.28	Si
950.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	5.4	0.71	(4.4.8)	0.28	Si
950.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	5.1	0.71	(4.4.8)	0.26	Si
970.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	4.9	0.71	(4.4.8)	0.19	Si
970.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	4.9	0.71	(4.4.8)	0.19	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
932.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si
950.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si
915	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si
915	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si
950.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si
932.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si
950.9	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si
915	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si
915	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si
932.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
970.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.3	0	19.3	0.71	0.147	(EC5 4.4.10)	Si
970.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5	0	19.3	0.71	0.134	(EC5 4.4.10)	Si
960.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.6	0	19.3	0.71	0.109	(EC5 4.4.10)	Si
960.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	4.3	0	19.3	0.71	0.099	(EC5 4.4.10)	Si
915	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	1.1	2.3	26.6	0.71	0.089	(EC5 4.4.10)	Si
915	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	1.1	2.3	26.6	0.71	0.089	(EC5 4.4.10)	Si
915	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	1.1	2.3	26.6	0.71	0.089	(EC5 4.4.10)	Si
915	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	1.1	2.3	26.6	0.71	0.089	(EC5 4.4.10)	Si
915	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	1.1	2.2	26.6	0.71	0.088	(EC5 4.4.10)	Si
915	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	1.1	2.2	26.6	0.71	0.088	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	γM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M13	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-1450	5	1.5	13.8	0.24	Si
M13	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-1385	4.8	1.5	13.8	0.23	Si
M15	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-1164	4	1.5	13.8	0.2	Si
M19	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-900	4	1.5	13.8	0.19	Si
M18	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-885	4	1.5	13.8	0.19	Si
M20	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-871	3.9	1.5	13.8	0.19	Si
M19	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-870	3.9	1.5	13.8	0.19	Si
M15	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-1118	3.9	1.5	13.8	0.19	Si
M18	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-853	3.8	1.5	13.8	0.18	Si
M20	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-840	3.7	1.5	13.8	0.18	Si

Verifica capacità portante di piastra

Verifica condotta secondo EC5 §9.2.4.2 (Analisi semplificata di pareti a diaframma - Metodo A)

Verifica passo connettori

Foglio	Connettore	Passo perimetrali	Passo perimetrali max	Passo interni	Passo interni max	Verifica
1	Cambretta	7.5	15	15	15	Si

Resistenza caratteristica singoli fogli

Pannello	Foglio	Apertura	t	t min	b	h	b/h	bnet/t	c	s	Ff,Rk	Formula	Fv,Rk	Res.%
P1	Anteriore	Si	1.8	1.3	129	180.9	0.71	30.3	1	7.5	58.1	8.6(f)	999.5	0
P1	Posteriore	Si	1.8	1.3	129	180.9	0.71	30.3	1	7.5	58.1	8.6(f)	999.5	0
P2	Anteriore	Si	1.8	1.3	65.6	13.1	5.02	30.3	1	7.5	58.1	8.6(f)	508	0
P2	Posteriore	Si	1.8	1.3	65.6	13.1	5.02	30.3	1	7.5	58.1	8.6(f)	508	0
P3	Anteriore	Si	1.8	1.3	125	193.5	0.65	29.2	1	7.5	58.1	8.6(f)	968.5	0
P3	Posteriore	Si	1.8	1.3	125	193.5	0.65	29.2	1	7.5	58.1	8.6(f)	968.5	0
P4	Anteriore	Si	1.8	1.3	125	51	2.45	29.2	1	7.5	58.1	8.6(f)	968.5	0
P4	Posteriore	Si	1.8	1.3	125	51	2.45	29.2	1	7.5	58.1	8.6(f)	968.5	0
P5	Anteriore	No	1.8	1.3	125	304	0.41	29.2	0.82	7.5	58.1	8.6(f)	796.5	100
P5	Posteriore	No	1.8	1.3	125	304	0.41	29.2	0.82	7.5	58.1	8.6(f)	796.5	100
P6	Anteriore	No	1.8	1.3	125	100.8	1.24	29.2	1	7.5	58.1	8.6(f)	968.5	0
P6	Posteriore	No	1.8	1.3	125	100.8	1.24	29.2	1	7.5	58.1	8.6(f)	968.5	0
P7	Anteriore	No	1.8	1.3	128.7	304	0.42	29.2	0.85	7.5	58.1	8.6(f)	844.3	100
P7	Posteriore	No	1.8	1.3	128.7	304	0.42	29.2	0.85	7.5	58.1	8.6(f)	844.3	100
P8	Anteriore	No	1.8	1.3	128.7	151.3	0.85	29.2	1	7.5	58.1	8.6(f)	997.2	0
P8	Posteriore	No	1.8	1.3	128.7	151.3	0.85	29.2	1	7.5	58.1	8.6(f)	997.2	0
P9	Anteriore	Si	1.8	1.3	100	177	0.57	25.5	1	7.5	58.1	8.6(f)	774.8	0
P9	Posteriore	Si	1.8	1.3	100	177	0.57	25.5	1	7.5	58.1	8.6(f)	774.8	0
P10	Anteriore	Si	1.8	1.3	17	3.4	5.02	-9.98718408256842E+307	1	7.5	58.1	8.6(f)	131.4	0
P10	Posteriore	Si	1.8	1.3	17	3.4	5.02	-9.98718408256842E+307	1	7.5	58.1	8.6(f)	131.4	0

Pannello	Foglio	Apertura	t	t min	b	h	b/h	bnet/t	c	s	Ff,Rk	Formula	Fv,Rk	Res.%
P11	Anteriore	Si	1.8	1.3	154	193.5	0.8	30.3	1	7.5	58.1	8.6(f)	1193.2	0
P11	Posteriore	Si	1.8	1.3	154	193.5	0.8	30.3	1	7.5	58.1	8.6(f)	1193.2	0
P12	Anteriore	Si	1.8	1.3	154	37.4	4.12	30.3	1	7.5	58.1	8.6(f)	1193.2	0
P12	Posteriore	Si	1.8	1.3	154	37.4	4.12	30.3	1	7.5	58.1	8.6(f)	1193.2	0
P13	Anteriore	No	1.8	1.3	125	304	0.41	30.3	0.82	7.5	58.1	8.6(f)	796.5	100
P13	Posteriore	No	1.8	1.3	125	304	0.41	30.3	0.82	7.5	58.1	8.6(f)	796.5	100
P14	Anteriore	No	1.8	1.3	125	93.1	1.34	30.3	1	7.5	58.1	8.6(f)	968.5	0
P14	Posteriore	No	1.8	1.3	125	93.1	1.34	30.3	1	7.5	58.1	8.6(f)	968.5	0
P15	Anteriore	No	1.8	1.3	128.3	304	0.42	30.3	0.84	7.5	58.1	8.6(f)	839.1	100
P15	Posteriore	No	1.8	1.3	128.3	304	0.42	30.3	0.84	7.5	58.1	8.6(f)	839.1	100
P16	Anteriore	No	1.8	1.3	128.3	143.4	0.89	30.3	1	7.5	58.1	8.6(f)	994.1	0
P16	Posteriore	No	1.8	1.3	128.3	143.4	0.89	30.3	1	7.5	58.1	8.6(f)	994.1	0

Ingobbamento per taglio dei fogli trascurabile essendo bnet/t <= 100.

Verifica capacità portante dell'intera parete

Comb.	Durata	Kmod	yM	Fv,Ed	Fv,Rd	Inv. coeff.s.	Verifica
SLD 12	Ist.	1.1	1.5	1344.5	5766.5	0.233	Si
SLD 11	Ist.	1.1	1.5	1344.5	5766.5	0.233	Si
SLD 7	Ist.	1.1	1.5	1270.1	5766.5	0.22	Si
SLD 8	Ist.	1.1	1.5	1270.1	5766.5	0.22	Si
SLV 12	Ist.	1.1	1.5	1259.5	5766.5	0.218	Si
SLV 11	Ist.	1.1	1.5	1259.5	5766.5	0.218	Si
SLD 5	Ist.	1.1	1.5	-1234.7	5766.5	0.214	Si
SLD 6	Ist.	1.1	1.5	-1234.7	5766.5	0.214	Si
SLV 7	Ist.	1.1	1.5	1189.8	5766.5	0.206	Si
SLV 8	Ist.	1.1	1.5	1189.8	5766.5	0.206	Si

Parete in legno da BASE PARETI a FALDA EST, FALDA OVEST (1035; 435)-(1035; 1430)

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)  
Vengono omesse le verifiche per le quali le sollecitazioni significative sono pari a 0.

Ingombro netto

Lunghezza: 995.4  
Altezza: 480.9  
Spessore telaio: 16  
Spessore complessivo: 19.6  
Si sottolinea come il modello della parete preveda espressamente il supporto delle azioni verticali da parte dei soli montanti, mentre le pannellature forniscono unicamente la necessaria resistenza a taglio nel piano.

Materiali telaio

Nome	Lavorazione	fm,k	ft,0,k	ft,90,k	fc,0,k	fc,90,k	fv,k	E0,05	G0,05	FC
GL 24h EN 14080	Lamellare	240	192	5	240	25	35	96000	5400	

Materiali fogli legno

Foglio	Materiale	pk	Spessore	Connettore	Angolo	Passo perimetrali	Passo interni
1	OSB EN 300 OSB/3	0.00000055	1.8	Cambretta	30	7.5	15

Connettori cambretta

Descrizione	Lunghezza	Lunghezza dorso	Sezione	fuk
Cambretta	4.5	1	Circolare; 1.53	8000

Elementi

Guardando la parete di fronte, con il bordo iniziale a sinistra, le coordinate degli elementi sono espresse in un sistema centrato sul vertice inferiore sinistro del rettangolo di ingombro, asse X orizzontale verso destra e asse Y verticale verso l'alto.

Montante 1 (M1): dal punto (8; 12) al punto (8; 264.7); lunghezza = 252.7; sezione R 16x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 2 (M2): dal punto (22; 12) al punto (22; 270.3); lunghezza = 258.3; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 3 (M3): dal punto (66.5; 229) al punto (66.5; 288); lunghezza = 59; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 4 (M4): dal punto (129; 229) al punto (129; 312.9); lunghezza = 83.9; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 5 (M5): dal punto (171; 12) al punto (171; 329.6); lunghezza = 317.6; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 6 (M6): dal punto (191.5; 12) al punto (191.5; 337.8); lunghezza = 325.8; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 7 (M7): dal punto (254; 12) al punto (254; 362.7); lunghezza = 350.7; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 8 (M8): dal punto (316.5; 12) al punto (316.5; 387.6); lunghezza = 375.6; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 9 (M9): dal punto (379; 12) al punto (379; 412.4); lunghezza = 400.4; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 10 (M10): dal punto (441.5; 12) al punto (441.5; 437.3); lunghezza = 425.3; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 11 (M11): dal punto (497.7; 12) al punto (497.7; 459.7); lunghezza = 447.7; sezione R 20x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 12 (M12): dal punto (511.7; 8) al punto (511.7; 462.7); lunghezza = 454.7; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 13 (M13): dal punto (574.2; 8) al punto (574.2; 437.9); lunghezza = 429.9; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 14 (M14): dal punto (636.7; 8) al punto (636.7; 413); lunghezza = 405; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 15 (M15): dal punto (699.2; 8) al punto (699.2; 388.1); lunghezza = 380.1; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 16 (M16): dal punto (761.7; 8) al punto (761.7; 363.2); lunghezza = 355.2; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 17 (M17): dal punto (824.2; 8) al punto (824.2; 338.3); lunghezza = 330.3; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 18 (M18): dal punto (886.7; 8) al punto (886.7; 313.4); lunghezza = 305.4; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 19 (M19): dal punto (949.2; 8) al punto (949.2; 288.5); lunghezza = 280.5; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 20 (M20): dal punto (991.4; 8) al punto (991.4; 271.7); lunghezza = 263.7; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 1 (T1): dal punto (0; 6) al punto (507.7; 6); lunghezza = 507.7; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 2 (T2): dal punto (106.7; 304) al punto (125; 304); lunghezza = 18.3; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 3 (T3): dal punto (133; 304) al punto (165; 304); lunghezza = 32; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 4 (T4): dal punto (177; 304) al punto (187.5; 304); lunghezza = 10.5; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 5 (T5): dal punto (195.5; 304) al punto (248; 304); lunghezza = 52.5; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 6 (T6): dal punto (260; 304) al punto (312.5; 304); lunghezza = 52.5; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 7 (T7): dal punto (320.5; 304) al punto (373; 304); lunghezza = 52.5; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 8 (T8): dal punto (385; 304) al punto (437.5; 304); lunghezza = 52.5; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 9 (T9): dal punto (445.5; 304) al punto (487.7; 304); lunghezza = 42.2; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 10 (T10): dal punto (28; 223) al punto (165; 223); lunghezza = 137; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 11 (T11): dal punto (0; 270.1) al punto (507.7; 472.3); lunghezza = 546.5; sezione R 16x16; materiale GL 24h EN 14080  
 Traverso 12 (T12): dal punto (507.7; 4) al punto (995.4; 4); lunghezza = 487.7; sezione R 16x8; materiale GL 24h EN 14080  
 Traverso 13 (T13): dal punto (515.7; 304.7) al punto (570.2; 304.7); lunghezza = 54.5; sezione R 16x8; materiale GL 24h EN 14080  
 Traverso 14 (T14): dal punto (578.2; 304.7) al punto (632.7; 304.7); lunghezza = 54.5; sezione R 16x8; materiale GL 24h EN 14080  
 Traverso 15 (T15): dal punto (640.7; 304.7) al punto (695.2; 304.7); lunghezza = 54.5; sezione R 16x8; materiale GL 24h EN 14080  
 Traverso 16 (T16): dal punto (703.2; 304.7) al punto (757.7; 304.7); lunghezza = 54.5; sezione R 16x8; materiale GL 24h EN 14080  
 Traverso 17 (T17): dal punto (765.7; 304.7) al punto (820.2; 304.7); lunghezza = 54.5; sezione R 16x8; materiale GL 24h EN 14080  
 Traverso 18 (T18): dal punto (828.2; 304.7) al punto (882.7; 304.7); lunghezza = 54.5; sezione R 16x8; materiale GL 24h EN 14080  
 Traverso 19 (T19): dal punto (890.7; 304.7) al punto (908.7; 304.7); lunghezza = 18; sezione R 16x8; materiale GL 24h EN 14080  
 Traverso 20 (T20): dal punto (507.7; 466.7) al punto (995.4; 276.3); lunghezza = 523.5; sezione R 16x8; materiale GL 24h EN 14080  
 Pannello 1 (P1): dal punto (0; 0) al punto (129; 304); foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
 Pannello 2 (P2): dal punto (63.4; 304) al punto (129; 330.1); foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
 Pannello 3 (P3): dal punto (129; 0) al punto (254; 304); foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
 Pannello 4 (P4): dal punto (129; 304) al punto (254; 379.9); foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
 Pannello 5 (P5): dal punto (254; 0) al punto (379; 304); foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
 Pannello 6 (P6): dal punto (254; 304) al punto (379; 429.7); foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
 Pannello 7 (P7): dal punto (379; 0) al punto (507.7; 304); foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
 Pannello 8 (P8): dal punto (379; 304) al punto (507.7; 480.9); foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
 Pannello 9 (P9): dal punto (507.7; 0) al punto (636.7; 304.7); foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
 Pannello 10 (P10): dal punto (507.7; 304.7) al punto (636.7; 472.9); foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
 Pannello 11 (P11): dal punto (636.7; 0) al punto (761.7; 304.7); foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
 Pannello 12 (P12): dal punto (636.7; 304.7) al punto (761.7; 421.6); foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
 Pannello 13 (P13): dal punto (761.7; 0) al punto (886.7; 304.7); foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
 Pannello 14 (P14): dal punto (761.7; 304.7) al punto (886.7; 371.8); foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
 Pannello 15 (P15): dal punto (886.7; 0) al punto (995.4; 304.7); foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
 Pannello 16 (P16): dal punto (886.7; 304.7) al punto (930.3; 322); foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

### Verifica Montante 1 (M1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 16x16	16	16	252.7	1	1.1	1.15	1	0.871	0.86

### Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
70.5	SLV 3	18	9	-1	166	122	33
70.5	SLV 4	18	9	-1	166	122	33
70.5	SLV 13	20	6	1	-166	81	-33
70.5	SLV 14	20	6	1	-166	81	-33
105.6	SLV 13	24	6	1	-146	-191	-33
105.6	SLV 14	24	6	1	-146	-191	-33
140.7	SLV 3	26	9	-1	143	-586	33
140.7	SLV 4	26	9	-1	143	-586	33
140.7	SLV 13	28	6	1	-143	-305	-33
140.7	SLV 14	28	6	1	-143	-305	-33
140.9	SLU 1	14	-106	0	2	-1267	0
140.9	SLU 2	16	-115	0	2	-1346	0
175.5	SLU 1	18	-106	0	8	2402	0
175.5	SLU 2	20	-115	0	8	2650	0
210.2	SLU 1	21	-106	0	13	6072	0
210.2	SLU 2	25	-115	0	14	6646	0
210.2	SLV 3	19	-63	41	2895	3972	32
210.2	SLV 4	19	-63	41	2895	3972	32
210.4	SLU 1	-7	80	0	13	6071	0
210.4	SLU 2	-6	87	0	14	6645	0
210.4	SLV 3	4	52	-38	2894	3972	10
210.4	SLV 4	4	52	-38	2894	3972	10
248.3	SLU 1	-3	80	0	7	3035	0
248.3	SLU 2	0	87	0	7	3322	0

### Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
210.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0	9.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
210.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0	9.7		145.7	(4.4.5)	0.07	Si
210.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0	9.7		145.7	(4.4.5)	0.07	Si
210.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0	8.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
210.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0	8.9		145.7	(4.4.5)	0.06	Si
210.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0	8.9		145.7	(4.4.5)	0.06	Si
210.2	SLV 3	Ist.	1.1	1.45		4.2	5.8		200.3	(4.4.5)	0.04	Si
210.2	SLV 4	Ist.	1.1	1.45		4.2	5.8		200.3	(4.4.5)	0.04	Si
210.4	SLV 4	Ist.	1.1	1.45		4.2	5.8		200.3	(4.4.5)	0.04	Si
210.4	SLV 3	Ist.	1.1	1.45		4.2	5.8		200.3	(4.4.5)	0.04	Si

### Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
140.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
210.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
175.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
175.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
210.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
140.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
210.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
248.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
210.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
248.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.03	Si

### Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
140.7	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
140.7	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
70.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
70.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
105.6	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
105.6	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
70.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
140.7	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
140.7	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
70.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
175.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.4	0	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
175.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.4	0	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
210.2	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.4	0	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
210.2	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.4	0	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
140.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.4	0	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
140.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.4	0	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
140.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.4	0	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
175.5	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.4	0	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
175.5	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.4	0	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
210.2	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.4	0	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 2 (M2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	258.3	1	1.1	1.2	1	0.89	0.85

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
185.8	SLU 1	-177	10	0	16	-1787	9
185.8	SLU 2	-181	10	0	16	-1876	9
222.9	SLU 1	-174	10	0	20	-2146	9
222.9	SLU 2	-178	10	0	20	-2251	9
223.1	SLU 1	-91	-30	0	11	-2146	9
223.1	SLU 2	-89	-31	0	11	-2251	9
223.1	SLD 11	56	-33	3	-190	-2344	-136
223.1	SLD 12	56	-33	3	-190	-2344	-136
223.1	SLV 3	-31	-12	-12	845	-894	667
223.1	SLV 4	-31	-12	-12	845	-894	667
223.1	SLV 12	49	-31	3	-213	-2230	-182
223.1	SLV 13	-68	-6	12	-845	-441	-667
223.1	SLV 14	-68	-6	12	-845	-441	-667
259	SLU 1	-88	-30	0	6	-1073	9
259	SLU 2	-85	-31	0	6	-1126	9
259	SLD 11	59	-33	3	-95	-1172	-136
259	SLD 12	59	-33	3	-95	-1172	-136
259	SLV 3	-28	-12	-12	423	-447	667
259	SLV 4	-28	-12	-12	423	-447	667
259	SLV 12	52	-31	3	-107	-1115	-182
259	SLV 13	-65	-6	12	-423	-220	-667
259	SLV 14	-65	-6	12	-423	-220	-667
294.9	SLV 13	-62	-6	12	0	0	-667
294.9	SLV 14	-62	-6	12	0	0	-667

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
222.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.9	0	5.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
222.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.9	0	5.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
223.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	0	5.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
223.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	0	5.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
185.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.9	0	4.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
222.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.9	0	5.9	132.4	145.7	(4.4.7)	0.04	Si
223.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.9	0	5.9	132.4	145.7	(4.4.5)	0.04	Si
185.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.9	0	4.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
222.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.9	0	5.6	132.4	145.7	(4.4.7)	0.04	Si
223.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.9	0	5.6	132.4	145.7	(4.4.5)	0.04	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
259	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
223.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
259	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
223.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
259	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
259	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
223.1	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
223.1	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
259	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
223.1	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
223.1	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	(4.4.9)	0	Si
294.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	(4.4.9)	0	Si
294.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	(4.4.9)	0	Si
259	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	(4.4.9)	0	Si
259	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	(4.4.9)	0	Si
223.1	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	(4.4.9)	0	Si
223.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	(4.4.9)	0	Si
259	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	(4.4.9)	0	Si
259	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	(4.4.9)	0	Si
223.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
223.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.3	26.6	0.71	0.049	(EC5 4.4.10)	Si
223.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.3	26.6	0.71	0.049	(EC5 4.4.10)	Si
259	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.3	26.6	0.71	0.049	(EC5 4.4.10)	Si
259	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.3	26.6	0.71	0.049	(EC5 4.4.10)	Si
223.1	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.3	26.6	0.71	0.049	(EC5 4.4.10)	Si
223.1	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.3	26.6	0.71	0.049	(EC5 4.4.10)	Si
259	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.3	26.6	0.71	0.049	(EC5 4.4.10)	Si
259	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.3	26.6	0.71	0.049	(EC5 4.4.10)	Si
294.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.3	26.6	1	0.049	(EC5 4.4.10)	Si
294.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.3	26.6	1	0.049	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 3 (M3)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
-----------	---------	---	---	--------	-------------	----	--------	---	------	----

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	59	1	1.1	1.3			

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
80.9	SLD 13	-53	-4	-13	-1051	352	-167
80.9	SLD 14	-53	-4	-13	-1051	352	-167
80.9	SLV 1	-61	-4	16	1276	301	214
80.9	SLV 2	-61	-4	16	1276	301	214
80.9	SLV 3	-38	-2	16	1290	195	217
80.9	SLV 4	-38	-2	16	1290	195	217
80.9	SLV 13	-53	-4	-16	-1289	347	-217
80.9	SLV 14	-53	-4	-16	-1289	347	-217
80.9	SLV 15	-29	-3	-16	-1276	241	-214
80.9	SLV 16	-29	-3	-16	-1276	241	-214
81.1	SLU 1	-114	57	0	-3	500	3
81.1	SLU 2	-114	60	0	-3	522	3
81.1	SLD 9	-99	54	-5	41	468	-55
81.1	SLD 10	-99	54	-5	41	468	-55
81.1	SLV 3	-42	22	19	-168	195	218
81.1	SLV 4	-42	22	19	-168	195	218
81.1	SLV 13	-60	40	-19	168	347	-218
81.1	SLV 14	-60	40	-19	168	347	-218
85.4	SLU 1	-113	57	0	-1	250	3
85.4	SLU 2	-113	60	0	-1	261	3
85.4	SLD 9	-99	54	-5	20	234	-55
85.4	SLD 10	-99	54	-5	20	234	-55
85.4	SLV 3	-42	22	19	-84	97	218
85.4	SLV 4	-42	22	19	-84	97	218
85.4	SLV 13	-60	40	-19	84	173	-218
85.4	SLV 14	-60	40	-19	84	173	-218
89.7	SLU 1	-113	57	0	0	0	3
89.7	SLU 2	-113	60	0	0	0	3
89.7	SLV 3	-41	22	19	0	0	218
89.7	SLV 4	-41	22	19	0	0	218

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
80.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45		3.8	2		200.3	(4.4.5)	0.03	Si
80.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45		3.8	2		200.3	(4.4.5)	0.03	Si
80.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45		3.7	1.8		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
80.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45		3.7	1.8		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
80.9	SLV 16	Ist.	1.1	1.45		3.7	1.4		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
80.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45		3.7	1.4		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
80.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45		3.8	1.1		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
80.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45		3.8	1.1		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
80.9	SLD 14	Ist.	1.1	1.45		3.1	2.1		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
80.9	SLD 13	Ist.	1.1	1.45		3.1	2.1		200.3	(4.4.5)	0.02	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
85.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
81.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
81.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
85.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
89.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	1	(4.4.8)	0.04	Si
89.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	1	(4.4.8)	0.03	Si
85.4	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
85.4	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
81.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
81.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	0.71	(4.4.8)	0.03	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
81.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
89.7	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
89.7	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
85.4	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
81.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
85.4	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
81.1	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
81.1	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
85.4	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
85.4	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
81.1	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.5	0.9	26.6	0.71	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
85.4	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.5	0.9	26.6	0.71	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
85.4	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.5	0.9	26.6	0.71	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
81.1	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.5	0.9	26.6	0.71	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
89.7	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.5	0.9	26.6	1	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
89.7	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.5	0.9	26.6	1	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
85.4	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.3	0.9	26.6	0.71	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
81.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.3	0.9	26.6	0.71	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
81.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.3	0.9	26.6	0.71	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
85.4	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.3	0.9	26.6	0.71	0.033	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 4 (M4)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	83.9	1	1.1	1.3			

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLV 3	-29	2	-1	0	0	110
0.1	SLV 13	-25	0	1	0	0	-110
0.1	SLV 14	-25	0	1	0	0	-110
40.5	SLV 3	-27	2	-1	-46	-67	110
40.5	SLV 4	-27	2	-1	-46	-67	110
40.5	SLV 13	-23	0	1	46	-18	-110
40.5	SLV 14	-23	0	1	46	-18	-110
80.9	SLU 1	-69	3	0	0	-219	2



Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
80.9	SLU 2	-69	3	0	0	-234	2
80.9	SLD 7	-33	2	0	-32	-196	28
80.9	SLD 8	-33		0	-32	-196	28
80.9	SLV 4	-24	2	-1	-92	-135	110
80.9	SLV 7	-32	2	0	-36	-189	34
80.9	SLV 8	-32	2	0	-36	-189	34
80.9	SLV 13	-21	0	1	92	-35	-110
80.9	SLV 14	-21	0	1	92	-35	-110
81.1	SLU 1	-87	-7	0	1	-219	2
81.1	SLU 2	-84	-7	0	1	-234	2
81.1	SLD 7	-38	-6	-1	24	-196	28
81.1	SLD 8	-38	-6	-1	24	-196	28
97.8	SLU 1	-86	-7	0	1	-110	2
97.8	SLU 2	-82	-7	0	1	-117	2
97.8	SLD 7	-37	-6	-1	12	-98	28
97.8	SLD 8	-37	-6	-1	12	-98	28
114.5	SLU 1	-85	-7	0	0	0	2
114.5	SLU 2	-81	-7	0	0	0	2

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
81.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	0	1.4	132.4	145.7	(4.4.7)	0.01	Si
80.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	0	1.4	132.4	145.7	(4.4.7)	0.01	Si
81.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	0	1.3	132.4	145.7	(4.4.7)	0.01	Si
80.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	0	1.3	132.4	145.7	(4.4.7)	0.01	Si
80.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45		0.1	1.1		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
80.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45		0.1	1.1		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
81.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45		0.1	1.1		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
81.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45		0.1	1.1		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
80.9	SLV 7	Ist.	1.1	1.45		0.1	1.1		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
80.9	SLV 8	Ist.	1.1	1.45		0.1	1.1		200.3	(4.4.5)	0.01	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
81.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
97.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
97.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
81.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
114.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	1	(4.4.8)	0	Si
114.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	1	(4.4.8)	0	Si
81.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
97.8	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
97.8	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
81.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
80.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
80.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
40.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
40.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
80.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
40.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
40.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
81.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.4	26.6	0.71	0.016	(EC5 4.4.10)	Si
81.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.4	26.6	0.71	0.016	(EC5 4.4.10)	Si
97.8	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.4	26.6	0.71	0.016	(EC5 4.4.10)	Si
97.8	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.4	26.6	0.71	0.016	(EC5 4.4.10)	Si
81.1	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	0.71	0.016	(EC5 4.4.10)	Si
81.1	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	0.71	0.016	(EC5 4.4.10)	Si
97.8	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	0.71	0.016	(EC5 4.4.10)	Si
97.8	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	0.71	0.016	(EC5 4.4.10)	Si
40.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	0.71	0.016	(EC5 4.4.10)	Si
40.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	0.71	0.016	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 5 (M5)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	317.6	1	1.1	1.2	1	1.094	0.69

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLV 3	-419	4	-10	0	0	526
0.1	SLV 4	-419	4	-10	0	0	526
37.2	SLV 3	-416	4	-10	-354	-137	526
37.2	SLV 4	-416	4	-10	-354	-137	526
74.2	SLV 3	-413	4	-10	-707	-274	526
74.2	SLV 4	-413	4	-10	-707	-274	526
74.4	SLV 3	-428	4	-4	-707	-274	526
74.4	SLV 4	-428	4	-4	-707	-274	526
111.5	SLV 4	-425	4	-4	-855	-417	526
148.6	SLU 2	-888	10	0	-1	-1389	8
148.6	SLV 3	-422	4	-4	-1004	-558	526
148.8	SLU 1	-878	9	0	-1	-1325	8
148.8	SLU 2	-935	10	0	-1	-1389	8
185.8	SLU 1	-875	9	0	-2	-1664	8
185.8	SLU 2	-931	10	0	-2	-1746	8
222.9	SLU 1	-872	9	0	-2	-2003	8
222.9	SLU 2	-927	10	0	-2	-2103	8
223.1	SLU 1	-807	-10	0	6	-2003	8
223.1	SLU 2	-856	-11	0	6	-2103	8
223.1	SLD 5	-451	26	-1	170	1302	115
223.1	SLD 6	-451	26	-1	170	1302	115
263.5	SLU 2	-852	-11	0	5	-1663	8
263.5	SLD 5	-447	26	-1	125	172	115
263.5	SLD 6	-447	26	-1	125	172	115

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
303.9	SLD 5	-444	26	-1	81	-830	115
303.9	SLD 6	-444	26	-1	81	-830	115
304.1	SLU 1	-760	-23	0	2	-1155	8
304.1	SLU 2	-803	-24	0	2	-1222	8
329.2	SLU 1	-758	-23	0	1	-578	8
329.2	SLU 2	-801	-24	0	1	-611	8

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
222.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.8	0	5.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
223.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.5	0	5.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
185.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.8	0	4.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
222.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	4.5	0	5.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
223.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	4.2	0	5.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
185.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	4.6	0	4.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
148.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.9	0	3.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
263.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.4	0	4.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
148.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.6	0	3.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
148.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	4.6	0	3.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
329.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
304.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
329.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
304.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
303.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
263.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
263.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
303.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
223.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
223.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
74.2	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
37.2	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
37.2	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
74.2	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
74.4	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
74.4	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
111.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
148.6	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
37.2	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	1	26.6	0.71	0.038	(EC5 4.4.10)	Si
37.2	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	1	26.6	0.71	0.038	(EC5 4.4.10)	Si
74.2	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	1	26.6	0.71	0.038	(EC5 4.4.10)	Si
74.2	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	1	26.6	0.71	0.038	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	1	26.6	1	0.038	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	1	26.6	1	0.038	(EC5 4.4.10)	Si
74.4	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	1	26.6	0.71	0.038	(EC5 4.4.10)	Si
111.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	1	26.6	0.71	0.038	(EC5 4.4.10)	Si
111.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	1	26.6	0.71	0.038	(EC5 4.4.10)	Si
74.4	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	1	26.6	0.71	0.038	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 6 (M6)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	325.8	1	1.1	1.3	1	1.123	0.66

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLV 3	-145	0	-8	0	0	190
0.1	SLV 4	-145	0	-8	0	0	190
38	SLV 3	-143	0	-8	-317	-8	190
38	SLV 4	-143	0	-8	-317	-8	190
75.9	SLV 3	-141	0	-8	-634	-16	190
75.9	SLV 4	-141	0	-8	-634	-16	190
76.1	SLV 3	-141	0	-2	-634	-16	190
76.1	SLV 4	-141	0	-2	-634	-16	190
114	SLV 3	-139	0	-2	-769	-27	190
114	SLV 4	-139	0	-2	-769	-27	190
266	SLU 1	-260	11	0	0	-563	3
266	SLU 2	-273	11	0	0	-591	3
303.9	SLU 1	-258	11	0	0	-965	3
303.9	SLU 2	-270	11	0	0	-1011	3
304.1	SLU 1	-236	-16	0	0	-965	3
304.1	SLU 2	-245	-17	0	0	-1011	3
304.1	SLD 11	-105	-18	-3	160	-1033	-42
304.1	SLD 12	-105	-18	-3	160	-1033	-42
304.1	SLV 12	-105	-17	-3	154	-983	-53
333.3	SLU 1	-235	-16	0	0	-483	3
333.3	SLU 2	-243	-17	0	0	-505	3
333.3	SLD 11	-104	-18	-3	80	-516	-42
333.3	SLD 12	-104	-18	-3	80	-516	-42
333.3	SLV 11	-104	-17	-3	77	-492	-53

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
303.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.1	0	5.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
304.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.9	0	5.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
303.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2	0	5.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
304.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.8	0	5.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
303.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.1	0	5.9	132.4	145.7	(4.4.7)	0.04	Si
266	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.1	0	3.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
304.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.9	0	5.9	132.4	145.7	(4.4.7)	0.04	Si
303.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2	0	5.7	132.4	145.7	(4.4.7)	0.04	Si
304.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.8	0	5.7	132.4	145.7	(4.4.7)	0.04	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	$\gamma_M$	$\sigma_{0d}$	$\sigma_{mx}$	$\sigma_{my}$	$f_{0d}$	$f_{md}$	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
266	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2	0	3.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	$\gamma_M$	fvd	$\tau_d$	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
304.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
333.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
333.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
304.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
333.3	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
304.1	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
333.3	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
304.1	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
333.3	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
304.1	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	$\gamma_M$	fvd	$\tau_{tord}$	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
75.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
38	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
38	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
75.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
76.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
76.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
114	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
114	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	$\gamma_M$	$\tau_{dx}$	$\tau_{tord}$	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
75.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.8	26.6	0.71	0.028	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.8	26.6	0.71	0.028	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.8	26.6	0.71	0.028	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.8	26.6	0.71	0.028	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.8	26.6	1	0.028	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.8	26.6	1	0.028	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.8	26.6	0.71	0.028	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.8	26.6	0.71	0.028	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.8	26.6	0.71	0.028	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.8	26.6	0.71	0.028	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 7 (M7)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	350.7	1	1.1	1.2	1	1.208	0.59

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
266	SLU 1	-432	20	0	0	-1340	7
266	SLU 2	-454	21	0	0	-1399	7
303.9	SLU 1	-428	20	0	0	-2115	7
303.9	SLU 2	-450	21	0	0	-2205	7
304.1	SLU 1	-418	-27	0	1	-2115	7
304.1	SLU 2	-434	-29	0	1	-2205	7
304.1	SLV 4	-187	-11	9	-680	-865	401
324.9	SLU 1	-416	-27	0	1	-1543	7
324.9	SLU 2	-432	-29	0	1	-1609	7
324.9	SLV 4	-186	-11	9	-514	-630	401
345.6	SLU 1	-415	-27	0	1	-972	7
345.6	SLU 2	-430	-29	0	1	-1012	7
345.6	SLV 3	-184	-11	9	377	-395	401
345.6	SLV 4	-184	-11	9	377	-395	401
345.8	SLU 1	-409	-23	0	1	-972	7
345.8	SLU 2	-423	-24	0	1	-1012	7
345.8	SLV 3	-177	-9	-9	377	-395	401
345.8	SLV 4	-177	-9	-9	377	-395	401
366.6	SLU 1	-408	-23	0	1	-486	7
366.6	SLU 2	-420	-24	0	1	-506	7
366.6	SLV 3	-176	-9	-9	188	-198	401
366.6	SLV 4	-176	-9	-9	188	-198	401
387.3	SLV 3	-174	-9	-9	0	0	401
387.3	SLV 4	-174	-9	-9	0	0	401

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	$\gamma_M$	$\sigma_{0d}$	$\sigma_{mx}$	$\sigma_{my}$	$f_{0d}$	$f_{md}$	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
303.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.3	0	5.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
304.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.3	0	5.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
303.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.2	0	5.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
304.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.2	0	5.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
324.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.3	0	4.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
266	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.4	0	3.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
324.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.2	0	4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
266	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.2	0	3.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
345.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.2	0	2.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
345.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.2	0	2.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	$\gamma_M$	fvd	$\tau_d$	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
304.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
345.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
324.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
304.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
345.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
324.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
345.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
366.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
366.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
345.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	$\gamma_M$	fvd	$\tau_{tord}$	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
387.3	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
387.3	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
345.8	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
345.8	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
366.6	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
366.6	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
324.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
304.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
345.6	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
345.6	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
366.6	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.8	26.6	0.71	0.029	(EC5 4.4.10)	Si
366.6	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.8	26.6	0.71	0.029	(EC5 4.4.10)	Si
345.8	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.8	26.6	0.71	0.029	(EC5 4.4.10)	Si
345.8	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.8	26.6	0.71	0.029	(EC5 4.4.10)	Si
345.6	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.8	26.6	0.71	0.029	(EC5 4.4.10)	Si
304.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.8	26.6	0.71	0.029	(EC5 4.4.10)	Si
304.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.8	26.6	0.71	0.029	(EC5 4.4.10)	Si
324.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.8	26.6	0.71	0.029	(EC5 4.4.10)	Si
324.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.8	26.6	0.71	0.029	(EC5 4.4.10)	Si
345.6	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.8	26.6	0.71	0.029	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 8 (M8)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	375.6	1	1.1	1.3	1	1.294	0.53

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
228.1	SLU 1	-438	12	0	0	98	3
228.1	SLU 2	-462	12	0	0	99	3
228.1	SLD 11	-216	15	1	157	144	-30
228.1	SLD 12	-216	15	1	157	144	-30
266	SLU 1	-436	12	0	0	-359	3
266	SLU 2	-459	12	0	0	-374	3
266	SLD 11	-214	15	1	132	-424	-30
266	SLD 12	-214	15	1	132	-424	-30
303.9	SLU 1	-434	12	0	0	-817	3
303.9	SLU 2	-457	12	0	0	-848	3
304.1	SLU 1	-428	-10	0	0	-817	3
304.1	SLU 2	-447	-11	0	0	-847	3
304.1	SLV 3	-201	-4	5	-589	-322	127
304.1	SLV 4	-201	-4	5	-589	-322	127
331.1	SLU 1	-426	-10	0	0	-541	3
331.1	SLU 2	-445	-11	0	0	-561	3
358.1	SLU 2	-444	-11	0	0	-274	3
358.1	SLV 3	-198	-4	5	-327	-100	127
358.1	SLV 4	-198	-4	5	-327	-100	127
358.3	SLU 2	-443	-5	0	0	-274	3
358.3	SLV 3	-196	-2	6	-327	-100	127
358.3	SLV 4	-196	-2	6	-327	-100	127
385.2	SLV 3	-195	-2	6	-164	-50	127
385.2	SLV 4	-195	-2	6	-164	-50	127
412.2	SLV 3	-193	-2	6	0	0	127
412.2	SLV 4	-193	-2	6	0	0	127

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
303.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.6	0	5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
304.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.5	0	5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
303.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3.4	0	4.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
304.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3.3	0	4.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
331.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.5	0	3.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
331.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3.3	0	3.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
266	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.6	0	2.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
266	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3.4	0	2.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
358.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.5	0	1.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
358.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.5	0	1.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
228.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
303.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
228.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
303.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
228.1	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
228.1	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
385.2	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
358.3	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
412.2	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
412.2	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
358.3	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
385.2	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
358.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
304.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
304.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
358.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
385.2	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.5	26.6	0.71	0.019	(EC5 4.4.10)	Si
358.3	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.5	26.6	0.71	0.019	(EC5 4.4.10)	Si
385.2	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.5	26.6	0.71	0.019	(EC5 4.4.10)	Si
358.3	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.5	26.6	0.71	0.019	(EC5 4.4.10)	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
412.2	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.5	26.6	1	0.019	(EC5 4.4.10)	Si
412.2	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.5	26.6	1	0.019	(EC5 4.4.10)	Si
304.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.5	26.6	0.71	0.019	(EC5 4.4.10)	Si
304.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.5	26.6	0.71	0.019	(EC5 4.4.10)	Si
358.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.5	26.6	0.71	0.019	(EC5 4.4.10)	Si
358.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.5	26.6	0.71	0.019	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 9 (M9)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	400.4	1	1.1	1.2	1	1.38	0.47

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLV 3	-356	1	-13	0	0	280
0.1	SLV 4	-356	1	-13	0	0	280
38	SLU 2	-691	3	0	0	-122	6
38	SLV 3	-353	1	-13	-484	-44	280
38	SLV 4	-353	1	-13	-484	-44	280
75.9	SLU 2	-687	3	0	0	-243	6
75.9	SLV 3	-350	1	-13	-967	-88	280
75.9	SLV 4	-350	1	-13	-967	-88	280
76.1	SLU 2	-666	0	0	0	-243	6
114	SLV 3	-330	0	-4	-1110	-92	280
114	SLV 4	-330	0	-4	-1110	-92	280
151.9	SLV 3	-327	0	-4	-1255	-96	280
151.9	SLV 4	-327	0	-4	-1255	-96	280
228.1	SLU 2	-608	14	0	0	-426	6
266	SLU 1	-570	13	0	0	-910	6
266	SLU 2	-604	14	0	0	-942	6
303.9	SLU 1	-567	13	0	0	-1410	6
303.9	SLU 2	-600	14	0	0	-1457	6
304.1	SLU 1	-551	-14	0	1	-1410	6
304.1	SLU 2	-578	-14	0	1	-1457	6
337.3	SLU 1	-548	-14	0	1	-947	6
337.3	SLU 2	-575	-14	0	1	-977	6
370.5	SLU 1	-546	-14	0	1	-483	6
370.5	SLU 2	-571	-14	0	1	-497	6

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
303.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.1	0	3.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
304.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3	0	3.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
303.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3	0	3.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
304.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.9	0	3.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
266	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.1	0	2.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
75.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.6	0	0.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
337.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3	0	2.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
38	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.6	0	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
266	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3	0	2.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
76.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.5	0	0.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
370.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
304.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
337.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
304.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
370.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
337.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
303.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
228.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
75.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
38	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
38	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
75.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
114	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
114	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
151.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
151.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
38	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.5	26.6	0.71	0.02	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.5	26.6	0.71	0.02	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.5	26.6	0.71	0.02	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.5	26.6	0.71	0.02	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.5	26.6	1	0.02	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.5	26.6	1	0.02	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.5	26.6	0.71	0.02	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.5	26.6	0.71	0.02	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.5	26.6	0.71	0.02	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.5	26.6	0.71	0.02	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 10 (M10)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	425.3	1	1.1	1.3	1	1.466	0.43

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
75.9	SLU 2	-500	1	0	0	-84	2
76.1	SLU 2	-495	-2	0	0	-84	2
151.9	SLU 2	-490	-2	0	0	105	2
228.1	SLU 2	-476	11	0	0	116	2

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
228.1	SLD 11	-226	15	2	270	194	-20
228.1	SLD 12	-226	15	2	270	194	-20
266	SLU 2	-474	11	0	0	-288	2
266	SLD 11	-224	15	2	223	-372	-20
266	SLD 12	-224	15	2	223	-372	-20
303.9	SLU 1	-447	10	0	-1	-672	2
303.9	SLU 2	-471	11	0	-1	-692	2
303.9	SLD 11	-222	15	2	184	-937	-20
303.9	SLD 12	-222	15	2	184	-937	-20
304.1	SLU 1	-440	-8	0	1	-672	2
304.1	SLU 2	-461	-8	0	1	-692	2
343.5	SLU 1	-438	-8	0	1	-366	2
343.5	SLU 2	-458	-8	0	1	-376	2
383.1	SLV 3	-199	0	-7	523	-19	121
383.1	SLV 4	-199	0	-7	523	-19	121
383.1	SLV 13	-190	0	7	-522	2	-121
383.1	SLV 14	-190	0	7	-522	2	-121
422.6	SLV 3	-197	0	-7	261	-9	121
422.6	SLV 4	-197	0	-7	261	-9	121
462	SLV 3	-195	0	-7	0	0	121
462	SLV 4	-195	0	-7	0	0	121
462	SLV 13	-186	0	7	0	0	-121
462	SLV 14	-186	0	7	0	0	-121

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
303.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.7	0	4.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
304.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.6	0	4.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
303.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3.5	0	3.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
304.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3.4	0	3.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
343.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.6	0	2.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
266	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.7	0	1.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
75.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.9	0	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
343.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3.4	0	2.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
76.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.9	0	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
151.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.8	0	0.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
303.9	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
303.9	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
228.1	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
228.1	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
303.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
228.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
303.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
422.6	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
422.6	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
383.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
462	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
383.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
462	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
462	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
462	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
383.1	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
383.1	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
422.6	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.5	26.6	0.71	0.018	(EC5 4.4.10)	Si
422.6	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.5	26.6	0.71	0.018	(EC5 4.4.10)	Si
383.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.5	26.6	0.71	0.018	(EC5 4.4.10)	Si
383.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.5	26.6	0.71	0.018	(EC5 4.4.10)	Si
462	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.5	26.6	1	0.018	(EC5 4.4.10)	Si
462	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.5	26.6	1	0.018	(EC5 4.4.10)	Si
422.6	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.5	26.6	0.71	0.018	(EC5 4.4.10)	Si
422.6	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.5	26.6	0.71	0.018	(EC5 4.4.10)	Si
383.1	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.5	26.6	0.71	0.018	(EC5 4.4.10)	Si
383.1	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.5	26.6	0.71	0.018	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 11 (M11)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 20x16	20	16	447.7	1	1.1	1.19	1	1.543	0.39

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
228.2	SLU 2	-530	16	0	5	-3405	0
253.7	SLU 1	-467	33	0	5	-4166	0
253.7	SLU 2	-500	35	0	5	-4290	0
278.9	SLU 1	-464	33	0	4	-5015	0
278.9	SLU 2	-496	35	0	5	-5176	0
279.1	SLU 1	-464	-55	0	4	-5015	0
279.1	SLU 2	-497	-59	0	5	-5175	0
279.1	SLD 7	-241	-125	3	468	-7386	11
279.1	SLD 8	-241	-125	3	468	-7386	11
279.1	SLV 8	-240	-119	5	877	-6969	21
291.8	SLU 1	-463	-55	0	4	-4307	0
291.8	SLU 2	-494	-59	0	5	-4420	0
291.8	SLD 7	-239	-125	3	502	-5459	11
291.8	SLD 8	-239	-125	3	502	-5459	11
291.8	SLV 7	-239	-119	5	953	-5138	21
291.8	SLV 8	-239	-119	5	953	-5138	21
304.6	SLU 2	-492	-59	0	5	-3664	0
304.6	SLD 7	-237	-125	3	536	-4015	11
304.6	SLD 8	-237	-125	3	536	-4015	11

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
304.6	SLV 8	-237	-119	5	1028	-3760	21
304.8	SLV 15	-210	-2	-13	-2271	-1792	-111
304.8	SLV 16	-210	-2	-13	-2271	-1792	-111
326.2	SLV 13	-209	9	-13	-2547	142	-111
326.2	SLV 14	-209	9	-13	-2547	142	-111
326.2	SLV 15	-207	-2	-13	-2499	-1760	-111
326.2	SLV 16	-207	-2	-13	-2499	-1760	-111
347.6	SLV 13	-206	9	-13	-2781	552	-111
347.6	SLV 14	-206	9	-13	-2781	552	-111
347.6	SLV 15	-204	-2	-13	-2738	-1095	-111
347.6	SLV 16	-204	-2	-13	-2738	-1095	-111

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
279.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.6	0	4.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.5	0	4.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
279.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.5	0	4.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.4	0	4.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
291.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.5	0	4.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
253.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.6	0	4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
228.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.7	0	3.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
291.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.4	0	4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
253.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.5	0	3.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
304.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.5	0	3.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
291.8	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
291.8	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
304.6	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
279.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
279.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
304.6	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
291.8	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
291.8	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
279.1	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
304.6	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
347.6	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
326.2	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
326.2	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
347.6	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
304.8	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
304.8	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
347.6	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
347.6	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
326.2	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
326.2	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
304.8	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
326.2	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
326.2	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
304.8	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
347.6	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
347.6	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
326.2	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
347.6	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
304.8	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
304.8	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 12 (M12)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	454.7	1	1.1	1.3	1	1.567	0.38

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
152.3	SLV 2	-106	-1	5	620	55	100
152.3	SLV 15	-108	0	-5	-614	-113	-100
152.3	SLV 16	-108	0	-5	-614	-113	-100
190.3	SLV 1	-104	-1	5	831	74	100
190.3	SLV 2	-104	-1	5	831	74	100
190.3	SLV 15	-106	0	-5	-825	-122	-100
190.3	SLV 16	-106	0	-5	-825	-122	-100
228.2	SLV 2	-102	-1	5	1026	93	100
228.2	SLV 15	-104	0	-5	-1019	-132	-100
228.2	SLV 16	-104	0	-5	-1019	-132	-100
364.5	SLD 3	-77	-5	50	653	-108	17
364.5	SLD 4	-77	-5	50	653	-108	17
364.5	SLD 13	-75	-3	-50	-649	26	-18
364.5	SLD 14	-75	-3	-50	-649	26	-18
393.3	SLD 3	-76	-5	50	1298	49	17
393.3	SLD 4	-76	-5	50	1298	49	17
393.3	SLD 14	-74	-3	-50	-1295	80	-18
422.1	SLD 3	-74	-5	50	2700	179	17
422.1	SLD 4	-74	-5	50	2700	179	17
422.1	SLD 14	-72	-3	-50	-2698	161	-18
422.1	SLV 1	-73	-4	46	2831	231	34
422.1	SLV 2	-73	-4	46	2831	231	34
422.1	SLV 3	-74	-5	48	2898	178	34
422.1	SLV 4	-74	-5	48	2898	178	34
422.3	SLV 1	-78	4	-49	2832	231	3
422.3	SLV 2	-78	4	-49	2832	231	3
422.3	SLV 3	-77	3	-50	2899	178	3
422.3	SLV 4	-77	3	-50	2899	178	3
422.3	SLV 13	-77	3	50	-2897	162	-3
422.3	SLV 14	-77	3	50	-2897	162	-3

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
422.3	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.6	8.3	1.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.06	Si
422.3	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.6	8.3	1.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.06	Si
422.3	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.6	8.5	1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.05	Si
422.3	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.6	8.5	1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.05	Si
422.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.6	8.5	1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.05	Si
422.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.6	8.5	1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.05	Si
422.3	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.6	8.5	0.9	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.05	Si
422.3	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.6	8.5	0.9	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.05	Si
422.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.6	8.3	1.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.05	Si
422.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.6	8.3	1.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.05	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
393.3	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
393.3	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
422.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
364.5	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
364.5	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
422.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
364.5	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
364.5	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
422.1	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
393.3	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
228.2	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
152.3	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
152.3	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
190.3	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
190.3	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
228.2	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
152.3	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
228.2	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
190.3	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
190.3	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
228.2	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.4	26.6	0.71	0.015	(EC5 4.4.10)	Si
228.2	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.4	26.6	0.71	0.015	(EC5 4.4.10)	Si
190.3	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.4	26.6	0.71	0.015	(EC5 4.4.10)	Si
152.3	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.4	26.6	0.71	0.015	(EC5 4.4.10)	Si
152.3	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.4	26.6	0.71	0.015	(EC5 4.4.10)	Si
190.3	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.4	26.6	0.71	0.015	(EC5 4.4.10)	Si
228.2	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.4	26.6	0.71	0.015	(EC5 4.4.10)	Si
152.3	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.4	26.6	0.71	0.015	(EC5 4.4.10)	Si
190.3	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.4	26.6	0.71	0.015	(EC5 4.4.10)	Si
190.3	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.4	26.6	0.71	0.015	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 13 (M13)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	429.9	1	1.1	1.3	1	1.481	0.42

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLV 1	-399	-1	-10	0	0	-264
0.1	SLV 2	-399	-1	-10	0	0	-264
0.1	SLV 15	-383	1	10	0	0	264
0.1	SLV 16	-383	1	10	0	0	264
38.1	SLV 2	-397	-1	-10	-380	49	-264
38.1	SLV 15	-381	1	10	380	-30	264
38.1	SLV 16	-381	1	10	380	-30	264
76.1	SLV 2	-395	-1	-10	-760	97	-264
76.1	SLV 15	-379	1	10	761	-59	264
76.1	SLV 16	-379	1	10	761	-59	264
152.2	SLU 2	-856	-2	0	0	145	-2
152.4	SLU 2	-851	0	0	0	145	-2
190.4	SLU 2	-849	0	0	0	138	-2
228.6	SLU 1	-812	11	0	0	128	-2
228.6	SLU 2	-847	11	0	0	131	-2
228.6	SLD 11	-348	14	1	309	185	62
228.6	SLD 12	-348	14	1	309	185	62
266.6	SLU 1	-810	11	0	0	-279	-2
266.6	SLU 2	-844	11	0	0	-284	-2
266.6	SLD 11	-346	14	1	257	-343	62
266.6	SLD 12	-346	14	1	257	-343	62
304.6	SLU 1	-808	11	0	0	-686	-2
304.6	SLU 2	-841	11	0	0	-699	-2
304.8	SLU 1	-811	-8	0	0	-685	-2
304.8	SLU 2	-841	-8	0	0	-699	-2
342	SLU 1	-809	-8	0	0	-389	-2
342	SLU 2	-839	-8	0	0	-399	-2

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
304.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.6	0	4.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.14	Si
304.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.6	0	4.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.14	Si
304.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	6.3	0	4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.13	Si
304.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	6.3	0	4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.13	Si
342	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.6	0	2.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.13	Si
266.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.6	0	1.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.13	Si
342	SLU 1	Med.	0.8	1.45	6.3	0	2.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.13	Si
152.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.7	0	0.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.13	Si
152.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.7	0	0.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
190.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.6	0	0.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
-------	-------	--------	------	----	-----	----	-----	---------	---------------	----------



Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
228.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
304.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
228.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
304.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
228.6	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
228.6	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266.6	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266.6	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
38.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
76.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
76.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
38.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
76.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
38.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
38.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	1	26.6	0.71	0.04	(EC5 4.4.10)	Si
76.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	1	26.6	0.71	0.04	(EC5 4.4.10)	Si
76.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	1	26.6	0.71	0.04	(EC5 4.4.10)	Si
38.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	1	26.6	0.71	0.04	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	1	26.6	1	0.04	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	1	26.6	1	0.04	(EC5 4.4.10)	Si
76.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	1	26.6	0.71	0.04	(EC5 4.4.10)	Si
38.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	1	26.6	0.71	0.04	(EC5 4.4.10)	Si
38.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	1	26.6	0.71	0.04	(EC5 4.4.10)	Si
76.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	1	26.6	0.71	0.04	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 14 (M14)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	405	1	1.1	1.3	1	1.395	0.46

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 2	-856	2	0	0	0	-2
38.1	SLU 2	-853	2	0	0	-58	-2
38.1	SLD 1	-409	-1	11	438	33	-183
38.1	SLD 2	-409	-1	11	438	33	-183
38.1	SLD 15	-395	1	-11	-438	-47	184
38.1	SLD 16	-395	1	-11	-438	-47	184
38.1	SLV 15	-396	1	-11	-429	-46	264
76.1	SLU 2	-850	2	0	0	-115	-2
76.1	SLD 1	-407	-1	11	876	66	-183
76.1	SLD 2	-407	-1	11	876	66	-183
76.1	SLD 15	-393	1	-11	-876	-94	184
76.1	SLD 16	-393	1	-11	-876	-94	184
76.1	SLV 15	-393	1	-11	-858	-91	264
76.3	SLU 2	-832	-2	0	0	-115	-2
114.3	SLU 2	-829	-2	0	0	-51	-2
266.6	SLU 2	-777	7	0	1	-268	-2
304.6	SLU 1	-740	7	0	1	-524	-2
304.6	SLU 2	-774	7	0	1	-534	-2
304.8	SLU 1	-725	-7	0	1	-524	-2
304.8	SLU 2	-754	-7	0	1	-534	-2
367	SLV 1	-318	1	-7	422	51	-283
367	SLV 2	-318	1	-7	422	51	-283
367	SLV 15	-302	-1	7	-422	-43	283
367	SLV 16	-302	-1	7	-422	-43	283
398	SLV 1	-317	1	-7	211	26	-283
398	SLV 2	-317	1	-7	211	26	-283
398	SLV 15	-300	-1	7	-211	-21	283
398	SLV 16	-300	-1	7	-211	-21	283
429	SLV 15	-298	-1	7	0	0	283
429	SLV 16	-298	-1	7	0	0	283

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
304.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.1	0	3.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.11	Si
76.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.6	0	0.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.11	Si
304.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.9	0	3.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.11	Si
38.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.7	0	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.11	Si
76.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.5	0	0.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.11	Si
304.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.8	0	3.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.11	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.7	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.11	Si
304.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.7	0	3.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.11	Si
114.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.5	0	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.11	Si
266.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.1	0	1.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.11	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
76.1	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
76.1	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
38.1	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
38.1	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
38.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
76.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
76.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
38.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
76.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
38.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
429	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.1	(4.4.9)	0	Si
429	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.1	(4.4.9)	0	Si
367	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.1	(4.4.9)	0	Si
367	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.1	(4.4.9)	0	Si
398	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.1	(4.4.9)	0	Si
398	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.1	(4.4.9)	0	Si
367	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.1	(4.4.9)	0	Si
398	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.1	(4.4.9)	0	Si
398	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.1	(4.4.9)	0	Si
367	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
367	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.1	26.6	0.71	0.042	(EC5 4.4.10)	Si
367	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.1	26.6	0.71	0.042	(EC5 4.4.10)	Si
398	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.1	26.6	0.71	0.042	(EC5 4.4.10)	Si
398	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.1	26.6	0.71	0.042	(EC5 4.4.10)	Si
429	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.1	26.6	1	0.042	(EC5 4.4.10)	Si
429	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.1	26.6	1	0.042	(EC5 4.4.10)	Si
367	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.1	26.6	0.71	0.042	(EC5 4.4.10)	Si
367	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.1	26.6	0.71	0.042	(EC5 4.4.10)	Si
398	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.1	26.6	0.71	0.042	(EC5 4.4.10)	Si
398	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.1	26.6	0.71	0.042	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 15 (M15)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	380.1	1	1.1	1.3	1	1.31	0.52

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLV 15	-356	1	11	0	0	306
0.1	SLV 16	-356	1	11	0	0	306
38.1	SLU 2	-812	1	0	0	-40	-2
38.1	SLD 3	-362	0	-12	-468	-11	-179
38.1	SLD 4	-362	0	-12	-468	-11	-179
38.1	SLD 13	-361	0	12	468	7	179
38.1	SLD 14	-361	0	12	468	7	179
38.1	SLV 4	-362	0	-12	-456	-10	-304
38.1	SLV 15	-354	1	11	423	-39	306
38.1	SLV 16	-354	1	11	423	-39	306
76.1	SLU 2	-809	1	0	0	-80	-2
76.1	SLD 3	-360	0	-12	-936	-22	-179
76.1	SLD 4	-360	0	-12	-936	-22	-179
76.1	SLD 13	-359	0	12	936	13	179
76.1	SLD 14	-359	0	12	936	13	179
76.1	SLV 3	-360	0	-12	-912	-21	-304
76.1	SLV 15	-352	1	11	846	-78	306
76.1	SLV 16	-352	1	11	846	-78	306
76.3	SLU 2	-802	-1	0	0	-80	-2
76.3	SLV 15	-346	-1	3	846	-78	306
76.3	SLV 16	-346	-1	3	846	-78	306
114.3	SLV 15	-344	-1	3	968	-42	306
114.3	SLV 16	-344	-1	3	968	-42	306
266.6	SLU 2	-777	8	0	1	-264	-2
304.6	SLU 1	-744	8	0	1	-574	-2
304.6	SLU 2	-774	8	0	1	-584	-2
304.8	SLU 1	-735	-7	0	1	-574	-2
304.8	SLU 2	-762	-7	0	1	-584	-2
329.6	SLU 1	-733	-7	0	1	-404	-2
329.6	SLU 2	-760	-7	0	1	-414	-2

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
304.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6	0	3.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
304.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6	0	3.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
304.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.8	0	3.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
304.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.7	0	3.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
329.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.9	0	2.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
266.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.1	0	1.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
329.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.7	0	2.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
76.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.3	0	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
76.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.3	0	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
38.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.3	0	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
76.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
38.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
38.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
76.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
76.1	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
76.1	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
38.1	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
38.1	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
38.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
76.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
38.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	(4.4.9)	0	Si
76.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	(4.4.9)	0	Si
76.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	(4.4.9)	0	Si
38.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	(4.4.9)	0	Si
76.3	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	(4.4.9)	0	Si
76.3	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	(4.4.9)	0	Si
114.3	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	(4.4.9)	0	Si
114.3	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
38.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.2	26.6	0.71	0.046	(EC5 4.4.10)	Si
76.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.2	26.6	0.71	0.046	(EC5 4.4.10)	Si
76.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.2	26.6	0.71	0.046	(EC5 4.4.10)	Si
38.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.2	26.6	0.71	0.046	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.2	26.6	1	0.046	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.2	26.6	1	0.046	(EC5 4.4.10)	Si
76.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.2	26.6	0.71	0.046	(EC5 4.4.10)	Si
76.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.2	26.6	0.71	0.046	(EC5 4.4.10)	Si
38.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.2	26.6	0.71	0.046	(EC5 4.4.10)	Si
38.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.2	26.6	0.71	0.046	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 16 (M16)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	355.2	1	1.1	1.3	1	1.224	0.58

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 2	-866	1	0	0	0	-3
0.1	SLV 15	-397	1	-12	0	0	369
0.1	SLV 16	-397	1	-12	0	0	369
38.1	SLU 2	-863	1	0	0	-53	-3
38.1	SLD 1	-411	-1	12	458	34	-196
38.1	SLD 2	-411	-1	12	458	34	-196
38.1	SLD 15	-394	1	-12	-458	-42	196
38.1	SLD 16	-394	1	-12	-458	-42	196
38.1	SLV 15	-395	1	-12	-444	-41	369
38.1	SLV 16	-395	1	-12	-444	-41	369
76.1	SLU 2	-861	1	0	0	-107	-3
76.1	SLD 1	-409	-1	12	915	68	-196
76.1	SLD 2	-409	-1	12	915	68	-196
76.1	SLD 15	-392	1	-12	-915	-85	196
76.1	SLD 16	-392	1	-12	-915	-85	196
76.1	SLV 15	-393	1	-12	-888	-83	369
76.1	SLV 16	-393	1	-12	-888	-83	369
76.3	SLU 2	-840	-2	0	0	-107	-3
76.3	SLV 15	-376	-1	-3	-888	-83	369
76.3	SLV 16	-376	-1	-3	-888	-83	369
114.3	SLU 2	-837	-2	0	1	-42	-3
114.3	SLV 15	-374	-1	-3	-1003	-9	369
114.3	SLV 16	-374	-1	-3	-1003	-9	369
266.6	SLU 2	-783	8	0	1	-281	-3
304.6	SLU 1	-749	8	0	2	-590	-3
304.6	SLU 2	-780	8	0	2	-601	-3
304.8	SLU 1	-732	-8	0	3	-590	-3
304.8	SLU 2	-758	-8	0	3	-601	-3

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
304.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.1	0	3.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
304.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.9	0	3.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
304.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.9	0	3.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
304.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.7	0	3.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
76.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.7	0	0.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
38.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.7	0	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
76.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.6	0	0.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.8	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
266.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.1	0	1.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
114.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.5	0	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
38.1	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
76.1	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
76.1	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
38.1	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
38.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
38.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
76.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
76.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
38.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
38.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
38.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.5	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.5	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.5	(4.4.9)	0	Si
38.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.5	(4.4.9)	0	Si
76.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.5	(4.4.9)	0	Si
76.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.5	(4.4.9)	0	Si
76.3	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.5	(4.4.9)	0	Si
114.3	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.5	(4.4.9)	0	Si
76.3	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.5	(4.4.9)	0	Si
114.3	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.5	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
38.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.5	26.6	0.71	0.055	(EC5 4.4.10)	Si
38.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.5	26.6	0.71	0.055	(EC5 4.4.10)	Si
76.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.5	26.6	0.71	0.055	(EC5 4.4.10)	Si
76.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.5	26.6	0.71	0.055	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.5	26.6	1	0.055	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.5	26.6	1	0.055	(EC5 4.4.10)	Si
38.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.5	26.6	0.71	0.055	(EC5 4.4.10)	Si
38.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.5	26.6	0.71	0.055	(EC5 4.4.10)	Si
76.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.5	26.6	0.71	0.055	(EC5 4.4.10)	Si
76.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.5	26.6	0.71	0.055	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 17 (M17)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	330.3	1	1.1	1.3	1	1.138	0.65

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLV 15	-358	1	-11	0	0	462
0.1	SLV 16	-358	1	-11	0	0	462
38.1	SLV 15	-356	1	-11	-401	-40	462
38.1	SLV 16	-356	1	-11	-401	-40	462
76.1	SLU 2	-799	1	0	1	-67	-4
76.1	SLV 15	-354	1	-11	-801	-80	462
76.1	SLV 16	-354	1	-11	-801	-80	462
76.3	SLU 2	-793	-1	0	1	-67	-4
76.3	SLV 15	-349	-1	-2	-801	-80	461
76.3	SLV 16	-349	-1	-2	-801	-80	461
114.3	SLV 15	-347	-1	-2	-876	-43	461
114.3	SLV 16	-347	-1	-2	-876	-43	461
266.6	SLU 1	-737	9	0	1	-318	-4
266.6	SLU 2	-766	10	0	1	-324	-4
304.6	SLU 1	-735	9	0	1	-680	-4
304.6	SLU 2	-764	10	0	1	-692	-4
304.8	SLU 1	-725	-14	0	1	-680	-4
304.8	SLU 2	-750	-14	0	1	-692	-4
304.8	SLD 11	-301	-17	3	-124	-864	79
304.8	SLD 12	-301	-17	3	-124	-864	79
329.6	SLU 1	-723	-14	0	0	-340	-4
329.6	SLU 2	-748	-14	0	0	-346	-4
329.6	SLD 11	-299	-17	3	-62	-432	79
329.6	SLD 12	-299	-17	3	-62	-432	79
329.6	SLV 11	-301	-16	2	-60	-405	143
329.6	SLV 12	-301	-16	2	-60	-405	143

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
304.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6	0	4.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
304.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.9	0	4.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
304.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.7	0	4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
304.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.7	0	4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
266.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6	0	1.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
329.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.8	0	2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
266.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.8	0	1.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
329.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.7	0	2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
76.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.2	0	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
76.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.2	0	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
329.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
304.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
329.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
304.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
329.6	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
304.8	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
304.8	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
329.6	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
329.6	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
329.6	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
38.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
38.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
76.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
76.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
76.3	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
114.3	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
76.3	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
114.3	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.8	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
38.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.8	26.6	0.71	0.069	(EC5 4.4.10)	Si
38.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.8	26.6	0.71	0.069	(EC5 4.4.10)	Si
76.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.8	26.6	0.71	0.069	(EC5 4.4.10)	Si
76.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.8	26.6	0.71	0.069	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.8	26.6	1	0.069	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.8	26.6	1	0.069	(EC5 4.4.10)	Si
76.3	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	1.8	26.6	0.71	0.069	(EC5 4.4.10)	Si
114.3	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	1.8	26.6	0.71	0.069	(EC5 4.4.10)	Si
152.2	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	1.8	26.6	0.71	0.069	(EC5 4.4.10)	Si
152.2	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	1.8	26.6	0.71	0.069	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 18 (M18)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	305.4	1	1.1	1.3	1	1.052	0.72

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLV 15	-386	0	-11	0	0	587
0.1	SLV 16	-386	0	-11	0	0	587
38.1	SLU 2	-844	2	0	3	-83	-5
38.1	SLV 15	-384	0	-11	-405	-11	587
38.1	SLV 16	-384	0	-11	-405	-11	587
76.1	SLU 1	-796	2	0	6	-165	-5
76.1	SLU 2	-842	2	0	6	-166	-5
76.1	SLV 15	-382	0	-11	-810	-22	587
76.1	SLV 16	-382	0	-11	-810	-22	587
76.3	SLU 2	-819	-2	0	6	-166	-5

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
76.3	SLV 15	-360	0	-5	-810	-22	587
76.3	SLV 16	-360	0	-5	-810	-22	587
114.3	SLV 15	-358	0	-5	-948	-17	587
114.3	SLV 16	-358	0	-5	-948	-17	587
266.6	SLU 2	-771	8	0	22	-289	-5
304.6	SLU 1	-741	8	0	26	-569	-5
304.6	SLU 2	-768	8	0	26	-584	-5
304.8	SLU 1	-733	-23	0	-2	-569	-5
304.8	SLU 2	-757	-23	0	-2	-584	-5
304.8	SLD 11	-294	-34	-2	45	-856	102
304.8	SLD 12	-294	-34	-2	45	-856	102
304.8	SLV 11	-295	-32	-2	53	-805	181
304.8	SLV 12	-295	-32	-2	53	-805	181
317.1	SLU 2	-756	-23	0	-1	-292	-5
317.1	SLD 7	-296	-32	1	-13	-402	-89
317.1	SLD 8	-296	-32	1	-13	-402	-89
317.1	SLD 11	-294	-34	-2	22	-428	102
317.1	SLD 12	-294	-34	-2	22	-428	102
317.1	SLV 11	-295	-32	-2	26	-402	181
317.1	SLV 12	-295	-32	-2	26	-402	181

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
304.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6	0.1	3.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
304.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.9	0	3.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
304.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.8	0.1	3.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
304.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.7	0	3.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
76.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.6	0	1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
76.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.4	0	1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
266.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6	0.1	1.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
38.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.6	0	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
317.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.9	0	1.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
76.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	6.2	0	1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
304.8	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
304.8	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
317.1	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
317.1	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
304.8	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
304.8	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
317.1	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
317.1	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
317.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
317.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
38.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si
38.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si
76.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si
76.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si
76.3	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si
114.3	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si
76.3	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si
114.3	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.3	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
76.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.3	26.6	0.71	0.088	(EC5 4.4.10)	Si
76.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.3	26.6	0.71	0.088	(EC5 4.4.10)	Si
38.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.3	26.6	0.71	0.088	(EC5 4.4.10)	Si
38.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.3	26.6	0.71	0.088	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.3	26.6	1	0.088	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.3	26.6	1	0.088	(EC5 4.4.10)	Si
152.2	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.3	26.6	0.71	0.088	(EC5 4.4.10)	Si
152.2	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.3	26.6	0.71	0.088	(EC5 4.4.10)	Si
114.3	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.3	26.6	0.71	0.088	(EC5 4.4.10)	Si
114.3	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.3	26.6	0.71	0.088	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 19 (M19)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	280.5	1	1.1	1.3	1	0.967	0.79

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLV 15	-406	1	-9	0	0	746
0.1	SLV 16	-406	1	-9	0	0	746
38.1	SLV 15	-404	1	-9	-347	-24	746
38.1	SLV 16	-404	1	-9	-347	-24	746
76.1	SLV 15	-402	1	-9	-694	-48	746
76.1	SLV 16	-402	1	-9	-694	-48	746
76.3	SLV 15	-397	0	-4	-694	-48	746
76.3	SLV 16	-397	0	-4	-694	-48	746
114.3	SLV 16	-395	0	-4	-792	-30	746
152.2	SLU 1	-974	-3	0	9	267	-7
152.2	SLU 2	-1003	-3	0	9	265	-7
152.2	SLV 15	-393	0	-4	-857	0	746
152.4	SLU 1	-973	-1	0	9	267	-7
152.4	SLU 2	-1000	-1	0	9	265	-7
190.4	SLU 1	-971	-1	0	8	293	-7
190.4	SLU 2	-998	-1	0	8	291	-7
228.4	SLU 1	-969	-1	0	8	319	-7
228.4	SLU 2	-995	-1	0	8	318	-7
228.6	SLU 1	-963	4	0	8	319	-7
228.6	SLU 2	-987	4	0	8	318	-7
228.6	SLV 1	-263	0	-9	699	-37	-745
228.6	SLV 2	-263	0	-9	699	-37	-745

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
228.6	SLV 3	-347	1	-10	728	76	-740
228.6	SLV 4	-347	1	-10	728	76	-740
228.6	SLV 13	-300	-1	10	-728	-83	741
228.6	SLV 14	-300	-1	10	-728	-83	741
266.6	SLV 3	-345	1	-10	364	38	-740
266.6	SLV 4	-345	1	-10	364	38	-740
266.6	SLV 13	-298	-1	10	-364	-42	741
266.6	SLV 14	-298	-1	10	-364	-42	741

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
228.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.8	0	1.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
190.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.8	0	1.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
228.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.7	0	1.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
152.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.8	0	1.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
152.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.8	0	1.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
228.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	7.6	0	1.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
228.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	7.5	0	1.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
190.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	7.6	0	1.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
152.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	7.6	0	1.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
152.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	7.6	0	1.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
266.6	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266.6	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
228.6	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
228.6	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266.6	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
266.6	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
228.6	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
228.6	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
228.6	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
228.6	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	3	(4.4.9)	0.1	Si
38.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	3	(4.4.9)	0.1	Si
38.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	3	(4.4.9)	0.1	Si
76.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	3	(4.4.9)	0.1	Si
76.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	3	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	3	(4.4.9)	0.1	Si
76.3	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	3	(4.4.9)	0.1	Si
76.3	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	3	(4.4.9)	0.1	Si
114.3	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	3	(4.4.9)	0.1	Si
152.2	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	3	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
38.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	3	26.6	0.71	0.112	(EC5 4.4.10)	Si
38.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	3	26.6	0.71	0.112	(EC5 4.4.10)	Si
76.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	3	26.6	0.71	0.112	(EC5 4.4.10)	Si
76.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	3	26.6	0.71	0.112	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	3	26.6	1	0.112	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	3	26.6	1	0.112	(EC5 4.4.10)	Si
76.3	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	3	26.6	0.71	0.112	(EC5 4.4.10)	Si
76.3	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	3	26.6	0.71	0.112	(EC5 4.4.10)	Si
114.3	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	3	26.6	0.71	0.112	(EC5 4.4.10)	Si
152.2	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	3	26.6	0.71	0.112	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 20 (M20)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	263.7	1	1.1		1	0.909	0.84

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
34.9	SLU 1	-88	9	0	2	-302	0
34.9	SLU 2	-100	9	0	2	-303	0
69.8	SLU 1	-86	9	0	4	-605	0
69.8	SLU 2	-98	9	0	4	-606	0
104.8	SLU 2	-66	4	0	0	-761	0
139.7	SLU 1	-54	4	0	-3	-916	0
139.7	SLU 2	-64	4	0	-4	-916	0
139.9	SLU 1	-29	-3	0	-3	-916	0
139.9	SLU 2	-37	-3	0	-4	-916	0
174.7	SLU 2	-34	-3	0	-6	-815	0
209.8	SLU 1	-2	-10	0	-8	-713	0
209.8	SLU 2	-7	-10	0	-9	-713	0
244.3	SLU 1	0	-10	0	-4	-357	0
244.3	SLU 2	-4	-10	0	-4	-357	0
278.9	SLU 1	2	-10	0	0	0	0
278.9	SLU 2	-2	-10	0	0	0	0

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	0	5.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
139.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	0	5.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
139.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	0	5.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
139.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	0	5.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
139.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0	5.4		145.7	(4.4.5)	0.04	Si
139.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0	5.4		145.7	(4.4.5)	0.04	Si
139.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0	5.4		145.7	(4.4.5)	0.04	Si
139.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0	5.4		145.7	(4.4.5)	0.04	Si
174.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	0	4.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
104.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	0	4.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
209.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
209.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
69.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
69.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	1	(4.4.8)	0.01	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	1	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica Traverso 1 (T1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	507.7	1	1.1	

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
11	SLU 1	131	0	179	-1971	-1	0
11	SLU 2	169	0	189	-2083	-1	0
22	SLU 1	121	0	-45	-3932	-11	0
22	SLU 1	131	0	178	-3932	-1	0
22	SLU 2	169	0	188	-4154	-2	0
22	SLU 2	158	0	-47	-4154	-11	0
171	SLU 1	15	1	141	3646	-33	0
171	SLU 1	121	0	-57	3647	-24	0
171	SLU 2	19	1	153	3952	-36	0
171	SLU 2	158	0	-62	3952	-27	0
181.3	SLU 1	15	1	140	2207	-21	0
181.3	SLU 2	19	1	152	2393	-23	0
191.5	SLU 1	15	1	139	776	-9	0
191.5	SLU 2	19	1	151	844	-10	0

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
22	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.9	10.8	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.08	Si
22	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.8	10.8	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.08	Si
171	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.8	10.3	0.1	116.5	145.7	(4.4.6)	0.08	Si
22	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	10.2	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.08	Si
22	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.6	10.2	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.08	Si
171	SLU 2	Med.	0.8	1.45		10.3	0.1		145.7	(4.4.5)	0.07	Si
171	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.6	9.5	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.07	Si
171	SLU 1	Med.	0.8	1.45		9.5	0.1		145.7	(4.4.5)	0.07	Si
11	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.9	5.4	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.04	Si
181.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45		6.2	0		145.7	(4.4.5)	0.04	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
11	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.1	0.71	(4.4.8)	0.11	Si
22	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.1	0.71	(4.4.8)	0.11	Si
11	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2	0.71	(4.4.8)	0.1	Si
22	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.9	0.71	(4.4.8)	0.1	Si
171	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.7	0.71	(4.4.8)	0.09	Si
181.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.7	0.71	(4.4.8)	0.09	Si
191.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.6	0.71	(4.4.8)	0.09	Si
171	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.5	0.71	(4.4.8)	0.08	Si
181.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.5	0.71	(4.4.8)	0.08	Si
191.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.5	0.71	(4.4.8)	0.08	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	γM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-858	3	1.5	13.8	0.14	Si
M5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-796	2.8	1.5	13.8	0.13	Si
M9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-695	2.4	1.5	13.8	0.12	Si
M10	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-505	2.3	1.5	13.8	0.11	Si
M9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-639	2.2	1.5	13.8	0.11	Si
M8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-495	2.2	1.5	13.8	0.11	Si
M10	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-472	2.1	1.5	13.8	0.1	Si
M8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-463	2.1	1.5	13.8	0.1	Si
M7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-534	1.9	1.5	13.8	0.09	Si
M5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	16	12	18	288	-683	2.4	1.5	19	0.08	Si

Verifica Traverso 2 (T2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	18.3	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
66.5	SLU 1	-630	0	3	0	0	-7
66.5	SLU 2	-664	0	3	0	0	-7
66.5	SLD 7	-672	0	3	0	0	-118
66.5	SLD 9	235	0	3	0	0	118
66.5	SLD 10	235	0	3	0	0	118
66.5	SLD 11	-702	0	3	0	0	99
66.5	SLD 12	-702	0	3	0	0	99
66.5	SLV 3	-302	0	3	0	0	-458
66.5	SLV 4	-302	0	3	0	0	-458
66.5	SLV 5	232	0	3	0	0	-128
66.5	SLV 6	232	0	3	0	0	-128
66.5	SLV 9	204	0	3	0	0	145
66.5	SLV 10	204	0	3	0	0	145
66.5	SLV 13	-135	0	3	0	0	458

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
97.8	SLV 3	-302	0	0	-39	0	-458
97.8	SLV 4	-302	0	0	-39	0	-458
97.8	SLV 14	-135	0	0	-39	0	458
129	SLU 1	-630	0	-3	0	0	-7
129	SLU 2	-664	0	-3	0	0	-7
129	SLD 7	-672	0	-3	0	0	-118
129	SLD 11	-702	0	-3	0	0	99
129	SLD 12	-702	0	-3	0	0	99
129	SLV 3	-302	0	-3	0	0	-458
129	SLV 4	-302	0	-3	0	0	-458
129	SLV 13	-135	0	-3	0	0	458
129	SLV 14	-135	0	-3	0	0	458

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	-3.5				132.4	(4.4.3)	0.03	Si
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45	-3.5				132.4	(4.4.3)	0.03	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	-3.3				132.4	(4.4.3)	0.02	Si
129	SLU 1	Med.	0.8	1.45	-3.3				132.4	(4.4.3)	0.02	Si
129	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	-3.7				182.1	(4.4.3)	0.02	Si
66.5	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	-3.7				182.1	(4.4.3)	0.02	Si
66.5	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	-3.7				182.1	(4.4.3)	0.02	Si
129	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	-3.7				182.1	(4.4.3)	0.02	Si
129	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	-3.5				182.1	(4.4.3)	0.02	Si
66.5	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	-3.5				182.1	(4.4.3)	0.02	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
129	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
97.8	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
66.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
129	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
66.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
129	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
97.8	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
129	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
97.8	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
66.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
129	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
129	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	1	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	1	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	1	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	1	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
97.8	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	1	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
97.8	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	1	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	1	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	1	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	1	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	1	0.033	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 3 (T3)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	32	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
129	SLU 1	-600	0	2	0	0	-5
129	SLU 2	-633	0	2	0	0	-5
129	SLD 5	258	0	2	0	0	-72
129	SLD 6	258	0	2	0	0	-72
129	SLD 7	-645	0	2	0	0	-80
129	SLD 9	228	0	2	0	0	80
129	SLD 10	228	0	2	0	0	80
129	SLD 11	-675	0	2	0	0	72
129	SLD 12	-675	0	2	0	0	72
129	SLV 3	-289	0	2	0	0	-302
129	SLV 4	-289	0	2	0	0	-302
129	SLV 5	226	0	2	0	0	-87
129	SLV 6	226	0	2	0	0	-87
129	SLV 13	-128	0	2	0	0	302
150	SLV 3	-289	0	0	-18	0	-302
150	SLV 4	-289	0	0	-18	0	-302
150	SLV 14	-128	0	0	-18	0	302
171	SLU 1	-600	0	-2	0	0	-5
171	SLU 2	-633	0	-2	0	0	-5
171	SLD 7	-645	0	-2	0	0	-80
171	SLD 11	-675	0	-2	0	0	72
171	SLD 12	-675	0	-2	0	0	72
171	SLV 3	-289	0	-2	0	0	-302
171	SLV 4	-289	0	-2	0	0	-302
171	SLV 13	-128	0	-2	0	0	302
171	SLV 14	-128	0	-2	0	0	302



Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45	-3.3				132.4	(4.4.3)	0.02	Si
171	SLU 2	Med.	0.8	1.45	-3.3				132.4	(4.4.3)	0.02	Si
129	SLU 1	Med.	0.8	1.45	-3.1				132.4	(4.4.3)	0.02	Si
171	SLU 1	Med.	0.8	1.45	-3.1				132.4	(4.4.3)	0.02	Si
171	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	-3.5				182.1	(4.4.3)	0.02	Si
129	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	-3.5				182.1	(4.4.3)	0.02	Si
129	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	-3.5				182.1	(4.4.3)	0.02	Si
171	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	-3.5				182.1	(4.4.3)	0.02	Si
171	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	-3.4				182.1	(4.4.3)	0.02	Si
129	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	-3.4				182.1	(4.4.3)	0.02	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
171	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
129	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
171	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
129	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
129	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
129	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
129	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
129	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
129	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
150	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
129	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
171	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
129	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
171	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
150	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
171	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
150	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
129	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
171	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
171	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	1	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	1	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	1	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
171	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	1	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
150	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	1	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
150	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	1	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
171	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	1	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	1	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
171	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	1	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	1	0.022	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 4 (T4)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	10.5	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
171	SLU 1	-565	0	1	0	0	-7
171	SLU 2	-596	0	1	0	0	-7
171	SLD 7	-643	0	1	0	0	-109
171	SLD 11	-674	0	1	0	0	98
171	SLD 12	-674	0	1	0	0	98
171	SLV 3	-272	0	1	0	0	-427
171	SLV 4	-272	0	1	0	0	-427
171	SLV 13	-107	0	1	0	0	427
181.3	SLV 3	-272	0	0	-4	0	-427
181.3	SLV 4	-272	0	0	-4	0	-427
181.3	SLV 14	-107	0	0	-4	0	427
191.5	SLU 1	-565	0	-1	0	0	-7
191.5	SLU 2	-596	0	-1	0	0	-7
191.5	SLD 7	-643	0	-1	0	0	-109
191.5	SLD 11	-674	0	-1	0	0	98
191.5	SLD 12	-674	0	-1	0	0	98
191.5	SLV 3	-272	0	-1	0	0	-427
191.5	SLV 4	-272	0	-1	0	0	-427
191.5	SLV 13	-107	0	-1	0	0	427
191.5	SLV 14	-107	0	-1	0	0	427

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
171	SLU 2	Med.	0.8	1.45	-3.1				132.4	(4.4.3)	0.02	Si
191.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	-3.1				132.4	(4.4.3)	0.02	Si
171	SLU 1	Med.	0.8	1.45	-2.9				132.4	(4.4.3)	0.02	Si
191.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	-2.9				132.4	(4.4.3)	0.02	Si
191.5	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	-3.5				182.1	(4.4.3)	0.02	Si
171	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	-3.5				182.1	(4.4.3)	0.02	Si
171	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	-3.5				182.1	(4.4.3)	0.02	Si
191.5	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	-3.5				182.1	(4.4.3)	0.02	Si
191.5	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	-3.3				182.1	(4.4.3)	0.02	Si
171	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	-3.3				182.1	(4.4.3)	0.02	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
191.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
171	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
-----------	-------	--------	------	----	-----	-------	---------	---------------	----------

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
181.3	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
171	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
191.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
171	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
191.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
181.3	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
191.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
181.3	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
171	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
191.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
191.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	1	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
171	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	1	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
171	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	1	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
191.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	1	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
181.3	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	1	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
181.3	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	1	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
191.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	1	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
171	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	1	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
191.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	1	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
171	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	1	0.031	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 5 (T5)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	52.5	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
191.5	SLU 1	-504	0	3	0	0	-7
191.5	SLU 2	-533	0	3	0	0	-7
191.5	SLD 5	267	0	3	0	0	-92
191.5	SLD 6	267	0	3	0	0	-92
191.5	SLD 9	239	0	3	0	0	100
191.5	SLD 11	-611	0	3	0	0	92
191.5	SLD 12	-611	0	3	0	0	92
191.5	SLV 3	-246	0	3	0	0	-393
191.5	SLV 4	-246	0	3	0	0	-393
191.5	SLV 5	237	0	3	0	0	-114
191.5	SLV 6	237	0	3	0	0	-114
191.5	SLV 10	210	0	3	0	0	121
191.5	SLV 13	-98	0	3	0	0	393
222.8	SLV 3	-246	0	0	-39	0	-393
222.8	SLV 4	-246	0	0	-39	0	-393
222.8	SLV 14	-98	0	0	-39	0	393
254	SLU 1	-504	0	-3	0	0	-7
254	SLU 2	-533	0	-3	0	0	-7
254	SLD 7	-583	0	-3	0	0	-101
254	SLD 8	-583	0	-3	0	0	-101
254	SLD 11	-611	0	-3	0	0	92
254	SLD 12	-611	0	-3	0	0	92
254	SLV 3	-246	0	-3	0	0	-393
254	SLV 4	-246	0	-3	0	0	-393
254	SLV 13	-98	0	-3	0	0	393
254	SLV 14	-98	0	-3	0	0	393

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
191.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	-2.8				132.4	(4.4.3)	0.02	Si
254	SLU 2	Med.	0.8	1.45	-2.8				132.4	(4.4.3)	0.02	Si
191.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	-2.6				132.4	(4.4.3)	0.02	Si
254	SLU 1	Med.	0.8	1.45	-2.6				132.4	(4.4.3)	0.02	Si
254	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	-3.2				182.1	(4.4.3)	0.02	Si
254	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	-3.2				182.1	(4.4.3)	0.02	Si
191.5	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	-3.2				182.1	(4.4.3)	0.02	Si
191.5	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	-3.2				182.1	(4.4.3)	0.02	Si
254	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	-3				182.1	(4.4.3)	0.02	Si
254	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	-3				182.1	(4.4.3)	0.02	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
191.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
254	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
191.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
254	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
191.5	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
191.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
191.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
191.5	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
191.5	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
191.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
222.8	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
191.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
254	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
191.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
254	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
222.8	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
254	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
222.8	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
191.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
254	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
-----------	-------	--------	------	----	-----	-------	-----	-----	---------------	---------	----------

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
254	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	1	0.029	(EC5 4.4.10)	Si
191.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	1	0.029	(EC5 4.4.10)	Si
191.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	1	0.029	(EC5 4.4.10)	Si
254	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	1	0.029	(EC5 4.4.10)	Si
222.8	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	1	0.029	(EC5 4.4.10)	Si
222.8	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	1	0.029	(EC5 4.4.10)	Si
254	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	1	0.029	(EC5 4.4.10)	Si
191.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	1	0.029	(EC5 4.4.10)	Si
254	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	1	0.029	(EC5 4.4.10)	Si
191.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	1	0.029	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 6 (T6)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	52.5	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
254	SLU 1	-405	0	3	0	0	-6
254	SLU 2	-430	0	3	0	0	-6
254	SLD 2	-1	0	3	0	0	-251
254	SLD 3	-208	0	3	0	0	-253
254	SLD 4	-208	0	3	0	0	-253
254	SLD 11	-502	0	3	0	0	72
254	SLD 12	-502	0	3	0	0	72
254	SLV 2	-11	0	3	0	0	-300
254	SLV 3	-203	0	3	0	0	-302
254	SLV 4	-203	0	3	0	0	-302
254	SLV 11	-478	0	3	0	0	87
254	SLV 12	-478	0	3	0	0	87
254	SLV 13	-87	0	3	0	0	301
285.3	SLV 3	-203	0	0	-39	0	-302
285.3	SLV 4	-203	0	0	-39	0	-302
285.3	SLV 14	-87	0	0	-39	0	301
316.5	SLU 1	-405	0	-3	0	0	-6
316.5	SLU 2	-430	0	-3	0	0	-6
316.5	SLD 11	-502	0	-3	0	0	72
316.5	SLD 12	-502	0	-3	0	0	72
316.5	SLV 3	-203	0	-3	0	0	-302
316.5	SLV 4	-203	0	-3	0	0	-302
316.5	SLV 13	-87	0	-3	0	0	301
316.5	SLV 14	-87	0	-3	0	0	301

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
254	SLU 2	Med.	0.8	1.45	-2.2				132.4	(4.4.3)	0.02	Si
316.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	-2.2				132.4	(4.4.3)	0.02	Si
254	SLU 1	Med.	0.8	1.45	-2.1				132.4	(4.4.3)	0.02	Si
316.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	-2.1				132.4	(4.4.3)	0.02	Si
254	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	-2.6				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
254	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	-2.6				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
316.5	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	-2.6				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
316.5	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	-2.6				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
254	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	-2.5				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
254	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	-2.5				182.1	(4.4.3)	0.01	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
254	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
316.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
254	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
316.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
254	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
254	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
254	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
254	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
254	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
254	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
285.3	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
254	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
316.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
254	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
316.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
285.3	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
316.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
285.3	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
254	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
316.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
316.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	1	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
254	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	1	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
254	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	1	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
316.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	1	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
285.3	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	1	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
285.3	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	1	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
316.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	1	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
254	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	1	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
316.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	1	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
254	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	1	0.022	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 7 (T7)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	52.5	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
316.5	SLU 1	-331	0	3	0	0	-6
316.5	SLU 2	-353	0	3	0	0	-6
316.5	SLD 2	-9	0	3	0	0	-204
316.5	SLD 3	-174	0	3	0	0	-205
316.5	SLD 4	-174	0	3	0	0	-205
316.5	SLD 11	-414	0	3	0	0	59
316.5	SLD 12	-414	0	3	0	0	59
316.5	SLV 2	-17	0	3	0	0	-232
316.5	SLV 3	-171	0	3	0	0	-234
316.5	SLV 4	-171	0	3	0	0	-234
316.5	SLV 11	-395	0	3	0	0	67
316.5	SLV 12	-395	0	3	0	0	67
316.5	SLV 13	-85	0	3	0	0	233
347.8	SLV 3	-171	0	0	-39	0	-234
347.8	SLV 4	-171	0	0	-39	0	-234
347.8	SLV 14	-85	0	0	-39	0	233
379	SLU 1	-331	0	-3	0	0	-6
379	SLU 2	-353	0	-3	0	0	-6
379	SLD 11	-414	0	-3	0	0	59
379	SLD 12	-414	0	-3	0	0	59
379	SLV 3	-171	0	-3	0	0	-234
379	SLV 4	-171	0	-3	0	0	-234
379	SLV 13	-85	0	-3	0	0	233
379	SLV 14	-85	0	-3	0	0	233

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
316.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	-1.8				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
379	SLU 2	Med.	0.8	1.45	-1.8				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
316.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	-1.7				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
379	SLU 1	Med.	0.8	1.45	-1.7				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
316.5	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	-2.2				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
316.5	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	-2.2				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
379	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	-2.2				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
379	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	-2.2				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
316.5	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	-2.1				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
316.5	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	-2.1				182.1	(4.4.3)	0.01	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
316.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
379	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
316.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
379	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
316.5	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
316.5	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
316.5	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
316.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
316.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
316.5	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
347.8	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
316.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
379	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
316.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
379	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
347.8	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
379	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
347.8	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
316.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
379	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
379	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	1	0.017	(EC5 4.4.10)	Si
316.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	1	0.017	(EC5 4.4.10)	Si
316.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	1	0.017	(EC5 4.4.10)	Si
379	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	1	0.017	(EC5 4.4.10)	Si
347.8	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	1	0.017	(EC5 4.4.10)	Si
347.8	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	1	0.017	(EC5 4.4.10)	Si
379	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	1	0.017	(EC5 4.4.10)	Si
316.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	1	0.017	(EC5 4.4.10)	Si
379	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	1	0.017	(EC5 4.4.10)	Si
316.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	1	0.017	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 8 (T8)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	52.5	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
379	SLU 1	-254	0	3	0	0	-5
379	SLU 2	-274	0	3	0	0	-5
379	SLD 2	-17	0	3	0	0	-159
379	SLD 3	-138	0	3	0	0	-161
379	SLD 4	-138	0	3	0	0	-161
379	SLD 11	-323	0	3	0	0	45
379	SLD 12	-323	0	3	0	0	45
379	SLV 2	-24	0	3	0	0	-166
379	SLV 3	-136	0	3	0	0	-168

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
379	SLV 4	-136	0	3	0	0	-168
379	SLV 13	-87	0	3	0	0	168
410.3	SLV 3	-136	0	0	-39	0	-168
410.3	SLV 4	-136	0	0	-39	0	-168
410.3	SLV 14	-87	0	0	-39	0	168
441.5	SLU 1	-254	0	-3	0	0	-5
441.5	SLU 2	-274	0	-3	0	0	-5
441.5	SLD 11	-323	0	-3	0	0	45
441.5	SLD 12	-323	0	-3	0	0	45
441.5	SLV 3	-136	0	-3	0	0	-168
441.5	SLV 4	-136	0	-3	0	0	-168
441.5	SLV 11	-308	0	-3	0	0	47
441.5	SLV 12	-308	0	-3	0	0	47
441.5	SLV 13	-87	0	-3	0	0	168
441.5	SLV 14	-87	0	-3	0	0	168

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
379	SLU 2	Med.	0.8	1.45	-1.4				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
441.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	-1.4				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
379	SLU 1	Med.	0.8	1.45	-1.3				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
441.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	-1.3				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
441.5	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	-1.7				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
379	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	-1.7				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
379	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	-1.7				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
441.5	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	-1.7				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
441.5	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	-1.6				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
441.5	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	-1.6				182.1	(4.4.3)	0.01	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
379	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
441.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
379	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
441.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
379	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
379	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
379	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
379	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
379	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
379	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
410.3	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
379	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
441.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
379	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
441.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
410.3	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
441.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
410.3	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
379	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
441.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
441.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
379	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
379	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
441.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
410.3	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
410.3	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
441.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
379	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
441.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
379	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 9 (T9)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	42.2	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
441.5	SLU 1	-191	0	3	0	0	-3
441.5	SLU 2	-209	0	3	0	0	-3
441.5	SLD 11	-245	0	3	0	0	-236
441.5	SLD 12	-245	0	3	0	0	-236
441.5	SLV 1	-31	0	3	0	0	1476
441.5	SLV 2	-31	0	3	0	0	1476
441.5	SLV 11	-236	0	3	0	0	-447
441.5	SLV 12	-236	0	3	0	0	-447
441.5	SLV 16	-169	0	3	0	0	-1473
474.6	SLV 1	-31	0	0	-44	0	1476
474.6	SLV 2	-31	0	0	-44	0	1476
474.6	SLV 15	-169	0	0	-44	0	-1473
507.7	SLU 1	-191	0	-3	0	0	-3
507.7	SLU 2	-209	0	-3	0	0	-3
507.7	SLD 7	-225	0	-3	0	0	226
507.7	SLD 8	-225	0	-3	0	0	226
507.7	SLD 11	-245	0	-3	0	0	-236
507.7	SLD 12	-245	0	-3	0	0	-236
507.7	SLV 1	-31	0	-3	0	0	1476
507.7	SLV 2	-31	0	-3	0	0	1476
507.7	SLV 3	-107	0	-3	0	0	1473
507.7	SLV 4	-107	0	-3	0	0	1473
507.7	SLV 7	-217	0	-3	0	0	437
507.7	SLV 8	-217	0	-3	0	0	437

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
507.7	SLV 15	-169	0	-3	0	0	-1473
507.7	SLV 16	-169	0	-3	0	0	-1473

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
441.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	-1.1				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
507.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	-1.1				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
441.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	-1				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
507.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	-1				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
441.5	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	-1.3				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
441.5	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	-1.3				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
507.7	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	-1.3				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
507.7	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	-1.3				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
441.5	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	-1.2				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
441.5	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	-1.2				182.1	(4.4.3)	0.01	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
507.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
441.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
507.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
441.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
507.7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
507.7	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
507.7	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
507.7	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
507.7	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
507.7	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
474.6	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.9	(4.4.9)	0.1	Si
474.6	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.9	(4.4.9)	0.1	Si
441.5	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.9	(4.4.9)	0.1	Si
441.5	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.9	(4.4.9)	0.1	Si
507.7	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.9	(4.4.9)	0.1	Si
507.7	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.9	(4.4.9)	0.1	Si
507.7	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
441.5	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
507.7	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si
474.6	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.8	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
441.5	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	2.9	26.6	1	0.107	(EC5 4.4.10)	Si
441.5	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	2.9	26.6	1	0.107	(EC5 4.4.10)	Si
507.7	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	2.9	26.6	1	0.107	(EC5 4.4.10)	Si
507.7	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	2.9	26.6	1	0.107	(EC5 4.4.10)	Si
474.6	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	2.9	26.6	1	0.107	(EC5 4.4.10)	Si
474.6	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	2.9	26.6	1	0.107	(EC5 4.4.10)	Si
507.7	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	2.8	26.6	1	0.107	(EC5 4.4.10)	Si
441.5	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	2.8	26.6	1	0.107	(EC5 4.4.10)	Si
441.5	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	2.8	26.6	1	0.107	(EC5 4.4.10)	Si
507.7	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	2.8	26.6	1	0.107	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 10 (T10)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	137	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
22	SLU 1	48	0	77	0	0	-9
22	SLU 2	51	0	81	0	0	-9
44.3	SLU 1	48	0	76	-1702	5	-9
44.3	SLU 2	51	0	79	-1787	5	-9
66.5	SLU 1	48	0	74	-3363	11	-9
66.5	SLU 1	43	0	-7	-3363	8	-9
66.5	SLU 2	45	0	-6	-3521	8	-9
66.5	SLU 2	51	0	77	-3521	11	-9
97.8	SLU 1	43	0	-9	-3109	6	-9
97.8	SLU 2	45	0	-10	-3269	6	-9
129	SLU 1	43	0	-12	-2775	4	-9
129	SLU 1	3	0	-64	-2775	2	-9
129	SLU 2	3	0	-67	-2915	2	-9
129	SLU 2	45	0	-13	-2915	4	-9
129	SLV 3	2	-4	-30	-1326	154	-585
129	SLV 4	2	-4	-30	-1326	154	-585
129	SLV 14	11	4	-32	-1397	-153	585
150	SLU 1	3	0	-66	-1405	1	-9
150	SLU 2	3	0	-69	-1480	1	-9
150	SLV 3	2	-4	-32	-681	77	-585
150	SLV 4	2	-4	-32	-681	77	-585
150	SLV 13	11	4	-33	-716	-77	585
171	SLV 3	2	-4	-33	0	0	-585
171	SLV 4	2	-4	-33	0	0	-585
171	SLV 13	11	4	-35	0	0	585
171	SLV 14	11	4	-35	0	0	585

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45		9.2	0		145.7	(4.4.5)	0.06	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45		9.2	0		145.7	(4.4.5)	0.06	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45		8.8	0		145.7	(4.4.5)	0.06	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45		8.8	0		145.7	(4.4.5)	0.06	Si
97.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45		8.5	0		145.7	(4.4.5)	0.06	Si
97.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45		8.1	0		145.7	(4.4.5)	0.06	Si
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45		7.6	0		145.7	(4.4.5)	0.05	Si
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45		7.6	0		145.7	(4.4.5)	0.05	Si

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
129	SLU 1	Med.	0.8	1.45		7.2	0		145.7	(4.4.5)	0.05	Si
129	SLU 1	Med.	0.8	1.45		7.2	0		145.7	(4.4.5)	0.05	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
44.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
44.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
150	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
150	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
129	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
22	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	1	(4.4.8)	0.03	Si
22	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	1	(4.4.8)	0.03	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
171	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.1	(4.4.9)	0	Si
129	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.1	(4.4.9)	0	Si
150	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.1	(4.4.9)	0	Si
171	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.1	(4.4.9)	0	Si
150	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.1	(4.4.9)	0	Si
129	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.1	(4.4.9)	0	Si
129	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.1	(4.4.9)	0	Si
171	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.1	(4.4.9)	0	Si
171	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.1	(4.4.9)	0	Si
150	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
44.3	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.4	1.1	26.6	0.71	0.043	(EC5 4.4.10)	Si
44.3	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.4	1.1	26.6	0.71	0.043	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.3	1.1	26.6	0.71	0.043	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.3	1.1	26.6	0.71	0.043	(EC5 4.4.10)	Si
44.3	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.3	1.1	26.6	0.71	0.043	(EC5 4.4.10)	Si
44.3	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.3	1.1	26.6	0.71	0.043	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.3	1.1	26.6	0.71	0.043	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.3	1.1	26.6	0.71	0.043	(EC5 4.4.10)	Si
150	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.3	1.1	26.6	0.71	0.043	(EC5 4.4.10)	Si
150	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.3	1.1	26.6	0.71	0.043	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 11 (T11)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x16	16	16	546.5	1	1.1	1.15

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
44.5	SLV 3	93	-48	79	-1747	-1183	-685
44.5	SLV 4	93	-48	79	-1747	-1183	-685
44.5	SLV 13	72	48	53	-2887	1183	684
44.5	SLV 14	72	48	53	-2887	1183	684
55.5	SLV 3	106	-48	48	-2499	-1660	-685
55.5	SLV 4	106	-48	48	-2499	-1660	-685
66.5	SLV 3	118	-48	16	-2876	-2254	-685
66.5	SLV 4	118	-48	16	-2876	-2254	-685
66.5	SLV 13	97	48	-11	-3383	2253	684
66.5	SLV 14	97	48	-11	-3383	2253	684
97.8	SLU 2	626	0	-56	-8009	-2	-12
129	SLU 1	682	0	-261	-2374	-3	-12
129	SLU 2	711	0	-271	-2497	-3	-12
150	SLU 1	713	0	-311	3077	-2	-11
150	SLU 2	746	0	-330	3326	-2	-11
171	SLU 1	769	0	-451	11686	-3	-11
171	SLU 1	479	0	234	11686	4	-8
171	SLU 2	498	0	247	12418	4	-8
171	SLU 2	803	0	-475	12418	-3	-11
181.3	SLU 1	507	0	166	9476	4	-8
181.3	SLU 2	526	0	177	10078	4	-8
191.5	SLU 1	534	0	98	8019	3	-8
191.5	SLU 1	427	0	291	8019	6	-7
191.5	SLU 2	554	0	106	8517	3	-8
191.5	SLU 2	443	0	304	8517	6	-7
379	SLU 2	356	0	251	3141	8	-1

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
171	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.1	18.2	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.15	Si
171	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3	17.1	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.14	Si
171	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.9	18.2	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.14	Si
171	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.9	17.1	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.13	Si
181.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.1	14.8	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.12	Si
181.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2	13.9	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.11	Si
191.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.2	12.5	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.1	Si
97.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.4	11.7	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.1	Si
191.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.7	12.5	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.1	Si
191.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.1	11.7	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.1	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
171	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	3.9	0.71	(4.4.8)	0.2	Si
171	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	3.7	0.71	(4.4.8)	0.19	Si
150	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.7	0.71	(4.4.8)	0.14	Si
150	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.6	0.71	(4.4.8)	0.13	Si
191.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.5	0.71	(4.4.8)	0.13	Si
191.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.4	0.71	(4.4.8)	0.12	Si
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.2	0.71	(4.4.8)	0.12	Si
129	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.1	0.71	(4.4.8)	0.11	Si

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
379	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.1	0.71	(4.4.8)	0.11	Si
171	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2	0.71	(4.4.8)	0.11	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
44.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
66.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
66.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
44.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
55.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
55.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
44.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
44.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
66.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
66.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
171	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.8	0	19.3	0.71	0.041	(EC5 4.4.10)	Si
171	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.6	0	19.3	0.71	0.037	(EC5 4.4.10)	Si
44.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.5	0.8	26.6	0.71	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
44.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.5	0.8	26.6	0.71	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
44.5	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.8	26.6	0.71	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
44.5	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.8	26.6	0.71	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
44.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.4	0.8	26.6	0.71	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
44.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.4	0.8	26.6	0.71	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
55.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.4	0.8	26.6	0.71	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
55.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.4	0.8	26.6	0.71	0.031	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	yM	b	I	Ief	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-798	2.8	1.5	13.8	0.13	Si
M5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-756	2.6	1.5	13.8	0.13	Si
M10	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-448	2	1.5	13.8	0.1	Si
M8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-439	2	1.5	13.8	0.09	Si
M10	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-431	1.9	1.5	13.8	0.09	Si
M9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-553	1.9	1.5	13.8	0.09	Si
M8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-422	1.9	1.5	13.8	0.09	Si
M9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-532	1.8	1.5	13.8	0.09	Si
M7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-418	1.5	1.5	13.8	0.07	Si
M7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-406	1.4	1.5	13.8	0.07	Si

Verifica Traverso 12 (T12)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x8	16	8	487.7	1	1.1	

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
886.7	SLV 1	3	-9	2	21	293	1
886.7	SLV 2	3	-9	2	21	293	1
886.7	SLV 3	4	-9	2	21	295	1
886.7	SLV 4	4	-9	2	21	295	1
886.7	SLV 13	2	9	2	16	-295	-1
886.7	SLV 14	2	9	2	16	-295	-1
886.7	SLV 15	3	9	2	16	-293	-1
886.7	SLV 16	3	9	2	16	-293	-1
949.2	SLV 1	11	-8	2	2	474	1
949.2	SLV 2	11	-8	2	2	474	1
949.2	SLV 3	13	-9	2	3	478	1
949.2	SLV 4	13	-9	2	3	478	1
949.2	SLV 13	2	9	-2	25	275	-1
949.2	SLV 13	9	8	2	25	-470	-1
949.2	SLV 14	9	8	2	25	-470	-1
949.2	SLV 14	2	9	-2	25	275	-1
949.2	SLV 15	3	9	-2	26	276	-1
949.2	SLV 15	10	8	2	26	-466	-1
949.2	SLV 16	3	9	-2	26	276	-1
949.2	SLV 16	10	8	2	26	-466	-1

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
949.2	SLV 13	Ist.	1.1	1.45		0.1	1.4		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
949.2	SLV 14	Ist.	1.1	1.45		0.1	1.4		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
949.2	SLV 16	Ist.	1.1	1.45		0.2	1.4		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
949.2	SLV 15	Ist.	1.1	1.45		0.2	1.4		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
949.2	SLV 3	Ist.	1.1	1.45		0	1.4		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
949.2	SLV 4	Ist.	1.1	1.45		0	1.4		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
949.2	SLV 1	Ist.	1.1	1.45		0	1.4		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
949.2	SLV 2	Ist.	1.1	1.45		0	1.4		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
886.7	SLV 3	Ist.	1.1	1.45		0.1	0.9		200.3	(4.4.5)	0	Si
886.7	SLV 4	Ist.	1.1	1.45		0.1	0.9		200.3	(4.4.5)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
949.2	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
949.2	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
949.2	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
949.2	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
886.7	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
886.7	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
886.7	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
886.7	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
886.7	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
886.7	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.



Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	γM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M19	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-1007	4.5	1.5	13.8	0.22	Si
M19	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-975	4.4	1.5	13.8	0.21	Si
M13	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-876	3.9	1.5	13.8	0.19	Si
M16	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-866	3.9	1.5	13.8	0.19	Si
M14	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-856	3.8	1.5	13.8	0.18	Si
M18	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-847	3.8	1.5	13.8	0.18	Si
M13	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-833	3.7	1.5	13.8	0.18	Si
M15	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-815	3.6	1.5	13.8	0.18	Si
M16	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-814	3.6	1.5	13.8	0.18	Si
M17	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-805	3.6	1.5	13.8	0.17	Si

Verifica Traverso 13 (T13)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x8	16	8	54.5	1	1.1	1.3

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
507.7	SLU 1	-49	0	2	0	0	2
507.7	SLU 2	-64	0	2	0	0	2
507.7	SLD 2	-15	0	2	0	0	237
507.7	SLD 3	-88	0	2	0	0	234
507.7	SLD 4	-88	0	2	0	0	234
507.7	SLD 8	-190	0	2	0	0	66
507.7	SLD 11	-204	0	2	0	0	-75
507.7	SLD 12	-204	0	2	0	0	-75
507.7	SLV 1	-19	0	2	0	0	308
507.7	SLV 2	-19	0	2	0	0	308
507.7	SLV 3	-87	0	2	0	0	305
507.7	SLV 4	-87	0	2	0	0	305
507.7	SLV 11	-196	0	2	0	0	-96
507.7	SLV 12	-196	0	2	0	0	-96
507.7	SLV 16	-132	0	2	0	0	-308
540.9	SLV 1	-19	0	0	-30	0	308
540.9	SLV 2	-19	0	0	-30	0	308
540.9	SLV 15	-132	0	0	-30	0	-308
574.2	SLU 1	-49	0	-2	0	0	2
574.2	SLU 2	-64	0	-2	0	0	2
574.2	SLD 7	-190	0	-2	0	0	66
574.2	SLD 11	-204	0	-2	0	0	-75
574.2	SLD 12	-204	0	-2	0	0	-75
574.2	SLV 1	-19	0	-2	0	0	308
574.2	SLV 2	-19	0	-2	0	0	308
574.2	SLV 11	-196	0	-2	0	0	-96
574.2	SLV 12	-196	0	-2	0	0	-96
574.2	SLV 15	-132	0	-2	0	0	-308
574.2	SLV 16	-132	0	-2	0	0	-308

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
574.2	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	-1.6				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
574.2	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	-1.6				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
507.7	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	-1.6				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
507.7	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	-1.6				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
507.7	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	-1.5				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
574.2	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	-1.5				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
507.7	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	-1.5				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
574.2	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	-1.5				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
507.7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	-1.5				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
574.2	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	-1.5				182.1	(4.4.3)	0.01	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
507.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
574.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
507.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
574.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
507.7	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
507.7	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
507.7	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
507.7	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
507.7	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
507.7	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
540.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	(4.4.9)	0	Si
540.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	(4.4.9)	0	Si
507.7	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	(4.4.9)	0	Si
507.7	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	(4.4.9)	0	Si
574.2	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	(4.4.9)	0	Si
574.2	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	(4.4.9)	0	Si
574.2	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	(4.4.9)	0	Si
507.7	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	(4.4.9)	0	Si
574.2	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	(4.4.9)	0	Si
540.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
507.7	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	1.2	26.6	1	0.046	(EC5 4.4.10)	Si
507.7	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	1.2	26.6	1	0.046	(EC5 4.4.10)	Si
574.2	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	1.2	26.6	1	0.046	(EC5 4.4.10)	Si
574.2	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	1.2	26.6	1	0.046	(EC5 4.4.10)	Si
540.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	1.2	26.6	1	0.046	(EC5 4.4.10)	Si
540.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	1.2	26.6	1	0.046	(EC5 4.4.10)	Si
574.2	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	1.2	26.6	1	0.046	(EC5 4.4.10)	Si
507.7	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	1.2	26.6	1	0.046	(EC5 4.4.10)	Si
507.7	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	1.2	26.6	1	0.046	(EC5 4.4.10)	Si
574.2	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	1.2	26.6	1	0.046	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 14 (T14)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x8	16	8	54.5	1	1.1	1.3

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
574.2	SLU 1	19	0	2	0	0	3
574.2	SLU 2	5	0	2	0	0	3
574.2	SLD 11	-125	0	2	0	0	-71
574.2	SLD 12	-125	0	2	0	0	-71
574.2	SLV 1	-32	0	2	0	0	314
574.2	SLV 2	-32	0	2	0	0	314
574.2	SLV 11	-121	0	2	0	0	-97
574.2	SLV 12	-121	0	2	0	0	-97
574.2	SLV 16	-101	0	2	0	0	-314
605.4	SLV 1	-32	0	0	-26	0	314
605.4	SLV 2	-32	0	0	-26	0	314
605.4	SLV 15	-101	0	0	-26	0	-314
636.7	SLU 1	19	0	-2	0	0	3
636.7	SLU 2	5	0	-2	0	0	3
636.7	SLD 1	-29	0	-2	0	0	228
636.7	SLD 2	-29	0	-2	0	0	228
636.7	SLD 3	-61	0	-2	0	0	226
636.7	SLD 4	-61	0	-2	0	0	226
636.7	SLD 5	-7	0	-2	0	0	72
636.7	SLD 7	-112	0	-2	0	0	65
636.7	SLD 8	-112	0	-2	0	0	65
636.7	SLD 11	-125	0	-2	0	0	-71
636.7	SLD 12	-125	0	-2	0	0	-71
636.7	SLV 1	-32	0	-2	0	0	314
636.7	SLV 2	-32	0	-2	0	0	314
636.7	SLV 11	-121	0	-2	0	0	-97
636.7	SLV 12	-121	0	-2	0	0	-97
636.7	SLV 15	-101	0	-2	0	0	-314
636.7	SLV 16	-101	0	-2	0	0	-314

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
574.2	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	-1				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
574.2	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	-1				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
636.7	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	-1				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
636.7	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	-1				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
574.2	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	-0.9				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
636.7	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	-0.9				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
636.7	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	-0.9				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
574.2	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	-0.9				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
636.7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	-0.9				182.1	(4.4.3)	0	Si
636.7	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	-0.9				182.1	(4.4.3)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
636.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
574.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
636.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
574.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
636.7	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
636.7	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
636.7	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
636.7	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
636.7	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
636.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
605.4	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	(4.4.9)	0	Si
605.4	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	(4.4.9)	0	Si
574.2	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	(4.4.9)	0	Si
574.2	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	(4.4.9)	0	Si
636.7	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	(4.4.9)	0	Si
636.7	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	(4.4.9)	0	Si
636.7	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	(4.4.9)	0	Si
574.2	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	(4.4.9)	0	Si
636.7	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	(4.4.9)	0	Si
605.4	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
574.2	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	1.2	26.6	1	0.047	(EC5 4.4.10)	Si
574.2	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	1.2	26.6	1	0.047	(EC5 4.4.10)	Si
636.7	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	1.2	26.6	1	0.047	(EC5 4.4.10)	Si
636.7	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	1.2	26.6	1	0.047	(EC5 4.4.10)	Si
605.4	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	1.2	26.6	1	0.047	(EC5 4.4.10)	Si
605.4	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	1.2	26.6	1	0.047	(EC5 4.4.10)	Si
636.7	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	1.2	26.6	1	0.047	(EC5 4.4.10)	Si
574.2	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	1.2	26.6	1	0.047	(EC5 4.4.10)	Si
574.2	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	1.2	26.6	1	0.047	(EC5 4.4.10)	Si
636.7	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	1.2	26.6	1	0.047	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 15 (T15)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x8	16	8	54.5	1	1.1	1.3

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
636.7	SLU 1	79	0	2	0	0	3

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
636.7	SLU 2	66	0	2	0	0	3
636.7	SLD 9	-95	0	2	0	0	-67
636.7	SLD 10	-95	0	2	0	0	-67
636.7	SLV 1	-47	0	2	0	0	366
636.7	SLV 2	-47	0	2	0	0	366
636.7	SLV 16	-71	0	2	0	0	-366
667.9	SLU 1	79	0	0	-26	0	3
667.9	SLU 2	66	0	0	-34	0	3
667.9	SLV 1	-47	0	0	-26	0	366
667.9	SLV 2	-47	0	0	-26	0	366
667.9	SLV 15	-71	0	0	-26	0	-366
699.2	SLU 1	79	0	-2	0	0	3
699.2	SLU 2	66	0	-2	0	0	3
699.2	SLD 7	-23	0	-2	0	0	68
699.2	SLD 8	-23	0	-2	0	0	68
699.2	SLD 9	-95	0	-2	0	0	-67
699.2	SLD 10	-95	0	-2	0	0	-67
699.2	SLD 11	-36	0	-2	0	0	-73
699.2	SLD 12	-36	0	-2	0	0	-73
699.2	SLV 1	-47	0	-2	0	0	366
699.2	SLV 2	-47	0	-2	0	0	366
699.2	SLV 11	-38	0	-2	0	0	-112
699.2	SLV 12	-38	0	-2	0	0	-112
699.2	SLV 15	-71	0	-2	0	0	-366
699.2	SLV 16	-71	0	-2	0	0	-366

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
667.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.6	0.2	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.01	Si
667.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	0.2	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.01	Si
636.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.6				116.5	(4.4.2)	0.01	Si
699.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.6				116.5	(4.4.2)	0.01	Si
699.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5				116.5	(4.4.2)	0	Si
636.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5				116.5	(4.4.2)	0	Si
636.7	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	-0.7				182.1	(4.4.3)	0	Si
636.7	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	-0.7				182.1	(4.4.3)	0	Si
699.2	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	-0.7				182.1	(4.4.3)	0	Si
699.2	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	-0.7				182.1	(4.4.3)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
699.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
636.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
699.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
636.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
699.2	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
699.2	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
699.2	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
699.2	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
699.2	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
699.2	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
667.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.5	(4.4.9)	0	Si
667.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.5	(4.4.9)	0	Si
636.7	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.5	(4.4.9)	0	Si
636.7	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.5	(4.4.9)	0	Si
699.2	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.5	(4.4.9)	0	Si
699.2	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.5	(4.4.9)	0	Si
699.2	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.5	(4.4.9)	0	Si
636.7	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.5	(4.4.9)	0	Si
699.2	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.5	(4.4.9)	0	Si
667.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.5	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
636.7	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	1.5	26.6	1	0.055	(EC5 4.4.10)	Si
636.7	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	1.5	26.6	1	0.055	(EC5 4.4.10)	Si
699.2	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	1.5	26.6	1	0.055	(EC5 4.4.10)	Si
699.2	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	1.5	26.6	1	0.055	(EC5 4.4.10)	Si
667.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	1.5	26.6	1	0.055	(EC5 4.4.10)	Si
667.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	1.5	26.6	1	0.055	(EC5 4.4.10)	Si
699.2	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	1.5	26.6	1	0.055	(EC5 4.4.10)	Si
636.7	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	1.5	26.6	1	0.055	(EC5 4.4.10)	Si
636.7	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	1.5	26.6	1	0.055	(EC5 4.4.10)	Si
699.2	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	1.5	26.6	1	0.055	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 16 (T16)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x8	16	8	54.5	1	1.1	1.3

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
699.2	SLU 1	137	0	2	0	0	4
699.2	SLU 2	126	0	2	0	0	4
699.2	SLD 9	-152	0	2	0	0	-67
699.2	SLD 10	-152	0	2	0	0	-67
699.2	SLV 1	-55	0	2	0	0	414
699.2	SLV 2	-55	0	2	0	0	414
699.2	SLV 4	-4	0	2	0	0	412
699.2	SLV 5	-131	0	2	0	0	127
699.2	SLV 6	-131	0	2	0	0	127
699.2	SLV 7	39	0	2	0	0	121
699.2	SLV 8	39	0	2	0	0	121
699.2	SLV 9	-145	0	2	0	0	-121
699.2	SLV 16	-51	0	2	0	0	-414
730.4	SLU 1	137	0	0	-26	0	4

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
730.4	SLU 2	126	0	0	-34	0	4
730.4	SLV 1	-55	0	0	-26	0	414
730.4	SLV 2	-55	0	0	-26	0	414
730.4	SLV 15	-51	0	0	-26	0	-414
761.7	SLU 1	137	0	-2	0	0	4
761.7	SLU 2	126	0	-2	0	0	4
761.7	SLD 9	-152	0	-2	0	0	-67
761.7	SLD 10	-152	0	-2	0	0	-67
761.7	SLV 1	-55	0	-2	0	0	414
761.7	SLV 2	-55	0	-2	0	0	414
761.7	SLV 15	-51	0	-2	0	0	-414
761.7	SLV 16	-51	0	-2	0	0	-414

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
730.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.1	0.2	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.01	Si
730.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1	0.2	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.01	Si
699.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.1				116.5	(4.4.2)	0.01	Si
761.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.1				116.5	(4.4.2)	0.01	Si
699.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1				116.5	(4.4.2)	0.01	Si
761.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1				116.5	(4.4.2)	0.01	Si
761.7	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	-1.2				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
699.2	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	-1.2				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
699.2	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	-1.2				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
761.7	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	-1.2				182.1	(4.4.3)	0.01	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
699.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
761.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
699.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
761.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
699.2	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
699.2	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
699.2	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
699.2	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
699.2	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
699.2	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
730.4	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.6	(4.4.9)	0	Si
730.4	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.6	(4.4.9)	0	Si
699.2	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.6	(4.4.9)	0	Si
699.2	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.6	(4.4.9)	0	Si
761.7	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.6	(4.4.9)	0	Si
761.7	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.6	(4.4.9)	0	Si
761.7	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.6	(4.4.9)	0	Si
699.2	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.6	(4.4.9)	0	Si
761.7	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.6	(4.4.9)	0	Si
730.4	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.6	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
699.2	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	1.6	26.6	1	0.062	(EC5 4.4.10)	Si
699.2	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	1.6	26.6	1	0.062	(EC5 4.4.10)	Si
761.7	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	1.6	26.6	1	0.062	(EC5 4.4.10)	Si
761.7	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	1.6	26.6	1	0.062	(EC5 4.4.10)	Si
730.4	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	1.6	26.6	1	0.062	(EC5 4.4.10)	Si
730.4	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	1.6	26.6	1	0.062	(EC5 4.4.10)	Si
761.7	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	1.6	26.6	1	0.062	(EC5 4.4.10)	Si
699.2	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	1.6	26.6	1	0.062	(EC5 4.4.10)	Si
699.2	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	1.6	26.6	1	0.062	(EC5 4.4.10)	Si
761.7	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	1.6	26.6	1	0.062	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 17 (T17)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x8	16	8	54,5	1	1,1	1,3

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
761.7	SLU 1	196	0	2	0	0	5
761.7	SLU 2	186	0	2	0	0	5
761.7	SLD 9	-218	0	2	0	0	-73
761.7	SLD 10	-218	0	2	0	0	-73
761.7	SLV 1	-64	0	2	0	0	497
761.7	SLV 2	-64	0	2	0	0	497
761.7	SLV 16	-31	0	2	0	0	-497
792.9	SLU 1	196	0	0	-26	0	5
792.9	SLU 2	186	0	0	-34	0	5
792.9	SLV 1	-64	0	0	-26	0	497
792.9	SLV 2	-64	0	0	-26	0	497
792.9	SLV 15	-31	0	0	-26	0	-497
824.2	SLU 1	196	0	-2	0	0	5
824.2	SLU 2	186	0	-2	0	0	5
824.2	SLD 9	-218	0	-2	0	0	-73
824.2	SLD 10	-218	0	-2	0	0	-73
824.2	SLD 11	105	0	-2	0	0	-82
824.2	SLD 12	105	0	-2	0	0	-82
824.2	SLV 1	-64	0	-2	0	0	497
824.2	SLV 2	-64	0	-2	0	0	497
824.2	SLV 7	112	0	-2	0	0	145
824.2	SLV 8	112	0	-2	0	0	145
824.2	SLV 11	95	0	-2	0	0	-153
824.2	SLV 12	95	0	-2	0	0	-153
824.2	SLV 15	-31	0	-2	0	0	-497
824.2	SLV 16	-31	0	-2	0	0	-497

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
792.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.5	0.2	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.01	Si
792.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.5	0.2	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.01	Si
761.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.5				116.5	(4.4.2)	0.01	Si
824.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.5				116.5	(4.4.2)	0.01	Si
761.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.5				116.5	(4.4.2)	0.01	Si
824.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.5				116.5	(4.4.2)	0.01	Si
824.2	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	-1.7				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
824.2	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	-1.7				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
761.7	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	-1.7				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
761.7	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	-1.7				182.1	(4.4.3)	0.01	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
824.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
761.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
824.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
761.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
824.2	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
824.2	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
824.2	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
824.2	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
824.2	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
824.2	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
792.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
792.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
761.7	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
761.7	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
824.2	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
824.2	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
824.2	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
761.7	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
824.2	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
792.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
761.7	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	2	26.6	1	0.074	(EC5 4.4.10)	Si
761.7	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	2	26.6	1	0.074	(EC5 4.4.10)	Si
824.2	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	2	26.6	1	0.074	(EC5 4.4.10)	Si
824.2	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	2	26.6	1	0.074	(EC5 4.4.10)	Si
792.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	2	26.6	1	0.074	(EC5 4.4.10)	Si
792.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	2	26.6	1	0.074	(EC5 4.4.10)	Si
824.2	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	2	26.6	1	0.074	(EC5 4.4.10)	Si
761.7	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	2	26.6	1	0.074	(EC5 4.4.10)	Si
761.7	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	2	26.6	1	0.074	(EC5 4.4.10)	Si
824.2	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	2	26.6	1	0.074	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 18 (T18)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x8	16	8	54.5	1	1.1	1.3

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
824.2	SLU 1	262	0	2	0	0	4
824.2	SLU 2	252	0	2	0	0	4
824.2	SLD 9	-293	0	2	0	0	-76
824.2	SLD 10	-293	0	2	0	0	-76
824.2	SLV 1	-73	0	2	0	0	514
824.2	SLV 2	-73	0	2	0	0	514
824.2	SLV 15	-9	0	2	0	0	-514
824.2	SLV 16	-9	0	2	0	0	-514
855.4	SLU 1	262	0	0	-26	0	4
855.4	SLU 2	252	0	0	-34	0	4
855.4	SLV 15	-9	0	0	-26	0	-514
855.4	SLV 16	-9	0	0	-26	0	-514
886.7	SLU 1	262	0	-2	0	0	4
886.7	SLU 2	252	0	-2	0	0	4
886.7	SLD 7	211	0	-2	0	0	76
886.7	SLD 8	211	0	-2	0	0	76
886.7	SLD 9	-293	0	-2	0	0	-76
886.7	SLD 10	-293	0	-2	0	0	-76
886.7	SLD 11	189	0	-2	0	0	-85
886.7	SLD 12	189	0	-2	0	0	-85
886.7	SLV 1	-73	0	-2	0	0	514
886.7	SLV 2	-73	0	-2	0	0	514
886.7	SLV 11	173	0	-2	0	0	-158
886.7	SLV 12	173	0	-2	0	0	-158
886.7	SLV 15	-9	0	-2	0	0	-514
886.7	SLV 16	-9	0	-2	0	0	-514

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
855.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2	0.2	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.02	Si
855.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2	0.2	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.02	Si
824.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2				116.5	(4.4.2)	0.02	Si
886.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2				116.5	(4.4.2)	0.02	Si
824.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2				116.5	(4.4.2)	0.02	Si
886.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2				116.5	(4.4.2)	0.02	Si
824.2	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	-2.3				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
824.2	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	-2.3				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
886.7	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	-2.3				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
886.7	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	-2.3				182.1	(4.4.3)	0.01	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
886.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
824.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
886.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
824.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
886.7	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
886.7	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
886.7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
886.7	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
886.7	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
886.7	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
886.7	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
824.2	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
824.2	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
886.7	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
855.4	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
855.4	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
824.2	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
886.7	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
886.7	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
824.2	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
886.7	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	2	26.6	1	0.077	(EC5 4.4.10)	Si
824.2	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	2	26.6	1	0.077	(EC5 4.4.10)	Si
824.2	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	2	26.6	1	0.077	(EC5 4.4.10)	Si
886.7	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	2	26.6	1	0.077	(EC5 4.4.10)	Si
855.4	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	2	26.6	1	0.077	(EC5 4.4.10)	Si
855.4	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	2	26.6	1	0.077	(EC5 4.4.10)	Si
886.7	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	2	26.6	1	0.077	(EC5 4.4.10)	Si
886.7	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	2	26.6	1	0.077	(EC5 4.4.10)	Si
824.2	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	2	26.6	1	0.077	(EC5 4.4.10)	Si
824.2	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	2	26.6	1	0.077	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 19 (T19)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x8	16	8	18	1	1.1	1.3

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
886.7	SLU 1	337	0	2	0	0	-23
886.7	SLU 2	329	0	2	0	0	-24
886.7	SLD 7	319	0	2	0	0	-188
886.7	SLD 8	319	0	2	0	0	-188
886.7	SLD 9	-382	0	2	0	0	181
886.7	SLD 10	-382	0	2	0	0	181
886.7	SLV 1	-80	0	2	0	0	-1288
886.7	SLV 2	-80	0	2	0	0	-1288
886.7	SLV 7	295	0	2	0	0	-363
886.7	SLV 8	295	0	2	0	0	-363
886.7	SLV 11	268	0	2	0	0	403
886.7	SLV 12	268	0	2	0	0	403
886.7	SLV 16	17	0	2	0	0	1281
917.9	SLU 1	337	0	0	-26	0	-23
917.9	SLU 2	329	0	0	-34	0	-24
917.9	SLV 1	-80	0	0	-26	0	-1288
917.9	SLV 2	-80	0	0	-26	0	-1288
917.9	SLV 15	17	0	0	-26	0	1281
949.2	SLU 1	337	0	-2	0	0	-23
949.2	SLU 2	329	0	-2	0	0	-24
949.2	SLD 9	-382	0	-2	0	0	181
949.2	SLD 10	-382	0	-2	0	0	181
949.2	SLV 1	-80	0	-2	0	0	-1288
949.2	SLV 2	-80	0	-2	0	0	-1288
949.2	SLV 15	17	0	-2	0	0	1281
949.2	SLV 16	17	0	-2	0	0	1281

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
917.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.6	0.2	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.02	Si
917.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.6	0.2	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.02	Si
886.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.6				116.5	(4.4.2)	0.02	Si
949.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.6				116.5	(4.4.2)	0.02	Si
886.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.6				116.5	(4.4.2)	0.02	Si
949.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.6				116.5	(4.4.2)	0.02	Si
949.2	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	-3				182.1	(4.4.3)	0.02	Si
949.2	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	-3				182.1	(4.4.3)	0.02	Si
886.7	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	-3				182.1	(4.4.3)	0.02	Si
886.7	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	-3				182.1	(4.4.3)	0.02	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
886.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
949.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
886.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
949.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
886.7	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
886.7	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
886.7	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
886.7	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
886.7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
886.7	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
917.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	5.1	(4.4.9)	0.1	Si
917.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	5.1	(4.4.9)	0.1	Si
886.7	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	5.1	(4.4.9)	0.1	Si
886.7	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	5.1	(4.4.9)	0.1	Si
949.2	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	5.1	(4.4.9)	0.1	Si
949.2	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	5.1	(4.4.9)	0.1	Si
949.2	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	5.1	(4.4.9)	0.1	Si
886.7	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	5.1	(4.4.9)	0.1	Si
949.2	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	5.1	(4.4.9)	0.1	Si
917.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	5.1	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
886.7	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	5.1	26.6	1	0.193	(EC5 4.4.10)	Si
886.7	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	5.1	26.6	1	0.193	(EC5 4.4.10)	Si
949.2	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	5.1	26.6	1	0.193	(EC5 4.4.10)	Si
949.2	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	5.1	26.6	1	0.193	(EC5 4.4.10)	Si
917.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	5.1	26.6	1	0.193	(EC5 4.4.10)	Si
917.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	5.1	26.6	1	0.193	(EC5 4.4.10)	Si
949.2	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	5.1	26.6	1	0.192	(EC5 4.4.10)	Si
886.7	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	5.1	26.6	1	0.192	(EC5 4.4.10)	Si
886.7	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	5.1	26.6	1	0.192	(EC5 4.4.10)	Si
949.2	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	5.1	26.6	1	0.192	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 20 (T20)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x8	16	8	523.5	1	1.1	1.3

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
574.2	SLU 1	229	0	-420	4315	-10	0
574.2	SLU 2	235	0	-433	4457	-10	0
574.2	SLU 2	528	0	358	4457	-11	1
699.2	SLU 2	234	0	-350	3946	-31	1
699.2	SLU 2	503	0	350	3946	-33	2
761.7	SLD 1	141	42	143	1587	-12282	271
761.7	SLD 2	141	42	143	1587	-12282	271
761.7	SLD 13	204	-46	143	1586	12079	-269
761.7	SLD 14	204	-46	143	1586	12079	-269
761.7	SLV 1	138	41	143	1587	-12118	449
761.7	SLV 2	138	41	143	1587	-12118	449
761.7	SLV 13	197	-45	143	1586	11928	-448
761.7	SLV 14	197	-45	143	1586	11928	-448
824.2	SLU 2	216	0	-349	3908	-56	3
824.2	SLD 1	146	49	145	1645	-11843	338
886.7	SLU 2	201	0	-351	4067	-71	4
886.7	SLU 2	457	0	357	4067	-75	6
886.7	SLV 1	144	69	145	1592	-9597	805
886.7	SLV 15	21	-69	144	1618	9600	-805
886.7	SLV 16	21	-69	144	1618	9600	-805
917.9	SLV 2	87	69	0	-846	-7316	805
917.9	SLV 15	-37	-69	0	-807	7320	-805
917.9	SLV 16	-37	-69	0	-807	7320	-805
949.2	SLU 1	905	2	357	3395	-97	0
949.2	SLU 2	909	2	369	3520	-97	0
949.2	SLV 1	29	69	-144	1572	-5120	805
949.2	SLV 2	29	69	-144	1572	-5120	805
949.2	SLV 15	-94	-69	-144	1617	5125	-805
949.2	SLV 16	-94	-69	-144	1617	5125	-805

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
761.7	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	1.6	9.3	35.4	160.2	200.3	(4.4.6)	0.22	Si
761.7	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	1.6	9.3	35.4	160.2	200.3	(4.4.6)	0.22	Si
761.7	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	1.1	9.3	36	160.2	200.3	(4.4.6)	0.22	Si
761.7	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	1.1	9.3	36	160.2	200.3	(4.4.6)	0.22	Si
761.7	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	1.5	9.3	34.9	160.2	200.3	(4.4.6)	0.22	Si
761.7	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	1.5	9.3	34.9	160.2	200.3	(4.4.6)	0.22	Si
761.7	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	1.1	9.3	35.5	160.2	200.3	(4.4.6)	0.22	Si
761.7	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	1.1	9.3	35.5	160.2	200.3	(4.4.6)	0.22	Si
574.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.1	26.1	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.21	Si
824.2	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	1.1	9.6	34.7	160.2	200.3	(4.4.6)	0.21	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
574.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	7.1	0.71	(4.4.8)	0.37	Si
574.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	6.9	0.71	(4.4.8)	0.36	Si
949.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	6.1	0.71	(4.4.8)	0.31	Si
574.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	5.9	0.71	(4.4.8)	0.3	Si
949.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	5.9	0.71	(4.4.8)	0.3	Si
886.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	5.9	0.71	(4.4.8)	0.3	Si
886.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	5.8	0.71	(4.4.8)	0.3	Si
699.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	5.7	0.71	(4.4.8)	0.3	Si
699.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	5.7	0.71	(4.4.8)	0.3	Si
824.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	5.7	0.71	(4.4.8)	0.3	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
949.2	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.2	(4.4.9)	0.1	Si
949.2	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.2	(4.4.9)	0.1	Si
886.7	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.2	(4.4.9)	0.1	Si
917.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.2	(4.4.9)	0.1	Si
917.9	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.2	(4.4.9)	0.1	Si
886.7	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.2	(4.4.9)	0.1	Si
949.2	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.2	(4.4.9)	0.1	Si
949.2	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.2	(4.4.9)	0.1	Si

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
917.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.2	(4.4.9)	0.1	Si
886.7	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	3.2	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
886.7	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	1.9	3.2	26.6	0.71	0.13	(EC5 4.4.10)	Si
886.7	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	1.9	3.2	26.6	0.71	0.13	(EC5 4.4.10)	Si
949.2	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	1.9	3.2	26.6	0.71	0.13	(EC5 4.4.10)	Si
949.2	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	1.9	3.2	26.6	0.71	0.13	(EC5 4.4.10)	Si
886.7	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	1.9	3.2	26.6	0.71	0.13	(EC5 4.4.10)	Si
886.7	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	1.9	3.2	26.6	0.71	0.13	(EC5 4.4.10)	Si
949.2	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	1.9	3.2	26.6	0.71	0.13	(EC5 4.4.10)	Si
949.2	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	1.9	3.2	26.6	0.71	0.13	(EC5 4.4.10)	Si
949.2	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	1.9	3.2	26.6	0.71	0.13	(EC5 4.4.10)	Si
949.2	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	1.9	3.2	26.6	0.71	0.13	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	yM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	oc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M19	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-982	4.4	1.5	13.8	0.21	Si
M19	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-959	4.3	1.5	13.8	0.21	Si
M13	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-834	3.7	1.5	13.8	0.18	Si
M13	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-807	3.6	1.5	13.8	0.17	Si
M18	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-755	3.4	1.5	13.8	0.16	Si
M16	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-753	3.4	1.5	13.8	0.16	Si
M15	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-750	3.3	1.5	13.8	0.16	Si
M17	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-746	3.3	1.5	13.8	0.16	Si
M14	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-735	3.3	1.5	13.8	0.16	Si
M18	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-732	3.3	1.5	13.8	0.16	Si

Verifica capacità portante di piastra

Verifica condotta secondo EC5 §9.2.4.2 (Analisi semplificata di pareti a diaframma - Metodo A)

Verifica passo connettori

Foglio	Connettore	Passo perimetrali	Passo perimetrali max	Passo interni	Passo interni max	Verifica
1	Cambretta	7.5	15	15	15	Si

Resistenza caratteristica singoli fogli

Pannello	Foglio	Apertura	t	t min	b	h	b/h	bnet/t	c	s	Ff,Rk	Formula	Fv,Rk	Res.%
P1	Anteriore	Si	1.8	1.3	129	179.9	0.72	30.3	1	7.5	58.1	8.6(f)	999.5	0
P1	Posteriore	Si	1.8	1.3	129	179.9	0.72	30.3	1	7.5	58.1	8.6(f)	999.5	0
P2	Anteriore	Si	1.8	1.3	65.6	13.1	5.02	30.3	1	7.5	58.1	8.6(f)	508	0
P2	Posteriore	Si	1.8	1.3	65.6	13.1	5.02	30.3	1	7.5	58.1	8.6(f)	508	0
P3	Anteriore	Si	1.8	1.3	125	192.5	0.65	29.2	1	7.5	58.1	8.6(f)	968.5	0
P3	Posteriore	Si	1.8	1.3	125	192.5	0.65	29.2	1	7.5	58.1	8.6(f)	968.5	0
P4	Anteriore	Si	1.8	1.3	125	51	2.45	29.2	1	7.5	58.1	8.6(f)	968.5	0
P4	Posteriore	Si	1.8	1.3	125	51	2.45	29.2	1	7.5	58.1	8.6(f)	968.5	0
P5	Anteriore	No	1.8	1.3	125	304	0.41	29.2	0.82	7.5	58.1	8.6(f)	796.5	100
P5	Posteriore	No	1.8	1.3	125	304	0.41	29.2	0.82	7.5	58.1	8.6(f)	796.5	100
P6	Anteriore	No	1.8	1.3	125	100.8	1.24	29.2	1	7.5	58.1	8.6(f)	968.5	0
P6	Posteriore	No	1.8	1.3	125	100.8	1.24	29.2	1	7.5	58.1	8.6(f)	968.5	0
P7	Anteriore	No	1.8	1.3	128.7	304	0.42	29.2	0.85	7.5	58.1	8.6(f)	844.3	100
P7	Posteriore	No	1.8	1.3	128.7	304	0.42	29.2	0.85	7.5	58.1	8.6(f)	844.3	100
P8	Anteriore	No	1.8	1.3	128.7	151.3	0.85	29.2	1	7.5	58.1	8.6(f)	997.2	0
P8	Posteriore	No	1.8	1.3	128.7	151.3	0.85	29.2	1	7.5	58.1	8.6(f)	997.2	0
P9	Anteriore	No	1.8	1.3	129	304.7	0.42	30.3	0.85	7.5	58.1	8.6(f)	846.4	100
P9	Posteriore	No	1.8	1.3	129	304.7	0.42	30.3	0.85	7.5	58.1	8.6(f)	846.4	100
P10	Anteriore	No	1.8	1.3	129	142.6	0.9	30.3	1	7.5	58.1	8.6(f)	999.5	0
P10	Posteriore	No	1.8	1.3	129	142.6	0.9	30.3	1	7.5	58.1	8.6(f)	999.5	0
P11	Anteriore	No	1.8	1.3	125	304.7	0.41	30.3	0.82	7.5	58.1	8.6(f)	794.7	100
P11	Posteriore	No	1.8	1.3	125	304.7	0.41	30.3	0.82	7.5	58.1	8.6(f)	794.7	100
P12	Anteriore	No	1.8	1.3	125	92	1.36	30.3	1	7.5	58.1	8.6(f)	968.5	0
P12	Posteriore	No	1.8	1.3	125	92	1.36	30.3	1	7.5	58.1	8.6(f)	968.5	0
P13	Anteriore	No	1.8	1.3	125	304.7	0.41	30.3	0.82	7.5	58.1	8.6(f)	794.7	100
P13	Posteriore	No	1.8	1.3	125	304.7	0.41	30.3	0.82	7.5	58.1	8.6(f)	794.7	100
P14	Anteriore	No	1.8	1.3	125	42.2	2.96	30.3	1	7.5	58.1	8.6(f)	968.5	0
P14	Posteriore	No	1.8	1.3	125	42.2	2.96	30.3	1	7.5	58.1	8.6(f)	968.5	0
P15	Anteriore	No	1.8	1.3	108.7	291.7	0.37	30.3	0.75	7.5	58.1	8.6(f)	627.7	100
P15	Posteriore	No	1.8	1.3	108.7	291.7	0.37	30.3	0.75	7.5	58.1	8.6(f)	627.7	100
P16	Anteriore	No	1.8	1.3	43.6	8.7	5.02	-9.98718408256842E+307	1	7.5	58.1	8.6(f)	337.7	0
P16	Posteriore	No	1.8	1.3	43.6	8.7	5.02	-9.98718408256842E+307	1	7.5	58.1	8.6(f)	337.7	0

Ingobbamento per taglio dei fogli trascurabile essendo bnet/t <= 100.

Verifica capacità portante dell'intera parete

Comb.	Durata	Kmod	yM	Fv,Ed	Fv,Rd	Inv. coeff.s.	Verifica
SLD 12	Ist.	1.1	1.5	1183.2	8279.8	0.143	Si
SLD 11	Ist.	1.1	1.5	1183.2	8279.8	0.143	Si
SLD 7	Ist.	1.1	1.5	1124.6	8279.8	0.136	Si
SLD 8	Ist.	1.1	1.5	1124.6	8279.8	0.136	Si
SLV 12	Ist.	1.1	1.5	1110.3	8279.8	0.134	Si
SLV 11	Ist.	1.1	1.5	1110.3	8279.8	0.134	Si
SLU 2	Med.	0.75	1.5	749.7	5632.8	0.133	Si
SLU 1	Med.	0.75	1.5	739.8	5632.8	0.131	Si
SLV 8	Ist.	1.1	1.5	1054.6	8279.8	0.127	Si
SLV 7	Ist.	1.1	1.5	1054.6	8279.8	0.127	Si

Parete in legno da BASE PARETI a FALDA OVEST (217; 824)-(217; 932)

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Vengono omesse le verifiche per le quali le sollecitazioni significative sono pari a 0.

Ingombro netto

Lunghezza: 108

Altezza: 476.9

Spessore telaio: 16

Spessore complessivo: 19.6

Si sottolinea come il modello della parete preveda espressamente il supporto delle azioni verticali da parte dei soli montanti, mentre le pannellature



forniscono unicamente la necessaria resistenza a taglio nel piano.

Materiali telaio

Nome	Lavorazione	fm,k	ft,0,k	ft,90,k	fc,0,k	fc,90,k	fv,k	E0,05	G0,05	FC
GL 24h EN 14080	Lamellare	240	192	5	240	25	35	96000	5400	

Materiali fogli legno

Foglio	Materiale	pk	Spessore	Connettore	Angolo	Passo perimetrali	Passo interni
1	OSB EN 300 OSB/3	0.00000055	1.8	Cambretta	30	7.5	15

Connettori cambretta

Descrizione	Lunghezza	Lunghezza dorso	Sezione	fuk
Cambretta	4.5	1	Circolare; 1.53	8000

Elementi

Guardando la parete di fronte, con il bordo iniziale a sinistra, le coordinate degli elementi sono espresse in un sistema centrato sul vertice inferiore sinistro del rettangolo di ingombro, asse X orizzontale verso destra e asse Y verticale verso l'alto.

Montante 1 (M1): dal punto (10; 8) al punto (10; 420.7); lunghezza = 412.7; sezione R 20x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 2 (M2): dal punto (66.5; 8) al punto (66.5; 443.2); lunghezza = 435.2; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 3 (M3): dal punto (102; 8) al punto (102; 457.3); lunghezza = 449.3; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 1 (T1): dal punto (0; 4) al punto (108; 4); lunghezza = 108; sezione R 16x8; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 2 (T2): dal punto (20; 304) al punto (62.5; 304); lunghezza = 42.5; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 3 (T3): dal punto (70.5; 304) al punto (96; 304); lunghezza = 25.5; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 4 (T4): dal punto (0; 425.3) al punto (108; 468.3); lunghezza = 116.2; sezione R 16x16; materiale GL 24h EN 14080

Pannello 1 (P1): dal punto (0; 0) al punto (108; 304) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Pannello 2 (P2): dal punto (0; 304) al punto (108; 476.9) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Verifica Montante 1 (M1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 20x16	20	16	412.7	1	1.1		1	1.422	0.45

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
227.9	SLU 2	-4684	4	0	7	-1043	0
228.1	SLU 2	-4765	3	0	7	-1043	0
266	SLU 2	-4758	3	0	8	-1147	0
303.9	SLU 2	-4752	3	0	9	-1250	0
304.1	SLU 2	-4824	-9	0	-8	-1250	0
304.1	SLD 5	-2056	19	1	-218	2538	0
304.1	SLD 6	-2056	19	1	-218	2538	0
338.4	SLU 2	-4818	-9	0	-7	-954	0
338.4	SLD 5	-2051	19	1	-169	1869	0
338.4	SLD 6	-2051	19	1	-169	1869	0
338.4	SLV 5	-2052	18	1	-166	1752	0
338.4	SLV 6	-2052	18	1	-166	1752	0
372.6	SLU 2	-4812	-9	0	-5	-659	0
372.6	SLD 5	-2046	19	1	-120	1201	0
372.6	SLD 6	-2046	19	1	-120	1201	0
372.6	SLV 5	-2048	18	1	-117	1125	0
372.6	SLV 6	-2048	18	1	-117	1125	0
372.8	SLU 2	-4868	-10	0	-5	-659	0
407.1	SLU 2	-4862	-10	0	-3	-329	0
441.4	SLU 2	-4856	-10	0	0	0	0

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
304.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	15.1	0	1.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.26	Si
372.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	15.2	0	0.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.26	Si
338.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	15.1	0	0.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.26	Si
407.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	15.2	0	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.26	Si
372.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	15	0	0.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.26	Si
303.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	14.8	0	1.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.26	Si
266	SLU 2	Med.	0.8	1.45	14.9	0	1.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.26	Si
441.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	15.2	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.26	Si
228.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	14.9	0	1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.26	Si
227.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	14.6	0	1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.25	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
304.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
338.4	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
338.4	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
372.6	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
372.6	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
304.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
338.4	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
338.4	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
372.6	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
372.6	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica Montante 2 (M2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	435.2	1	1.1	1.3	1	1.5	0.41

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 2	-289	3	0	0	0	3
38	SLU 1	-257	3	0	0	-108	3
38	SLU 2	-286	3	0	0	-110	3
38	SLD 1	-103	-1	-10	-363	20	-4

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
38	SLD 2	-103	-1	-10	-363	20	-4
38	SLD 15	-179	2	10	363	-74	4
38	SLD 16	-179	2	10	363	-74	4
38	SLV 16	-176	2	9	355	-72	4
75.9	SLU 1	-255	3	0	1	-217	3
75.9	SLU 2	-284	3	0	1	-221	3
75.9	SLD 1	-101	-1	-10	-725	40	-4
75.9	SLD 2	-101	-1	-10	-725	40	-4
75.9	SLD 15	-177	2	10	725	-148	4
75.9	SLD 16	-177	2	10	725	-148	4
75.9	SLV 15	-174	2	9	710	-145	4
76.1	SLU 1	-240	-2	0	1	-217	3
76.1	SLU 2	-267	-2	0	1	-221	3
76.1	SLD 15	-166	-1	3	725	-148	4
76.1	SLD 16	-166	-1	3	725	-148	4
114	SLU 1	-238	-2	0	1	-157	3
114	SLU 2	-265	-2	0	1	-161	3
114	SLD 15	-164	-1	3	817	-60	4
114	SLD 16	-164	-1	3	817	-60	4
151.9	SLU 2	-262	-2	0	1	-101	3
151.9	SLD 15	-162	-1	3	912	-16	4
151.9	SLD 16	-162	-1	3	912	-16	4

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
75.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.2	0	1.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
76.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.1	0	1.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
38	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.2	0	0.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
75.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2	0	1.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
114	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.1	0	0.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.3	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
76.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.9	0	1.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
151.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2	0	0.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
38	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2	0	0.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
114	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.9	0	0.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
38	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
38	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
75.9	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
75.9	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
75.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
38	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
38	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
75.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
75.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
38	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
76.1	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
76.1	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
114	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
114	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
151.9	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
151.9	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
75.9	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
75.9	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
38	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
38	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
38	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	0	26.6	1	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	0	26.6	1	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
303.9	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
303.9	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
266	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	0.1	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
266	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	0.1	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 3 (M3)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	449.3	1	1.1		1	1.548	0.38

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 2	-570	2	0	0	0	0
38	SLU 2	-566	2	0	0	-76	0
38	SLD 1	-222	-2	-10	-399	87	0
38	SLD 2	-222	-2	-10	-399	87	0
75.9	SLU 2	-562	2	0	1	-153	0
75.9	SLD 1	-219	-2	-10	-798	173	0
75.9	SLD 2	-219	-2	-10	-798	173	0
76.1	SLU 2	-553	1	0	1	-153	0
114	SLU 2	-549	1	0	1	-178	0
151.9	SLU 2	-545	1	0	2	-204	0
266	SLU 2	-513	7	0	3	-508	0
303.9	SLU 2	-509	7	0	4	-765	0
304.1	SLU 2	-498	-4	0	-11	-765	0
334.1	SLU 2	-495	-4	0	-10	-639	0
364.3	SLU 1	-432	-9	0	-9	-508	0
364.3	SLU 2	-470	-9	0	-10	-513	0
394.2	SLU 1	-429	-9	0	-8	-246	0
394.2	SLU 2	-467	-9	0	-8	-249	0
424.2	SLU 1	-427	-9	0	-6	16	0
424.2	SLU 2	-464	-9	0	-6	15	0

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
303.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.7	0	2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
304.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.6	0	2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
75.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.9	0	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
266	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.7	0	1.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
38	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.9	0	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
334.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.6	0	1.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
76.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.9	0	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
114	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.9	0	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
151.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.8	0	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
424.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
364.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
394.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
394.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
424.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
364.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
75.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
75.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
38	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
38	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica Traverso 1 (T1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x8	16	8	108	1	1.1	

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
33.2	SLU 1	-12	0	0	-21	0	0
33.2	SLU 2	-13	0	0	-27	0	0
66.5	SLU 1	-8	0	2	18	-3	0
66.5	SLU 1	-12	0	-2	18	0	0
66.5	SLU 2	-13	0	-3	24	-1	0
66.5	SLU 2	-9	0	2	24	-4	0
66.5	SLD 7	-2	0	-2	20	-1	0
66.5	SLD 8	-2	0	-2	20	-1	0
66.5	SLD 11	-3	0	-2	19	-4	0
66.5	SLD 12	-3	0	-2	19	-4	0
66.5	SLD 15	-7	0	2	19	-12	0
66.5	SLD 16	-7	0	2	19	-12	0
66.5	SLV 7	-2	0	-2	20	-2	0
66.5	SLV 8	-2	0	-2	20	-2	0
66.5	SLV 15	-6	0	2	19	-11	0
66.5	SLV 16	-6	0	2	19	-11	0

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
33.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.2	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
33.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
66.5	SLD 15	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
66.5	SLD 16	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
66.5	SLV 16	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
66.5	SLV 15	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	γM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-4565	12.4	1.5	13.8	0.6	Si
M1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-4357	11.8	1.5	13.8	0.57	Si
M1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-2537	6.9	1.5	19	0.24	Si
M1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-2537	6.9	1.5	19	0.24	Si
M1	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-2508	6.8	1.5	19	0.24	Si
M1	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-2508	6.8	1.5	19	0.24	Si
M1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-2461	6.7	1.5	19	0.24	Si
M1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-2461	6.7	1.5	19	0.24	Si
M1	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-2437	6.6	1.5	19	0.23	Si
M1	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-2437	6.6	1.5	19	0.23	Si

Verifica Traverso 2 (T2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	42.5	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0	SLU 1	15	0	3	0	0	-18
0	SLU 2	15	0	3	0	0	-17
0	SLD 1	-34	0	3	0	0	71
0	SLD 2	-34	0	3	0	0	71
0	SLD 9	-41	0	3	0	0	4
0	SLD 10	-41	0	3	0	0	4
0	SLD 13	-5	0	3	0	0	-52
0	SLV 2	-32	0	3	0	0	67
0	SLV 9	-39	0	3	0	0	4
0	SLV 10	-39	0	3	0	0	4
0	SLV 13	-5	0	3	0	0	-48
33.2	SLU 1	15	0	0	-45	0	-18
33.2	SLU 2	15	0	0	-58	0	-17
33.2	SLD 1	-34	0	0	-45	0	71
33.2	SLD 2	-34	0	0	-45	0	71
33.2	SLD 3	-12	0	0	-45	0	60
33.2	SLD 4	-12	0	0	-45	0	60
33.2	SLV 1	-32	0	0	-45	0	67
33.2	SLV 2	-32	0	0	-45	0	67
33.2	SLV 3	-11	0	0	-45	0	56
33.2	SLV 4	-11	0	0	-45	0	56
66.5	SLU 1	15	0	-3	0	0	-18
66.5	SLU 2	15	0	-3	0	0	-17
66.5	SLD 1	-34	0	-3	0	0	71
66.5	SLD 2	-34	0	-3	0	0	71
66.5	SLV 1	-32	0	-3	0	0	67
66.5	SLV 2	-32	0	-3	0	0	67

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
33.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.2	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
33.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
33.2	SLD 1	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
33.2	SLD 2	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
33.2	SLD 3	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
33.2	SLD 4	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
33.2	SLV 2	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
33.2	SLV 1	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
33.2	SLV 4	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
33.2	SLV 3	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
0	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
0	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
0	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
0	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
0	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
0	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
0	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
66.5	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
66.5	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
33.2	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
33.2	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
66.5	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
33.2	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
66.5	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
0	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
0	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
33.2	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
33.2	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
0	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
0	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 3 (T3)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	25.5	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
66.5	SLU 1	33	0	2	0	0	-21
66.5	SLU 2	32	0	2	0	0	-21
66.5	SLD 1	-62	0	2	0	0	58
66.5	SLD 2	-62	0	2	0	0	58
66.5	SLV 2	-59	0	2	0	0	56
87.3	SLU 1	33	0	0	-17	0	-21

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
87.3	SLU 2	32	0	0	-23	0	-21
87.3	SLD 1	-62	0	0	-17	0	58
87.3	SLD 2	-62	0	0	-17	0	58
87.3	SLD 13	-7	0	0	-17	0	-38
87.3	SLD 14	-7	0	0	-17	0	-38
87.3	SLD 15	35	0	0	-17	0	-50
87.3	SLD 16	35	0	0	-17	0	-50
87.3	SLV 2	-59	0	0	-17	0	56
87.3	SLV 13	-7	0	0	-17	0	-37
87.3	SLV 14	-7	0	0	-17	0	-37
87.3	SLV 15	32	0	0	-17	0	-48
87.3	SLV 16	32	0	0	-17	0	-48
108	SLU 1	33	0	-2	0	0	-21
108	SLU 2	32	0	-2	0	0	-21
108	SLD 1	-62	0	-2	0	0	58
108	SLD 2	-62	0	-2	0	0	58
108	SLD 9	-75	0	-2	0	0	10
108	SLD 10	-75	0	-2	0	0	10
108	SLD 13	-7	0	-2	0	0	-38
108	SLD 14	-7	0	-2	0	0	-38
108	SLV 1	-59	0	-2	0	0	56
108	SLV 2	-59	0	-2	0	0	56
108	SLV 9	-71	0	-2	0	0	9
108	SLV 10	-71	0	-2	0	0	9

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
87.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
87.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
87.3	SLD 16	Ist.	1.1	1.45		0	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
87.3	SLD 15	Ist.	1.1	1.45		0	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
87.3	SLD 14	Ist.	1.1	1.45		0	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
87.3	SLD 13	Ist.	1.1	1.45		0	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
87.3	SLV 16	Ist.	1.1	1.45		0	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
87.3	SLV 15	Ist.	1.1	1.45		0	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
87.3	SLV 14	Ist.	1.1	1.45		0	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
87.3	SLV 13	Ist.	1.1	1.45		0	0		200.3	(4.4.5)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
108	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
108	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
108	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
108	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
108	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
108	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
108	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
108	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
66.5	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
66.5	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
87.3	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
108	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
108	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
87.3	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
87.3	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
108	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
108	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
66.5	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
66.5	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
108	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
108	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
87.3	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
87.3	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
108	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
108	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 4 (T4)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x16	16	16	116.2	1	1.1	

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
33.2	SLU 2	-286	11	-172	-399	383	-1
66.5	SLU 1	-306	-18	487	11864	784	0
66.5	SLU 1	-140	11	-520	11864	781	-1
66.5	SLU 2	-140	11	-538	12311	766	-1
66.5	SLU 2	-310	-17	504	12311	768	0
66.5	SLD 1	596	85	212	5224	-3781	0
66.5	SLD 1	638	-53	-225	5224	-3778	0
66.5	SLD 2	596	85	212	5224	-3781	0
66.5	SLD 2	638	-53	-225	5224	-3778	0
66.5	SLD 5	479	-33	-229	5509	-2382	0
66.5	SLD 13	-464	40	-228	5436	2897	0
66.5	SLD 14	-464	40	-228	5436	2897	0
66.5	SLV 1	594	-49	-225	5224	-3524	0
66.5	SLV 2	594	-49	-225	5224	-3524	0
87.3	SLU 1	-218	-18	266	3461	392	0

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
87.3	SLU 2	-219	-17	276	3603	384	0

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.2	18	1.1	132.4	145.7	(4.4.7)	0.13	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	18	1.1	132.4	145.7	(4.4.7)	0.13	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.2	17.4	1.1	132.4	145.7	(4.4.7)	0.12	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	17.4	1.1	132.4	145.7	(4.4.7)	0.12	Si
66.5	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	2.5	7.7	5.5	160.2	200.3	(4.4.6)	0.07	Si
66.5	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	2.5	7.7	5.5	160.2	200.3	(4.4.6)	0.07	Si
66.5	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	2.3	7.7	5.5	160.2	200.3	(4.4.6)	0.07	Si
66.5	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	2.3	7.7	5.5	160.2	200.3	(4.4.6)	0.07	Si
66.5	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	2.3	7.7	5.2	160.2	200.3	(4.4.6)	0.07	Si
66.5	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	2.3	7.7	5.2	160.2	200.3	(4.4.6)	0.07	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	4.4	0.71	(4.4.8)	0.23	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	4.3	0.71	(4.4.8)	0.22	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	4.1	0.71	(4.4.8)	0.21	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	4	0.71	(4.4.8)	0.21	Si
87.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.3	0.71	(4.4.8)	0.12	Si
87.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.2	0.71	(4.4.8)	0.11	Si
33.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
66.5	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
66.5	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
66.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	0.71	(4.4.8)	0.07	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	γM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-4856	13.2	1.5	13.8	0.64	Si
M1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-4676	12.7	1.5	13.8	0.61	Si
M1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-2105	5.7	1.5	19	0.2	Si
M1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-2105	5.7	1.5	19	0.2	Si
M1	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-2102	5.7	1.5	19	0.2	Si
M1	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-2102	5.7	1.5	19	0.2	Si
M1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-2095	5.7	1.5	19	0.2	Si
M1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-2095	5.7	1.5	19	0.2	Si
M1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-2093	5.7	1.5	19	0.2	Si
M1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-2093	5.7	1.5	19	0.2	Si

Verifica capacità portante di piastra

Verifica condotta secondo EC5 §9.2.4.2 (Analisi semplificata di pareti a diaframma - Metodo A)

Verifica passo connettori

Foglio	Connettore	Passo perimetrali	Passo perimetrali max	Passo interni	Passo interni max	Verifica
1	Cambretta	7.5	15	15	15	Si

Resistenza caratteristica singoli fogli

Pannello	Foglio	Apertura	t	t min	b	h	b/h	bnet/t	c	s	Ft,Rk	Formula	Fv,Rk	Res.%
P1	Anteriore	No	1.8	1.3	108	304	0.36	23.6	0.71	7.5	58.1	8.6 (F)	594.6	100
P1	Posteriore	No	1.8	1.3	108	304	0.36	23.6	0.71	7.5	58.1	8.6 (F)	594.6	100
P2	Anteriore	No	1.8	1.3	108	151.4	0.71	23.6	1	7.5	58.1	8.6 (F)	836.8	0
P2	Posteriore	No	1.8	1.3	108	151.4	0.71	23.6	1	7.5	58.1	8.6 (F)	836.8	0

Ingobbamento per taglio dei fogli trascurabile essendo bnet/t <= 100.

Verifica capacità portante dell'intera parete

Comb.	Durata	Kmod	γM	Fv,Ed	Fv,Rd	Inv. coeff.s.	Verifica
SLU 2	Med.	0.75	1.5	126.6	711.9	0.178	Si
SLU 1	Med.	0.75	1.5	126	711.9	0.177	Si
SLD 12	Ist.	1.1	1.5	172.1	1046.5	0.164	Si
SLD 11	Ist.	1.1	1.5	172.1	1046.5	0.164	Si
SLV 12	Ist.	1.1	1.5	161.6	1046.5	0.154	Si
SLV 11	Ist.	1.1	1.5	161.6	1046.5	0.154	Si
SLD 5	Ist.	1.1	1.5	-157.7	1046.5	0.151	Si
SLD 6	Ist.	1.1	1.5	-157.7	1046.5	0.151	Si
SLV 5	Ist.	1.1	1.5	-147.2	1046.5	0.141	Si
SLV 6	Ist.	1.1	1.5	-147.2	1046.5	0.141	Si

Parete in legno da BASE PARETI a FALDA OVEST (2139; 435)-(2139; 485)

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Vengono omesse le verifiche per le quali le sollecitazioni significative sono pari a 0.

Ingombro netto

Lunghezza: 50.2

Altezza: 298.7

Spessore telaio: 16

Spessore complessivo: 20.6

Si sottolinea come il modello della parete preveda espressamente il supporto delle azioni verticali da parte dei soli montanti, mentre le pannellature forniscono unicamente la necessaria resistenza a taglio nel piano.

Materiali telaio

Nome	Lavorazione	fm,k	ft,0,k	ft,90,k	fc,0,k	fc,90,k	fv,k	E0,05	G0,05	FC
GL 24h EN 14080	Lamellare	240	192	5	240	25	35	96000	5400	

Materiali fogli legno

Foglio	Materiale	pk	Spessore	Connettore	Angolo	Passo perimetrali	Passo interni
1	OSB EN 300 OSB/4	0.00000055	2.3	Cambretta	30	7.5	15

Foglio	Materiale	pk	Spessore	Connettore	Angolo	Passo perimetrali	Passo interni
2	OSB EN 300 OSB/3	0.00000055	2.3	Cambretta	30	7.5	15

Connettori cambretta

Descrizione	Lunghezza	Lunghezza dorso	Sezione	fuk
Cambretta	4.5	1	Circolare; 1.53	8000

Elementi

Guardando la parete di fronte, con il bordo iniziale a sinistra, le coordinate degli elementi sono espresse in un sistema centrato sul vertice inferiore sinistro del rettangolo di ingombro, asse X orizzontale verso destra e asse Y verticale verso l'alto.

Montante 1 (M1): dal punto (40.2; 12) al punto (40.2; 277.5); lunghezza = 265.5; sezione R 20x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 2 (M2): dal punto (10; 12) al punto (10; 265.5); lunghezza = 253.5; sezione R 20x16; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 1 (T1): dal punto (50.2; 6) al punto (0; 6); lunghezza = 50.2; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 2 (T2): dal punto (30.2; 225.7) al punto (20; 225.7); lunghezza = 10.2; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 3 (T3): dal punto (50.2; 288.5) al punto (0; 271.8); lunghezza = 52.9; sezione R 16x16; materiale GL 24h EN 14080

Pannello 1 (P1): dal punto (0; 0) al punto (50.2; 225.7) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 2

Pannello 2 (P2): dal punto (0; 225.7) al punto (50.2; 298.7) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 2

Verifica Montante 1 (M1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 20x16	20	16	265.5	1	1.1		1	0.915	0.83

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
112.9	SLU 1	-1190	-8	-18	-3942	2331	0
112.9	SLU 2	-1237	-8	-18	-3943	2314	0
150.4	SLU 1	-1185	-8	-18	-4636	2633	0
150.4	SLU 2	-1230	-8	-18	-4636	2612	0
150.6	SLU 1	-1012	-18	13	-4637	2633	0
150.6	SLU 2	-1056	-18	13	-4637	2612	0
188.1	SLU 1	-1007	-18	13	-4160	3295	0
188.1	SLU 2	-1049	-18	13	-4160	3271	0
225.6	SLU 1	-1002	-18	13	-3683	3957	0
225.6	SLU 2	-1043	-18	13	-3683	3930	0
225.8	SLU 1	-846	49	46	-3700	3957	-1
225.8	SLU 2	-885	49	46	-3700	3929	-1
225.8	SLD 5	-478	-86	-4	288	-6951	0
225.8	SLD 6	-478	-86	-4	288	-6951	0
266	SLU 1	-840	49	46	-1850	1978	-1
266	SLU 2	-878	49	46	-1850	1965	-1
266	SLD 5	-472	-86	-4	144	-3475	0
266	SLD 6	-472	-86	-4	144	-3475	0
266	SLV 5	-468	-81	-3	138	-3253	0
266	SLV 6	-468	-81	-3	138	-3253	0

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
150.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.8	5.4	2.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
150.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3.7	5.4	2.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
150.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.3	5.4	2.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
188.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.3	4.9	3.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
150.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3.2	5.4	2.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
112.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.9	4.6	2.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
225.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.3	4.3	3.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
188.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3.1	4.9	3.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
112.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3.7	4.6	2.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
225.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3.1	4.3	3.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
225.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
266	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
266	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
225.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
266	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
225.8	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
225.8	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
266	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
266	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
266	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica Montante 2 (M2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 20x16	20	16	253.5	1	1.1	1.19	1	0.873	0.86

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
183.1	SLU 2	-80	15	6	-477	-1256	-1
196.1	SLU 2	-78	15	6	-404	-1457	-1
209.2	SLU 1	-66	15	6	-328	-1666	-1
209.2	SLU 2	-76	15	6	-331	-1658	-1
209.4	SLU 1	-55	12	5	-328	-1666	-2
209.4	SLU 2	-65	12	5	-331	-1658	-2
209.4	SLD 6	-184	-9	-2	-293	2123	0
214.4	SLU 1	-55	12	5	-303	-1727	-2
214.4	SLU 2	-64	12	5	-305	-1718	-2
214.4	SLD 5	-184	-9	-2	-294	2146	0
214.4	SLD 6	-184	-9	-2	-294	2146	0
219.5	SLU 1	-54	12	5	-277	-1787	-2
219.5	SLU 2	-63	12	5	-279	-1779	-2
219.5	SLD 5	-183	-9	-2	-295	2171	0
219.5	SLD 6	-183	-9	-2	-295	2171	0

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
219.7	SLU 1	-106	-27	16	-262	-1788	0
219.7	SLU 2	-113	-27	16	-264	-1780	0
231.8	SLU 1	-104	-27	16	-69	-1462	0
231.8	SLU 2	-111	-27	16	-70	-1455	0
243.9	SLU 1	-103	-27	16	124	-1135	0
243.9	SLU 2	-109	-27	16	123	-1130	0
244.1	SLU 1	-111	-32	-4	124	-1135	0
244.1	SLU 2	-117	-32	-4	123	-1130	0
261.5	SLU 1	-108	-32	-4	62	-568	0
261.5	SLU 2	-114	-32	-4	61	-565	0

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
219.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	0.3	1.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
219.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	0.3	1.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
219.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	0.3	1.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.01	Si
219.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.3	2	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
219.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.3	2	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
214.4	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.3	2	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
214.4	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.3	2	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
219.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	0.3	1.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.01	Si
209.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	0.4	1.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.01	Si
209.4	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.3	2	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
219.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
231.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
243.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
219.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
231.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
243.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
219.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
214.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
214.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
219.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
209.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
183.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
196.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
209.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
209.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
196.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
183.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
196.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
209.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
183.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
219.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
214.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
219.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Traverso 1 (T1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	50.2	1	1.1	

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
-9.8	SLU 1	50	0	-2	0	0	0
-9.8	SLU 2	58	0	-3	0	0	0
-9.8	SLD 5	41	0	-2	0	0	0
-9.8	SLD 6	41	0	-2	0	0	0
-9.8	SLD 9	44	0	-2	0	0	0
-9.8	SLD 10	44	0	-2	0	0	0
-9.8	SLV 9	43	0	-2	0	0	0
-9.8	SLV 10	43	0	-2	0	0	0
20.2	SLU 1	50	0	0	-36	0	0
20.2	SLU 2	58	0	0	-47	0	0
20.2	SLD 7	35	0	0	-36	0	0
20.2	SLD 8	35	0	0	-36	0	0
20.2	SLD 11	38	0	0	-36	0	0
20.2	SLD 12	38	0	0	-36	0	0
20.2	SLV 7	35	0	0	-36	0	0
20.2	SLV 8	35	0	0	-36	0	0
20.2	SLV 11	38	0	0	-36	0	0
20.2	SLV 12	38	0	0	-36	0	0
50.2	SLU 1	50	0	2	0	0	0
50.2	SLU 2	58	0	3	0	0	0

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
20.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
20.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
20.2	SLD 7	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
20.2	SLD 8	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
20.2	SLV 8	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
20.2	SLV 7	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
20.2	SLD 11	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
20.2	SLD 12	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
20.2	SLV 12	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si



Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
20.2	SLV 11	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
50.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
-9.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
50.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
-9.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
-9.8	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
-9.8	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
-9.8	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
-9.8	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
-9.8	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
-9.8	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	γM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-1426	3.9	1.5	13.8	0.19	Si
M1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-1374	3.7	1.5	13.8	0.18	Si
M1	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1096	3	1.5	19	0.1	Si
M1	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1096	3	1.5	19	0.1	Si
M1	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1051	2.9	1.5	19	0.1	Si
M1	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1051	2.9	1.5	19	0.1	Si
M1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1034	2.8	1.5	19	0.1	Si
M1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1034	2.8	1.5	19	0.1	Si
M1	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-994	2.7	1.5	19	0.09	Si
M1	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-994	2.7	1.5	19	0.09	Si

Verifica Traverso 2 (T2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	10.2	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
-9.8	SLU 1	-68	0	-2	0	0	-16
-9.8	SLU 2	-68	0	-3	0	0	-16
-9.8	SLD 5	112	0	-2	0	0	3
-9.8	SLD 6	112	0	-2	0	0	3
-9.8	SLD 7	-92	0	-2	0	0	-3
-9.8	SLD 8	-92	0	-2	0	0	-3
-9.8	SLD 11	-101	0	-2	0	0	-4
-9.8	SLD 12	-101	0	-2	0	0	-4
-9.8	SLV 11	-94	0	-2	0	0	-4
-9.8	SLV 12	-94	0	-2	0	0	-4
20.2	SLU 1	-68	0	0	-36	0	-16
20.2	SLU 2	-67	0	0	-47	0	-16
20.2	SLD 5	113	0	0	-36	0	3
20.2	SLD 6	113	0	0	-36	0	3
20.2	SLD 9	103	0	0	-36	0	2
20.2	SLD 10	103	0	0	-36	0	2
20.2	SLD 11	-101	0	0	-36	0	-4
20.2	SLD 12	-101	0	0	-36	0	-4
20.2	SLV 5	105	0	0	-36	0	3
20.2	SLV 6	105	0	0	-36	0	3
50.2	SLU 1	-67	0	2	0	0	-16
50.2	SLU 2	-67	0	3	0	0	-16
50.2	SLD 5	113	0	2	0	0	3
50.2	SLD 6	113	0	2	0	0	3
50.2	SLD 11	-101	0	2	0	0	-4
50.2	SLD 12	-101	0	2	0	0	-4

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
20.2	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0	Si
20.2	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0	Si
20.2	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	0.5	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0	Si
20.2	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	0.5	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0	Si
20.2	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0.5	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0	Si
20.2	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0.5	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0	Si
50.2	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.6				160.2	(4.4.2)	0	Si
50.2	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.6				160.2	(4.4.2)	0	Si
-9.8	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.6				160.2	(4.4.2)	0	Si
-9.8	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.6				160.2	(4.4.2)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
-9.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
50.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
-9.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
50.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
-9.8	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
-9.8	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
-9.8	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
-9.8	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
-9.8	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
-9.8	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
50.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
20.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
-9.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
50.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
20.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
-9.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
20.2	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
20.2	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
50.2	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
50.2	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
50.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0	19.3	1	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
-9.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0	19.3	1	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
20.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0	19.3	1	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
50.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0	19.3	1	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
-9.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0	19.3	1	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
20.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0	19.3	1	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
-9.8	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	1	0	(EC5 4.4.10)	Si
-9.8	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	1	0	(EC5 4.4.10)	Si
50.2	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	1	0	(EC5 4.4.10)	Si
50.2	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	1	0	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 3 (T3)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x16	16	16	52.9	1	1.1	

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
-9.8	SLU 1	-145	0	-278	0	0	0
-9.8	SLU 2	-149	0	-288	0	0	0
20.2	SLU 1	-19	0	0	-4759	0	0
20.2	SLU 2	-18	0	0	-4918	0	0
20.2	SLD 7	39	0	0	-2050	0	0
20.2	SLD 8	39	0	0	-2050	0	0
20.2	SLD 11	45	0	0	-2050	0	0
20.2	SLD 12	45	0	0	-2050	0	0
20.2	SLV 7	36	0	0	-2050	0	0
20.2	SLV 8	36	0	0	-2050	0	0
20.2	SLV 11	42	0	0	-2050	0	0
20.2	SLV 12	42	0	0	-2050	0	0
50.2	SLU 1	113	0	289	0	0	0
50.2	SLU 2	118	0	299	0	0	0
50.2	SLD 7	95	0	124	0	0	0
50.2	SLD 8	95	0	124	0	0	0
50.2	SLD 11	101	0	124	0	0	0
50.2	SLD 12	101	0	124	0	0	0
50.2	SLV 11	99	0	124	0	0	0
50.2	SLV 12	99	0	124	0	0	0

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
20.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45		7.2	0		145.7	(4.4.5)	0.05	Si
20.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45			7	0	145.7	(4.4.5)	0.05	Si
20.2	SLD 12	Ist.	1.1	1.45			3	0	200.3	(4.4.5)	0.01	Si
20.2	SLD 11	Ist.	1.1	1.45			3	0	200.3	(4.4.5)	0.01	Si
20.2	SLV 12	Ist.	1.1	1.45			3	0	200.3	(4.4.5)	0.01	Si
20.2	SLV 11	Ist.	1.1	1.45			3	0	200.3	(4.4.5)	0.01	Si
20.2	SLD 7	Ist.	1.1	1.45			3	0	200.3	(4.4.5)	0.01	Si
20.2	SLD 8	Ist.	1.1	1.45			3	0	200.3	(4.4.5)	0.01	Si
20.2	SLV 8	Ist.	1.1	1.45			3	0	200.3	(4.4.5)	0.01	Si
20.2	SLV 7	Ist.	1.1	1.45			3	0	200.3	(4.4.5)	0.01	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
50.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.7	1	(4.4.8)	0.09	Si
50.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.7	1	(4.4.8)	0.09	Si
-9.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.7	1	(4.4.8)	0.09	Si
-9.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.6	1	(4.4.8)	0.08	Si
50.2	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	1	(4.4.8)	0.03	Si
50.2	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	1	(4.4.8)	0.03	Si
50.2	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	1	(4.4.8)	0.03	Si
50.2	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	1	(4.4.8)	0.03	Si
50.2	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	1	(4.4.8)	0.03	Si
50.2	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	1	(4.4.8)	0.03	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	yM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-871	2.4	1.5	13.8	0.11	Si
M1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-835	2.3	1.5	13.8	0.11	Si
M1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-467	1.3	1.5	19	0.04	Si
M1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-467	1.3	1.5	19	0.04	Si
M1	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-463	1.3	1.5	19	0.04	Si
M1	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-463	1.3	1.5	19	0.04	Si
M1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-462	1.3	1.5	19	0.04	Si
M1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-462	1.3	1.5	19	0.04	Si
M1	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-458	1.2	1.5	19	0.04	Si
M1	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-458	1.2	1.5	19	0.04	Si

Verifica capacità portante di piastra

Verifica condotta secondo EC5 §9.2.4.2 (Analisi semplificata di pareti a diaframma - Metodo A)

Verifica passo connettori

Foglio	Connettore	Passo perimetrali	Passo perimetrali max	Passo interni	Passo interni max	Verifica
1	Cambretta	7.5	15	15	15	Si
2	Cambretta	7.5	15	15	15	Si

Resistenza caratteristica singoli fogli

Pannello	Foglio	Apertura	t	t min	b	h	b/h	bnet/t	c	s	Ff,Rk	Formula	Fv,Rk	Res.%
P1	Anteriore	No	2.3	1.3	50.2	225.7	0.22	4.4	0	7.5	58.3	8.6 (f)	0	100
P1	Posteriore	No	2.3	1.3	50.2	225.7	0.22	4.4	0	7.5	58.3	8.6 (f)	0	75
P2	Anteriore	No	2.3	1.3	50.2	63	0.8	4.4	1	7.5	58.3	8.6 (f)	390.4	0
P2	Posteriore	No	2.3	1.3	50.2	63	0.8	4.4	1	7.5	58.3	8.6 (f)	390.4	0

Ingobbamento per taglio dei fogli trascurabile essendo bnet/t <= 100.

Parete in legno da BASE PARETI a FALDA OVEST (2139; 600)-(2139; 707)

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)  
Vengono omesse le verifiche per le quali le sollecitazioni significative sono pari a 0.

Ingombro netto

Lunghezza: 107.5  
Altezza: 387.3  
Spessore telaio: 16  
Spessore complessivo: 19.6  
Si sottolinea come il modello della parete preveda espressamente il supporto delle azioni verticali da parte dei soli montanti, mentre le pannellature forniscono unicamente la necessaria resistenza a taglio nel piano.

Materiali telaio

Nome	Lavorazione	fm,k	ft,0,k	ft,90,k	fc,0,k	fc,90,k	fv,k	E0,05	G0,05	FC
GL 24h EN 14080	Lamellare	240	192	5	240	25	35	96000	5400	

Materiali fogli legno

Foglio	Materiale	pk	Spessore	Connettore	Angolo	Passo perimetrali	Passo interni
1	OSB EN 300 OSB/3	0.00000055	1.8	Cambretta	30	7.5	15

Connettori cambretta

Descrizione	Lunghezza	Lunghezza dorso	Sezione	fuk
Cambretta	4.5	1	Circolare; 1.53	8000

Elementi

Guardando la parete di fronte, con il bordo iniziale a sinistra, le coordinate degli elementi sono espresse in un sistema centrato sul vertice inferiore sinistro del rettangolo di ingombro, asse X orizzontale verso destra e asse Y verticale verso l'alto.  
Montante 1 (M1): dal punto (97.5; 8) al punto (97.5; 366.1); lunghezza = 358.1; sezione R 20x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 2 (M2): dal punto (52.5; 8) al punto (52.5; 348.2); lunghezza = 340.2; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 3 (M3): dal punto (10; 8) al punto (10; 331.3); lunghezza = 323.3; sezione R 20x16; materiale GL 24h EN 14080  
Traverso 1 (T1): dal punto (107.5; 4) al punto (0; 4); lunghezza = 107.5; sezione R 16x8; materiale GL 24h EN 14080  
Traverso 2 (T2): dal punto (87.5; 304) al punto (56.5; 304); lunghezza = 31; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080  
Traverso 3 (T3): dal punto (48.5; 304) al punto (20; 304); lunghezza = 28.5; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080  
Traverso 4 (T4): dal punto (107.5; 378.7) al punto (0; 335.9); lunghezza = 115.7; sezione R 16x16; materiale GL 24h EN 14080  
Pannello 1 (P1): dal punto (0; 0) al punto (107.5; 304) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
Pannello 2 (P2): dal punto (0; 304) al punto (107.5; 387.3) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Verifica Montante 1 (M1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 20x16	20	16	358.1		1	1.1	1.19	1	1.234 0.57

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
38	SLU 1	-2285	-11	-66	-2520	422	0
38	SLU 2	-2370	-11	-66	-2520	420	0
75.9	SLU 1	-2279	-11	-66	-5040	844	0
75.9	SLU 2	-2363	-11	-66	-5040	841	0
114	SLU 2	-2153	-8	-40	-6575	1160	0
151.9	SLU 1	-2067	-9	-40	-8111	1494	0
151.9	SLU 2	-2146	-8	-40	-8111	1479	0
152.1	SLU 1	-1860	-8	-6	-8111	1494	0
152.1	SLU 2	-1938	-8	-6	-8111	1479	0
190	SLU 1	-1855	-8	-6	-8326	1789	0
190	SLU 2	-1932	-8	-6	-8326	1770	0
227.9	SLU 1	-1850	-8	-6	-8541	2085	0
227.9	SLU 2	-1925	-8	-6	-8541	2061	0
228.1	SLU 2	-1729	-17	30	-8541	2061	0
304.1	SLU 1	-1510	44	48	-5112	3392	-1
349.3	SLU 1	-1504	44	48	-2947	1388	-1
349.5	SLU 1	-1445	31	65	-2946	1388	-1
349.5	SLU 2	-1512	30	65	-2947	1372	-1
372.1	SLU 1	-1442	31	65	-1473	694	-1
372.1	SLU 2	-1508	30	65	-1473	686	-1
394.8	SLU 1	-1439	31	65	0	0	-1
394.8	SLU 2	-1504	30	65	0	0	-1

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
151.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.7	9.5	1.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.16	Si
227.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6	10	1.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.16	Si
151.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	6.5	9.5	1.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.16	Si
190	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6	9.8	1.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.15	Si
227.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.8	10	2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.15	Si
152.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.1	9.5	1.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.15	Si
190	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.8	9.8	1.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.15	Si
228.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	5.4	10	1.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.15	Si
152.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	5.8	9.5	1.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.15	Si
114	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.7	7.7	1.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.15	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
349.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
372.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
372.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
349.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
38	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
75.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
75.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
38	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
349.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
304.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
349.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
372.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
394.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
349.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
372.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
394.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
349.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
372.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
349.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
372.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
394.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	0	19.3	1	0	(EC5 4.4.10)	Si
394.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	0	19.3	1	0	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 2 (M2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	340.2	1	1.1	1.3	1	1.172	0.62

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 3	-230	-1	11	0	0	4
0.1	SLD 4	-230	-1	11	0	0	4
38	SLU 1	-441	-4	-85	-3228	154	1
38	SLU 2	-470	-4	-85	-3228	153	1
38	SLD 3	-228	-1	11	424	22	4
75.9	SLU 1	-439	-4	-85	-6455	308	1
75.9	SLU 2	-467	-4	-85	-6455	305	1
75.9	SLD 4	-226	-1	11	849	44	4
76.1	SLD 3	-224	1	3	849	44	4
76.1	SLD 4	-224	1	3	849	44	4
114	SLD 3	-222	1	3	967	18	4
114	SLD 4	-222	1	3	967	18	4
151.9	SLU 1	-437	4	-46	-9943	-9	1
151.9	SLU 2	-462	4	-46	-9943	-10	1
151.9	SLD 3	-220	1	3	1087	21	4
151.9	SLD 4	-220	1	3	1087	21	4
152.1	SLU 1	-437	3	2	-9943	-9	1
152.1	SLU 2	-461	3	2	-9943	-10	1
190	SLU 1	-435	3	2	-9877	-138	1
190	SLU 2	-459	3	2	-9877	-138	1
227.9	SLU 1	-433	3	2	-9812	-267	1
227.9	SLU 2	-456	3	2	-9812	-266	1
228.1	SLU 1	-424	-6	52	-9812	-267	1
228.1	SLU 2	-446	-6	52	-9812	-266	1
304.1	SLU 1	-388	3	121	-8327	191	2
304.1	SLU 2	-405	3	121	-8327	191	2
338.5	SLU 1	-386	3	121	-4164	96	2
338.5	SLU 2	-403	3	121	-4164	96	2
372.9	SLU 1	-384	3	121	0	0	2
372.9	SLU 2	-400	3	121	0	0	2

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
227.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.6	28.7	1.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.25	Si
228.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.5	28.7	1.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.25	Si
190	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.6	28.9	0.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.25	Si
227.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3.4	28.7	1.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.25	Si
228.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3.3	28.7	1.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.25	Si
151.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.6	29.1	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.24	Si
152.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.6	29.1	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.24	Si
190	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3.4	28.9	0.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.24	Si
152.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3.4	29.1	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.24	Si
151.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3.4	29.1	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.24	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
338.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2	0.71	(4.4.8)	0.1	Si
304.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2	0.71	(4.4.8)	0.1	Si
338.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2	0.71	(4.4.8)	0.1	Si
304.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2	0.71	(4.4.8)	0.1	Si
372.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	1	(4.4.8)	0.07	Si
372.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	1	(4.4.8)	0.07	Si
75.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
38	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
38	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
75.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	0.71	(4.4.8)	0.07	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
114	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
114	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
76.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
151.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
76.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
151.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
38	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
75.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
338.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.4	0	19.3	0.71	0.011	(EC5 4.4.10)	Si
304.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.4	0	19.3	0.71	0.011	(EC5 4.4.10)	Si
304.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.4	0	19.3	0.71	0.011	(EC5 4.4.10)	Si
338.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.4	0	19.3	0.71	0.011	(EC5 4.4.10)	Si
372.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.4	0	19.3	1	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
372.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.4	0	19.3	1	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 3 (M3)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 20x16	20	16	323.3	1	1.1	1.19	1	1.114	0.67

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	-266	16	-58	0	0	-1
0.1	SLU 2	-329	16	-58	0	0	-1
38	SLU 1	-261	16	-58	-2214	-609	-1
38	SLU 2	-323	16	-58	-2214	-609	-1
75.9	SLU 1	-256	16	-58	-4429	-1219	-1
75.9	SLU 2	-316	16	-58	-4429	-1217	-1
76.1	SLU 1	-437	22	-33	-4429	-1219	-1
76.1	SLU 2	-494	22	-33	-4429	-1217	-1
114	SLU 1	-432	22	-33	-5687	-2055	-1
151.9	SLU 1	-427	22	-33	-6946	-2892	-1
152.1	SLU 1	-614	21	1	-6946	-2892	-1
152.1	SLU 2	-665	20	1	-6946	-2878	-1
190	SLU 1	-609	21	1	-6912	-3675	-1
190	SLU 2	-658	20	1	-6912	-3655	-1
227.9	SLU 1	-604	21	1	-6878	-4459	-1
227.9	SLU 2	-652	20	1	-6878	-4432	-1
228.1	SLU 1	-789	20	36	-6878	-4459	-1
228.1	SLU 2	-833	20	36	-6878	-4432	-1
266	SLU 1	-784	20	36	-5509	-5237	-1
266	SLU 2	-827	20	36	-5509	-5209	-1
304.1	SLU 1	-914	-125	59	-2818	-6016	0
304.1	SLU 2	-952	-125	59	-2818	-5985	0
304.1	SLD 5	-350	194	-2	93	9334	0
304.1	SLD 6	-350	194	-2	93	9334	0
304.1	SLV 5	-353	182	-2	89	8738	0
304.1	SLV 6	-353	182	-2	89	8738	0
328	SLU 1	-911	-125	59	-1409	-3008	0
328	SLU 2	-948	-125	59	-1409	-2993	0
328	SLD 5	-347	194	-2	46	4667	0
328	SLD 6	-347	194	-2	46	4667	0

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
228.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.6	8.1	4.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
228.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.5	8.1	4.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
227.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2	8.1	4.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
266	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.6	6.5	4.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
227.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.9	8.1	4.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
266	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.4	6.5	4.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
190	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.1	8.1	3.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
190	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.9	8.1	3.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
152.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.1	8.1	2.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
152.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.9	8.1	2.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
304.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
304.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
328	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
328	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
328	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
304.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
304.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
328	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
304.1	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
304.1	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	0.71	(4.4.8)	0.04	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
38	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
75.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
38	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
75.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
76.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
114	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
151.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
76.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
38	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
38	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
75.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	0	19.3	1	0	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	0	19.3	1	0	(EC5 4.4.10)	Si
76.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
114	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
151.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
76.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Traverso 1 (T1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x8	16	8	107.5	1	1.1	

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
52.5	SLU 1	17	0	2	20	-3	0
52.5	SLU 1	13	0	-2	19	-2	0
52.5	SLU 2	18	0	-2	25	-2	0
52.5	SLU 2	21	0	2	25	-3	0
52.5	SLD 9	19	0	-2	20	2	0
52.5	SLD 10	19	0	-2	20	2	0
52.5	SLD 13	14	0	-2	20	2	0
52.5	SLD 13	13	0	2	20	4	0
52.5	SLD 14	13	0	2	20	4	0
52.5	SLD 14	14	0	-2	20	2	0
52.5	SLD 15	14	0	2	20	3	0
52.5	SLD 16	14	0	2	20	3	0
52.5	SLV 9	18	0	-2	20	1	0
52.5	SLV 10	18	0	-2	20	1	0
52.5	SLV 13	13	0	2	20	4	0
52.5	SLV 14	13	0	2	20	4	0

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
52.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
52.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
52.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
52.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
52.5	SLD 13	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
52.5	SLD 14	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
52.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
52.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
52.5	SLD 16	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
52.5	SLD 15	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
52.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
52.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
52.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
52.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
52.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
52.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
52.5	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
52.5	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
52.5	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
52.5	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	γM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-2376	6.5	1.5	13.8	0.31	Si
M1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-2290	6.2	1.5	13.8	0.3	Si
M1	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1713	4.7	1.5	19	0.16	Si
M1	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1713	4.7	1.5	19	0.16	Si
M1	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1649	4.5	1.5	19	0.16	Si
M1	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1649	4.5	1.5	19	0.16	Si
M1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1627	4.4	1.5	19	0.16	Si
M1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1627	4.4	1.5	19	0.16	Si
M3	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1572	4.3	1.5	19	0.15	Si
M3	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1572	4.3	1.5	19	0.15	Si

Verifica Traverso 2 (T2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	31	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
52.5	SLU 1	-77	0	-2	0	0	1140
52.5	SLU 2	-77	0	-3	0	0	1140
52.5	SLD 3	-10	0	-2	0	0	-74
52.5	SLD 4	-10	0	-2	0	0	-74
52.5	SLD 5	125	0	-2	0	0	-11
52.5	SLD 6	125	0	-2	0	0	-11
52.5	SLD 9	114	0	-2	0	0	31
52.5	SLD 10	114	0	-2	0	0	31
52.5	SLV 9	107	0	-2	0	0	29
52.5	SLV 10	107	0	-2	0	0	29
80	SLU 1	-77	0	0	-30	0	1140
80	SLU 2	-77	0	0	-40	0	1140
80	SLD 3	-10	0	0	-30	0	-74
80	SLD 4	-10	0	0	-30	0	-74
80	SLD 5	125	0	0	-30	0	-11
80	SLD 6	125	0	0	-30	0	-11
80	SLD 9	114	0	0	-30	0	31
80	SLD 10	114	0	0	-30	0	31
80	SLV 5	117	0	0	-30	0	-11
80	SLV 6	117	0	0	-30	0	-11
107.5	SLU 1	-77	0	2	0	0	1140
107.5	SLU 2	-77	0	3	0	0	1140

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
107.5	SLD 5	125	0	2	0	0	-11
107.5	SLD 6	125	0	2	0	0	-11

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
80	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.7	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0	Si
80	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.7	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0	Si
80	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0	Si
80	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0	Si
80	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0	Si
80	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0	Si
107.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.7				160.2	(4.4.2)	0	Si
107.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.7				160.2	(4.4.2)	0	Si
52.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.7				160.2	(4.4.2)	0	Si
52.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.7				160.2	(4.4.2)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
107.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
52.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
107.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
52.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
52.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
52.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
52.5	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
52.5	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
52.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
52.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
107.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.2	(4.4.9)	0.1	Si
80	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.2	(4.4.9)	0.1	Si
52.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.2	(4.4.9)	0.1	Si
107.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.2	(4.4.9)	0.1	Si
80	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.2	(4.4.9)	0.1	Si
52.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.2	(4.4.9)	0.1	Si
80	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
52.5	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
52.5	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
80	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
107.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	2.2	19.3	1	0.114	(EC5 4.4.10)	Si
52.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	2.2	19.3	1	0.114	(EC5 4.4.10)	Si
80	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	2.2	19.3	1	0.114	(EC5 4.4.10)	Si
52.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	2.2	19.3	1	0.114	(EC5 4.4.10)	Si
107.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	2.2	19.3	1	0.114	(EC5 4.4.10)	Si
80	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	2.2	19.3	1	0.114	(EC5 4.4.10)	Si
107.5	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
107.5	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
52.5	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
52.5	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 3 (T3)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	28.5	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0	SLU 1	-131	0	-2	0	0	-1326
0	SLU 2	-130	0	-3	0	0	-1326
0	SLD 5	204	0	-2	0	0	-15
0	SLD 6	204	0	-2	0	0	-15
0	SLD 13	35	0	-2	0	0	86
0	SLD 14	35	0	-2	0	0	86
26.2	SLU 1	-131	0	0	-28	0	-1326
26.2	SLU 2	-130	0	0	-36	0	-1326
26.2	SLD 5	204	0	0	-28	0	-15
26.2	SLD 6	204	0	0	-28	0	-15
26.2	SLD 9	186	0	0	-28	0	35
26.2	SLD 10	186	0	0	-28	0	35
26.2	SLD 13	35	0	0	-28	0	86
26.2	SLD 14	35	0	0	-28	0	86
26.2	SLV 5	191	0	0	-28	0	-14
26.2	SLV 6	191	0	0	-28	0	-14
52.5	SLU 1	-131	0	2	0	0	-1326
52.5	SLU 2	-130	0	3	0	0	-1326
52.5	SLD 5	204	0	2	0	0	-15
52.5	SLD 6	204	0	2	0	0	-15
52.5	SLD 7	-169	0	2	0	0	-34
52.5	SLD 8	-169	0	2	0	0	-34
52.5	SLD 11	-187	0	2	0	0	16
52.5	SLD 12	-187	0	2	0	0	16
52.5	SLV 11	-174	0	2	0	0	15
52.5	SLV 12	-174	0	2	0	0	15

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
26.2	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	1.1	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si
26.2	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	1.1	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si
52.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	1.1				160.2	(4.4.2)	0.01	Si
52.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	1.1				160.2	(4.4.2)	0.01	Si
0	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	1.1				160.2	(4.4.2)	0.01	Si
0	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	1.1				160.2	(4.4.2)	0.01	Si
26.2	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	1	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si
26.2	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	1	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
26.2	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	1	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si
26.2	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	1	0.1	0	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
52.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
0	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
52.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
0	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
52.5	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
52.5	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
52.5	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
52.5	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
52.5	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
52.5	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
52.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
26.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
0	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
52.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
26.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
26.2	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
26.2	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
0	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
0	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
52.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	2.6	19.3	1	0.133	(EC5 4.4.10)	Si
0	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	2.6	19.3	1	0.133	(EC5 4.4.10)	Si
26.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	2.6	19.3	1	0.133	(EC5 4.4.10)	Si
52.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	2.6	19.3	1	0.133	(EC5 4.4.10)	Si
0	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	2.6	19.3	1	0.133	(EC5 4.4.10)	Si
26.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	2.6	19.3	1	0.133	(EC5 4.4.10)	Si
52.5	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
52.5	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
0	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
0	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.006	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 4 (T4)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x16	16	16	115.7	1	1.1	1.15

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0	SLU 1	-65	112	-194	0	0	3
0	SLU 2	-69	112	-201	0	0	3
26.2	SLU 1	36	112	59	-1914	-3156	3
52.5	SLU 1	-22	-107	-321	3326	-6314	4
52.5	SLU 1	137	112	312	3326	-6313	3
52.5	SLU 2	-24	-107	-332	3440	-6325	4
52.5	SLU 2	140	112	323	3440	-6323	3
52.5	SLD 13	35	124	139	1719	-7014	0
52.5	SLD 13	-49	-118	-143	1720	-7013	0
52.5	SLD 14	35	124	139	1719	-7014	0
52.5	SLD 14	-49	-118	-143	1720	-7013	0
52.5	SLV 13	35	116	139	1704	-6546	0
52.5	SLV 14	35	116	139	1704	-6546	0
80	SLU 1	84	-107	-56	-2263	-3157	4
80	SLU 2	85	-107	-58	-2338	-3162	4
107.5	SLU 1	190	-107	209	0	0	4
107.5	SLU 2	194	-107	216	0	0	4

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
52.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	5	9.3	116.5	145.7	(4.4.6)	0.09	Si
52.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	4.9	9.2	116.5	145.7	(4.4.6)	0.09	Si
52.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45		5	9.3		145.7	(4.4.5)	0.09	Si
52.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45		4.9	9.2		145.7	(4.4.5)	0.09	Si
52.5	SLD 13	Ist.	1.1	1.45		2.5	10.3		200.3	(4.4.5)	0.06	Si
52.5	SLD 14	Ist.	1.1	1.45		2.5	10.3		200.3	(4.4.5)	0.06	Si
52.5	SLD 14	Ist.	1.1	1.45		2.5	10.3		200.3	(4.4.5)	0.06	Si
52.5	SLD 13	Ist.	1.1	1.45		2.5	10.3		200.3	(4.4.5)	0.06	Si
52.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45		2.5	9.6		200.3	(4.4.5)	0.06	Si
52.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45		2.5	9.6		200.3	(4.4.5)	0.06	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
52.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.9	0.71	(4.4.8)	0.15	Si
52.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.8	0.71	(4.4.8)	0.15	Si
52.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.8	0.71	(4.4.8)	0.14	Si
52.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.7	0.71	(4.4.8)	0.14	Si
107.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	1	(4.4.8)	0.07	Si
107.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	1	(4.4.8)	0.07	Si
0	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.3	1	(4.4.8)	0.07	Si
0	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.3	1	(4.4.8)	0.07	Si
52.5	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.5	0.71	(4.4.8)	0.06	Si
52.5	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.5	0.71	(4.4.8)	0.06	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
107.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
80	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
52.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
107.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si



Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
80	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
52.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
52.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
26.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
0	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
52.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
52.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2	0	19.3	0.71	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
52.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2	0	19.3	0.71	0.021	(EC5 4.4.10)	Si
52.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2	0	19.3	0.71	0.021	(EC5 4.4.10)	Si
52.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.9	0	19.3	0.71	0.02	(EC5 4.4.10)	Si
107.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.4	0	19.3	1	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
107.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.4	0	19.3	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
0	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.3	0	19.3	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
0	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.3	0	19.3	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
26.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	0	19.3	0.71	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
26.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	0	19.3	0.71	0.003	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	yM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-1504	4.1	1.5	13.8	0.2	Si
M1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-1439	3.9	1.5	13.8	0.19	Si
M3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-944	2.6	1.5	13.8	0.12	Si
M3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-907	2.5	1.5	13.8	0.12	Si
M1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1013	2.8	1.5	19	0.1	Si
M1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-1013	2.8	1.5	19	0.1	Si
M1	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-995	2.7	1.5	19	0.1	Si
M1	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-995	2.7	1.5	19	0.1	Si
M1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-947	2.6	1.5	19	0.09	Si
M1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-947	2.6	1.5	19	0.09	Si

Verifica capacità portante di piastra

Verifica condotta secondo EC5 §9.2.4.2 (Analisi semplificata di pareti a diaframma - Metodo A)

Verifica passo connettori

Foglio	Connettore	Passo perimetrali	Passo perimetrali max	Passo interni	Passo interni max	Verifica
1	Cambretta	7.5	15	15	15	Si

Resistenza caratteristica singoli fogli

Pannello	Foglio	Apertura	t	t min	b	h	b/h	bnet/t	c	s	Ff,Rk	Formula	Fv,Rk	Res.%
P1	Anteriore	No	1.8	1.3	107.5	304	0.35	17.2	0.71	7.5	58.1	8.6(f)	589.1	100
P1	Posteriore	No	1.8	1.3	107.5	304	0.35	17.2	0.71	7.5	58.1	8.6(f)	589.1	100
P2	Anteriore	No	1.8	1.3	107.5	61.9	1.74	17.2	1	7.5	58.1	8.6(f)	832.9	0
P2	Posteriore	No	1.8	1.3	107.5	61.9	1.74	17.2	1	7.5	58.1	8.6(f)	832.9	0

Ingobbamento per taglio dei fogli trascurabile essendo bnet/t <= 100.

Verifica capacità portante dell'intera parete

Comb.	Durata	Kmod	yM	Fv,Ed	Fv,Rd	Inv. coeff.s.	Verifica
SLD 6	Ist.	1.1	1.5	-433.7	1036.8	0.418	Si
SLD 5	Ist.	1.1	1.5	-433.7	1036.8	0.418	Si
SLV 5	Ist.	1.1	1.5	-405.8	1036.8	0.391	Si
SLV 6	Ist.	1.1	1.5	-405.8	1036.8	0.391	Si
SLD 10	Ist.	1.1	1.5	-397.8	1036.8	0.384	Si
SLD 9	Ist.	1.1	1.5	-397.8	1036.8	0.384	Si
SLD 11	Ist.	1.1	1.5	394.7	1036.8	0.381	Si
SLD 12	Ist.	1.1	1.5	394.7	1036.8	0.381	Si
SLU 1	Med.	0.75	1.5	262.1	705.3	0.372	Si
SLU 2	Med.	0.75	1.5	260.5	705.3	0.369	Si

Parete in legno da BASE PARETI a GRONDA PARETI (0; 10)-(1045; 10)

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Vengono omesse le verifiche per le quali le sollecitazioni significative sono pari a 0.

Ingombro netto

Lunghezza: 1045.3

Altezza: 272

Spessore telaio: 16

Spessore complessivo: 19.6

Si sottolinea come il modello della parete preveda espressamente il supporto delle azioni verticali da parte dei soli montanti, mentre le pannellature forniscono unicamente la necessaria resistenza a taglio nel piano.

Materiali telaio

Nome	Lavorazione	fm,k	ft,0,k	ft,90,k	fc,0,k	fc,90,k	fv,k	E0,05	G0,05	FC
GL 24h EN 14080	Lamellare	240	192	5	240	25	35	96000	5400	

Materiali fogli legno

Foglio	Materiale	pk	Spessore	Connettore	Angolo	Passo perimetrali	Passo interni
1	OSB EN 300 OSB/3	0.00000055	1.8	Cambretta	30	7.5	15

Connettori cambretta

Descrizione	Lunghezza	Lunghezza dorso	Sezione	fuk
Cambretta	4.5	1	Circolare; 1.53	8000

Elementi

Guardando la parete di fronte, con il bordo iniziale a sinistra, le coordinate degli elementi sono espresse in un sistema centrato sul vertice inferiore sinistro del rettangolo di ingombro, asse X orizzontale verso destra e asse Y verticale verso l'alto.

Montante 1 (M1): dal punto (6; 8) al punto (6; 264); lunghezza = 256; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 2 (M2): dal punto (16; 8) al punto (16; 264); lunghezza = 256; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 3 (M3): dal punto (66.5; 229) al punto (66.5; 264); lunghezza = 35; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 4 (M4): dal punto (129; 229) al punto (129; 264); lunghezza = 35; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 5 (M5): dal punto (174; 8) al punto (174; 264); lunghezza = 256; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 6 (M6): dal punto (215; 8) al punto (215; 264); lunghezza = 256; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 7 (M7): dal punto (253; 8) al punto (253; 264); lunghezza = 256; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 8 (M8): dal punto (316.5; 229) al punto (316.5; 264); lunghezza = 35; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 9 (M9): dal punto (379; 229) al punto (379; 264); lunghezza = 35; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 10 (M10): dal punto (409; 8) al punto (409; 264); lunghezza = 256; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 11 (M11): dal punto (441.5; 8) al punto (441.5; 264); lunghezza = 256; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 12 (M12): dal punto (504; 8) al punto (504; 264); lunghezza = 256; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 13 (M13): dal punto (566.5; 8) al punto (566.5; 264); lunghezza = 256; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 14 (M14): dal punto (629; 8) al punto (629; 264); lunghezza = 256; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 15 (M15): dal punto (691.5; 8) al punto (691.5; 264); lunghezza = 256; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 16 (M16): dal punto (754; 8) al punto (754; 264); lunghezza = 256; sezione R 20x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 17 (M17): dal punto (816.5; 8) al punto (816.5; 264); lunghezza = 256; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 18 (M18): dal punto (879; 8) al punto (879; 264); lunghezza = 256; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 19 (M19): dal punto (941.5; 8) al punto (941.5; 264); lunghezza = 256; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 20 (M20): dal punto (1004; 8) al punto (1004; 264); lunghezza = 256; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 21 (M21): dal punto (1035.3; 8) al punto (1035.3; 264); lunghezza = 256; sezione R 20x16; materiale GL 24h EN 14080  
Traverso 1 (T1): dal punto (0; 4) al punto (1045.3; 4); lunghezza = 1045.3; sezione R 16x8; materiale GL 24h EN 14080  
Traverso 2 (T2): dal punto (20; 223) al punto (168; 223); lunghezza = 148; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080  
Traverso 3 (T3): dal punto (259; 223) al punto (403; 223); lunghezza = 144; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080  
Traverso 4 (T4): dal punto (0; 268) al punto (1045.3; 268); lunghezza = 1045.3; sezione R 16x8; materiale GL 24h EN 14080  
Pannello 1 (P1): dal punto (0; 0) al punto (129; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
Pannello 2 (P2): dal punto (129; 0) al punto (253; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
Pannello 3 (P3): dal punto (253; 223) al punto (379; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
Pannello 4 (P4): dal punto (379; 223) al punto (409; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
Pannello 5 (P5): dal punto (409; 0) al punto (1045.3; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Verifica Montante 1 (M1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	256	1	1.1				

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
139.4	SLU 2	338	-3	0	11	422	0
139.6	SLU 1	344	1	0	11	404	0
139.6	SLU 2	354	1	0	11	422	0
174.4	SLU 1	346	1	0	11	385	0
174.4	SLU 2	357	1	0	11	402	0
209.2	SLU 1	349	1	0	10	365	0
209.2	SLU 2	361	1	0	10	382	0
209.4	SLU 1	398	5	0	10	365	0
209.4	SLU 2	412	5	0	10	382	0
209.4	SLD 1	239	7	1	-93	519	0
209.4	SLD 2	239	7	1	-93	519	0
209.4	SLV 1	244	7	1	-96	521	0
209.4	SLV 2	244	7	1	-96	521	0
244.1	SLU 2	415	5	0	5	191	0
244.1	SLD 1	242	7	1	-47	260	0
244.1	SLD 2	242	7	1	-47	260	0
244.1	SLV 1	247	7	1	-48	260	0
244.1	SLV 2	247	7	1	-48	260	0

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.1	0	1	116.5	145.7	(4.4.6)	0.03	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.1	0	1	116.5	145.7	(4.4.6)	0.02	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.8	0	1.1	116.5	145.7	(4.4.6)	0.02	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.9	0	1	116.5	145.7	(4.4.6)	0.02	Si
209.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.9	0	1	116.5	145.7	(4.4.6)	0.02	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.8	0	1.1	116.5	145.7	(4.4.6)	0.02	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.8	0	1.1	116.5	145.7	(4.4.6)	0.02	Si
174.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.8	0	1	116.5	145.7	(4.4.6)	0.02	Si
209.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.8	0	1	116.5	145.7	(4.4.6)	0.02	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.2	0	0.5	116.5	145.7	(4.4.6)	0.02	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
209.4	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
244.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
209.4	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
209.4	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
209.4	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
244.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
244.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica Montante 2 (M2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	256	1	1.1	1.3	1	0.882	0.85

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 11	-915	0	4	0	0	92
0.1	SLD 12	-915	0	4	0	0	92
37.2	SLD 11	-913	0	4	134	-1	92

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
37.2	SLD 12	-913	0	4	134	-1	92
74.2	SLU 2	-1096	-1	0	23	61	61
74.2	SLD 11	-911	0	4	269	-2	92
74.2	SLD 12	-911	0	4	269	-2	92
74.4	SLU 2	-1098	-2	0	23	61	61
74.4	SLD 11	-907	0	3	269	-2	92
74.4	SLD 12	-907	0	3	269	-2	92
111.5	SLU 2	-1095	-2	0	36	129	61
111.5	SLD 11	-905	0	3	387	34	92
148.6	SLU 1	-1046	-2	0	50	190	61
148.6	SLU 2	-1093	-2	0	50	196	61
148.6	SLD 11	-903	0	3	509	56	92
148.8	SLU 1	-1063	2	0	50	190	61
148.8	SLU 2	-1110	2	0	50	196	61
185.8	SLU 1	-1061	2	0	66	114	61
185.8	SLU 2	-1107	2	0	66	116	61
222.9	SLU 2	-1105	2	0	83	36	61
223.1	SLD 1	-775	7	2	-110	396	-51
223.1	SLD 2	-775	7	2	-110	396	-51
223.1	SLD 15	-815	-7	-2	107	-409	52
223.1	SLD 16	-815	-7	-2	107	-409	52
223.1	SLV 16	-814	-7	-2	106	-384	49
251	SLD 1	-774	7	2	-55	198	-51
251	SLD 2	-774	7	2	-55	198	-51
251	SLD 15	-814	-7	-2	53	-204	52
251	SLD 16	-814	-7	-2	53	-204	52
251	SLV 15	-813	-7	-2	53	-192	49

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
148.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	8.7	0.1	1.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
148.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	8.5	0.1	1.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
185.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	8.7	0.2	0.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
111.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	8.6	0.1	0.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
148.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	8.3	0.1	1.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
222.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	8.6	0.2	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
148.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	8.2	0.1	1.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
74.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	8.6	0.1	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
74.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	8.6	0.1	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
185.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	8.3	0.2	0.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
223.1	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
223.1	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
251	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
251	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
223.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
223.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
251	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
251	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
223.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
251	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
74.2	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
37.2	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
37.2	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
74.2	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
148.6	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
74.4	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
74.4	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
111.5	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
74.2	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	0.71	0.014	(EC5 4.4.10)	Si
37.2	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	0.71	0.014	(EC5 4.4.10)	Si
74.2	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	0.71	0.014	(EC5 4.4.10)	Si
37.2	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	0.71	0.014	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	1	0.014	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	1	0.014	(EC5 4.4.10)	Si
111.5	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	0.71	0.014	(EC5 4.4.10)	Si
74.4	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	0.71	0.014	(EC5 4.4.10)	Si
74.4	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	0.71	0.014	(EC5 4.4.10)	Si
111.5	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	0.71	0.014	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 3 (M3)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	35		1	1.1	1.3		

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	-237	0	0	0	0	64
0.1	SLU 2	-244	0	0	0	0	65
0.1	SLD 7	-206	0	0	0	0	-99
0.1	SLD 8	-206	0	0	0	0	-99
0.1	SLD 9	-234	0	0	0	0	101
0.1	SLD 10	-234	0	0	0	0	101
0.1	SLD 13	-240	0	0	0	0	72
0.1	SLD 14	-240	0	0	0	0	72
0.1	SLV 13	-239	0	0	0	0	67
0.1	SLV 14	-239	0	0	0	0	67
28	SLU 1	-235	0	0	0	0	64
28	SLU 2	-243	0	0	0	0	65
28	SLD 7	-204	0	0	0	0	-99
28	SLD 9	-232	0	0	0	0	101
28	SLD 10	-232	0	0	0	0	101

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
55.9	SLU 1	-234	0	0	0	0	64
55.9	SLU 2	-241	0	0	0	0	65
55.9	SLD 7	-203	0	0	0	0	-99
55.9	SLD 9	-231	0	0	0	0	101
55.9	SLD 10	-231	0	0	0	0	101

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	-1.9				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
28	SLU 2	Med.	0.8	1.45	-1.9				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
55.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	-1.9				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	-1.9				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
28	SLU 1	Med.	0.8	1.45	-1.8				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
55.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	-1.8				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
0.1	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	-1.9				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
0.1	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	-1.9				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
0.1	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	-1.9				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
0.1	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	-1.9				182.1	(4.4.3)	0.01	Si

Verifica a taglio

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
55.9	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
55.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
28	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
28	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
28	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
55.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
55.9	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	1	0.015	(EC5 4.4.10)	Si
55.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	1	0.015	(EC5 4.4.10)	Si
28	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	1	0.015	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	1	0.015	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	1	0.015	(EC5 4.4.10)	Si
28	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	1	0.015	(EC5 4.4.10)	Si
28	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	1	0.015	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	1	0.015	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	1	0.015	(EC5 4.4.10)	Si
55.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	1	0.015	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 4 (M4)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	35	1	1.1	1.3			

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	-377	0	0	0	0	-14
0.1	SLU 2	-391	0	0	0	0	-14
0.1	SLD 3	-349	0	0	0	0	125
0.1	SLD 4	-349	0	0	0	0	125
0.1	SLD 5	-341	0	0	0	0	-608
0.1	SLD 6	-341	0	0	0	0	-608
0.1	SLD 12	-343	0	0	0	0	604
0.1	SLV 3	-348	0	0	0	0	118
0.1	SLV 4	-348	0	0	0	0	118
28	SLU 1	-376	0	0	0	0	-14
28	SLU 2	-389	0	0	0	0	-14
28	SLD 5	-340	0	0	0	0	-608
28	SLD 6	-340	0	0	0	0	-608
28	SLD 11	-341	0	0	0	0	604
28	SLD 12	-341	0	0	0	0	604
55.9	SLU 1	-374	0	0	0	0	-14
55.9	SLU 2	-387	0	0	0	0	-14
55.9	SLD 5	-338	0	0	0	0	-608
55.9	SLD 6	-338	0	0	0	0	-608
55.9	SLD 11	-340	0	0	0	0	604

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	-3.1				132.4	(4.4.3)	0.02	Si
28	SLU 2	Med.	0.8	1.45	-3				132.4	(4.4.3)	0.02	Si
55.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	-3				132.4	(4.4.3)	0.02	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	-2.9				132.4	(4.4.3)	0.02	Si
28	SLU 1	Med.	0.8	1.45	-2.9				132.4	(4.4.3)	0.02	Si
55.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	-2.9				132.4	(4.4.3)	0.02	Si
0.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	-2.7				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
0.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	-2.7				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
0.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	-2.7				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
0.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	-2.7				182.1	(4.4.3)	0.01	Si

Verifica a taglio

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
55.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.4	(4.4.9)	0.1	Si
28	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.4	(4.4.9)	0.1	Si
28	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.4	(4.4.9)	0.1	Si
55.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.4	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.4	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.4	(4.4.9)	0.1	Si
28	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.4	(4.4.9)	0.1	Si
55.9	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.4	(4.4.9)	0.1	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
28	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.4	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.4	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
55.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	2.4	26.6	1	0.091	(EC5 4.4.10)	Si
28	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	2.4	26.6	1	0.091	(EC5 4.4.10)	Si
28	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	2.4	26.6	1	0.091	(EC5 4.4.10)	Si
55.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	2.4	26.6	1	0.091	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	2.4	26.6	1	0.091	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	2.4	26.6	1	0.091	(EC5 4.4.10)	Si
28	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0	2.4	26.6	1	0.09	(EC5 4.4.10)	Si
55.9	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0	2.4	26.6	1	0.09	(EC5 4.4.10)	Si
28	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0	2.4	26.6	1	0.09	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0	2.4	26.6	1	0.09	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 5 (M5)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	256	1	1.1	1.2	1	0.882	0.85

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 5	-1156	-3	5	0	0	-1120
0.1	SLD 6	-1156	-3	5	0	0	-1120
37.2	SLU 2	-1269	-1	0	-15	50	37
37.2	SLD 5	-1153	-3	5	180	100	-1120
37.2	SLD 6	-1153	-3	5	180	100	-1120
74.2	SLU 2	-1265	-1	0	-29	100	37
74.2	SLD 5	-1150	-3	5	361	200	-1120
74.2	SLD 6	-1150	-3	5	361	200	-1120
74.4	SLU 2	-1261	0	0	-29	100	37
74.4	SLD 5	-1133	-2	4	361	200	-1120
74.4	SLD 6	-1133	-2	4	361	200	-1120
111.5	SLU 2	-1257	0	0	-44	103	37
111.5	SLD 6	-1130	-2	4	502	271	-1120
148.6	SLU 2	-1253	0	0	-60	106	37
148.6	SLD 6	-1127	-2	4	649	346	-1120
148.8	SLU 2	-1259	-7	0	-60	106	37
185.8	SLU 1	-1204	-6	0	-76	347	37
185.8	SLU 2	-1255	-7	0	-76	352	37
222.9	SLU 1	-1201	-6	0	-92	586	37
222.9	SLU 2	-1251	-7	0	-93	597	37
223.1	SLD 1	-786	28	-3	158	1572	-393
223.1	SLD 2	-786	28	-3	158	1572	-393
223.1	SLD 4	-783	26	0	-5	1440	266
223.1	SLV 1	-786	27	-3	157	1507	-368
223.1	SLV 2	-786	27	-3	157	1507	-368
251	SLD 1	-783	28	-3	79	786	-393
251	SLD 2	-783	28	-3	79	786	-393
251	SLD 4	-781	26	0	-3	720	266
251	SLV 1	-783	27	-3	78	754	-368
251	SLV 2	-783	27	-3	78	754	-368

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
222.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.5	0.2	1.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
222.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	6.3	0.2	1.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
185.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.5	0.1	0.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
185.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	6.3	0.1	0.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
148.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.6	0.1	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
74.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.6	0.1	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
148.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.5	0.1	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
111.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.5	0.1	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
74.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.6	0.1	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
37.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	6.6	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
223.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
223.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
251	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
251	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
251	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
223.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
223.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
251	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
223.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
251	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
37.2	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.2	(4.4.9)	0.1	Si
74.2	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.2	(4.4.9)	0.1	Si
74.2	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.2	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.2	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.2	(4.4.9)	0.1	Si
37.2	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.2	(4.4.9)	0.1	Si
74.4	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.2	(4.4.9)	0.1	Si
74.4	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.2	(4.4.9)	0.1	Si
111.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.2	(4.4.9)	0.1	Si
148.6	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.2	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
223.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.2	26.6	0.71	0.082	(EC5 4.4.10)	Si
251	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.2	26.6	0.71	0.082	(EC5 4.4.10)	Si
251	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.2	26.6	0.71	0.082	(EC5 4.4.10)	Si
223.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.2	26.6	0.71	0.082	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.2	26.6	1	0.082	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.2	26.6	1	0.082	(EC5 4.4.10)	Si
37.2	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	2.2	26.6	0.71	0.082	(EC5 4.4.10)	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
37.2	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	2.2	26.6	0.71	0.082	(EC5 4.4.10)	Si
74.2	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	2.2	26.6	0.71	0.082	(EC5 4.4.10)	Si
74.2	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	2.2	26.6	0.71	0.082	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 6 (M6)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	256	1	1.1	1.3	1	0.882	0.85

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 5	-62	3	3	0	0	-416
0.1	SLD 6	-62	3	3	0	0	-416
34.9	SLD 1	-59	5	2	64	-163	-147
34.9	SLD 2	-59	5	2	64	-163	-147
34.9	SLD 5	-60	3	3	91	-104	-416
34.9	SLD 6	-60	3	3	91	-104	-416
34.9	SLV 1	-60	5	2	70	-159	-137
34.9	SLV 2	-60	5	2	70	-159	-137
69.7	SLD 1	-57	5	2	128	-327	-147
69.7	SLD 2	-57	5	2	128	-327	-147
69.7	SLD 5	-58	3	3	181	-208	-416
69.7	SLD 6	-58	3	3	181	-208	-416
69.7	SLV 1	-58	5	2	140	-319	-137
69.7	SLV 2	-58	5	2	140	-319	-137
69.9	SLD 5	-56	3	1	181	-208	-415
69.9	SLD 6	-56	3	1	181	-208	-415
104.6	SLD 6	-54	3	1	194	-292	-415
139.4	SLU 2	-64	3	0	-2	-345	5
139.4	SLD 1	-52	3	0	142	-500	-146
139.4	SLD 2	-52	3	0	142	-500	-146
139.4	SLD 6	-52	3	1	209	-380	-415
139.4	SLV 1	-53	3	0	156	-487	-137
139.4	SLV 2	-53	3	0	156	-487	-137
139.6	SLU 2	-55	-3	0	-2	-345	5
139.6	SLD 1	-46	-2	0	142	-500	-146
139.6	SLD 2	-46	-2	0	142	-500	-146
139.6	SLV 1	-46	-2	0	156	-487	-137
139.6	SLV 2	-46	-2	0	156	-487	-137
174.4	SLU 2	-53	-3	0	0	-227	5

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.4	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0.4	0.4	2.9	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
139.4	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0.4	0.4	2.9	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
139.4	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.4	0.5	2.9	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
139.4	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.4	0.5	2.9	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
139.6	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0.4	0.4	2.9	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
139.6	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0.4	0.4	2.9	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
139.6	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.4	0.5	2.9	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
139.6	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.4	0.5	2.9	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	0	2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	0	2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.7	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.7	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.7	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.7	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.7	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.7	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.7	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.7	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.7	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.7	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
34.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	1.7	26.6	0.71	0.062	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	1.7	26.6	0.71	0.062	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	1.7	26.6	0.71	0.062	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	1.7	26.6	0.71	0.062	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	1.7	26.6	1	0.062	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	1.7	26.6	1	0.062	(EC5 4.4.10)	Si
69.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	1.7	26.6	0.71	0.062	(EC5 4.4.10)	Si
69.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	1.7	26.6	0.71	0.062	(EC5 4.4.10)	Si
104.6	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	1.7	26.6	0.71	0.062	(EC5 4.4.10)	Si
139.4	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	1.7	26.6	0.71	0.062	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 7 (M7)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	256	1	1.1	1.2	1	0.882	0.85

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 5	-634	-2	-3	0	0	-975
0.1	SLD 6	-634	-2	-3	0	0	-975

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
37.2	SLU 2	-774	-1	0	-7	27	-8
37.2	SLD 5	-631	-2	-3	-119	64	-975
37.2	SLD 6	-631	-2	-3	-119	64	-975
74.2	SLU 2	-770	-1	0	-14	54	-8
74.2	SLD 5	-628	-2	-3	-239	128	-975
74.2	SLD 6	-628	-2	-3	-239	128	-975
74.4	SLU 2	-760	-2	0	-14	54	-8
111.5	SLU 2	-756	-2	0	-21	117	-8
148.6	SLU 2	-752	-2	0	-28	180	-8
148.8	SLU 2	-739	-2	0	-28	180	-8
185.8	SLU 1	-701	-2	0	-35	256	-7
185.8	SLU 2	-735	-2	0	-35	264	-8
222.9	SLU 1	-698	-2	0	-42	336	-7
222.9	SLU 2	-732	-2	0	-43	348	-8
223.1	SLD 1	-467	16	0	10	924	-366
223.1	SLD 2	-467	16	0	10	924	-366
223.1	SLD 3	-468	15	3	-143	866	202
223.1	SLD 4	-468	15	3	-143	866	202
223.1	SLV 1	-468	16	0	12	893	-343
223.1	SLV 2	-468	16	0	12	893	-343
251	SLD 1	-465	16	0	5	462	-366
251	SLD 2	-465	16	0	5	462	-366
251	SLD 5	-469	10	-4	117	268	-975
251	SLD 6	-469	10	-4	117	268	-975
251	SLV 1	-465	16	0	6	447	-343
251	SLV 2	-465	16	0	6	447	-343
278.9	SLD 5	-467	10	-4	0	0	-975
278.9	SLD 6	-467	10	-4	0	0	-975

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
222.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.8	0.1	0.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
185.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.8	0.1	0.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
148.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.9	0.1	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
222.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3.6	0.1	0.9	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
148.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.9	0.1	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
111.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.9	0	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
74.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
37.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
185.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3.6	0.1	0.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
74.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
223.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
223.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
251	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
251	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
251	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
223.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
223.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
251	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
223.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
223.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
37.2	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
74.2	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
74.2	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
37.2	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
278.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
278.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
251	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
251	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
251	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.9	26.6	0.71	0.071	(EC5 4.4.10)	Si
251	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.9	26.6	0.71	0.071	(EC5 4.4.10)	Si
223.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.9	26.6	0.71	0.071	(EC5 4.4.10)	Si
223.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.9	26.6	0.71	0.071	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.9	26.6	1	0.071	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.9	26.6	1	0.071	(EC5 4.4.10)	Si
37.2	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	1.9	26.6	0.71	0.071	(EC5 4.4.10)	Si
37.2	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	1.9	26.6	0.71	0.071	(EC5 4.4.10)	Si
74.2	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	1.9	26.6	0.71	0.071	(EC5 4.4.10)	Si
74.2	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	1.9	26.6	0.71	0.071	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 8 (M8)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	35	1	1.1	1.3			

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	-228	0	0	0	0	-6
0.1	SLU 2	-236	0	0	0	0	-6
0.1	SLD 5	-207	0	0	0	0	-346
0.1	SLD 6	-207	0	0	0	0	-346
0.1	SLD 12	-208	0	0	0	0	343
0.1	SLD 15	-209	0	0	0	0	134
0.1	SLD 16	-209	0	0	0	0	134
0.1	SLV 15	-209	0	0	0	0	125
0.1	SLV 16	-209	0	0	0	0	125
28	SLU 1	-227	0	0	0	0	-6
28	SLU 2	-234	0	0	0	0	-6
28	SLD 5	-206	0	0	0	0	-346
28	SLD 6	-206	0	0	0	0	-346
28	SLD 11	-207	0	0	0	0	343

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
28	SLD 12	-207	0	0	0	0	343
55.9	SLU 1	-225	0	0	0	0	-6
55.9	SLU 2	-232	0	0	0	0	-6
55.9	SLD 5	-204	0	0	0	0	-346
55.9	SLD 6	-204	0	0	0	0	-346
55.9	SLD 11	-205	0	0	0	0	343

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	-1.8				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
28	SLU 2	Med.	0.8	1.45	-1.8				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
55.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	-1.8				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	-1.8				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
28	SLU 1	Med.	0.8	1.45	-1.8				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
55.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	-1.8				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
0.1	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	-1.6				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
0.1	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	-1.6				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
0.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	-1.6				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
0.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	-1.6				182.1	(4.4.3)	0.01	Si

Verifica a taglio

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
55.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.4	(4.4.9)	0	Si
28	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.4	(4.4.9)	0	Si
28	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.4	(4.4.9)	0	Si
55.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.4	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.4	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.4	(4.4.9)	0	Si
28	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.4	(4.4.9)	0	Si
55.9	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.4	(4.4.9)	0	Si
28	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.4	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.4	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
55.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	1.4	26.6	1	0.052	(EC5 4.4.10)	Si
28	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	1.4	26.6	1	0.052	(EC5 4.4.10)	Si
28	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	1.4	26.6	1	0.052	(EC5 4.4.10)	Si
55.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	1.4	26.6	1	0.052	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	1.4	26.6	1	0.052	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	1.4	26.6	1	0.052	(EC5 4.4.10)	Si
28	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0	1.4	26.6	1	0.051	(EC5 4.4.10)	Si
55.9	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0	1.4	26.6	1	0.051	(EC5 4.4.10)	Si
28	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0	1.4	26.6	1	0.051	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0	1.4	26.6	1	0.051	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 9 (M9)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	35	1	1.1	1.3			

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	-126	0	0	0	0	-31
0.1	SLU 2	-130	0	0	0	0	-32
0.1	SLD 1	-115	0	0	0	0	76
0.1	SLD 2	-115	0	0	0	0	76
0.1	SLD 7	-114	0	0	0	0	-468
0.1	SLD 8	-114	0	0	0	0	-468
0.1	SLD 10	-114	0	0	0	0	464
0.1	SLV 1	-115	0	0	0	0	72
0.1	SLV 2	-115	0	0	0	0	72
28	SLU 1	-124	0	0	0	0	-31
28	SLU 2	-128	0	0	0	0	-32
28	SLD 7	-113	0	0	0	0	-468
28	SLD 8	-113	0	0	0	0	-468
28	SLD 10	-112	0	0	0	0	464
55.9	SLU 1	-123	0	0	0	0	-31
55.9	SLU 2	-126	0	0	0	0	-32
55.9	SLD 7	-111	0	0	0	0	-468
55.9	SLD 8	-111	0	0	0	0	-468
55.9	SLD 9	-111	0	0	0	0	464
55.9	SLD 10	-111	0	0	0	0	464

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	-1				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
28	SLU 2	Med.	0.8	1.45	-1				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
55.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	-1				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	-1				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
28	SLU 1	Med.	0.8	1.45	-1				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
55.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	-1				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
0.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	-0.9				182.1	(4.4.3)	0	Si
0.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	-0.9				182.1	(4.4.3)	0	Si
0.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	-0.9				182.1	(4.4.3)	0	Si
0.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	-0.9				182.1	(4.4.3)	0	Si

Verifica a taglio

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
55.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
55.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
28	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
28	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
55.9	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.8	(4.4.9)	0.1	Si



Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
55.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
28	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.8	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
55.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	1.9	26.6	1	0.07	(EC5 4.4.10)	Si
55.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	1.9	26.6	1	0.07	(EC5 4.4.10)	Si
28	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	1.9	26.6	1	0.07	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	1.9	26.6	1	0.07	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	1.9	26.6	1	0.07	(EC5 4.4.10)	Si
28	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	1.9	26.6	1	0.07	(EC5 4.4.10)	Si
55.9	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	1.8	26.6	1	0.069	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	1.8	26.6	1	0.069	(EC5 4.4.10)	Si
55.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	1.8	26.6	1	0.069	(EC5 4.4.10)	Si
28	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	1.8	26.6	1	0.069	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 10 (M10)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	256	1	1.1	1.2	1	0.882	0.85

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 7	-685	-1	-4	0	0	-527
0.1	SLD 8	-685	-1	-4	0	0	-527
37.2	SLU 2	-790	-2	0	6	71	-57
37.2	SLD 7	-682	-1	-4	-160	55	-527
37.2	SLD 8	-682	-1	-4	-160	55	-527
74.2	SLU 2	-786	-2	0	12	142	-57
74.2	SLD 1	-905	-6	3	222	480	23
74.2	SLD 7	-679	-1	-4	-320	110	-527
74.2	SLD 8	-679	-1	-4	-320	110	-527
74.4	SLU 2	-762	-1	0	12	142	-57
111.5	SLU 2	-758	-1	0	18	190	-57
148.6	SLU 2	-754	-1	0	24	238	-57
148.6	SLD 1	-806	-4	2	330	743	23
148.6	SLD 2	-806	-4	2	330	743	23
185.8	SLU 2	-724	-1	0	31	278	-57
222.9	SLU 2	-720	-1	0	37	319	-57
223.1	SLD 1	-440	18	-3	159	991	23
223.1	SLD 2	-440	18	-3	159	991	23
223.1	SLD 7	-427	4	4	-230	249	-527
223.1	SLD 8	-427	4	4	-230	249	-527
223.1	SLV 1	-439	17	-3	157	947	21
223.1	SLV 2	-439	17	-3	157	947	21
251	SLD 1	-437	18	-3	79	495	23
251	SLD 2	-437	18	-3	79	495	23
251	SLD 3	-436	16	0	3	452	-269
251	SLD 4	-436	16	0	3	452	-269
251	SLD 7	-425	4	4	-115	125	-527
251	SLD 8	-425	4	4	-115	125	-527
251	SLV 1	-437	17	-3	79	473	21
251	SLV 2	-437	17	-3	79	473	21

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
74.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.1	0	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
148.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.9	0	0.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
222.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.7	0.1	0.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
111.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.9	0	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
37.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.1	0	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
185.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.8	0.1	0.7	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
74.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4	0	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
148.6	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	4.2	0.6	1.9	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.04	Si
148.6	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	4.2	0.6	1.9	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.04	Si
74.2	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	4.7	0.4	1.2	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.04	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
251	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
251	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
223.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
223.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
251	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
251	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
223.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
223.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
251	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
251	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
37.2	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
37.2	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
74.2	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
74.2	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
223.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
223.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
251	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
251	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
223.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	1	26.6	0.71	0.038	(EC5 4.4.10)	Si
251	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	1	26.6	0.71	0.038	(EC5 4.4.10)	Si
251	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	1	26.6	0.71	0.038	(EC5 4.4.10)	Si
223.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	1	26.6	0.71	0.038	(EC5 4.4.10)	Si
37.2	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	1	26.6	0.71	0.038	(EC5 4.4.10)	Si
74.2	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	1	26.6	0.71	0.038	(EC5 4.4.10)	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
37.2	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	1	26.6	0.71	0.038	(EC5 4.4.10)	Si
74.2	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	1	26.6	0.71	0.038	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	1	26.6	1	0.038	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	1	26.6	1	0.038	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 11 (M11)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	256	1	1.1	1.3	1	0.882	0.85

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 7	-226	-1	-3	0	0	-228
0.1	SLD 8	-226	-1	-3	0	0	-228
34.9	SLD 7	-224	-1	-3	-105	28	-228
34.9	SLD 8	-224	-1	-3	-105	28	-228
69.7	SLD 1	-327	-4	3	182	284	24
69.7	SLD 2	-327	-4	3	182	284	24
69.7	SLD 7	-222	-1	-3	-209	56	-228
69.7	SLD 8	-222	-1	-3	-209	56	-228
69.7	SLV 1	-322	-4	3	188	286	22
69.7	SLV 2	-322	-4	3	188	286	22
69.9	SLD 1	-291	5	1	182	284	24
69.9	SLD 2	-291	5	1	182	284	24
69.9	SLD 7	-212	1	-1	-209	56	-227
104.6	SLD 7	-210	1	-1	-232	24	-227
104.6	SLD 8	-210	1	-1	-232	24	-227
139.4	SLD 8	-208	1	-1	-257	-40	-227
209.2	SLD 1	-249	4	-1	144	-417	24
209.2	SLD 2	-249	4	-1	144	-417	24
209.2	SLV 1	-246	4	-1	145	-394	22
209.2	SLV 2	-246	4	-1	145	-394	22
209.4	SLD 1	-206	-6	-2	144	-417	24
209.4	SLD 2	-206	-6	-2	144	-417	24
209.4	SLD 3	-204	-5	0	24	-380	-104
209.4	SLD 4	-204	-5	0	24	-380	-104
209.4	SLV 1	-205	-6	-2	145	-394	22
209.4	SLV 2	-205	-6	-2	145	-394	22
244.1	SLD 1	-204	-6	-2	72	-208	24
244.1	SLD 2	-204	-6	-2	72	-208	24
244.1	SLV 1	-203	-6	-2	73	-197	22
244.1	SLV 2	-203	-6	-2	73	-197	22

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	2.6	0.5	1.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	2.6	0.5	1.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	2.5	0.6	1.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	2.5	0.6	1.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
209.2	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	1.9	0.4	2.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
209.2	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	1.9	0.4	2.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
209.2	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	1.9	0.4	2.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
209.2	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	1.9	0.4	2.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	2.3	0.5	1.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	2.3	0.5	1.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
209.4	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
244.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
244.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
209.4	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
244.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
244.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
209.4	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
209.4	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
209.4	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
209.4	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
69.7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	0.71	0.034	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	0.71	0.034	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	0.71	0.034	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	0.71	0.034	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	1	0.034	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	1	0.034	(EC5 4.4.10)	Si
104.6	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	0.71	0.034	(EC5 4.4.10)	Si
139.4	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	0.71	0.034	(EC5 4.4.10)	Si
104.6	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	0.71	0.034	(EC5 4.4.10)	Si
69.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	0.71	0.034	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 12 (M12)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	256	1	1.1	1.3	1	0.882	0.85

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
-------	-------	---	----	----	----	----	----

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 7	-384	-1	-4	0	0	-324
0.1	SLD 8	-384	-1	-4	0	0	-324
34.9	SLD 1	-437	-6	3	110	208	75
34.9	SLD 2	-437	-6	3	110	208	75
34.9	SLD 7	-382	-1	-4	-130	33	-324
34.9	SLD 8	-382	-1	-4	-130	33	-324
34.9	SLD 15	-312	5	-3	-110	-191	-79
34.9	SLD 16	-312	5	-3	-110	-191	-79
34.9	SLV 1	-434	-6	3	112	204	70
34.9	SLV 2	-434	-6	3	112	204	70
69.7	SLU 2	-439	-1	0	0	87	-25
69.7	SLD 1	-435	-6	3	220	416	75
69.7	SLD 2	-435	-6	3	220	416	75
69.7	SLD 7	-380	-1	-4	-259	66	-324
69.7	SLD 8	-380	-1	-4	-259	66	-324
69.7	SLV 1	-432	-6	3	224	408	70
69.7	SLV 2	-432	-6	3	224	408	70
69.9	SLU 2	-426	1	0	0	87	-25
69.9	SLD 1	-409	6	1	220	416	75
69.9	SLD 2	-409	6	1	220	416	75
69.9	SLD 7	-371	1	-1	-259	66	-324
69.9	SLD 8	-371	1	-1	-259	66	-324
69.9	SLV 1	-407	6	1	224	408	70
69.9	SLV 2	-407	6	1	224	408	70
104.6	SLD 7	-369	1	-1	-292	37	-324
104.6	SLD 8	-369	1	-1	-292	37	-324

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	3.4	0.6	2.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.7	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	3.4	0.6	2.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.7	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	3.4	0.7	2.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.7	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	3.4	0.7	2.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.4	0	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	3.2	0.6	2.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	3.2	0.6	2.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	3.2	0.7	2.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	3.2	0.7	2.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.3	0	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
69.7	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	1.3	26.6	0.71	0.049	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	1.3	26.6	0.71	0.049	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	1.3	26.6	0.71	0.049	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	1.3	26.6	0.71	0.049	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	1.3	26.6	1	0.049	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	1.3	26.6	1	0.049	(EC5 4.4.10)	Si
69.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	1.3	26.6	0.71	0.049	(EC5 4.4.10)	Si
69.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	1.3	26.6	0.71	0.049	(EC5 4.4.10)	Si
104.6	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	1.3	26.6	0.71	0.049	(EC5 4.4.10)	Si
104.6	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	1.3	26.6	0.71	0.049	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 13 (M13)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	256	1	1.1	1.2	1	0.882	0.85

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 2	-466	-1	0	0	0	-62
0.1	SLD 7	-402	-1	-5	0	0	-1096
0.1	SLD 8	-402	-1	-5	0	0	-1096
34.9	SLU 2	-462	-1	0	0	41	-62
34.9	SLD 7	-399	-1	-5	-164	33	-1096
34.9	SLD 8	-399	-1	-5	-164	33	-1096
69.7	SLU 1	-430	-1	0	0	78	-61
69.7	SLU 2	-458	-1	0	0	81	-62
69.7	SLD 1	-427	-7	4	265	489	284
69.7	SLD 2	-427	-7	4	265	489	284
69.7	SLD 7	-397	-1	-5	-328	65	-1096
69.7	SLD 8	-397	-1	-5	-328	65	-1096
69.7	SLV 1	-426	-7	4	268	493	266
69.7	SLV 2	-426	-7	4	268	493	266
69.9	SLU 2	-446	1	0	0	81	-62
69.9	SLD 7	-386	1	-1	-328	65	-1096

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
69.9	SLD 8	-386	1	-1	-328	65	-1096
104.6	SLU 2	-442	1	0	0	41	-62
104.6	SLD 7	-384	1	-1	-373	43	-1096
104.6	SLD 8	-384	1	-1	-373	43	-1096
209.4	SLD 1	-359	-8	-3	218	-554	284
209.4	SLD 2	-359	-8	-3	218	-554	284
209.4	SLD 15	-348	8	3	-218	538	-294
209.4	SLD 16	-348	8	3	-218	538	-294
244.1	SLD 1	-356	-8	-3	109	-277	284
244.1	SLD 2	-356	-8	-3	109	-277	284
244.1	SLD 15	-345	8	3	-109	269	-294
244.1	SLD 16	-345	8	3	-109	269	-294
244.1	SLV 1	-356	-7	-3	107	-260	266
244.1	SLV 2	-356	-7	-3	107	-260	266

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.4	0	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.4	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.3	0	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.4	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	2.2	0.5	1.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	2.2	0.5	1.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	2.2	0.5	1.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	2.2	0.5	1.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
104.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.3	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.2	0	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
244.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
209.4	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
209.4	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
244.1	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
209.4	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
209.4	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
244.1	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
244.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
244.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
69.7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
69.7	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
34.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
104.6	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
69.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
104.6	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
69.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
34.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	0.71	0.08	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	0.71	0.08	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	0.71	0.08	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	0.71	0.08	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	1	0.08	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	1	0.08	(EC5 4.4.10)	Si
139.4	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	0.71	0.08	(EC5 4.4.10)	Si
69.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	0.71	0.08	(EC5 4.4.10)	Si
69.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	0.71	0.08	(EC5 4.4.10)	Si
104.6	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	0.71	0.08	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 14 (M14)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	256	1	1.1	1.3	1	0.882	0.85

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 7	-390	-1	-5	0	0	-478
0.1	SLD 8	-390	-1	-5	0	0	-478
34.9	SLD 7	-388	-1	-5	-158	31	-478
34.9	SLD 8	-388	-1	-5	-158	31	-478
34.9	SLD 15	-366	7	0	16	-258	-112
69.7	SLU 2	-440	-1	0	0	80	-20
69.7	SLD 1	-392	-7	0	-31	512	109
69.7	SLD 2	-392	-7	0	-31	512	109
69.7	SLD 3	-394	-7	-3	-200	463	-172
69.7	SLD 4	-394	-7	-3	-200	463	-172
69.7	SLD 7	-386	-1	-5	-317	63	-478
69.7	SLD 8	-386	-1	-5	-317	63	-478
69.7	SLD 16	-364	7	0	31	-515	-112
69.7	SLV 3	-394	-6	-3	-206	453	-161
69.7	SLV 4	-394	-6	-3	-206	453	-161
69.9	SLU 2	-428	1	0	0	80	-20
69.9	SLD 3	-381	7	0	-200	463	-172
69.9	SLD 4	-381	7	0	-200	463	-172
69.9	SLD 7	-376	1	-1	-317	63	-478
69.9	SLD 8	-376	1	-1	-317	63	-478
104.6	SLD 7	-374	1	-1	-349	31	-478
104.6	SLD 8	-374	1	-1	-349	31	-478
209.4	SLD 1	-347	-7	-2	153	-505	109
209.4	SLD 2	-347	-7	-2	153	-505	109
209.4	SLD 15	-345	7	2	-153	517	-112
209.4	SLD 16	-345	7	2	-153	517	-112
244.1	SLD 1	-345	-7	-2	77	-252	109
244.1	SLD 2	-345	-7	-2	77	-252	109

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
244.1	SLD 15	-343	7	2	-77	259	-112
244.1	SLD 16	-343	7	2	-77	259	-112

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.4	0	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.7	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	3.1	0.6	2.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.7	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	3.1	0.6	2.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.7	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	3.1	0.6	2.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.7	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	3.1	0.6	2.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.7	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	3.1	0.1	3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.7	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	3.1	0.1	3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	3	0.6	2.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	3	0.6	2.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.3	0	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
209.4	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
209.4	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
244.1	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
244.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
244.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
209.4	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
209.4	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
69.7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
69.7	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
34.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
104.6	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
69.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
104.6	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
69.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.9	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
69.7	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.9	26.6	0.71	0.072	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.9	26.6	0.71	0.072	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.9	26.6	0.71	0.072	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.9	26.6	0.71	0.072	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.9	26.6	1	0.072	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.9	26.6	1	0.072	(EC5 4.4.10)	Si
69.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	1.9	26.6	0.71	0.072	(EC5 4.4.10)	Si
69.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	1.9	26.6	0.71	0.072	(EC5 4.4.10)	Si
104.6	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	1.9	26.6	0.71	0.072	(EC5 4.4.10)	Si
104.6	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	1.9	26.6	0.71	0.072	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 15 (M15)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	256	1	1.1	1.2	1	0.882	0.85

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 7	-331	-1	-5	0	0	-1118
0.1	SLD 8	-331	-1	-5	0	0	-1118
34.9	SLD 7	-328	-1	-5	-176	26	-1118
34.9	SLD 8	-328	-1	-5	-176	26	-1118
69.7	SLU 2	-390	-1	0	0	64	-34
69.7	SLD 7	-325	-1	-5	-352	52	-1118
69.7	SLD 8	-325	-1	-5	-352	52	-1118
69.7	SLD 13	-340	8	3	228	-581	416
69.7	SLD 14	-340	8	3	228	-581	416
69.7	SLV 13	-340	8	3	239	-585	389
69.7	SLV 14	-340	8	3	239	-585	389
69.9	SLD 7	-315	1	-1	-352	52	-1118
69.9	SLD 8	-315	1	-1	-352	52	-1118
69.9	SLV 13	-329	-7	0	239	-585	389
69.9	SLV 14	-329	-7	0	239	-585	389
104.6	SLD 7	-312	1	-1	-381	23	-1118
104.6	SLD 8	-312	1	-1	-381	23	-1118
209.2	SLD 1	-315	9	0	164	-693	236
209.2	SLD 2	-315	9	0	164	-693	236
209.4	SLD 1	-300	-10	-2	164	-693	236
209.4	SLD 2	-300	-10	-2	164	-693	236
209.4	SLD 15	-296	9	2	-164	635	-238
209.4	SLV 1	-299	-9	-2	170	-652	222
209.4	SLV 2	-299	-9	-2	170	-652	222
244.1	SLD 1	-297	-10	-2	82	-346	236
244.1	SLD 2	-297	-10	-2	82	-346	236
244.1	SLD 15	-293	9	2	-82	318	-238
244.1	SLV 1	-297	-9	-2	85	-326	222
244.1	SLV 2	-297	-9	-2	85	-326	222

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
209.2	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	1.6	0.3	1.8	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
209.2	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	1.6	0.3	1.8	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	1.8	0.5	1.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	1.8	0.5	1.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	1.8	0.4	1.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	1.8	0.4	1.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2	0	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	1.7	0.5	1.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	1.7	0.5	1.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
209.4	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	1.6	0.3	1.8	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
209.4	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
244.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
209.4	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
209.4	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
209.4	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
244.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
244.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
209.4	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
244.1	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.2	(4.4.9)	0.1	Si
69.7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.2	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.2	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.2	(4.4.9)	0.1	Si
69.7	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.2	(4.4.9)	0.1	Si
34.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.2	(4.4.9)	0.1	Si
104.6	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.2	(4.4.9)	0.1	Si
69.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.2	(4.4.9)	0.1	Si
104.6	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.2	(4.4.9)	0.1	Si
69.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.2	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
34.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	2.2	26.6	0.71	0.081	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	2.2	26.6	0.71	0.081	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	2.2	26.6	0.71	0.081	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	2.2	26.6	0.71	0.081	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	2.2	26.6	1	0.081	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	2.2	26.6	1	0.081	(EC5 4.4.10)	Si
139.4	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	2.2	26.6	0.71	0.081	(EC5 4.4.10)	Si
69.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	2.2	26.6	0.71	0.081	(EC5 4.4.10)	Si
69.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	2.2	26.6	0.71	0.081	(EC5 4.4.10)	Si
104.6	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	2.2	26.6	0.71	0.081	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 16 (M16)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 20x16	20	16	256	1	1.1	1.19	1	0.882	0.85

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 9	-354	2	7	0	0	2083
0.1	SLD 10	-354	2	7	0	0	2083
34.9	SLD 9	-349	2	7	232	-60	2083
34.9	SLD 10	-349	2	7	232	-60	2083
69.7	SLD 9	-344	2	7	465	-119	2083
69.7	SLD 10	-344	2	7	465	-119	2083
69.7	SLD 13	-335	10	4	302	-717	791
69.7	SLD 14	-335	10	4	302	-717	791
69.7	SLV 13	-334	11	5	317	-742	740
69.7	SLV 14	-334	11	5	317	-742	740
69.9	SLD 9	-333	-1	1	465	-119	2083
69.9	SLD 10	-333	-1	1	465	-119	2083
69.9	SLD 13	-322	-9	0	302	-716	791
69.9	SLD 14	-322	-9	0	302	-716	791
69.9	SLV 13	-321	-9	0	317	-742	740
69.9	SLV 14	-321	-9	0	317	-742	740
104.6	SLD 9	-329	-1	1	507	-96	2083
139.4	SLD 10	-324	-1	1	551	-225	2083
139.4	SLV 9	-322	-1	1	608	-219	1949
139.4	SLV 10	-322	-1	1	608	-219	1949
209.4	SLD 1	-277	-12	-3	222	-854	433
209.4	SLD 2	-277	-12	-3	222	-854	433
209.4	SLD 15	-256	13	3	-222	901	-424
209.4	SLD 16	-256	13	3	-222	901	-424
209.4	SLV 16	-257	12	3	-231	841	-397
244.1	SLD 1	-272	-12	-3	111	-427	433
244.1	SLD 2	-272	-12	-3	111	-427	433
244.1	SLD 15	-251	13	3	-111	450	-424
244.1	SLD 16	-251	13	3	-111	450	-424
244.1	SLV 16	-252	12	3	-115	421	-397

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	1	0.4	0.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	1	0.4	0.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	1	0.4	0.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	1	0.4	0.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
139.4	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	1	0.7	0.2	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
139.4	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	1	0.7	0.2	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	1	0.4	0.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	1	0.4	0.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.9	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	1	0.4	0.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.9	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	1	0.4	0.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
209.4	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
209.4	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
244.1	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
244.1	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
244.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
209.4	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
209.4	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
209.4	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
244.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
34.9	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
69.7	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
69.7	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
69.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
139.4	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
104.6	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
69.9	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.8	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
34.9	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	1.8	26.6	0.71	0.069	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	1.8	26.6	0.71	0.069	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	1.8	26.6	0.71	0.069	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	1.8	26.6	0.71	0.069	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	1.8	26.6	1	0.069	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	1.8	26.6	1	0.069	(EC5 4.4.10)	Si
139.4	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	1.8	26.6	0.71	0.069	(EC5 4.4.10)	Si
104.6	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	1.8	26.6	0.71	0.069	(EC5 4.4.10)	Si
104.6	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	1.8	26.6	0.71	0.069	(EC5 4.4.10)	Si
139.4	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	1.8	26.6	0.71	0.069	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 17 (M17)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	256	1	1.1	1.2	1	0.882	0.85

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 2	-466	-1	0	0	0	10
0.1	SLD 5	-392	-4	4	0	0	400
0.1	SLD 6	-392	-4	4	0	0	400
34.9	SLU 2	-462	-1	0	0	46	10
34.9	SLD 5	-389	-4	4	153	130	400
34.9	SLD 6	-389	-4	4	153	130	400
69.7	SLU 2	-458	-1	0	0	92	10
69.7	SLD 5	-386	-4	4	305	260	400
69.7	SLD 6	-386	-4	4	305	260	400
69.7	SLD 13	-418	8	4	246	-532	82
69.7	SLD 14	-418	8	4	246	-532	82
69.7	SLV 13	-417	8	4	253	-538	76
69.7	SLV 14	-417	8	4	253	-538	76
69.9	SLU 2	-447	1	0	0	92	10
69.9	SLD 5	-380	3	2	305	260	400
69.9	SLD 6	-380	3	2	305	260	400
104.6	SLU 2	-444	1	0	0	65	10
104.6	SLD 6	-377	3	2	345	163	400
139.4	SLD 6	-374	3	2	386	129	400
209.2	SLD 16	-376	-8	0	-194	688	-149
209.4	SLD 13	-360	9	0	-6	627	82
209.4	SLD 14	-360	9	0	-6	627	82
209.4	SLD 15	-362	10	3	-194	688	-149
209.4	SLD 16	-362	10	3	-194	688	-149
209.4	SLV 15	-362	9	3	-194	649	-140
209.4	SLV 16	-362	9	3	-194	649	-140
244.1	SLD 15	-359	10	3	-97	344	-149
244.1	SLD 16	-359	10	3	-97	344	-149
244.1	SLV 15	-359	9	3	-97	324	-140
244.1	SLV 16	-359	9	3	-97	324	-140

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.4	0	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.4	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.3	0	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.4	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	2.2	0.5	1.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	2.2	0.5	1.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
104.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.3	0	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	2.2	0.5	1.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	2.2	0.5	1.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
209.2	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	2	0.4	1.8	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
209.4	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
244.1	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
244.1	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
209.4	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
209.4	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
209.4	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
244.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
244.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
209.4	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
209.4	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
34.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	0.71	0.029	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	0.71	0.029	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	0.71	0.029	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	0.71	0.029	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	1	0.029	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	1	0.029	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	0.71	0.029	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	0.71	0.029	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	0.71	0.029	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	0.71	0.029	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 18 (M18)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	256	1	1.1	1.3	1	0.882	0.85

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 7	-362	-1	-5	0	0	24
0.1	SLD 8	-362	-1	-5	0	0	24
34.9	SLD 7	-360	-1	-5	-173	18	24
34.9	SLD 8	-360	-1	-5	-173	18	24
34.9	SLD 13	-401	6	3	107	-217	-9
34.9	SLD 14	-401	6	3	107	-217	-9
69.7	SLD 7	-358	-1	-5	-346	35	24
69.7	SLD 8	-358	-1	-5	-346	35	24
69.7	SLD 13	-399	6	3	214	-434	-9
69.7	SLD 14	-399	6	3	214	-434	-9
69.7	SLD 15	-403	7	0	28	-477	3
69.7	SLD 16	-403	7	0	28	-477	3
69.7	SLV 13	-398	6	3	217	-428	-9
69.7	SLV 14	-398	6	3	217	-428	-9
69.7	SLV 15	-401	7	0	19	-469	3
69.7	SLV 16	-401	7	0	19	-469	3
69.9	SLD 7	-352	0	-1	-346	35	24
69.9	SLD 8	-352	0	-1	-346	35	24
69.9	SLD 13	-381	-6	0	214	-434	-9
69.9	SLD 14	-381	-6	0	214	-434	-9
139.4	SLD 7	-348	0	-1	-435	12	24
139.4	SLD 8	-348	0	-1	-435	12	24
209.4	SLD 15	-337	7	3	-176	476	3
209.4	SLD 16	-337	7	3	-176	476	3
209.4	SLV 16	-337	6	2	-172	451	3
244.1	SLD 15	-335	7	3	-88	238	3
244.1	SLD 16	-335	7	3	-88	238	3
244.1	SLV 16	-335	6	2	-86	226	3

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	3.1	0.6	2.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.7	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	3.1	0.6	2.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.7	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	3.1	0.6	2.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.7	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	3.1	0.6	2.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.7	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	3.1	0.1	2.8	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.7	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	3.1	0.1	2.8	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.9	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	3	0.6	2.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.9	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	3	0.6	2.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.7	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	3.1	0.1	2.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.7	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	3.1	0.1	2.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
209.4	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
209.4	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
244.1	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
244.1	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
209.4	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
244.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
69.7	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si



Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
244.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 19 (M19)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	256	1	1.1	1.2	1	0.882	0.85

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 2	-463	0	0	0	0	35
0.1	SLD 7	-400	0	-6	0	0	410
0.1	SLD 8	-400	0	-6	0	0	410
34.9	SLU 2	-459	0	0	0	7	35
34.9	SLD 7	-397	0	-6	-203	8	410
34.9	SLD 8	-397	0	-6	-203	8	410
34.9	SLD 13	-467	6	4	126	-205	-155
34.9	SLD 14	-467	6	4	126	-205	-155
34.9	SLV 13	-464	6	4	129	-209	-144
34.9	SLV 14	-464	6	4	129	-209	-144
69.7	SLU 2	-456	0	0	0	14	35
69.7	SLD 7	-394	0	-6	-405	16	410
69.7	SLD 8	-394	0	-6	-405	16	410
69.7	SLD 13	-464	6	4	252	-410	-155
69.7	SLD 14	-464	6	4	252	-410	-155
69.7	SLV 13	-461	6	4	257	-418	-144
69.7	SLV 14	-461	6	4	257	-418	-144
69.9	SLD 7	-389	0	-1	-405	16	410
69.9	SLD 14	-439	-6	0	252	-410	-155
69.9	SLV 13	-438	-5	0	257	-418	-144
69.9	SLV 14	-438	-5	0	257	-418	-144
104.6	SLD 7	-386	0	-1	-455	13	410
104.6	SLD 8	-386	0	-1	-455	13	410
139.4	SLD 7	-384	0	-1	-506	21	410
209.4	SLD 13	-379	6	-3	202	433	-155
244.1	SLD 13	-376	6	-3	101	216	-155

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	2.4	0.5	1.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	2.4	0.5	1.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	2.4	0.5	1.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	2.4	0.5	1.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.4	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.4	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.4	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	2.3	0.5	1.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	2.3	0.5	1.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.9	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	2.3	0.5	1.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
209.4	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
244.1	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
34.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	0.71	0.03	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	0.71	0.03	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	0.71	0.03	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	0.71	0.03	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	1	0.03	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	1	0.03	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	0.71	0.03	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	0.71	0.03	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	0.71	0.03	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	0.71	0.03	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 20 (M20)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	256	1	1.1	1.3	1	0.882	0.85

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 7	-285	0	-3	0	0	253
0.1	SLD 8	-285	0	-3	0	0	253
34.9	SLD 7	-283	0	-3	-97	-7	253
34.9	SLD 8	-283	0	-3	-97	-7	253
34.9	SLD 15	-401	6	-2	-82	-194	50

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
34.9	SLD 16	-401	6	-2	-82	-194	50
34.9	SLV 15	-396	6	-2	-86	-194	46
34.9	SLV 16	-396	6	-2	-86	-194	46
69.7	SLD 7	-281	0	-3	-195	-13	253
69.7	SLD 8	-281	0	-3	-195	-13	253
69.7	SLD 13	-390	5	0	-30	-357	-96
69.7	SLD 14	-390	5	0	-30	-357	-96
69.7	SLD 15	-399	6	-2	-164	-387	50
69.7	SLD 16	-399	6	-2	-164	-387	50
69.7	SLV 15	-395	6	-2	-172	-388	46
69.7	SLV 16	-395	6	-2	-172	-388	46
69.9	SLD 7	-279	0	-1	-195	-13	253
69.9	SLD 15	-362	-5	0	-164	-387	50
69.9	SLD 16	-362	-5	0	-164	-387	50
69.9	SLV 15	-359	-5	0	-172	-388	46
69.9	SLV 16	-359	-5	0	-172	-388	46
104.6	SLD 7	-277	0	-1	-212	-12	253
104.6	SLD 8	-277	0	-1	-212	-12	253
139.4	SLD 7	-275	0	-1	-230	-2	253
244.1	SLD 15	-282	5	2	-58	184	50
244.1	SLD 16	-282	5	2	-58	184	50

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	3.1	0.5	2.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.7	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	3.1	0.5	2.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.7	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	3.1	0.5	2.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.7	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	3.1	0.5	2.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.9	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	2.8	0.5	2.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.9	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	2.8	0.5	2.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.9	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	2.8	0.5	2.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	2.8	0.5	2.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.7	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	3	0.1	2.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.7	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	3	0.1	2.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
244.1	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
244.1	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
69.7	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	1	26.6	0.71	0.038	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	1	26.6	0.71	0.038	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	1	26.6	0.71	0.038	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	1	26.6	0.71	0.038	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	1	26.6	1	0.038	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	1	26.6	1	0.038	(EC5 4.4.10)	Si
104.6	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	1	26.6	0.71	0.038	(EC5 4.4.10)	Si
104.6	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	1	26.6	0.71	0.038	(EC5 4.4.10)	Si
69.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	1	26.6	0.71	0.038	(EC5 4.4.10)	Si
139.4	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	1	26.6	0.71	0.038	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 21 (M21)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 20x16	20	16	256	1	1.1		1	0.882	0.85

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
34.9	SLD 2	-34	-11	2	84	382	0
34.9	SLD 15	-186	12	-2	-73	-412	0
34.9	SLD 16	-186	12	-2	-73	-412	0
34.9	SLV 15	-184	12	-2	-76	-408	0
34.9	SLV 16	-184	12	-2	-76	-408	0
69.7	SLD 2	-29	-11	2	168	764	0
69.7	SLD 9	-314	2	3	213	-166	0
69.7	SLD 10	-314	2	3	213	-166	0
69.7	SLD 13	-283	11	0	-8	-768	0
69.7	SLD 14	-283	11	0	-8	-768	0
69.7	SLD 15	-181	12	-2	-145	-824	0
69.7	SLD 16	-181	12	-2	-145	-824	0
69.7	SLV 9	-300	2	3	237	-170	0
69.7	SLV 10	-300	2	3	237	-170	0
69.7	SLV 13	-274	11	0	-1	-763	0
69.7	SLV 14	-274	11	0	-1	-763	0
69.7	SLV 15	-179	12	-2	-152	-816	0
69.7	SLV 16	-179	12	-2	-152	-816	0
139.4	SLD 13	-212	-2	0	-29	-852	0
139.4	SLD 14	-212	-2	0	-29	-852	0

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	0.9	0	0.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	0.9	0	0.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.9	0	0.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.9	0	0.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	1	0.3	0.2	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	1	0.3	0.2	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	0.9	0.3	0.2	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	0.9	0.3	0.2	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
139.4	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	0.7	0	0.8	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
139.4	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	0.7	0	0.8	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica Traverso 1 (T1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x8	16	8	1045.3	1	1.1	1.3

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
629	SLD 9	11	13	2	19	-244	-4
629	SLD 10	11	13	2	19	-244	-4
660.3	SLD 7	5	-13	0	-10	-172	4
660.3	SLD 8	5	-13	0	-10	-172	4
660.3	SLD 9	11	13	0	-10	153	-4
660.3	SLD 10	11	13	0	-10	153	-4
691.5	SLD 7	5	-13	-2	14	-576	4
691.5	SLD 8	5	-13	-2	14	-576	4
691.5	SLD 9	11	13	-2	13	547	-4
691.5	SLD 10	11	13	-2	13	547	-4
730.5	SLD 7	4	-35	0	6	-278	3
730.5	SLD 8	4	-35	0	6	-278	3
730.5	SLD 9	4	36	0	5	255	-3
730.5	SLD 10	4	36	0	5	255	-3
742.2	SLD 9	4	36	0	5	694	-3
742.2	SLD 10	4	36	0	5	694	-3
754	SLD 5	-1	34	-1	12	1060	-3
754	SLD 6	-1	34	-1	12	1060	-3
754	SLD 7	4	-35	-1	13	-1127	3
754	SLD 8	4	-35	-1	13	-1127	3
754	SLD 9	4	36	-1	12	1118	-3
754	SLD 10	4	36	-1	12	1118	-3
754	SLD 11	8	-34	-1	13	-1069	3
754	SLD 12	8	-34	-1	13	-1069	3
754	SLV 7	4	-33	-1	13	-1054	3
754	SLV 8	4	-33	-1	13	-1054	3

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
754	SLD 7	Ist.	1.1	1.45		0.1	3.3		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
754	SLD 8	Ist.	1.1	1.45		0.1	3.3		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
754	SLD 9	Ist.	1.1	1.45		0.1	3.3		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
754	SLD 10	Ist.	1.1	1.45		0.1	3.3		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
754	SLD 11	Ist.	1.1	1.45		0.1	3.1		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
754	SLD 12	Ist.	1.1	1.45		0.1	3.1		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
754	SLD 5	Ist.	1.1	1.45		0.1	3.1		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
754	SLD 6	Ist.	1.1	1.45		0.1	3.1		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
754	SLV 8	Ist.	1.1	1.45		0.1	3.1		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
754	SLV 7	Ist.	1.1	1.45		0.1	3.1		200.3	(4.4.5)	0.02	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
754	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
754	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
730.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
730.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
742.2	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
742.2	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
754	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
754	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
730.5	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
730.5	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
629	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
660.3	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
660.3	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
691.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
629	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
691.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
691.5	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
691.5	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
660.3	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
660.3	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
754	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0.4	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
754	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0.4	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
730.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0.4	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
730.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0.4	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
742.2	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0.4	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
742.2	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0.4	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
754	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0.4	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
754	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0.4	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
730.5	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0.4	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
730.5	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0.4	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	yM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	oc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-1102	4.9	1.5	13.8	0.24	Si
M2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-1052	4.7	1.5	13.8	0.23	Si
M5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-1273	4.4	1.5	13.8	0.21	Si
M5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-1216	4.2	1.5	13.8	0.2	Si
M2	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	16	8	14	224	-1153	5.1	1.5	19	0.18	Si
M2	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	16	8	14	224	-1153	5.1	1.5	19	0.18	Si
M2	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	16	8	14	224	-1144	5.1	1.5	19	0.18	Si
M2	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	16	8	14	224	-1144	5.1	1.5	19	0.18	Si
M2	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	16	8	14	224	-1128	5	1.5	19	0.18	Si
M2	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	16	8	14	224	-1128	5	1.5	19	0.18	Si

Verifica Traverso 2 (T2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	148	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
41.3	SLU 1	70	-1	207	-5260	-17	-75
41.3	SLU 2	73	-1	216	-5481	-17	-75
66.5	SLU 1	70	-1	205	-10469	-33	-75
66.5	SLU 1	131	0	39	-10469	-98	-75
66.5	SLU 2	136	0	41	-10894	-99	-75
66.5	SLU 2	73	-1	213	-10894	-34	-75
66.5	SLD 5	123	-1	33	-9749	-709	651
66.5	SLD 6	123	-1	33	-9749	-709	651
97.8	SLU 1	131	0	36	-11645	-85	-75
97.8	SLU 2	136	0	38	-12128	-86	-75
97.8	SLD 5	123	-1	31	-10749	-739	651
129	SLU 1	131	0	34	-12742	-72	-75
129	SLU 1	73	1	-281	-12742	-58	-75
129	SLU 2	76	1	-292	-13259	-58	-75
129	SLU 2	136	0	35	-13259	-73	-75
129	SLD 5	73	4	-258	-11677	-163	652
129	SLD 6	123	-1	28	-11677	-769	651
129	SLD 6	73	4	-258	-11677	-163	652
151.5	SLU 1	73	1	-283	-6391	-29	-75
151.5	SLU 2	76	1	-295	-6656	-29	-75
151.5	SLD 5	73	4	-259	-5859	-82	652
151.5	SLD 6	73	4	-259	-5859	-82	652
174	SLU 1	73	1	-285	0	0	-75
174	SLU 2	76	1	-297	0	0	-75
174	SLD 5	73	4	-261	0	0	652
174	SLD 6	73	4	-261	0	0	652

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	34.5	0.1	116.5	145.7	(4.4.6)	0.24	Si
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45		34.5	0.1		145.7	(4.4.5)	0.24	Si
129	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	33.2	0.1	116.5	145.7	(4.4.6)	0.23	Si
129	SLU 1	Med.	0.8	1.45		33.2	0.1		145.7	(4.4.5)	0.23	Si
97.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	31.6	0.2	116.5	145.7	(4.4.6)	0.22	Si
97.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	30.3	0.2	116.5	145.7	(4.4.6)	0.21	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	28.4	0.2	116.5	145.7	(4.4.6)	0.2	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45		28.4	0.1		145.7	(4.4.5)	0.2	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	27.3	0.2	116.5	145.7	(4.4.6)	0.19	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45		27.3	0.1		145.7	(4.4.5)	0.19	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
151.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	3.2	0.71	(4.4.8)	0.17	Si
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	3.2	0.71	(4.4.8)	0.17	Si
151.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	3.1	0.71	(4.4.8)	0.16	Si
129	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	3.1	0.71	(4.4.8)	0.16	Si
41.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.4	0.71	(4.4.8)	0.12	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.3	0.71	(4.4.8)	0.12	Si
174	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.3	1	(4.4.8)	0.12	Si
41.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.3	0.71	(4.4.8)	0.12	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.2	0.71	(4.4.8)	0.12	Si
174	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.2	1	(4.4.8)	0.12	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
129	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	(4.4.9)	0	Si
174	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	(4.4.9)	0	Si
174	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	(4.4.9)	0	Si
129	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	(4.4.9)	0	Si
151.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	(4.4.9)	0	Si
151.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	(4.4.9)	0	Si
97.8	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	(4.4.9)	0	Si
66.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	(4.4.9)	0	Si
66.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	(4.4.9)	0	Si
129	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
151.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	2	1.3	26.6	0.71	0.059	(EC5 4.4.10)	Si
151.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	2	1.3	26.6	0.71	0.059	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	2	1.3	26.6	0.71	0.059	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	2	1.3	26.6	0.71	0.059	(EC5 4.4.10)	Si
151.5	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	2	1.3	26.6	0.71	0.059	(EC5 4.4.10)	Si
151.5	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	2	1.3	26.6	0.71	0.059	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	2	1.3	26.6	0.71	0.058	(EC5 4.4.10)	Si
129	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	2	1.3	26.6	0.71	0.058	(EC5 4.4.10)	Si
151.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	2	1.2	26.6	0.71	0.057	(EC5 4.4.10)	Si
151.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	2	1.2	26.6	0.71	0.057	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 3 (T3)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	144	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
253	SLD 5	32	9	122	0	0	535
253	SLD 6	32	9	122	0	0	535
284.7	SLU 1	38	-1	131	-4188	-18	29
284.7	SLU 2	40	-1	137	-4389	-18	29
284.7	SLD 5	32	9	119	-3819	292	535
284.7	SLD 6	32	9	119	-3819	292	535
316.5	SLU 1	38	-1	128	-8295	-35	29
316.5	SLU 1	60	0	-47	-8295	-30	29
316.5	SLU 2	40	-1	133	-8672	-36	29
316.5	SLU 2	63	0	-48	-8672	-30	29
316.5	SLD 5	58	-2	-43	-7556	884	535
316.5	SLD 5	32	9	116	-7556	584	535
316.5	SLD 6	32	9	116	-7556	584	535
316.5	SLD 6	58	-2	-43	-7556	884	535
316.5	SLD 11	48	2	-43	-7639	-885	-526
316.5	SLD 12	48	2	-43	-7639	-885	-526
316.5	SLV 11	48	2	-43	-7637	-830	-491
316.5	SLV 12	48	2	-43	-7637	-830	-491
347.8	SLU 1	60	0	-49	-6791	-32	29
347.8	SLU 2	63	0	-52	-7114	-33	29
347.8	SLD 5	58	-2	-45	-6189	788	535
379	SLU 1	24	0	-172	-5209	-4	29
379	SLU 2	25	0	-180	-5453	-4	29
379	SLD 5	58	-2	-48	-4742	728	535
394	SLU 1	24	0	-174	-2613	-2	29
394	SLU 2	25	0	-182	-2738	-2	29
409	SLU 1	24	0	-175	0	0	29
409	SLU 2	25	0	-183	0	0	29

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
316.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45		22.6	0.1		145.7	(4.4.5)	0.16	Si
316.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45		22.6	0.1		145.7	(4.4.5)	0.16	Si
316.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45		21.6	0.1		145.7	(4.4.5)	0.15	Si
316.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45		21.6	0.1		145.7	(4.4.5)	0.15	Si
347.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45		18.5	0.1		145.7	(4.4.5)	0.13	Si
347.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45		17.7	0.1		145.7	(4.4.5)	0.12	Si
316.5	SLD 12	Ist.	1.1	1.45		19.9	1.7		200.3	(4.4.5)	0.11	Si
316.5	SLD 11	Ist.	1.1	1.45		19.9	1.7		200.3	(4.4.5)	0.11	Si
316.5	SLV 11	Ist.	1.1	1.45		19.9	1.6		200.3	(4.4.5)	0.1	Si
316.5	SLV 12	Ist.	1.1	1.45		19.9	1.6		200.3	(4.4.5)	0.1	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
394	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2	0.71	(4.4.8)	0.1	Si
379	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2	0.71	(4.4.8)	0.1	Si
394	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.9	0.71	(4.4.8)	0.1	Si
379	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.9	0.71	(4.4.8)	0.1	Si
284.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.5	0.71	(4.4.8)	0.08	Si
316.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.5	0.71	(4.4.8)	0.08	Si
409	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	1	(4.4.8)	0.07	Si
284.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
316.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
409	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	1	(4.4.8)	0.07	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
316.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
253	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
253	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
316.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
284.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
284.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
347.8	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
316.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
379	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si
316.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
394	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	1.2	1	26.6	0.71	0.043	(EC5 4.4.10)	Si
394	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	1.2	1	26.6	0.71	0.043	(EC5 4.4.10)	Si
379	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	1.2	1	26.6	0.71	0.043	(EC5 4.4.10)	Si
379	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	1.2	1	26.6	0.71	0.043	(EC5 4.4.10)	Si
394	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	1.3	1	26.6	0.71	0.043	(EC5 4.4.10)	Si
394	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	1.3	1	26.6	0.71	0.043	(EC5 4.4.10)	Si
379	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	1.2	1	26.6	0.71	0.043	(EC5 4.4.10)	Si
379	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	1.2	1	26.6	0.71	0.043	(EC5 4.4.10)	Si
284.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.9	1	26.6	0.71	0.041	(EC5 4.4.10)	Si

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
284.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.9	1	26.6	0.71	0.041	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 4 (T4)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x8	16	8	1045.3	1	1.1	1.3

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
8	SLU 1	-3	1	-532	3892	5	0
8	SLU 2	-3	1	-553	4045	6	0
16	SLU 1	-3	1	-624	8520	11	0
16	SLU 1	68	6	630	15483	-2392	-1
16	SLU 2	65	6	653	16081	-2415	-1
16	SLU 2	-3	1	-648	8852	11	0
16	SLD 5	26	332	565	13673	-38858	3
16	SLD 6	26	332	565	13673	-38858	3
16	SLD 7	-239	-295	584	14649	36025	-4
16	SLD 8	-239	-295	584	14649	36025	-4
16	SLD 11	-214	-331	573	14055	38657	-4
16	SLD 12	-214	-331	573	14055	38657	-4
16	SLD 15	-20	6	-664	9283	89	0
16	SLD 16	-20	6	-664	9283	89	0
16	SLV 5	19	311	565	13692	-36427	3
16	SLV 6	19	311	565	13692	-36427	3
16	SLV 11	-206	-310	573	14036	36226	-4
16	SLV 12	-206	-310	573	14036	36226	-4
66.5	SLD 7	-232	-259	321	-1529	21863	-4
66.5	SLD 8	-232	-259	321	-1529	21863	-4
66.5	SLD 11	-324	-288	321	-1539	23569	-4
97.8	SLD 7	-232	-259	-6	-6458	14513	-4
97.8	SLD 8	-232	-259	-6	-6458	14513	-4
97.8	SLD 11	-324	-288	-6	-6462	15721	-4
129	SLD 7	-232	-259	-333	-1169	8689	-4
129	SLD 8	-232	-259	-333	-1169	8689	-4
129	SLD 11	-324	-288	-333	-1174	9956	-4
129	SLD 12	-324	-288	-333	-1174	9956	-4

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
16	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	1.7	82.4	113.3	182.1	200.3	(4.4.7)	0.85	Si
16	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	1.7	82.4	113.3	182.1	200.3	(4.4.7)	0.85	Si
16	SLD 5	Ist.	1.1	1.45		80.1	113.8		200.3	(4.4.5)	0.85	Si
16	SLD 6	Ist.	1.1	1.45		80.1	113.8		200.3	(4.4.5)	0.85	Si
16	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	1.9	85.8	105.5	182.1	200.3	(4.4.7)	0.83	Si
16	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	1.9	85.8	105.5	182.1	200.3	(4.4.7)	0.83	Si
16	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	1.6	82.2	106.1	182.1	200.3	(4.4.7)	0.82	Si
16	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	1.6	82.2	106.1	182.1	200.3	(4.4.7)	0.82	Si
16	SLV 5	Ist.	1.1	1.45		80.2	106.7		200.3	(4.4.5)	0.81	Si
16	SLV 6	Ist.	1.1	1.45		80.2	106.7		200.3	(4.4.5)	0.81	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
16	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	10.7	0.71	(4.4.8)	0.56	Si
16	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	10.6	0.71	(4.4.8)	0.55	Si
16	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	10.3	0.71	(4.4.8)	0.54	Si
16	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	10.2	0.71	(4.4.8)	0.53	Si
8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	9.1	0.71	(4.4.8)	0.47	Si
8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	8.7	0.71	(4.4.8)	0.45	Si
16	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	10.9	0.71	(4.4.8)	0.41	Si
16	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	10.9	0.71	(4.4.8)	0.41	Si
16	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	10.9	0.71	(4.4.8)	0.41	Si
16	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	10.9	0.71	(4.4.8)	0.41	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
66.5	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
97.8	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
97.8	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
66.5	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
129	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
129	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
97.8	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
129	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
129	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
66.5	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
16	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.7	0	19.3	0.71	0.308	(EC5 4.4.10)	Si
16	SLU 1	Med.	0.8	1.45	7.4	0	19.3	0.71	0.287	(EC5 4.4.10)	Si
16	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	7.8	0	26.6	0.71	0.168	(EC5 4.4.10)	Si
16	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	7.8	0	26.6	0.71	0.168	(EC5 4.4.10)	Si
16	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	7.7	0	26.6	0.71	0.164	(EC5 4.4.10)	Si
16	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	7.7	0	26.6	0.71	0.164	(EC5 4.4.10)	Si
16	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	7.7	0	26.6	0.71	0.164	(EC5 4.4.10)	Si
16	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	7.7	0	26.6	0.71	0.164	(EC5 4.4.10)	Si
16	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	7.6	0	26.6	0.71	0.163	(EC5 4.4.10)	Si
16	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	7.6	0	26.6	0.71	0.163	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	γM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-856	3.8	1.5	13.8	0.18	Si
M2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-822	3.7	1.5	13.8	0.18	Si
M5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-891	3.1	1.5	13.8	0.15	Si
M2	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	16	8	14	224	-927	4.1	1.5	19	0.15	Si
M2	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	16	8	14	224	-927	4.1	1.5	19	0.15	Si
M2	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	16	8	14	224	-918	4.1	1.5	19	0.14	Si
M2	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	16	8	14	224	-918	4.1	1.5	19	0.14	Si

Montante	Comb.	Durata	Kmod	γM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-857	3	1.5	13.8	0.14	Si
M2	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	16	8	14	224	-894	4	1.5	19	0.14	Si
M2	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	16	8	14	224	-894	4	1.5	19	0.14	Si

Verifica capacità portante di piastra

Verifica condotta secondo EC5 §9.2.4.2 (Analisi semplificata di pareti a diaframma - Metodo A)

Verifica passo connettori

Foglio	Connettore	Passo perimetrali	Passo perimetrali max	Passo interni	Passo interni max	Verifica
1	Cambretta	7.5	15	15	15	Si

Resistenza caratteristica singoli fogli

Pannello	Foglio	Apertura	t	t min	b	h	b/h	bnet/t	c	s	Ff,Rk	Formula	Fv,Rk	Res.%
P1	Anteriore	Si	1.8	1.3	129	160.5	0.8	30.3	1	7.5	58.1	8.6 (f)	999.5	0
P1	Posteriore	Si	1.8	1.3	129	160.5	0.8	30.3	1	7.5	58.1	8.6 (f)	999.5	0
P2	Anteriore	Si	1.8	1.3	124	160.5	0.77	19.4	1	7.5	58.1	8.6 (f)	960.8	0
P2	Posteriore	Si	1.8	1.3	124	160.5	0.77	19.4	1	7.5	58.1	8.6 (f)	960.8	0
P3	Anteriore	Si	1.8	1.3	126	49	2.57	30.3	1	7.5	58.1	8.6 (f)	976.3	0
P3	Posteriore	Si	1.8	1.3	126	49	2.57	30.3	1	7.5	58.1	8.6 (f)	976.3	0
P4	Anteriore	Si	1.8	1.3	30	49	0.61	11.1	1	7.5	58.1	8.6 (f)	232.4	0
P4	Posteriore	Si	1.8	1.3	30	49	0.61	11.1	1	7.5	58.1	8.6 (f)	232.4	0
P5	Anteriore	No	1.8	1.3	636.3	272	2.34	30.3	1	7.5	58.1	8.6 (f)	4930.2	100
P5	Posteriore	No	1.8	1.3	636.3	272	2.34	30.3	1	7.5	58.1	8.6 (f)	4930.2	100

Ingobbamento per taglio dei fogli trascurabile essendo bnet/t <= 100.

Verifica capacità portante dell'intera parete

Comb.	Durata	Kmod	γM	Fv,Ed	Fv,Rd	Inv. coeff.s.	Verifica
SLD 15	Ist.	1.1	1.5	1192.5	8677.2	0.137	Si
SLD 16	Ist.	1.1	1.5	1192.5	8677.2	0.137	Si
SLV 15	Ist.	1.1	1.5	1149.6	8677.2	0.132	Si
SLV 16	Ist.	1.1	1.5	1149.6	8677.2	0.132	Si
SLD 2	Ist.	1.1	1.5	-1142.1	8677.2	0.132	Si
SLD 1	Ist.	1.1	1.5	-1142.1	8677.2	0.132	Si
SLV 1	Ist.	1.1	1.5	-1099.3	8677.2	0.127	Si
SLV 2	Ist.	1.1	1.5	-1099.3	8677.2	0.127	Si
SLD 14	Ist.	1.1	1.5	1081.3	8677.2	0.125	Si
SLD 13	Ist.	1.1	1.5	1081.3	8677.2	0.125	Si

Parete in legno da BASE PARETI a GRONDA PARETI (190; 425)-(1026; 425)

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Vengono omesse le verifiche per le quali le sollecitazioni significative sono pari a 0.

Ingombro netto

Lunghezza: 835.2

Altezza: 272

Spessore telaio: 16

Spessore complessivo: 19.6

Si sottolinea come il modello della parete preveda espressamente il supporto delle azioni verticali da parte dei soli montanti, mentre le pannellature forniscono unicamente la necessaria resistenza a taglio nel piano.

Materiali telaio

Nome	Lavorazione	fm,k	ft,0,k	ft,90,k	fc,0,k	fc,90,k	fv,k	E0,05	G0,05	FC
GL 24h EN 14080	Lamellare	240	192	5	240	25	35	96000	5400	

Materiali fogli legno

Foglio	Materiale	pk	Spessore	Connettore	Angolo	Passo perimetrali	Passo interni
1	OSB EN 300 OSB/3	0.00000055	1.8	Cambretta	30	7.5	15

Connettori cambretta

Descrizione	Lunghezza	Lunghezza dorso	Sezione	fuk
Cambretta	4.5	1	Circolare; 1.53	8000

Elementi

Guardando la parete di fronte, con il bordo iniziale a sinistra, le coordinate degli elementi sono espresse in un sistema centrato sul vertice inferiore sinistro del rettangolo di ingombro, asse X orizzontale verso destra e asse Y verticale verso l'alto.

Montante 1 (M1): dal punto (10; 8) al punto (10; 256); lunghezza = 248; sezione R 20x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 2 (M2): dal punto (35; 8) al punto (35; 256); lunghezza = 248; sezione R 20x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 3 (M3): dal punto (83.6; 8) al punto (83.6; 256); lunghezza = 248; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 4 (M4): dal punto (129; 8) al punto (129; 256); lunghezza = 248; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 5 (M5): dal punto (191.5; 8) al punto (191.5; 256); lunghezza = 248; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 6 (M6): dal punto (254; 8) al punto (254; 256); lunghezza = 248; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 7 (M7): dal punto (316.5; 8) al punto (316.5; 256); lunghezza = 248; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 8 (M8): dal punto (379; 8) al punto (379; 256); lunghezza = 248; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 9 (M9): dal punto (419.5; 8) al punto (419.5; 256); lunghezza = 248; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 10 (M10): dal punto (475; 229) al punto (475; 256); lunghezza = 27; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 11 (M11): dal punto (525.5; 8) al punto (525.5; 256); lunghezza = 248; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 12 (M12): dal punto (550; 8) al punto (550; 256); lunghezza = 248; sezione R 20x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 13 (M13): dal punto (574.5; 8) al punto (574.5; 256); lunghezza = 248; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 14 (M14): dal punto (629; 229) al punto (629; 256); lunghezza = 27; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 15 (M15): dal punto (680.5; 8) al punto (680.5; 256); lunghezza = 248; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 16 (M16): dal punto (705; 8) al punto (705; 256); lunghezza = 248; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 17 (M17): dal punto (770; 8) al punto (770; 256); lunghezza = 248; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 18 (M18): dal punto (825.2; 8) al punto (825.2; 256); lunghezza = 248; sezione R 20x16; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 1 (T1): dal punto (0; 4) al punto (835.2; 4); lunghezza = 835.2; sezione R 16x8; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 2 (T2): dal punto (425.5; 223) al punto (519.5; 223); lunghezza = 94; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 3 (T3): dal punto (580.5; 223) al punto (674.5; 223); lunghezza = 94; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 4 (T4): dal punto (0; 264) al punto (835.2; 264); lunghezza = 835.2; sezione R 16x16; materiale GL 24h EN 14080  
Pannello 1 (P1): dal punto (0; 0) al punto (129; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
Pannello 2 (P2): dal punto (129; 0) al punto (254; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
Pannello 3 (P3): dal punto (254; 0) al punto (379; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
Pannello 4 (P4): dal punto (379; 0) al punto (475; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
Pannello 5 (P5): dal punto (475; 0) al punto (629; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
Pannello 6 (P6): dal punto (629; 0) al punto (770; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
Pannello 7 (P7): dal punto (770; 0) al punto (835.2; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Verifica Montante 1 (M1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 20x16	20	16	248	1	1.1		1	0.855	0.87

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
34.9	SLD 1	-92	-10	0	-9	339	0
34.9	SLD 2	-92	-10	0	-9	339	0
34.9	SLV 1	-89	-9	0	-4	329	0
34.9	SLV 2	-89	-9	0	-4	329	0
69.7	SLD 1	-87	-10	0	-18	679	0
69.7	SLD 2	-87	-10	0	-18	679	0
69.7	SLD 3	-72	-9	-3	-177	628	0
69.7	SLD 4	-72	-9	-3	-177	628	0
69.7	SLV 1	-84	-9	0	-7	659	0
69.7	SLV 2	-84	-9	0	-7	659	0
139.6	SLD 13	-157	-3	-1	195	-550	0
139.6	SLD 14	-157	-3	-1	195	-550	0
139.6	SLV 13	-149	-3	-1	207	-531	0
139.6	SLV 14	-149	-3	-1	207	-531	0
174.4	SLD 13	-152	-3	-1	157	521	0
174.4	SLD 14	-152	-3	-1	157	521	0
209.4	SLD 13	-219	6	-2	121	423	0
209.4	SLD 14	-219	6	-2	121	423	0
209.4	SLV 13	-207	6	-2	127	411	0
209.4	SLV 14	-207	6	-2	127	411	0

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
209.4	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	0.7	0.1	0.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
209.4	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	0.7	0.1	0.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
209.4	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.1	0.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
209.4	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.1	0.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
139.6	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	0.5	0.2	0.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
139.6	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	0.5	0.2	0.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
139.6	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.5	0.2	0.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
139.6	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.5	0.2	0.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
174.4	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	0.5	0.2	0.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
174.4	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	0.5	0.2	0.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica Montante 2 (M2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 20x16	20	16	248	1	1.1	1.19	1	0.855	0.87

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 2	-2348	-1	0	0	0	20
0.1	SLD 3	-1700	-9	-3	0	0	754
0.1	SLD 4	-1700	-9	-3	0	0	754
34.9	SLU 2	-2342	-1	0	0	21	20
34.9	SLD 1	-1638	-9	0	-15	329	545
34.9	SLD 2	-1638	-9	0	-15	329	545
34.9	SLD 3	-1696	-9	-3	-117	305	754
34.9	SLD 4	-1696	-9	-3	-117	305	754
69.7	SLU 2	-2336	-1	0	0	42	20
69.7	SLD 1	-1634	-9	0	-30	659	545
69.7	SLD 2	-1634	-9	0	-30	659	545
69.7	SLD 3	-1691	-9	-3	-234	611	754
69.7	SLD 4	-1691	-9	-3	-234	611	754
69.7	SLV 3	-1660	-8	-4	-248	592	704
69.7	SLV 4	-1660	-8	-4	-248	592	704
69.9	SLU 2	-2325	-1	0	0	42	20
104.6	SLU 2	-2319	-1	0	0	68	20
104.6	SLD 3	-1648	3	0	-245	640	754
104.6	SLD 4	-1648	3	0	-245	640	754
139.4	SLU 2	-2313	-1	0	0	93	20
139.4	SLD 3	-1643	3	0	-256	642	754
139.4	SLD 4	-1643	3	0	-256	642	754
139.6	SLU 2	-2306	0	0	0	93	20
174.4	SLU 2	-2300	0	0	0	93	20
209.2	SLU 2	-2294	0	0	0	93	20



Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
209.4	SLU 2	-2290	1	0	0	93	20

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.3	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.3	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.3	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
69.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.3	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
104.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.2	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.2	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.2	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.2	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
209.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.2	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.2	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
69.7	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.7	26.6	0.71	0.025	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.7	26.6	0.71	0.025	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.7	26.6	0.71	0.025	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.7	26.6	0.71	0.025	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.7	26.6	1	0.025	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.7	26.6	1	0.025	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.7	26.6	0.71	0.025	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.7	26.6	0.71	0.025	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.7	26.6	0.71	0.025	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.7	26.6	0.71	0.025	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 3 (M3)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	248	1	1.1	1.3	1	0.855	0.87

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 7	-316	0	-3	0	0	116
0.1	SLD 8	-316	0	-3	0	0	116
34.9	SLD 7	-315	0	-3	-92	-10	116
34.9	SLD 8	-315	0	-3	-92	-10	116
34.9	SLD 15	-409	4	-2	-77	-133	-45
34.9	SLD 16	-409	4	-2	-77	-133	-45
34.9	SLV 11	-384	2	-4	-134	-69	67
34.9	SLV 15	-397	4	-2	-81	-127	-42
34.9	SLV 16	-397	4	-2	-81	-127	-42
69.7	SLU 2	-342	2	0	0	-132	-4
69.7	SLD 7	-313	0	-3	-184	-20	116
69.7	SLD 8	-313	0	-3	-184	-20	116
69.7	SLD 15	-407	4	-2	-154	-265	-45
69.7	SLD 16	-407	4	-2	-154	-265	-45
69.7	SLV 11	-382	2	-4	-268	-138	67
69.7	SLV 15	-395	4	-2	-162	-255	-42
69.7	SLV 16	-395	4	-2	-162	-255	-42
69.9	SLU 2	-328	-2	0	0	-132	-4
69.9	SLD 7	-309	0	-1	-184	-20	116
69.9	SLD 8	-309	0	-1	-184	-20	116
69.9	SLD 15	-391	-3	0	-154	-265	-45
69.9	SLD 16	-391	-3	0	-154	-265	-45
69.9	SLV 15	-380	-3	0	-162	-255	-42
69.9	SLV 16	-380	-3	0	-162	-255	-42
104.6	SLD 7	-307	0	-1	-199	-5	116
104.6	SLD 8	-307	0	-1	-199	-5	116

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	3.2	0.4	1.6	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.7	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	3.2	0.4	1.6	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.7	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	3.1	0.5	1.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.7	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	3.1	0.5	1.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.9	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	3.1	0.4	1.6	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.9	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	3.1	0.4	1.6	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.7	0	0.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.9	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	3	0.5	1.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	3	0.5	1.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.6	0	0.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
34.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	0.71	0.017	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	0.71	0.017	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	0.71	0.017	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	0.71	0.017	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	1	0.017	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	1	0.017	(EC5 4.4.10)	Si
139.4	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	0.71	0.017	(EC5 4.4.10)	Si
69.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	0.71	0.017	(EC5 4.4.10)	Si
69.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	0.71	0.017	(EC5 4.4.10)	Si
139.4	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	0.71	0.017	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 4 (M4)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	248	1	1.1	1.2	1	0.855	0.87

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	-417	0	0	0	0	-28
0.1	SLU 2	-452	0	0	0	0	-28
0.1	SLD 9	-367	1	4	0	0	-363
0.1	SLD 10	-367	1	4	0	0	-363
34.9	SLU 1	-415	0	0	0	-17	-28
34.9	SLU 2	-448	0	0	0	-16	-28
34.9	SLD 1	-352	-5	3	109	170	66
34.9	SLD 2	-352	-5	3	109	170	66
34.9	SLD 9	-364	1	4	126	-21	-363
34.9	SLD 10	-364	1	4	126	-21	-363
34.9	SLV 1	-354	-5	3	114	162	61
34.9	SLV 2	-354	-5	3	114	162	61
34.9	SLV 5	-354	-2	5	184	71	-249
69.7	SLU 1	-412	0	0	0	-33	-28
69.7	SLU 2	-444	0	0	0	-33	-28
69.7	SLD 1	-349	-5	3	218	339	66
69.7	SLD 2	-349	-5	3	218	339	66
69.7	SLD 9	-361	1	4	252	-42	-363
69.7	SLD 10	-361	1	4	252	-42	-363
69.7	SLD 15	-403	5	-3	-217	-327	-66
69.7	SLV 1	-351	-5	3	227	325	61
69.7	SLV 2	-351	-5	3	227	325	61
69.7	SLV 6	-351	-2	5	369	142	-249
69.9	SLU 2	-414	0	0	0	-33	-28
69.9	SLD 9	-340	0	1	252	-42	-363
104.6	SLU 2	-410	0	0	0	-16	-28
104.6	SLD 9	-337	0	1	278	-30	-363
104.6	SLD 10	-337	0	1	278	-30	-363
139.4	SLU 2	-407	0	0	0	1	-28
139.4	SLD 10	-334	0	1	304	-23	-363

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.3	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.3	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.4	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.2	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.1	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.2	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.2	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
104.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.1	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.1	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	2.1	0.4	0.9	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
69.7	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.7	26.6	0.71	0.026	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.7	26.6	0.71	0.026	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.7	26.6	0.71	0.026	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.7	26.6	0.71	0.026	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.7	26.6	1	0.026	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.7	26.6	1	0.026	(EC5 4.4.10)	Si
139.4	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.7	26.6	0.71	0.026	(EC5 4.4.10)	Si
139.4	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.7	26.6	0.71	0.026	(EC5 4.4.10)	Si
69.9	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.7	26.6	0.71	0.026	(EC5 4.4.10)	Si
69.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.7	26.6	0.71	0.026	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 5 (M5)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	248	1	1.1	1.3	1	0.855	0.87

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 2	-381	0	0	0	0	-18
0.1	SLD 9	-335	0	3	0	0	-122
0.1	SLD 10	-335	0	3	0	0	-122
34.9	SLU 2	-379	0	0	0	-10	-18
34.9	SLD 2	-334	-4	3	100	126	8
34.9	SLD 9	-333	0	3	114	-14	-122
34.9	SLD 10	-333	0	3	114	-14	-122
34.9	SLV 5	-335	-2	5	166	53	-90
34.9	SLV 6	-335	-2	5	166	53	-90
34.9	SLV 11	-328	1	-5	-166	-47	88
34.9	SLV 12	-328	1	-5	-166	-47	88
69.7	SLU 1	-355	0	0	0	-20	-18
69.7	SLU 2	-376	0	0	0	-19	-18
69.7	SLD 2	-333	-4	3	199	252	8
69.7	SLD 9	-332	0	3	228	-28	-122
69.7	SLD 10	-332	0	3	228	-28	-122
69.7	SLV 5	-333	-2	5	333	107	-90
69.7	SLV 6	-333	-2	5	333	107	-90
69.7	SLV 11	-326	1	-5	-333	-93	88
69.7	SLV 12	-326	1	-5	-333	-93	88
69.9	SLU 2	-370	0	0	0	-19	-18
69.9	SLD 10	-327	0	1	227	-28	-122
104.6	SLU 2	-368	0	0	0	-9	-18
104.6	SLD 10	-325	0	1	253	-17	-122
139.4	SLU 2	-365	0	0	0	1	-18
139.4	SLD 9	-323	0	1	281	-11	-122
139.4	SLD 10	-323	0	1	281	-11	-122
139.6	SLU 2	-361	0	0	0	1	-18
174.4	SLU 2	-358	0	0	0	10	-18
209.2	SLU 2	-356	0	0	0	19	-18

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.9	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.9	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
104.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.9	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.9	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
209.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.8	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.8	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.8	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.8	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
69.7	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	0.71	0.018	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	0.71	0.018	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	0.71	0.018	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	0.71	0.018	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	1	0.018	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	1	0.018	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	0.71	0.018	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	0.71	0.018	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	0.71	0.018	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	0.71	0.018	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 6 (M6)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	248	1	1.1	1.2	1	0.855	0.87

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	-463	0	0	0	0	-57
0.1	SLU 2	-501	0	0	0	0	-57
0.1	SLD 5	-430	-2	5	0	0	-162
0.1	SLD 6	-430	-2	5	0	0	-162
34.9	SLU 1	-461	0	0	0	-10	-57
34.9	SLU 2	-497	0	0	0	-10	-57
34.9	SLD 5	-427	-2	5	186	74	-162
34.9	SLD 6	-427	-2	5	186	74	-162
34.9	SLV 5	-427	-2	6	206	70	-152
34.9	SLV 6	-427	-2	6	206	70	-152
34.9	SLV 11	-426	2	-6	-206	-64	142
34.9	SLV 12	-426	2	-6	-206	-64	142
69.7	SLU 1	-458	0	0	0	-21	-57
69.7	SLU 2	-494	0	0	0	-20	-57
69.7	SLD 1	-424	-5	4	244	334	-96
69.7	SLD 2	-424	-5	4	244	334	-96
69.7	SLD 5	-424	-2	5	372	147	-162
69.7	SLD 6	-424	-2	5	372	147	-162
69.7	SLV 5	-424	-2	6	411	141	-152
69.7	SLV 6	-424	-2	6	411	141	-152
69.7	SLV 11	-423	2	-6	-411	-129	142
69.7	SLV 12	-423	2	-6	-411	-129	142
69.9	SLU 1	-443	0	0	0	-21	-57
69.9	SLU 2	-474	0	0	0	-20	-57
69.9	SLD 5	-409	1	1	372	147	-162
104.6	SLU 2	-470	0	0	0	-10	-57
104.6	SLD 6	-406	1	1	415	115	-162
139.4	SLU 2	-467	0	0	0	1	-57
139.4	SLD 5	-404	1	1	462	93	-162
139.4	SLD 6	-404	1	1	462	93	-162

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.6	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.6	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.6	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.5	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
104.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.4	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.4	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.4	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.4	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.4	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.3	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
69.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 7 (M7)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	248	1	1.1	1.3	1	0.855	0.87

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 2	-373	0	0	0	0	-24
0.1	SLD 7	-319	-1	-4	0	0	-56
0.1	SLD 8	-319	-1	-4	0	0	-56
34.9	SLU 1	-349	0	0	0	-14	-24
34.9	SLU 2	-370	0	0	0	-14	-24
34.9	SLD 7	-318	-1	-4	-143	18	-56
34.9	SLD 8	-318	-1	-4	-143	18	-56
34.9	SLV 7	-318	0	-5	-161	17	-52
34.9	SLV 8	-318	0	-5	-161	17	-52
34.9	SLV 9	-321	0	5	161	-17	48
34.9	SLV 10	-321	0	5	161	-17	48
69.7	SLU 1	-347	0	0	0	-29	-24
69.7	SLU 2	-368	0	0	0	-29	-24
69.7	SLD 3	-306	-3	-3	-187	226	-37
69.7	SLD 4	-306	-3	-3	-187	226	-37
69.7	SLD 7	-316	-1	-4	-286	35	-56
69.7	SLD 8	-316	-1	-4	-286	35	-56
69.7	SLV 7	-316	0	-5	-322	34	-52
69.7	SLV 8	-316	0	-5	-322	34	-52
69.7	SLV 9	-319	0	5	322	-33	48
69.7	SLV 10	-319	0	5	322	-33	48
69.9	SLU 1	-342	0	0	0	-29	-24
69.9	SLU 2	-362	0	0	0	-29	-24
69.9	SLD 7	-311	1	-1	-286	35	-56
69.9	SLD 8	-311	1	-1	-286	35	-56
104.6	SLU 2	-359	0	0	0	-19	-24
104.6	SLD 8	-309	1	-1	-317	17	-56
139.4	SLU 2	-357	0	0	0	-10	-24
139.4	SLD 7	-307	1	-1	-350	3	-56
139.6	SLU 2	-352	0	0	0	-10	-24

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.9	0	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.9	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.8	0	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.9	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
104.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.8	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.8	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.7	0	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.8	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.7	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.7	0	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
34.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 8 (M8)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	248	1	1.1	1.2	1	0.855	0.87

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 7	-296	-1	-4	0	0	-326
0.1	SLD 8	-296	-1	-4	0	0	-326
34.9	SLD 4	-152	-4	-3	-94	147	-203
34.9	SLD 7	-293	-1	-4	-145	20	-326
34.9	SLD 8	-293	-1	-4	-145	20	-326
34.9	SLD 13	-490	5	3	94	-158	192

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
34.9	SLD 14	-490	5	3	94	-158	192
34.9	SLV 13	-479	4	3	101	-154	178
34.9	SLV 14	-479	4	3	101	-154	178
69.7	SLD 4	-149	-4	-3	-188	295	-203
69.7	SLD 7	-290	-1	-4	-290	41	-326
69.7	SLD 8	-290	-1	-4	-290	41	-326
69.7	SLD 13	-488	5	3	188	-317	192
69.7	SLD 14	-488	5	3	188	-317	192
69.7	SLD 15	-503	5	0	34	-343	19
69.7	SLD 16	-503	5	0	34	-343	19
69.7	SLV 13	-476	4	3	201	-308	178
69.7	SLV 14	-476	4	3	201	-308	178
69.7	SLV 15	-490	5	0	21	-333	18
69.7	SLV 16	-490	5	0	21	-333	18
69.9	SLD 7	-287	-1	-1	-290	41	-326
69.9	SLD 13	-431	-1	1	188	-317	192
69.9	SLD 14	-431	-1	1	188	-317	192
104.6	SLD 8	-284	-1	-1	-317	62	-326
139.4	SLD 7	-281	-1	-1	-347	164	-326
139.4	SLD 8	-281	-1	-1	-347	164	-326

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	2.5	0.4	0.8	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	2.5	0.4	0.8	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	2.5	0.4	0.8	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	2.5	0.4	0.8	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	2.6	0.1	0.9	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	2.6	0.1	0.9	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	2.6	0	0.9	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	2.6	0	0.9	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.9	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	2.2	0.4	0.8	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.9	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	2.2	0.4	0.8	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
69.7	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	0.71	0.024	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	0.71	0.024	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	0.71	0.024	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	0.71	0.024	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	1	0.024	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	1	0.024	(EC5 4.4.10)	Si
139.4	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	0.71	0.024	(EC5 4.4.10)	Si
139.4	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	0.71	0.024	(EC5 4.4.10)	Si
69.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	0.71	0.024	(EC5 4.4.10)	Si
69.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	0.71	0.024	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 9 (M9)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	248	1	1.1	1.2	1	0.855	0.87

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 7	-464	-1	-3	0	0	-424
0.1	SLD 8	-464	-1	-3	0	0	-424
37.2	SLD 7	-461	-1	-3	-122	52	-424
37.2	SLD 8	-461	-1	-3	-122	52	-424
74.2	SLD 7	-458	-1	-3	-245	103	-424
74.2	SLD 8	-458	-1	-3	-245	103	-424
74.4	SLD 8	-465	-2	-3	-245	103	-424
111.5	SLD 7	-462	-2	-3	-314	175	-424
111.5	SLD 8	-462	-2	-3	-314	175	-424
148.6	SLD 8	-459	-2	-3	-395	253	-424
222.9	SLD 1	-486	-7	0	-16	1525	-35
222.9	SLD 2	-486	-7	0	-16	1525	-35
222.9	SLD 3	-482	-6	-2	-306	1410	-261
222.9	SLD 4	-482	-6	-2	-306	1410	-261
222.9	SLV 1	-484	-6	0	-13	1429	-33
222.9	SLV 2	-484	-6	0	-13	1429	-33
222.9	SLV 3	-480	-6	-2	-288	1322	-244
222.9	SLV 4	-480	-6	-2	-288	1322	-244
223.1	SLD 1	-451	27	0	11	1525	-35
223.1	SLD 2	-451	27	0	11	1525	-35
223.1	SLV 1	-448	26	0	13	1429	-33
223.1	SLV 2	-448	26	0	13	1429	-33

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
251	SLD 1	-449	27	0	6	763	-35
251	SLD 2	-449	27	0	6	763	-35
251	SLD 3	-445	25	2	-50	705	-261
251	SLD 4	-445	25	2	-50	705	-261
251	SLV 1	-446	26	0	7	715	-33
251	SLV 2	-446	26	0	7	715	-33

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
222.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	2.5	0.6	3.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
222.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	2.5	0.6	3.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
222.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	2.5	0	4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
222.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	2.5	0	4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
222.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	2.5	0.6	3.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
222.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	2.5	0.6	3.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
223.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	2.3	0	4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
223.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	2.3	0	4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
222.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	2.5	0	3.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si
222.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	2.5	0	3.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.03	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
223.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
251	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
223.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
251	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
251	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
251	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
223.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
223.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
251	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
251	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
37.2	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
74.2	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
37.2	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
74.2	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
74.4	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
111.5	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
111.5	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si
148.6	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
74.2	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	0.71	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
74.2	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	0.71	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
37.2	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	0.71	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
37.2	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	0.71	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
251	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.8	26.6	0.71	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
223.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.8	26.6	0.71	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
251	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.8	26.6	0.71	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
223.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.8	26.6	0.71	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	1	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.8	26.6	1	0.031	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 10 (M10)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	27	1	1.1	1.3			

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	-87	0	0	0	0	-11
0.1	SLU 2	-90	0	0	0	0	-11
0.1	SLD 1	-101	0	0	0	0	-11
0.1	SLD 2	-101	0	0	0	0	-11
0.1	SLD 7	-84	0	0	0	0	-148
0.1	SLD 8	-84	0	0	0	0	-148
0.1	SLD 9	-78	0	0	0	0	147
0.1	SLD 10	-78	0	0	0	0	147
0.1	SLV 1	-100	0	0	0	0	-10
0.1	SLV 2	-100	0	0	0	0	-10
28	SLU 1	-86	0	0	0	0	-11
28	SLU 2	-88	0	0	0	0	-11
28	SLD 7	-82	0	0	0	0	-148
28	SLD 8	-82	0	0	0	0	-148
28	SLD 9	-76	0	0	0	0	147
28	SLD 10	-76	0	0	0	0	147
55.9	SLU 1	-84	0	0	0	0	-11
55.9	SLU 2	-86	0	0	0	0	-11
55.9	SLD 7	-81	0	0	0	0	-148
55.9	SLD 8	-81	0	0	0	0	-148

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	-0.7				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
28	SLU 2	Med.	0.8	1.45	-0.7				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	-0.7				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
55.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	-0.7				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
28	SLU 1	Med.	0.8	1.45	-0.7				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
55.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	-0.7				132.4	(4.4.3)	0	Si
0.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	-0.8				182.1	(4.4.3)	0	Si
0.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	-0.8				182.1	(4.4.3)	0	Si
0.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	-0.8				182.1	(4.4.3)	0	Si
0.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	-0.8				182.1	(4.4.3)	0	Si

Verifica a taglio

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
55.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
28	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
28	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
55.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
28	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
28	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
0.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	1	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
55.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	1	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
28	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	1	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
28	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	1	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
55.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	1	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	1	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	1	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	1	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
28	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	1	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
28	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	1	0.022	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 11 (M11)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	248	1	1.1	1.2	1	0.855	0.87

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
148.8	SLD 8	-91	-1	2	411	241	-445
185.8	SLD 7	-88	-1	2	454	277	-445
222.9	SLD 1	-43	-6	0	54	1477	-18
222.9	SLD 2	-43	-6	0	54	1477	-18
222.9	SLD 3	-48	-6	1	316	1367	-260
222.9	SLD 4	-48	-6	1	316	1367	-260
222.9	SLD 7	-85	-1	2	503	315	-445
222.9	SLD 8	-85	-1	2	503	315	-445
222.9	SLD 13	-135	6	-1	-284	-1162	258
222.9	SLD 14	-135	6	-1	-284	-1162	258
222.9	SLD 15	-140	6	0	-22	-1272	16
222.9	SLD 16	-140	6	0	-22	-1272	16
223.1	SLD 1	35	26	-2	114	1477	-18
223.1	SLD 2	35	26	-2	114	1477	-18
223.1	SLD 4	28	24	0	20	1367	-260
223.1	SLD 7	-36	6	2	-127	315	-445
223.1	SLD 8	-36	6	2	-127	315	-445
223.1	SLD 15	-131	-23	2	-87	-1272	16
223.1	SLD 16	-131	-23	2	-87	-1272	16
223.1	SLV 1	29	25	-2	117	1384	-17
223.1	SLV 2	29	25	-2	117	1384	-17
251	SLD 1	37	26	-2	57	738	-18
251	SLD 2	37	26	-2	57	738	-18
251	SLD 3	30	24	0	10	683	-260
251	SLD 7	-34	6	2	-64	158	-445
251	SLD 8	-34	6	2	-64	158	-445
251	SLV 1	31	25	-2	58	692	-17
251	SLV 2	31	25	-2	58	692	-17
278.9	SLD 7	-31	6	2	0	0	-445
278.9	SLD 8	-31	6	2	0	0	-445

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
222.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0.2	0.6	3.6	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
222.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0.2	0.6	3.6	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
222.9	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	0.7	0.6	3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
222.9	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	0.7	0.6	3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
223.1	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	0.7	0.2	3.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
223.1	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	0.7	0.2	3.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
222.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0.2	0.1	3.8	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
222.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0.2	0.1	3.8	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
222.9	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	0.7	0	3.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
222.9	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	0.7	0	3.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
223.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
223.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
251	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
251	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
223.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
251	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
251	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
223.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
251	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
223.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
278.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
223.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
223.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
278.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
251	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
251	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
222.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
222.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
148.8	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
185.8	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si



Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
251	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	0.71	0.032	(EC5 4.4.10)	Si
251	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	0.71	0.032	(EC5 4.4.10)	Si
223.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	0.71	0.032	(EC5 4.4.10)	Si
223.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	0.71	0.032	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	1	0.032	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	1	0.032	(EC5 4.4.10)	Si
185.8	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	0.71	0.032	(EC5 4.4.10)	Si
148.8	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	0.71	0.032	(EC5 4.4.10)	Si
148.8	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	0.71	0.032	(EC5 4.4.10)	Si
222.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	0.71	0.032	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 12 (M12)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 20x16	20	16	248	1	1.1	1.19	1	0.855	0.87

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 5	1016	-90	-10	0	0	-1812
0.1	SLD 11	-1751	73	11	0	0	1828
0.1	SLD 12	-1751	73	11	0	0	1828
34.9	SLD 1	2930	-202	-5	-182	7054	-999
34.9	SLD 2	2930	-202	-5	-182	7054	-999
34.9	SLD 6	1021	-90	-10	-356	3152	-1812
34.9	SLD 11	-1746	73	11	395	-2567	1828
34.9	SLD 12	-1746	73	11	395	-2567	1828
34.9	SLV 1	2708	-189	-5	-173	6599	-930
34.9	SLV 2	2708	-189	-5	-173	6599	-930
69.8	SLD 1	2935	-202	-5	-364	14108	-999
69.8	SLD 2	2935	-202	-5	-364	14108	-999
69.8	SLD 5	1025	-90	-10	-711	6304	-1812
69.8	SLD 6	1025	-90	-10	-711	6304	-1812
69.8	SLD 11	-1741	73	11	789	-5133	1828
69.8	SLD 12	-1741	73	11	789	-5133	1828
69.8	SLD 13	-3390	170	0	27	-11842	15
69.8	SLD 14	-3390	170	0	27	-11842	15
69.8	SLD 15	-3651	185	6	442	-12938	1015
69.8	SLD 16	-3651	185	6	442	-12938	1015
69.8	SLV 1	2713	-189	-5	-346	13198	-930
69.8	SLV 2	2713	-189	-5	-346	13198	-930
69.8	SLV 15	-3429	172	6	424	-12027	947
69.8	SLV 16	-3429	172	6	424	-12027	947
70	SLD 1	386	-188	8	-365	-11643	-817
70	SLD 2	386	-188	8	-365	-11643	-817

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.8	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	11.4	0.5	12.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.13	Si
69.8	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	11.4	0.5	12.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.13	Si
69.8	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	9.2	0.4	13.2	160.2	200.3	(4.4.6)	0.12	Si
69.8	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	9.2	0.4	13.2	160.2	200.3	(4.4.6)	0.12	Si
69.8	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	10.7	0.5	11.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.12	Si
69.8	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	10.7	0.5	11.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.12	Si
69.8	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	8.5	0.4	12.4	160.2	200.3	(4.4.6)	0.12	Si
69.8	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	8.5	0.4	12.4	160.2	200.3	(4.4.6)	0.12	Si
69.8	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	10.6	0	11.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.11	Si
69.8	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	10.6	0	11.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.11	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.8	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
69.8	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
34.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
34.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.3	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
69.8	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
69.8	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
34.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
34.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
70	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
70	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.2	0.71	(4.4.8)	0.05	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.6	(4.4.9)	0.1	Si
34.9	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.6	(4.4.9)	0.1	Si
69.8	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.6	(4.4.9)	0.1	Si
69.8	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.6	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.6	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.6	(4.4.9)	0.1	Si
34.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.6	(4.4.9)	0.1	Si
69.8	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.6	(4.4.9)	0.1	Si
69.8	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.6	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.6	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
69.8	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0.3	1.6	26.6	0.71	0.061	(EC5 4.4.10)	Si
69.8	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0.3	1.6	26.6	0.71	0.061	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0.3	1.6	26.6	0.71	0.061	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0.3	1.6	26.6	0.71	0.061	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0.3	1.6	26.6	1	0.061	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0.3	1.6	26.6	1	0.061	(EC5 4.4.10)	Si
69.8	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.4	1.6	26.6	0.71	0.061	(EC5 4.4.10)	Si
69.8	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.4	1.6	26.6	0.71	0.061	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.4	1.6	26.6	0.71	0.061	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.4	1.6	26.6	0.71	0.061	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 13 (M13)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	248	1	1.1	1.2	1	0.855	0.87

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 11	-857	3	-1	0	0	589
0.1	SLD 12	-857	3	-1	0	0	589
37.2	SLD 11	-854	3	-1	-54	-96	589
37.2	SLD 12	-854	3	-1	-54	-96	589
74.2	SLD 11	-851	3	-1	-108	-193	589
74.2	SLD 12	-851	3	-1	-108	-193	589
74.4	SLD 11	-823	3	-1	-108	-193	589
111.5	SLD 11	-820	3	-1	-100	-276	589
148.6	SLD 11	-817	3	-1	-98	-366	589
148.6	SLD 12	-817	3	-1	-98	-366	589
185.8	SLD 15	-904	7	2	24	-1180	311
185.8	SLD 16	-904	7	2	24	-1180	311
222.9	SLD 13	-885	6	0	121	-1300	-15
222.9	SLD 14	-885	6	0	121	-1300	-15
222.9	SLD 15	-901	7	2	10	-1417	311
222.9	SLD 16	-901	7	2	10	-1417	311
222.9	SLV 13	-873	6	0	124	-1209	-13
222.9	SLV 14	-873	6	0	124	-1209	-13
222.9	SLV 15	-888	6	2	9	-1318	290
222.9	SLV 16	-888	6	2	9	-1318	290
223.1	SLD 1	-440	27	0	10	1511	-309
223.1	SLD 2	-440	27	0	10	1511	-309
223.1	SLD 15	-773	-25	0	18	-1417	311
223.1	SLD 16	-773	-25	0	18	-1417	311
223.1	SLV 1	-451	25	0	13	1412	-287
223.1	SLV 2	-451	25	0	13	1412	-287
251	SLD 1	-438	27	0	5	755	-309
251	SLD 2	-438	27	0	5	755	-309
251	SLD 15	-771	-25	0	9	-709	311
251	SLD 16	-771	-25	0	9	-709	311

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
222.9	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	4.7	0	3.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.04	Si
222.9	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	4.7	0	3.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.04	Si
222.9	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	4.6	0.2	3.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.04	Si
222.9	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	4.6	0.2	3.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.04	Si
222.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	4.6	0	3.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.04	Si
222.9	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	4.6	0	3.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.04	Si
222.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	4.5	0.2	3.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.04	Si
222.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	4.5	0.2	3.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.04	Si
185.8	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	4.7	0	3.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.04	Si
185.8	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	4.7	0	3.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.04	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
251	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
223.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
223.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
251	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
223.1	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
223.1	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
251	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
251	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
223.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
223.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
74.2	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.1	(4.4.9)	0	Si
74.2	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.1	(4.4.9)	0	Si
37.2	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.1	(4.4.9)	0	Si
37.2	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.1	(4.4.9)	0	Si
74.4	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.1	(4.4.9)	0	Si
148.6	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.1	(4.4.9)	0	Si
111.5	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.1	(4.4.9)	0	Si
148.6	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
37.2	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0	1.1	26.6	0.71	0.043	(EC5 4.4.10)	Si
74.2	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0	1.1	26.6	0.71	0.043	(EC5 4.4.10)	Si
74.2	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0	1.1	26.6	0.71	0.043	(EC5 4.4.10)	Si
37.2	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0	1.1	26.6	0.71	0.043	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0	1.1	26.6	1	0.043	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0	1.1	26.6	1	0.043	(EC5 4.4.10)	Si
223.1	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.1	26.6	0.71	0.043	(EC5 4.4.10)	Si
251	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.1	26.6	0.71	0.043	(EC5 4.4.10)	Si
251	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.1	26.6	0.71	0.043	(EC5 4.4.10)	Si
223.1	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0.1	1.1	26.6	0.71	0.043	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 14 (M14)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	27		1	1.1	1.3		

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLV 1	-188	0	0	0	0	4
0.1	SLV 2	-193	0	0	0	0	4
0.1	SLD 5	-163	0	0	0	0	-120
0.1	SLD 6	-163	0	0	0	0	-120
0.1	SLD 11	-176	0	0	0	0	122
0.1	SLD 12	-176	0	0	0	0	122
0.1	SLD 15	-185	0	0	0	0	61
0.1	SLD 16	-185	0	0	0	0	61
0.1	SLV 15	-184	0	0	0	0	57
0.1	SLV 16	-184	0	0	0	0	57

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
28	SLU 1	-186	0	0	0	0	4
28	SLU 2	-191	0	0	0	0	4
28	SLD 5	-162	0	0	0	0	-120
28	SLD 11	-175	0	0	0	0	122
28	SLD 12	-175	0	0	0	0	122
55.9	SLU 1	-185	0	0	0	0	4
55.9	SLU 2	-189	0	0	0	0	4
55.9	SLD 5	-160	0	0	0	0	-120
55.9	SLD 11	-173	0	0	0	0	122
55.9	SLD 12	-173	0	0	0	0	122

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	-1.5				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
28	SLU 2	Med.	0.8	1.45	-1.5				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
55.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	-1.5				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	-1.5				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
28	SLU 1	Med.	0.8	1.45	-1.5				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
55.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	-1.4				132.4	(4.4.3)	0.01	Si
0.1	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	-1.4				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
0.1	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	-1.4				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
0.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	-1.4				182.1	(4.4.3)	0.01	Si
0.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	-1.4				182.1	(4.4.3)	0.01	Si

Verifica a taglio

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
28	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
28	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
55.9	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
55.9	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
55.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
28	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
28	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	1	0.018	(EC5 4.4.10)	Si
28	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	1	0.018	(EC5 4.4.10)	Si
55.9	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	1	0.018	(EC5 4.4.10)	Si
55.9	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	1	0.018	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	1	0.018	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	1	0.018	(EC5 4.4.10)	Si
55.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	1	0.018	(EC5 4.4.10)	Si
28	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	1	0.018	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	1	0.018	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	1	0.018	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 15 (M15)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	248	1	1.1	1.2	1	0.855	0.87

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
111.5	SLD 7	-806	-1	-3	-484	152	127
111.5	SLD 8	-806	-1	-3	-484	152	127
148.6	SLD 1	-876	-7	2	390	1065	-2
148.6	SLD 2	-876	-7	2	390	1065	-2
148.6	SLD 7	-803	-1	-3	-590	197	127
148.6	SLD 8	-803	-1	-3	-590	197	127
148.8	SLD 7	-781	-1	-1	-590	197	127
148.8	SLD 8	-781	-1	-1	-590	197	127
185.8	SLD 1	-786	-6	1	398	1276	-2
185.8	SLD 2	-786	-6	1	398	1276	-2
185.8	SLD 7	-778	-1	-1	-619	235	127
185.8	SLD 8	-778	-1	-1	-619	235	127
222.9	SLD 1	-783	-6	1	407	1494	-2
222.9	SLD 2	-783	-6	1	407	1494	-2
222.9	SLD 7	-775	-1	-1	-649	273	127
222.9	SLD 8	-775	-1	-1	-649	273	127
222.9	SLD 15	-766	6	-1	-387	-1403	12
222.9	SLD 16	-766	6	-1	-387	-1403	12
222.9	SLV 1	-783	-6	1	381	1396	-1
222.9	SLV 2	-783	-6	1	381	1396	-1
223.1	SLD 1	-645	27	-4	243	1493	-2
223.1	SLD 2	-645	27	-4	243	1493	-2
223.1	SLD 15	-711	-25	4	-218	-1402	12
223.1	SLD 16	-711	-25	4	-218	-1402	12
223.1	SLV 1	-647	25	-4	230	1396	-1
251	SLD 1	-642	27	-4	121	747	-2
251	SLD 2	-642	27	-4	121	747	-2
251	SLD 15	-708	-25	4	-109	-701	12
251	SLD 16	-708	-25	4	-109	-701	12
251	SLV 2	-644	25	-4	115	698	-1

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
222.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	4.1	0.8	3.9	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.04	Si
222.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	4.1	0.8	3.9	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.04	Si
222.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	4.1	0.7	3.6	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.04	Si
222.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	4.1	0.7	3.6	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.04	Si
222.9	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	4	0.8	3.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.04	Si
222.9	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	4	0.8	3.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.04	Si
148.6	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	4.6	0.8	2.8	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.04	Si
148.6	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	4.6	0.8	2.8	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.04	Si
185.8	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	4.1	0.8	3.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.04	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
185.8	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	4.1	0.8	3.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.04	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
223.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
223.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
251	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
251	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
223.1	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
223.1	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
251	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
251	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
251	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
223.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
148.8	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
148.8	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
222.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
222.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
185.8	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
185.8	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
111.5	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
148.6	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
148.6	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
111.5	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
251	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.2	26.6	0.71	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
251	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.2	26.6	0.71	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
223.1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.2	26.6	0.71	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
223.1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.2	26.6	0.71	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
111.5	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
74.4	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
148.6	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
148.6	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
74.4	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
111.5	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.009	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 16 (M16)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	248	1	1.1	1.2	1	0.855	0.87

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 2	-683	-1	0	0	0	28
34.9	SLU 2	-680	-1	0	0	21	28
34.9	SLD 5	-621	-3	6	225	95	96
34.9	SLD 6	-621	-3	6	225	95	96
34.9	SLV 5	-620	-3	7	228	92	90
34.9	SLV 6	-620	-3	7	228	92	90
69.7	SLU 2	-676	-1	0	0	43	28
69.7	SLD 5	-619	-3	6	450	190	96
69.7	SLD 6	-619	-3	6	450	190	96
69.7	SLV 5	-617	-3	7	456	184	90
69.7	SLV 6	-617	-3	7	456	184	90
69.9	SLU 2	-673	0	0	0	43	28
69.9	SLD 5	-609	1	2	450	190	96
69.9	SLD 6	-609	1	2	450	190	96
104.6	SLU 2	-669	0	0	-6	45	28
104.6	SLD 5	-606	1	2	521	176	96
104.6	SLD 6	-606	1	2	521	176	96
139.4	SLU 2	-665	0	0	-11	48	28
139.4	SLD 5	-604	1	2	594	163	96
139.4	SLD 6	-604	1	2	594	163	96
139.6	SLU 2	-662	0	0	-11	48	28
139.6	SLD 5	-595	2	-2	594	163	96
174.4	SLU 2	-658	0	0	-20	41	28
174.4	SLD 5	-592	2	-2	514	69	96
174.4	SLD 6	-592	2	-2	514	69	96
209.2	SLU 2	-654	0	0	-28	33	28
209.2	SLD 5	-589	2	-2	434	-63	96
209.4	SLU 2	-645	0	0	-28	33	28
244.1	SLD 11	-557	1	7	-229	50	-84
244.1	SLD 12	-557	1	7	-229	50	-84

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.5	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.5	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
69.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.5	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
104.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.5	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.6	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.5	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.4	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.4	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
209.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.4	0.1	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.4	0.1	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
244.1	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
104.6	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
139.6	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
174.4	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
174.4	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
209.2	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
69.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.2	26.6	0.71	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.2	26.6	0.71	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.2	26.6	0.71	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.2	26.6	0.71	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.2	26.6	1	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.2	26.6	1	0.007	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 17 (M17)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	248	1	1.1	1.3	1	0.855	0.87

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 2	-940	1	0	0	0	15
0.1	SLD 5	-793	-1	5	0	0	219
0.1	SLD 6	-793	-1	5	0	0	219
34.9	SLU 2	-938	1	0	-3	-20	15
34.9	SLD 5	-792	-1	5	188	18	219
34.9	SLD 6	-792	-1	5	188	18	219
34.9	SLV 5	-793	0	6	197	16	204
34.9	SLV 6	-793	0	6	197	16	204
34.9	SLV 11	-831	1	-6	-196	-43	-198
34.9	SLV 12	-831	1	-6	-196	-43	-198
69.7	SLU 1	-891	1	0	-6	-38	14
69.7	SLU 2	-936	1	0	-6	-40	15
69.7	SLD 5	-790	-1	5	377	36	219
69.7	SLD 6	-790	-1	5	377	36	219
69.7	SLD 11	-830	1	-5	-376	-88	-213
69.7	SLD 12	-830	1	-5	-376	-88	-213
69.7	SLV 5	-791	0	6	394	33	204
69.7	SLV 6	-791	0	6	394	33	204
69.7	SLV 11	-829	1	-6	-392	-85	-198
69.7	SLV 12	-829	1	-6	-392	-85	-198
69.9	SLU 2	-923	0	0	-6	-40	15
69.9	SLD 5	-788	1	2	377	36	219
69.9	SLD 6	-788	1	2	377	36	219
104.6	SLU 2	-920	0	0	-8	-45	15
104.6	SLD 6	-786	1	2	427	9	219
139.4	SLU 2	-918	0	0	-10	-51	15
139.4	SLD 6	-784	1	2	479	-53	219
139.6	SLU 2	-907	-1	0	-10	-51	15
174.4	SLU 2	-905	-1	0	-13	-30	15
209.2	SLU 2	-903	-1	0	-17	-9	15

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.3	0	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.3	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.2	0	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
104.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.2	0	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
69.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.2	0	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.3	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.1	0	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.1	0	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
209.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.1	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	7	0	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
34.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.9	26.6	0.71	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.9	26.6	0.71	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.9	26.6	0.71	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.9	26.6	0.71	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.9	26.6	1	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.9	26.6	1	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
104.6	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	0.71	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
69.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	0.71	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
69.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	0.71	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
104.6	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	0.71	0.033	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 18 (M18)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 20x16	20	16	248	1	1.1	1.19	1	0.855	0.87

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
70.1	SLV 1	-471	-2	7	216	1043	42
70.1	SLV 2	-471	-2	7	216	1043	42
70.1	SLV 15	-324	3	7	-168	-1133	-42
70.1	SLV 16	-324	3	7	-168	-1133	-42
105	SLV 1	-467	-2	7	511	1064	42
105	SLV 2	-467	-2	7	511	1064	42
105	SLV 15	-319	3	7	45	-1189	-42
105	SLV 16	-319	3	7	45	-1189	-42
139.9	SLV 15	-314	3	7	502	-1250	-42
139.9	SLV 16	-314	3	7	502	-1250	-42
140.1	SLU 1	-414	0	-39	506	-87	0
140.1	SLU 2	-441	0	-43	596	-90	0
175.1	SLU 1	-409	0	-39	-853	-77	0
175.1	SLU 2	-435	0	-43	-893	-82	0
210	SLU 1	-404	0	-39	-2211	-68	0
210	SLU 2	-429	0	-43	-2382	-74	0
210.2	SLU 1	-397	-1	32	-2212	-68	0
210.2	SLU 2	-420	-1	35	-2383	-74	0
244.5	SLU 1	-392	-1	32	-1106	-34	0
244.5	SLU 2	-414	-1	35	-1191	-37	0

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
210	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.3	2.8	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
210.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.3	2.8	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
210	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.3	2.6	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
210.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.2	2.6	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
244.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.3	1.4	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
244.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.2	1.3	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
210.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.3	2.8	0.1	132.4	145.7	(4.4.7)	0.02	Si
210	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.3	2.8	0.1	132.4	145.7	(4.4.7)	0.02	Si
175.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.4	1	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
175.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.3	1	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
210	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
175.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
140.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
210	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
175.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
140.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
210.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
210.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.9	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
70.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
70.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
105	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
105	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
139.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
70.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
70.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
105	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
105	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
139.9	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
105	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
105	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
139.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
70.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
70.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
139.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
105	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
139.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
105	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Traverso 1 (T1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x8	16	8	835.2	1	1.1	

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
35	SLD 1	16	-3	-119	4135	-107	0
35	SLD 1	22	12	87	4135	-577	0
35	SLD 2	22	12	87	4135	-577	0
35	SLD 2	16	-3	-119	4135	-107	0
35	SLD 3	19	18	77	3643	-820	0
35	SLD 4	19	18	77	3643	-820	0
35	SLV 1	21	11	84	3967	-536	0
35	SLV 1	15	-3	-114	3967	-111	0
35	SLV 2	21	11	84	3967	-536	0
35	SLV 2	15	-3	-114	3967	-111	0
525.5	SLD 1	25	-1	-128	-1348	-171	0
525.5	SLD 2	25	-1	-128	-1348	-171	0
537.7	SLU 2	52	-1	-93	178	-5	0
537.7	SLD 1	25	-1	-129	230	-253	0
537.7	SLD 2	25	-1	-129	230	-253	0
550	SLU 2	52	-1	-93	1317	-11	0
550	SLD 1	25	-1	-130	1816	-336	0
550	SLD 2	25	-1	-130	1816	-336	0
550	SLV 1	25	-1	-127	1773	-313	0
550	SLV 2	25	-1	-127	1773	-313	0

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
35	SLD 1	Ist.	1.1	1.45		24.2	1.7		200.3	(4.4.5)	0.13	Si
35	SLD 2	Ist.	1.1	1.45		24.2	1.7		200.3	(4.4.5)	0.13	Si
35	SLD 2	Ist.	1.1	1.45		24.2	0.3		200.3	(4.4.5)	0.12	Si
35	SLD 1	Ist.	1.1	1.45		24.2	0.3		200.3	(4.4.5)	0.12	Si
35	SLV 2	Ist.	1.1	1.45		23.2	1.6		200.3	(4.4.5)	0.12	Si
35	SLV 1	Ist.	1.1	1.45		23.2	1.6		200.3	(4.4.5)	0.12	Si
35	SLV 2	Ist.	1.1	1.45		23.2	0.3		200.3	(4.4.5)	0.12	Si
35	SLV 1	Ist.	1.1	1.45		23.2	0.3		200.3	(4.4.5)	0.12	Si
35	SLD 3	Ist.	1.1	1.45		21.3	2.4		200.3	(4.4.5)	0.11	Si
35	SLD 4	Ist.	1.1	1.45		21.3	2.4		200.3	(4.4.5)	0.11	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
550	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	0.71	(4.4.8)	0.08	Si
550	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	0.71	(4.4.8)	0.08	Si
537.7	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	0.71	(4.4.8)	0.08	Si
537.7	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	0.71	(4.4.8)	0.08	Si
525.5	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	0.71	(4.4.8)	0.08	Si
525.5	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	0.71	(4.4.8)	0.08	Si
550	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.5	0.71	(4.4.8)	0.08	Si
537.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.5	0.71	(4.4.8)	0.08	Si
550	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	0.71	(4.4.8)	0.08	Si
550	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	0.71	(4.4.8)	0.08	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	γM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M12	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	16	20	26	416	-3660	8.8	1.5	19	0.31	Si
M12	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	16	20	26	416	-3660	8.8	1.5	19	0.31	Si
M12	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	16	20	26	416	-3438	8.3	1.5	19	0.29	Si
M12	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	16	20	26	416	-3438	8.3	1.5	19	0.29	Si
M12	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	16	20	26	416	-3400	8.2	1.5	19	0.29	Si
M12	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	16	20	26	416	-3400	8.2	1.5	19	0.29	Si
M2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	20	26	416	-2348	5.6	1.5	13.8	0.27	Si
M12	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	16	20	26	416	-3195	7.7	1.5	19	0.27	Si
M12	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	16	20	26	416	-3195	7.7	1.5	19	0.27	Si
M2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	20	26	416	-2232	5.4	1.5	13.8	0.26	Si

Verifica Traverso 2 (T2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	94	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
419.5	SLD 8	2	-3	40	0	0	382
447.2	SLU 1	7	0	40	-1129	2	31
447.2	SLU 2	7	0	42	-1197	2	32
447.2	SLD 7	2	-3	38	-1093	-69	382
447.2	SLD 8	2	-3	38	-1093	-69	382
475	SLU 1	5	0	-41	-2195	14	31
475	SLU 1	7	0	37	-2195	4	31
475	SLU 2	6	0	-43	-2312	15	31
475	SLU 2	7	0	39	-2312	4	32
475	SLD 1	23	0	-48	-2545	4	29
475	SLD 1	-11	0	44	-2545	0	29
475	SLD 2	-11	0	44	-2545	0	29
475	SLD 2	23	0	-48	-2545	4	29
475	SLD 3	-10	-1	43	-2502	-77	233
475	SLD 4	-10	-1	43	-2502	-77	233
475	SLD 7	9	-1	-40	-2123	75	382
475	SLD 8	9	-1	-40	-2123	75	382
475	SLD 8	2	-3	36	-2123	-139	382
500.2	SLU 1	5	0	-43	-1123	7	31
500.2	SLU 2	6	0	-46	-1190	7	31
500.2	SLD 1	23	0	-50	-1298	2	29
500.2	SLD 2	23	0	-50	-1298	2	29
500.2	SLD 7	9	-1	-42	-1087	38	382
500.2	SLD 8	9	-1	-42	-1087	38	382
525.5	SLD 7	9	-1	-44	0	0	382
525.5	SLD 8	9	-1	-44	0	0	382

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
475	SLU 2	Med.	0.8	1.45		6	0		145.7	(4.4.5)	0.04	Si
475	SLU 2	Med.	0.8	1.45		6	0		145.7	(4.4.5)	0.04	Si
475	SLU 1	Med.	0.8	1.45		5.7	0		145.7	(4.4.5)	0.04	Si
475	SLU 1	Med.	0.8	1.45		5.7	0		145.7	(4.4.5)	0.04	Si
475	SLD 2	Ist.	1.1	1.45		6.6	0		200.3	(4.4.5)	0.03	Si
475	SLD 1	Ist.	1.1	1.45		6.6	0		200.3	(4.4.5)	0.03	Si
475	SLD 2	Ist.	1.1	1.45		6.6	0		200.3	(4.4.5)	0.03	Si
475	SLD 1	Ist.	1.1	1.45		6.6	0		200.3	(4.4.5)	0.03	Si
475	SLD 4	Ist.	1.1	1.45		6.5	0.2		200.3	(4.4.5)	0.03	Si
475	SLD 3	Ist.	1.1	1.45		6.5	0.2		200.3	(4.4.5)	0.03	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
500.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
500.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
475	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
447.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
475	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
447.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
475	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
475	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
500.2	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
500.2	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
500.2	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
500.2	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
475	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
525.5	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
525.5	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
475	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
419.5	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
447.2	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
475	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
447.2	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
500.2	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0.3	0.7	26.6	0.71	0.028	(EC5 4.4.10)	Si
500.2	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0.3	0.7	26.6	0.71	0.028	(EC5 4.4.10)	Si
475	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0.3	0.7	26.6	0.71	0.028	(EC5 4.4.10)	Si
475	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0.3	0.7	26.6	0.71	0.028	(EC5 4.4.10)	Si
447.2	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0.3	0.7	26.6	0.71	0.028	(EC5 4.4.10)	Si
447.2	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0.3	0.7	26.6	0.71	0.028	(EC5 4.4.10)	Si
475	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0.3	0.7	26.6	0.71	0.028	(EC5 4.4.10)	Si
475	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0.3	0.7	26.6	0.71	0.028	(EC5 4.4.10)	Si
525.5	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0.3	0.7	26.6	1	0.028	(EC5 4.4.10)	Si
525.5	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0.3	0.7	26.6	1	0.028	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 3 (T3)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	94	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
574.5	SLD 11	17	-3	82	0	0	-348
574.5	SLD 12	17	-3	82	0	0	-348
601.8	SLU 1	13	0	85	-2339	6	-8
601.8	SLU 2	14	0	88	-2440	6	-8
601.8	SLD 11	17	-3	79	-2194	-81	-348
601.8	SLD 12	17	-3	79	-2194	-81	-348
629	SLU 1	10	0	-88	-4618	8	-8
629	SLU 1	13	0	83	-4618	11	-8
629	SLU 2	14	0	85	-4802	11	-8
629	SLU 2	11	0	-90	-4802	8	-8
629	SLD 11	17	-3	77	-4328	-162	-348
629	SLD 11	4	5	-82	-4328	-283	-348
629	SLD 12	4	5	-82	-4328	-283	-348
629	SLD 12	17	-3	77	-4328	-162	-348
629	SLD 15	27	-2	80	-4487	-85	-175
629	SLD 15	-5	3	-85	-4487	-145	-175
629	SLD 16	27	-2	80	-4487	-85	-175
629	SLD 16	-5	3	-85	-4487	-145	-175
629	SLV 15	-4	3	-85	-4467	-135	-164
629	SLV 16	-4	3	-85	-4467	-135	-164
654.8	SLU 1	10	0	-90	-2336	4	-8
654.8	SLU 2	11	0	-93	-2436	4	-8
654.8	SLD 11	4	5	-84	-2191	-142	-348
654.8	SLD 12	4	5	-84	-2191	-142	-348
680.5	SLU 1	10	0	-92	0	0	-8
680.5	SLU 2	11	0	-96	0	0	-8

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
629	SLU 2	Med.	0.8	1.45		12.5	0		145.7	(4.4.5)	0.09	Si
629	SLU 2	Med.	0.8	1.45		12.5	0		145.7	(4.4.5)	0.09	Si
629	SLU 1	Med.	0.8	1.45		12	0		145.7	(4.4.5)	0.08	Si
629	SLU 1	Med.	0.8	1.45		12	0		145.7	(4.4.5)	0.08	Si
629	SLD 15	Ist.	1.1	1.45		11.7	0.3		200.3	(4.4.5)	0.06	Si
629	SLD 16	Ist.	1.1	1.45		11.7	0.3		200.3	(4.4.5)	0.06	Si
629	SLV 16	Ist.	1.1	1.45		11.6	0.3		200.3	(4.4.5)	0.06	Si
629	SLV 15	Ist.	1.1	1.45		11.6	0.3		200.3	(4.4.5)	0.06	Si
629	SLD 16	Ist.	1.1	1.45		11.7	0.2		200.3	(4.4.5)	0.06	Si
629	SLD 15	Ist.	1.1	1.45		11.7	0.2		200.3	(4.4.5)	0.06	Si



Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
654.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
629	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
654.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
601.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
629	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
629	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
601.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
629	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
680.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	1	(4.4.8)	0.04	Si
680.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	1	(4.4.8)	0.04	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
629	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
629	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
601.8	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
601.8	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
574.5	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
574.5	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
654.8	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
654.8	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
629	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
629	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
654.8	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0.7	0.7	26.6	0.71	0.027	(EC5 4.4.10)	Si
654.8	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0.7	0.7	26.6	0.71	0.027	(EC5 4.4.10)	Si
629	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.7	26.6	0.71	0.026	(EC5 4.4.10)	Si
629	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.7	26.6	0.71	0.026	(EC5 4.4.10)	Si
601.8	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.7	26.6	0.71	0.026	(EC5 4.4.10)	Si
601.8	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.7	26.6	0.71	0.026	(EC5 4.4.10)	Si
629	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.7	26.6	0.71	0.026	(EC5 4.4.10)	Si
629	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.7	26.6	0.71	0.026	(EC5 4.4.10)	Si
654.8	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.7	26.6	0.71	0.026	(EC5 4.4.10)	Si
654.8	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.7	26.6	0.71	0.026	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 4 (T4)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x16	16	16	835.2	1	1.1	1.15

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
35	SLU 2	24	9	164	4052	-2529	11
59.3	SLU 2	24	9	21	1805	-2299	11
83.6	SLU 2	43	9	153	3047	-2074	11
83.6	SLU 2	24	9	-123	3047	-2070	11
106.3	SLU 2	43	9	19	1094	-1862	11
129	SLU 2	43	9	-116	2195	-1650	11
129	SLU 2	53	9	197	2195	-1678	11
160.3	SLU 2	53	9	12	-1082	-1388	11
191.5	SLU 2	61	9	170	1419	-1117	10
191.5	SLU 2	53	9	-172	1419	-1099	11
550	SLU 1	88	9	-510	9424	1949	6
550	SLU 2	89	9	-536	9864	1973	7
574.5	SLU 1	98	-6	556	5681	1596	4
574.5	SLU 2	99	-7	578	5959	1616	4
574.5	SLD 7	-41	-473	515	5714	13562	0
574.5	SLD 8	-41	-473	515	5714	13562	0
680.5	SLU 1	101	-6	-570	6723	937	2
680.5	SLU 2	102	-6	-592	6977	949	2
692.8	SLD 5	138	88	-2	4901	37762	1
692.8	SLD 6	138	88	-2	4901	37762	1
705	SLD 5	138	88	-141	5773	38672	1
705	SLD 5	-10	-144	416	5773	38760	0
705	SLD 6	-10	-144	416	5773	38760	0
705	SLD 6	138	88	-141	5773	38672	1
705	SLD 11	-129	-90	-126	5989	-38449	0
705	SLD 11	16	143	424	5989	-38526	0
705	SLD 12	16	143	424	5989	-38526	0
705	SLD 12	-129	-90	-126	5989	-38449	0
770	SLU 1	127	-6	509	2938	456	0
770	SLU 2	128	-6	527	3031	461	0

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
705	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.5	8.5	56.6	160.2	200.3	(4.4.6)	0.32	Si
705	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.5	8.5	56.6	160.2	200.3	(4.4.6)	0.32	Si
705	SLD 5	Ist.	1.1	1.45		8.5	56.8		200.3	(4.4.5)	0.31	Si
705	SLD 6	Ist.	1.1	1.45		8.5	56.8		200.3	(4.4.5)	0.31	Si
705	SLD 11	Ist.	1.1	1.45		8.8	56.4		200.3	(4.4.5)	0.31	Si
705	SLD 12	Ist.	1.1	1.45		8.8	56.4		200.3	(4.4.5)	0.31	Si
705	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0.5	8.8	56.3	182.1	200.3	(4.4.7)	0.31	Si
705	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0.5	8.8	56.3	182.1	200.3	(4.4.7)	0.31	Si
692.8	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.5	7.2	55.3	160.2	200.3	(4.4.6)	0.3	Si
692.8	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.5	7.2	55.3	160.2	200.3	(4.4.6)	0.3	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
680.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	4.9	0.71	(4.4.8)	0.25	Si
574.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	4.7	0.71	(4.4.8)	0.25	Si
680.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	4.7	0.71	(4.4.8)	0.24	Si
574.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	4.6	0.71	(4.4.8)	0.24	Si
550	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	4.4	0.71	(4.4.8)	0.23	Si
770	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	4.3	0.71	(4.4.8)	0.22	Si
550	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	4.2	0.71	(4.4.8)	0.22	Si

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
770	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	4.2	0.71	(4.4.8)	0.22	Si
574.5	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	5.7	0.71	(4.4.8)	0.22	Si
574.5	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	5.7	0.71	(4.4.8)	0.22	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
35	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
59.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
83.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
83.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
106.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
191.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
160.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
191.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
680.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.5	0	19.3	0.71	0.063	(EC5 4.4.10)	Si
574.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.4	0	19.3	0.71	0.061	(EC5 4.4.10)	Si
680.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3.3	0	19.3	0.71	0.059	(EC5 4.4.10)	Si
574.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3.3	0	19.3	0.71	0.056	(EC5 4.4.10)	Si
550	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.1	0	19.3	0.71	0.052	(EC5 4.4.10)	Si
550	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3	0	19.3	0.71	0.047	(EC5 4.4.10)	Si
574.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	4	0	26.6	0.71	0.046	(EC5 4.4.10)	Si
574.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	4	0	26.6	0.71	0.046	(EC5 4.4.10)	Si
574.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	4	0	26.6	0.71	0.044	(EC5 4.4.10)	Si
574.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	4	0	26.6	0.71	0.044	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	yM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	sc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	20	26	416	-2278	5.5	1.5	13.8	0.26	Si
M2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	20	26	416	-2178	5.2	1.5	13.8	0.25	Si
M17	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-893	4	1.5	13.8	0.19	Si
M17	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-861	3.8	1.5	13.8	0.19	Si
M12	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	16	20	26	416	-1844	4.4	1.5	19	0.16	Si
M12	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	16	20	26	416	-1844	4.4	1.5	19	0.16	Si
M12	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	16	20	26	416	-1754	4.2	1.5	19	0.15	Si
M12	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	16	20	26	416	-1754	4.2	1.5	19	0.15	Si
M12	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	16	20	26	416	-1730	4.2	1.5	19	0.15	Si
M12	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	16	20	26	416	-1730	4.2	1.5	19	0.15	Si

Verifica capacità portante di piastra

Verifica condotta secondo EC5 §9.2.4.2 (Analisi semplificata di pareti a diaframma - Metodo A)

Verifica passo connettori

Foglio	Connettore	Passo perimetrali	Passo perimetrali max	Passo interni	Passo interni max	Verifica
1	Cambretta	7.5	15	15	15	Si

Resistenza caratteristica singoli fogli

Pannello	Foglio	Apertura	t	t min	b	h	b/h	bnet/t	c	s	Ff,Rk	Formula	Fv,Rk	Res.%
P1	Anteriore	No	1.8	1.3	129	272	0.47	19.7	0.95	7.5	58.1	8.6(f)	948.1	100
P1	Posteriore	No	1.8	1.3	129	272	0.47	19.7	0.95	7.5	58.1	8.6(f)	948.1	100
P2	Anteriore	No	1.8	1.3	125	272	0.46	29.2	0.92	7.5	58.1	8.6(f)	890.2	100
P2	Posteriore	No	1.8	1.3	125	272	0.46	29.2	0.92	7.5	58.1	8.6(f)	890.2	100
P3	Anteriore	No	1.8	1.3	125	272	0.46	29.2	0.92	7.5	58.1	8.6(f)	890.2	100
P3	Posteriore	No	1.8	1.3	125	272	0.46	29.2	0.92	7.5	58.1	8.6(f)	890.2	100
P4	Anteriore	Si	1.8	1.3	96	160.5	0.6	25.3	1	7.5	58.1	8.6(f)	743.8	0
P4	Posteriore	Si	1.8	1.3	96	160.5	0.6	25.3	1	7.5	58.1	8.6(f)	743.8	0
P5	Anteriore	Si	1.8	1.3	154	49	3.14	24.7	1	7.5	58.1	8.6(f)	1193.2	0
P5	Posteriore	Si	1.8	1.3	154	49	3.14	24.7	1	7.5	58.1	8.6(f)	1193.2	0
P6	Anteriore	Si	1.8	1.3	141	160.5	0.88	30.6	1	7.5	58.1	8.6(f)	1092.5	0
P6	Posteriore	Si	1.8	1.3	141	160.5	0.88	30.6	1	7.5	58.1	8.6(f)	1092.5	0
P7	Anteriore	No	1.8	1.3	65.2	272	0.24	22.9	0	7.5	58.1	8.6(f)	0	100
P7	Posteriore	No	1.8	1.3	65.2	272	0.24	22.9	0	7.5	58.1	8.6(f)	0	100

Ingobbamento per taglio dei fogli trascurabile essendo bnet/t <= 100.

Verifica capacità portante dell'intera parete

Comb.	Durata	Kmod	yM	Fv,Ed	Fv,Rd	Inv. coeff.s.	Verifica
SLD 1	Ist.	1.1	1.5	-977	4802.1	0.203	Si
SLD 2	Ist.	1.1	1.5	-977	4802.1	0.203	Si
SLD 15	Ist.	1.1	1.5	976.3	4802.1	0.203	Si
SLD 16	Ist.	1.1	1.5	976.3	4802.1	0.203	Si
SLV 2	Ist.	1.1	1.5	-913.3	4802.1	0.19	Si
SLV 1	Ist.	1.1	1.5	-913.3	4802.1	0.19	Si
SLV 15	Ist.	1.1	1.5	912.6	4802.1	0.19	Si
SLV 16	Ist.	1.1	1.5	912.6	4802.1	0.19	Si
SLD 3	Ist.	1.1	1.5	-897.1	4802.1	0.187	Si
SLD 4	Ist.	1.1	1.5	-897.1	4802.1	0.187	Si

Parete in legno da BASE PARETI a GRONDA PARETI (730; 20)-(730; 415)

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Vengono omesse le verifiche per le quali le sollecitazioni significative sono pari a 0.

Ingombro netto

Lunghezza: 395.4

Altezza: 272

Spessore telaio: 16

Spessore complessivo: 19.6

Si sottolinea come il modello della parete preveda espressamente il supporto delle azioni verticali da parte dei soli montanti, mentre le pannellature forniscono unicamente la necessaria resistenza a taglio nel piano.

Materiali telaio

Nome	Lavorazione	fm,k	ft,0,k	ft,90,k	fc,0,k	fc,90,k	fv,k	E0,05	G0,05	FC
GL 24h EN 14080	Lamellare	240	192	5	240	25	35	96000	5400	

Materiali fogli legno

Foglio	Materiale	pk	Spessore	Connettore	Angolo	Passo perimetrali	Passo interni
1	OSB EN 300 OSB/3	0.00000055	1.8	Cambretta	30	7.5	15

Connettori cambretta

Descrizione	Lunghezza	Lunghezza dorso	Sezione	fuk
Cambretta	4.5	1	Circolare; 1.53	8000

Elementi

Guardando la parete di fronte, con il bordo iniziale a sinistra, le coordinate degli elementi sono espresse in un sistema centrato sul vertice inferiore sinistro del rettangolo di ingombro, asse X orizzontale verso destra e asse Y verticale verso l'alto.

Montante 1 (M1): dal punto (6; 12) al punto (6; 256); lunghezza = 244; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 2 (M2): dal punto (66.5; 12) al punto (66.5; 256); lunghezza = 244; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 3 (M3): dal punto (129; 12) al punto (129; 256); lunghezza = 244; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 4 (M4): dal punto (191.5; 12) al punto (191.5; 256); lunghezza = 244; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 5 (M5): dal punto (254; 12) al punto (254; 256); lunghezza = 244; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 6 (M6): dal punto (316.5; 12) al punto (316.5; 256); lunghezza = 244; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 7 (M7): dal punto (365; 12) al punto (365; 256); lunghezza = 244; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 8 (M8): dal punto (389.4; 12) al punto (389.4; 256); lunghezza = 244; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 1 (T1): dal punto (0; 6) al punto (395.4; 6); lunghezza = 395.4; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 2 (T2): dal punto (0; 264) al punto (395.4; 264); lunghezza = 395.4; sezione R 16x16; materiale GL 24h EN 14080

Pannello 1 (P1): dal punto (0; 0) al punto (129; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Pannello 2 (P2): dal punto (129; 0) al punto (254; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Pannello 3 (P3): dal punto (254; 0) al punto (365; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Pannello 4 (P4): dal punto (365; 0) al punto (395.4; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Verifica Montante 1 (M1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	244	1	1.1		1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
34.9	SLD 3	-120	0	-8	-267	1	0
34.9	SLD 4	-120	0	-8	-267	1	0
34.9	SLD 5	-645	-5	-1	-45	158	1
34.9	SLD 6	-645	-5	-1	-45	158	1
34.9	SLD 13	-289	-1	8	267	29	0
34.9	SLD 14	-289	-1	8	267	29	0
34.9	SLV 13	-283	-1	8	262	28	0
69.7	SLD 3	-117	0	-8	-533	1	0
69.7	SLD 4	-117	0	-8	-533	1	0
69.7	SLD 5	-643	-5	-1	-90	315	1
69.7	SLD 6	-643	-5	-1	-90	315	1
69.7	SLD 9	-616	-4	3	219	283	1
69.7	SLD 10	-616	-4	3	219	283	1
69.7	SLD 13	-286	-1	8	533	57	0
69.7	SLD 14	-286	-1	8	533	57	0
69.7	SLV 5	-612	-4	-1	-91	308	1
69.7	SLV 6	-612	-4	-1	-91	308	1
69.7	SLV 9	-588	-4	3	212	277	1
69.7	SLV 10	-588	-4	3	212	277	1
69.7	SLV 13	-280	-1	8	523	56	0

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	3.2	0.4	0.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	3.2	0.4	0.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	3.3	0.2	0.8	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	3.3	0.2	0.8	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	3.1	0.4	0.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	3.1	0.4	0.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	3.2	0.2	0.8	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.7	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	3.2	0.2	0.8	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
34.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	3.4	0.1	0.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
34.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	3.4	0.1	0.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica Montante 2 (M2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	244	1	1.1	1.3	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 3	-50	1	-7	0	0	33
0.1	SLD 4	-50	1	-7	0	0	33
34.9	SLD 1	-42	-2	-7	-251	80	31
34.9	SLD 2	-42	-2	-7	-251	80	31
34.9	SLD 3	-48	1	-7	-233	-22	33
34.9	SLD 4	-48	1	-7	-233	-22	33
34.9	SLD 15	-50	2	7	251	-62	-30
34.9	SLV 1	-43	-2	-7	-247	76	29
34.9	SLV 2	-43	-2	-7	-247	76	29
69.7	SLD 1	-40	-2	-7	-502	161	31
69.7	SLD 2	-40	-2	-7	-502	161	31
69.7	SLD 3	-47	1	-7	-466	-44	33
69.7	SLD 4	-47	1	-7	-466	-44	33
69.7	SLD 5	-34	-5	-3	-205	372	6
69.7	SLD 6	-34	-5	-3	-205	372	6
69.7	SLD 11	-55	5	3	205	-334	-5
69.7	SLD 12	-55	5	3	205	-334	-5
69.7	SLD 15	-49	2	7	502	-123	-30
69.7	SLV 1	-41	-2	-7	-494	153	29
69.7	SLV 2	-41	-2	-7	-494	153	29
69.7	SLV 5	-35	-5	-3	-200	351	6
69.7	SLV 6	-35	-5	-3	-200	351	6
69.9	SLD 3	-40	-1	-1	-466	-44	33
69.9	SLD 4	-40	-1	-1	-466	-44	33
69.9	SLD 5	-34	5	0	-205	372	6
69.9	SLD 6	-34	5	0	-205	372	6
69.9	SLD 11	-45	-4	0	205	-334	-5
69.9	SLD 12	-45	-4	0	205	-334	-5
139.4	SLD 3	-37	-1	-1	-462	-22	33
139.4	SLD 4	-37	-1	-1	-462	-22	33

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.3	0.6	2.2	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.3	0.6	2.2	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.3	0.6	2.2	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.3	0.6	2.2	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0.4	0.6	2	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0.4	0.6	2	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.9	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0.4	0.6	2	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.9	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0.4	0.6	2	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	0.3	0.6	2.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	0.3	0.6	2.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
69.7	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
209.2	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
209.2	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
174.4	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
139.6	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 3 (M3)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	244	1	1.1	1.3	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 3	-78	0	-6	0	0	29
0.1	SLD 4	-78	0	-6	0	0	29
34.9	SLD 3	-76	0	-6	-225	-17	29
34.9	SLD 4	-76	0	-6	-225	-17	29
34.9	SLD 13	-68	-1	6	225	35	-28
34.9	SLD 14	-68	-1	6	225	35	-28
34.9	SLV 13	-68	-1	6	222	33	-26
34.9	SLV 14	-68	-1	6	222	33	-26
69.6	SLD 3	-74	0	-6	-450	-34	29
69.6	SLD 4	-74	0	-6	-450	-34	29

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
69.6	SLD 7	-90	4	-3	-184	-269	13
69.6	SLD 8	-90	4	-3	-184	-269	13
69.6	SLD 9	-50	-4	3	184	305	-11
69.6	SLD 10	-50	-4	3	184	305	-11
69.6	SLD 11	-91	4	1	76	-291	-4
69.6	SLD 12	-91	4	1	76	-291	-4
69.6	SLD 13	-66	-1	6	450	70	-28
69.6	SLD 14	-66	-1	6	450	70	-28
69.6	SLV 7	-89	4	-3	-180	-252	12
69.6	SLV 8	-89	4	-3	-180	-252	12
69.8	SLD 3	-56	0	-1	-450	-34	29
69.8	SLD 4	-56	0	-1	-450	-34	29
69.8	SLD 7	-68	-3	0	-184	-269	13
69.8	SLD 8	-68	-3	0	-184	-269	13
139.4	SLD 3	-53	0	-1	-416	3	29
139.4	SLD 4	-53	0	-1	-416	3	29

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.6	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0.7	0.5	1.6	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.6	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0.7	0.5	1.6	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.6	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0.7	0.2	1.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.6	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0.7	0.2	1.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.6	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	0.7	0.5	1.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.6	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	0.7	0.5	1.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.6	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0.4	0.5	1.8	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.6	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0.4	0.5	1.8	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.8	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0.5	0.5	1.6	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.8	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0.5	0.5	1.6	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.6	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.6	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.6	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.6	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.6	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
69.6	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
69.8	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
69.8	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
69.6	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
69.6	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
174.4	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
139.6	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
139.6	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
209.2	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 4 (M4)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	244	1	1.1	1.2	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 3	-52	0	-8	0	0	67
0.1	SLD 4	-52	0	-8	0	0	67
34.9	SLD 2	-48	-3	-7	-243	97	61
34.9	SLD 3	-49	0	-8	-262	-12	67
34.9	SLD 4	-49	0	-8	-262	-12	67
34.9	SLD 13	-48	-1	8	262	37	-63
34.9	SLD 14	-48	-1	8	262	37	-63
69.7	SLD 1	-45	-3	-7	-486	194	61
69.7	SLD 2	-45	-3	-7	-486	194	61
69.7	SLD 3	-47	0	-8	-525	-25	67
69.7	SLD 4	-47	0	-8	-525	-25	67
69.7	SLD 13	-46	-1	8	525	75	-63
69.7	SLD 14	-46	-1	8	525	75	-63
69.7	SLD 15	-47	2	7	486	-145	-58
69.7	SLD 16	-47	2	7	486	-145	-58
69.7	SLV 1	-45	-3	-7	-479	189	58
69.7	SLV 2	-45	-3	-7	-479	189	58
69.9	SLD 1	-40	2	-1	-486	194	61
69.9	SLD 2	-40	2	-1	-486	194	61
69.9	SLD 3	-42	0	-1	-525	-25	67
69.9	SLD 4	-42	0	-1	-525	-25	67
69.9	SLV 1	-40	2	-1	-479	189	58
69.9	SLV 2	-40	2	-1	-479	189	58
139.4	SLD 3	-36	0	-1	-480	10	67
139.4	SLD 4	-36	0	-1	-480	10	67

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0.2	0.9	0.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0.2	0.9	0.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.2	0.9	0.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.2	0.9	0.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0.2	0.9	0.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0.2	0.9	0.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.2	0.9	0.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.2	0.9	0.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	0.2	0.9	0.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	0.2	0.9	0.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
69.7	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
174.4	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
139.6	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
139.6	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
174.4	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 5 (M5)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	244	1	1.1	1.3	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 3	-70	0	-6	0	0	25
0.1	SLD 4	-70	0	-6	0	0	25
34.9	SLD 3	-68	0	-6	-222	-15	25
34.9	SLD 4	-68	0	-6	-222	-15	25
34.9	SLD 13	-60	-1	6	222	33	-24
34.9	SLD 14	-60	-1	6	222	33	-24
34.9	SLV 13	-61	-1	6	218	31	-22
69.6	SLD 3	-66	0	-6	-445	-30	25
69.6	SLD 4	-66	0	-6	-445	-30	25
69.6	SLD 7	-84	4	-3	-184	-255	11
69.6	SLD 8	-84	4	-3	-184	-255	11
69.6	SLD 9	-41	-4	3	184	291	-10
69.6	SLD 10	-41	-4	3	184	291	-10
69.6	SLD 11	-86	4	1	73	-277	-3
69.6	SLD 12	-86	4	1	73	-277	-3
69.6	SLD 13	-59	-1	6	445	66	-24
69.6	SLD 14	-59	-1	6	445	66	-24
69.6	SLV 7	-83	3	-3	-178	-240	11
69.6	SLV 8	-83	3	-3	-178	-240	11
69.6	SLV 14	-59	-1	6	436	62	-22
69.8	SLD 3	-50	0	-1	-445	-30	25
69.8	SLD 7	-62	-3	0	-184	-255	11
69.8	SLD 8	-62	-3	0	-184	-255	11
104.6	SLD 3	-48	0	-1	-424	-14	25
139.4	SLD 3	-46	0	-1	-406	-24	25
139.4	SLD 4	-46	0	-1	-406	-24	25

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.6	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0.7	0.5	1.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.6	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0.7	0.5	1.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.6	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0.7	0.2	1.6	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.6	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0.7	0.2	1.6	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.6	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.5	1.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.6	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.5	1.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.6	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0.3	0.5	1.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.6	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0.3	0.5	1.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.8	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0.5	0.5	1.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.8	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0.5	0.5	1.5	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.6	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.6	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.6	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.6	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.6	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
69.6	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
69.6	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
69.8	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
69.6	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
69.6	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
139.6	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
209.2	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
174.4	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
139.6	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 6 (M6)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	244	1	1.1	1.2	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 3	-45	0	-8	0	0	69
0.1	SLD 4	-45	0	-8	0	0	69
34.9	SLD 3	-42	0	-8	-287	-10	69
34.9	SLD 4	-42	0	-8	-287	-10	69
34.9	SLD 13	-31	-1	8	287	28	-65
34.9	SLD 14	-31	-1	8	287	28	-65
69.7	SLD 3	-39	0	-8	-574	-21	69
69.7	SLD 4	-39	0	-8	-574	-21	69
69.7	SLD 13	-28	-1	8	574	57	-65
69.7	SLD 14	-28	-1	8	574	57	-65
69.7	SLD 15	-51	2	8	530	-129	-59
69.7	SLD 16	-51	2	8	530	-129	-59
69.7	SLV 13	-29	-1	8	560	55	-62
69.7	SLV 14	-29	-1	8	560	55	-62
69.7	SLV 15	-50	2	7	518	-125	-56
69.7	SLV 16	-50	2	7	518	-125	-56
69.9	SLD 3	-34	0	-1	-574	-21	69
69.9	SLD 4	-34	0	-1	-574	-21	69
69.9	SLD 15	-45	-1	1	530	-129	-59
69.9	SLD 16	-45	-1	1	530	-129	-59
69.9	SLV 15	-44	-1	1	518	-125	-56
69.9	SLV 16	-44	-1	1	518	-125	-56
104.6	SLD 3	-31	0	-1	-572	-98	69
104.6	SLD 4	-31	0	-1	-572	-98	69
139.4	SLD 3	-28	0	-1	-572	-74	69
139.4	SLD 4	-28	0	-1	-572	-74	69

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	0.3	1	0.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	0.3	1	0.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.3	1	0.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.3	1	0.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.9	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	0.2	1	0.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.9	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	0.2	1	0.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.9	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.2	1	0.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.2	1	0.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
104.6	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0.2	1.1	0.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
104.6	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0.2	1.1	0.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
34.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 7 (M7)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	244	1	1.1	1.3	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
34.9	SLD 1	-30	-1	6	217	38	25
34.9	SLD 2	-30	-1	6	217	38	25
34.9	SLD 11	-236	2	-3	-90	-59	-3
34.9	SLD 12	-236	2	-3	-90	-59	-3
34.9	SLD 15	-88	1	-6	-217	-35	-24
34.9	SLD 16	-88	1	-6	-217	-35	-24
34.9	SLV 2	-32	-1	6	211	38	24
69.6	SLD 1	-28	-1	6	434	76	25
69.6	SLD 2	-28	-1	6	434	76	25
69.6	SLD 7	-251	1	1	70	-95	13
69.6	SLD 8	-251	1	1	70	-95	13
69.6	SLD 11	-235	2	-3	-180	-118	-3
69.6	SLD 12	-235	2	-3	-180	-118	-3
69.6	SLD 15	-86	1	-6	-434	-69	-24
69.6	SLD 16	-86	1	-6	-434	-69	-24
69.6	SLV 2	-30	-1	6	421	75	24
69.6	SLV 7	-237	1	1	70	-97	12
69.6	SLV 8	-237	1	1	70	-97	12
69.6	SLV 11	-222	2	-2	-174	-120	-3
69.6	SLV 12	-222	2	-2	-174	-120	-3
139.6	SLD 3	-77	0	-3	416	25	28
139.6	SLD 4	-77	0	-3	416	25	28
174.4	SLD 3	-75	0	-3	-351	40	28
209.2	SLD 4	-74	0	-3	-251	16	28
209.4	SLD 3	-46	0	4	-251	16	28
209.4	SLD 4	-46	0	4	-251	16	28
244.1	SLD 3	-44	0	4	-126	8	28
244.1	SLD 4	-44	0	4	-126	8	28
278.9	SLD 3	-42	0	4	0	0	28
278.9	SLD 4	-42	0	4	0	0	28

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.6	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	1.8	0.5	0.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.6	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	1.8	0.5	0.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.6	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	1.7	0.5	0.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.6	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	1.7	0.5	0.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.6	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	2	0.2	0.6	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.6	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	2	0.2	0.6	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
69.6	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	1.9	0.2	0.6	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.6	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	1.9	0.2	0.6	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
34.9	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	1.8	0.3	0.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
34.9	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	1.8	0.3	0.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.6	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.6	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.6	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.6	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.6	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
278.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
278.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
209.4	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
209.4	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
244.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
244.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
139.6	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
209.2	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
139.6	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
174.4	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
34.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
69.6	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si



Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
69.6	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 8 (M8)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	244	1	1.1		1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
34.9	SLD 1	-1712	0	11	378	9	0
34.9	SLD 2	-1712	0	11	378	9	0
69.8	SLD 1	-1709	0	11	757	18	0
69.8	SLD 2	-1709	0	11	757	18	0
69.8	SLD 3	-1592	-2	10	699	149	0
69.8	SLD 4	-1592	-2	10	699	149	0
69.8	SLV 1	-1617	0	10	710	16	0
69.8	SLV 2	-1617	0	10	710	16	0
69.8	SLV 3	-1508	-2	9	655	142	0
69.8	SLV 4	-1508	-2	9	655	142	0
209.7	SLD 1	229	1	-13	900	92	0
209.7	SLD 2	229	1	-13	900	92	0
209.7	SLD 15	-614	0	13	-886	-1	0
209.7	SLD 16	-614	0	13	-886	-1	0
244.3	SLD 1	232	1	-13	450	46	0
244.3	SLD 2	232	1	-13	450	46	0
244.3	SLD 15	-612	0	13	-443	-1	0
244.3	SLD 16	-612	0	13	-443	-1	0
244.3	SLV 1	203	1	-12	421	47	0
244.3	SLV 2	203	1	-12	421	47	0

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.8	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	8.9	1.5	0	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.06	Si
69.8	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	8.9	1.5	0	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.06	Si
69.8	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	8.3	1.4	0.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.06	Si
69.8	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	8.3	1.4	0.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.06	Si
69.8	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	8.4	1.4	0	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.06	Si
69.8	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	8.4	1.4	0	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.06	Si
34.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	8.9	0.7	0	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.06	Si
34.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	8.9	0.7	0	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.06	Si
69.8	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	7.9	1.3	0.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.06	Si
69.8	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	7.9	1.3	0.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.06	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.3	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.3	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
209.7	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
209.7	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
209.7	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
209.7	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.3	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.3	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.3	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.3	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica Traverso 1 (T1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	395.4	1	1.1	

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
28.4	SLU 2	45	0	-1	-52	-11	0
66.5	SLU 1	33	0	3	39	-16	0
66.5	SLU 1	41	0	-4	39	-21	0
66.5	SLU 2	37	0	3	48	-18	0
66.5	SLU 2	45	0	-5	48	-22	0
129	SLU 2	37	0	-3	44	-2	0
129	SLU 2	43	0	3	44	2	0
191.5	SLU 2	41	0	3	46	8	0
191.5	SLU 2	43	0	-3	46	-4	0
254	SLU 2	41	0	-3	45	1	0
254	SLU 2	31	0	3	45	6	0
316.5	SLU 2	31	0	-3	32	1	0

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
28.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
191.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
191.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
254	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
254	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
-----------	-------	--------	------	----	-----	----	-----	---------	---------------	----------

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
254	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
191.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
191.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
254	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
316.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	yM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M8	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-1714	7.1	1.5	19	0.25	Si
M8	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-1714	7.1	1.5	19	0.25	Si
M8	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-1623	6.8	1.5	19	0.24	Si
M8	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-1623	6.8	1.5	19	0.24	Si
M8	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-1598	6.7	1.5	19	0.23	Si
M8	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-1598	6.7	1.5	19	0.23	Si
M8	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-1514	6.3	1.5	19	0.22	Si
M8	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-1514	6.3	1.5	19	0.22	Si
M8	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-939	3.9	1.5	19	0.14	Si
M8	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-939	3.9	1.5	19	0.14	Si

Verifica Traverso 2 (T2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x16	16	16	395.4	1	1.1	

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
66.5	SLD 9	359	6	-10	487	440	0
66.5	SLD 10	359	6	-10	487	440	0
191.5	SLD 1	-141	4	6	117	-1865	0
191.5	SLD 2	-141	4	6	117	-1865	0
191.5	SLD 3	-129	-4	-6	144	-1883	0
191.5	SLD 4	-129	-4	-6	144	-1883	0
191.5	SLD 13	78	4	-5	130	1880	0
191.5	SLD 14	78	4	-5	130	1880	0
191.5	SLD 15	73	-4	7	157	1866	0
191.5	SLD 16	73	-4	7	157	1866	0
365	SLD 1	-219	14	28	1031	-543	0
365	SLD 2	-219	14	28	1031	-543	0
365	SLD 5	-433	6	29	1082	-221	0
365	SLD 6	-433	6	29	1082	-221	0
365	SLV 1	-208	13	27	997	-510	0
365	SLV 2	-208	13	27	997	-510	0
365	SLV 5	-407	5	28	1045	-207	0
365	SLV 6	-407	5	28	1045	-207	0
385.1	SLD 1	-219	14	26	494	-272	0
385.1	SLD 2	-219	14	26	494	-272	0

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
66.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	1.4	0.7	0.6	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si
66.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	1.4	0.7	0.6	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si
191.5	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0.5	0.2	2.8	182.1	200.3	(4.4.7)	0.01	Si
191.5	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0.5	0.2	2.8	182.1	200.3	(4.4.7)	0.01	Si
191.5	SLD 15	Ist.	1.1	1.45		0.2	2.7		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
191.5	SLD 16	Ist.	1.1	1.45		0.2	2.7		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
191.5	SLD 13	Ist.	1.1	1.45		0.2	2.8		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
191.5	SLD 14	Ist.	1.1	1.45		0.2	2.8		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
191.5	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.2	2.7	182.1	200.3	(4.4.7)	0.01	Si
191.5	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.2	2.7	182.1	200.3	(4.4.7)	0.01	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
365	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
365	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
365	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
365	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
365	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
365	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
385.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
385.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
365	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
365	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	yM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M8	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-609	2.5	1.5	19	0.09	Si
M8	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-609	2.5	1.5	19	0.09	Si
M8	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-580	2.4	1.5	19	0.09	Si
M8	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-580	2.4	1.5	19	0.09	Si
M8	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-564	2.4	1.5	19	0.08	Si
M8	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-564	2.4	1.5	19	0.08	Si
M8	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-539	2.2	1.5	19	0.08	Si
M8	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-539	2.2	1.5	19	0.08	Si
M8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	12	15	240	-319	1.3	1.5	13.8	0.06	Si
M8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	12	15	240	-303	1.3	1.5	13.8	0.06	Si

Verifica capacità portante di piastra

Verifica condotta secondo EC5 §9.2.4.2 (Analisi semplificata di pareti a diaframma - Metodo A)

Verifica passo connettori

Foglio	Connettore	Passo perimetrali	Passo perimetrali max	Passo interni	Passo interni max	Verifica
1	Cambretta	7.5	15	15	15	Si

Resistenza caratteristica singoli fogli

Pannello	Foglio	Apertura	t	t min	b	h	b/h	bnet/t	c	s	F <sub>f</sub> R <sub>k</sub>	Formula	F <sub>v</sub> R <sub>k</sub>	Res.%
P1	Anteriore	No	1.8	1.3	129	272	0.47	30.3	0.95	7.5	58.1	8.6 (F)	948.1	100
P1	Posteriore	No	1.8	1.3	129	272	0.47	30.3	0.95	7.5	58.1	8.6 (F)	948.1	100
P2	Anteriore	No	1.8	1.3	125	272	0.46	29.2	0.92	7.5	58.1	8.6 (F)	890.2	100
P2	Posteriore	No	1.8	1.3	125	272	0.46	29.2	0.92	7.5	58.1	8.6 (F)	890.2	100
P3	Anteriore	No	1.8	1.3	111	272	0.41	29.2	0.82	7.5	58.1	8.6 (F)	702	100
P3	Posteriore	No	1.8	1.3	111	272	0.41	29.2	0.82	7.5	58.1	8.6 (F)	702	100
P4	Anteriore	No	1.8	1.3	30.4	272	0.11	8	0	7.5	58.1	8.6 (F)	0	100
P4	Posteriore	No	1.8	1.3	30.4	272	0.11	8	0	7.5	58.1	8.6 (F)	0	100

Ingobbamento per taglio dei fogli trascurabile essendo bnet/t <= 100.

Verifica capacità portante dell'intera parete

Comb.	Durata	Kmod	γM	F <sub>v</sub> Ed	F <sub>v</sub> Rd	Inv. coeff.s.	Verifica
SLD 6	Ist.	1.1	1.5	-778.2	4470.8	0.174	Si
SLD 5	Ist.	1.1	1.5	-778.2	4470.8	0.174	Si
SLD 9	Ist.	1.1	1.5	-733.7	4470.8	0.164	Si
SLD 10	Ist.	1.1	1.5	-733.7	4470.8	0.164	Si
SLV 6	Ist.	1.1	1.5	-730.1	4470.8	0.163	Si
SLV 5	Ist.	1.1	1.5	-730.1	4470.8	0.163	Si
SLV 9	Ist.	1.1	1.5	-688.4	4470.8	0.154	Si
SLV 10	Ist.	1.1	1.5	-688.4	4470.8	0.154	Si
SLD 11	Ist.	1.1	1.5	667.5	4470.8	0.149	Si
SLD 12	Ist.	1.1	1.5	667.5	4470.8	0.149	Si

Parete in legno da BASE PARETI a GRONDA PARETI (740; 1440)-(1451; 1440)

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Vengono omesse le verifiche per le quali le sollecitazioni significative sono pari a 0.

Ingombro netto

Lunghezza: 710.4

Altezza: 272

Spessore telaio: 16

Spessore complessivo: 19.6

Si sottolinea come il modello della parete preveda espressamente il supporto delle azioni verticali da parte dei soli montanti, mentre le pannellature forniscono unicamente la necessaria resistenza a taglio nel piano.

Materiali telaio

Nome	Lavorazione	f <sub>m,k</sub>	f <sub>t,0,k</sub>	f <sub>t,90,k</sub>	f <sub>c,0,k</sub>	f <sub>c,90,k</sub>	f <sub>v,k</sub>	E <sub>0,05</sub>	G <sub>0,05</sub>	FC
GL 24h EN 14080	Lamellare	240	192	5	240	25	35	96000	5400	

Materiali fogli legno

Foglio	Materiale	pk	Spessore	Connettore	Angolo	Passo perimetrali	Passo interni
1	OSB EN 300 OSB/3	0.00000055	1.8	Cambretta	30	7.5	15

Connettori cambretta

Descrizione	Lunghezza	Lunghezza dorso	Sezione	fuk
Cambretta	4.5	1	Circolare; 1.53	8000

Elementi

Guardando la parete di fronte, con il bordo iniziale a sinistra, le coordinate degli elementi sono espresse in un sistema centrato sul vertice inferiore sinistro del rettangolo di ingombro, asse X orizzontale verso destra e asse Y verticale verso l'alto.

Montante 1 (M1): dal punto (10; 12) al punto (10; 256); lunghezza = 244; sezione R 20x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 2 (M2): dal punto (40.7; 12) al punto (40.7; 256); lunghezza = 244; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 3 (M3): dal punto (103; 250) al punto (103; 256); lunghezza = 6; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 4 (M4): dal punto (165; 250) al punto (165; 256); lunghezza = 6; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 5 (M5): dal punto (214.7; 12) al punto (214.7; 256); lunghezza = 244; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 6 (M6): dal punto (230; 12) al punto (230; 256); lunghezza = 244; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 7 (M7): dal punto (295; 12) al punto (295; 256); lunghezza = 244; sezione R 16x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 8 (M8): dal punto (353; 12) al punto (353; 256); lunghezza = 244; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 9 (M9): dal punto (415; 12) al punto (415; 256); lunghezza = 244; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 10 (M10): dal punto (478; 12) al punto (478; 256); lunghezza = 244; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 11 (M11): dal punto (540; 12) al punto (540; 256); lunghezza = 244; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 12 (M12): dal punto (565.7; 12) al punto (565.7; 256); lunghezza = 244; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 13 (M13): dal punto (629; 250) al punto (629; 256); lunghezza = 6; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 14 (M14): dal punto (689.7; 12) al punto (689.7; 256); lunghezza = 244; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 15 (M15): dal punto (704.4; 12) al punto (704.4; 256); lunghezza = 244; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 1 (T1): dal punto (0; 6) al punto (710.4; 6); lunghezza = 710.4; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 2 (T2): dal punto (46.7; 244) al punto (208.7; 244); lunghezza = 162; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 3 (T3): dal punto (571.7; 244) al punto (683.7; 244); lunghezza = 112; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 4 (T4): dal punto (0; 264) al punto (710.4; 264); lunghezza = 710.4; sezione R 16x16; materiale GL 24h EN 14080

Pannello 1 (P1): dal punto (0; 0) al punto (103; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Pannello 2 (P2): dal punto (103; 0) al punto (230; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Pannello 3 (P3): dal punto (230; 0) al punto (353; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Pannello 4 (P4): dal punto (353; 0) al punto (540; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Pannello 5 (P5): dal punto (540; 0) al punto (629; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Pannello 6 (P6): dal punto (629; 0) al punto (710.4; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Verifica Montante 1 (M1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 20x16	20	16	244	1	1.1		1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
35	SLU 1	-54	0	-22	-764	4	0
35	SLU 2	-69	0	-22	-766	4	0
69.8	SLU 1	-49	0	-22	-1529	7	0
69.8	SLU 2	-63	0	-22	-1533	8	0
104.9	SLU 2	-42	0	-11	-1928	13	0
139.7	SLU 1	-26	0	-11	-2316	16	0
139.7	SLU 2	-36	0	-11	-2324	18	0
139.9	SLU 1	-11	0	9	-2316	16	0
139.9	SLU 2	-19	0	9	-2324	18	0
174.8	SLU 2	-13	0	9	-2023	18	0
209.8	SLU 1	18	0	25	-1715	14	0
209.8	SLU 2	15	0	25	-1723	18	0
244.4	SLU 1	23	0	25	-857	7	0
244.4	SLU 2	21	0	25	-861	9	0
278.9	SLU 1	27	0	25	0	0	0
278.9	SLU 2	27	0	25	0	0	0

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	2.7	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
139.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	2.7	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
139.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	2.7	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
139.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	2.7	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
139.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45		2.7	0		145.7	(4.4.5)	0.02	Si
139.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45		2.7	0		145.7	(4.4.5)	0.02	Si
139.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45		2.7	0		145.7	(4.4.5)	0.02	Si
139.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45		2.7	0		145.7	(4.4.5)	0.02	Si
174.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	2.4	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
104.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	2.3	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
209.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
209.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
69.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
35	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
69.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
35	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	1	(4.4.8)	0.01	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	1	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica Montante 2 (M2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	244	1	1.1	1.2	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
30.5	SLU 1	-73	0	-35	-1057	-9	-63
30.5	SLU 2	-93	0	-35	-1057	-10	-64
60.9	SLU 1	-70	0	-35	-2113	-19	-63
60.9	SLU 2	-90	0	-35	-2114	-21	-64
61.1	SLU 2	-84	0	-18	-2114	-21	-64
91.5	SLU 2	-81	0	-18	-2674	-29	-64
121.9	SLU 1	-60	0	-18	-3235	-35	-63
121.9	SLU 2	-77	0	-18	-3235	-37	-64
122.1	SLU 1	-55	0	-2	-3235	-35	-63
122.1	SLU 2	-72	0	-2	-3235	-37	-64
152.5	SLU 1	-53	0	-2	-3291	-37	-63
152.5	SLU 2	-68	0	-2	-3291	-37	-64
182.9	SLU 1	-50	0	-2	-3347	-40	-63
182.9	SLU 2	-65	0	-2	-3348	-37	-64
183.1	SLU 1	-46	1	18	-3347	-40	-63
183.1	SLU 2	-60	1	18	-3348	-37	-64
244.1	SLU 1	-31	-2	64	-2251	-76	-63
244.1	SLU 2	-41	-2	64	-2251	-75	-65
261.5	SLU 1	-30	-2	64	-1125	-38	-63
261.5	SLU 2	-39	-2	64	-1125	-38	-65
278.9	SLU 1	-28	-2	64	0	0	-63
278.9	SLU 2	-37	-2	64	0	0	-65

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
182.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	6.5	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
183.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	6.5	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
152.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	6.4	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
182.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	6.5	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
183.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	6.5	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	6.3	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
122.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	6.3	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
152.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	6.4	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
121.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	6.3	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
122.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	6.3	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	1	(4.4.8)	0.03	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	1	(4.4.8)	0.03	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
61.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
91.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
182.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
152.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
122.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	0.1	19.3	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	0.1	19.3	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	0.1	19.3	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	0.1	19.3	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	0.1	19.3	1	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	0.1	19.3	1	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	0.1	19.3	0.71	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	0.1	19.3	0.71	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	0.1	19.3	0.71	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	0.1	19.3	0.71	0.007	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 3 (M3)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	6		1	1.1	1.3		

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	4	0	0	0	0	-61
0.1	SLU 2	5	0	0	0	0	-62
0.1	SLD 12	4	0	0	0	0	-29
17.5	SLU 1	5	0	0	0	0	-61
17.5	SLU 2	6	0	0	0	0	-62
17.5	SLD 12	5	0	0	0	0	-29
34.9	SLU 1	6	0	0	0	0	-61
34.9	SLU 2	7	0	0	0	0	-62
34.9	SLD 11	6	0	0	0	0	-29
34.9	SLD 12	6	0	0	0	0	-29

Verifica a pressoflessione instabile

Sezioni non sollecitate a tensioni normali.

Verifica a taglio

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
17.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
17.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
17.5	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
17.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.2	19.3	1	0.013	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.2	19.3	1	0.013	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.2	19.3	1	0.013	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.2	19.3	1	0.013	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.2	19.3	1	0.013	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.2	19.3	1	0.013	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 4 (M4)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	6		1	1.1	1.3		

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	4	0	0	0	0	79
0.1	SLU 2	5	0	0	0	0	79
0.1	SLD 10	4	0	0	0	0	-17
17.5	SLU 1	5	0	0	0	0	79
17.5	SLU 2	6	0	0	0	0	79
17.5	SLD 9	4	0	0	0	0	-17
17.5	SLD 10	4	0	0	0	0	-17
34.9	SLU 1	6	0	0	0	0	79
34.9	SLU 2	7	0	0	0	0	79
34.9	SLD 9	5	0	0	0	0	-17

Verifica a pressoflessione instabile

Sezioni non sollecitate a tensioni normali.

Verifica a taglio

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
17.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
17.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
17.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
17.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.3	19.3	1	0.016	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.3	19.3	1	0.016	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.3	19.3	1	0.016	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.3	19.3	1	0.016	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.3	19.3	1	0.016	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.3	19.3	1	0.016	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 5 (M5)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	244	1	1.1	1.2	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	-58	0	-20	0	0	54
30.5	SLU 1	-56	0	-20	-606	0	54
30.5	SLU 2	-74	0	-20	-606	1	53
60.9	SLU 1	-53	0	-20	-1212	1	54
60.9	SLU 2	-70	0	-20	-1212	1	53
121.9	SLU 1	-48	0	-12	-1942	2	54
121.9	SLU 2	-63	0	-12	-1942	4	53
122.1	SLU 1	-47	0	0	-1942	2	54
122.1	SLU 2	-62	0	0	-1942	4	53
152.5	SLU 1	-45	0	0	-1946	0	54
152.5	SLU 2	-59	0	0	-1946	0	53
182.9	SLU 1	-42	0	0	-1950	-3	54
182.9	SLU 2	-56	0	0	-1950	-3	53
183.1	SLU 1	-42	0	10	-1950	-3	55
183.1	SLU 2	-55	0	10	-1950	-3	54
213.5	SLU 1	-39	0	10	-1657	-1	55
243.9	SLU 1	-37	0	10	-1363	1	55
244.1	SLU 1	-31	0	39	-1354	1	54
244.1	SLU 2	-40	0	39	-1354	2	53
261.5	SLU 1	-29	0	39	-677	0	54
261.5	SLU 2	-38	0	39	-677	1	53
278.9	SLU 1	-28	0	39	0	0	54
278.9	SLU 2	-37	0	39	0	0	53

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	3.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
122.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	3.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
152.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	3.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
182.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	3.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
183.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	3.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
121.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	3.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
122.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	3.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
152.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	3.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
182.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	3.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
183.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	3.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	1	(4.4.8)	0.02	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	1	(4.4.8)	0.02	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
183.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
213.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
243.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
122.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
152.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
182.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
121.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	0.1	19.3	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	0.1	19.3	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	0.1	19.3	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	0.1	19.3	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	0.1	19.3	1	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	0.1	19.3	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	0.1	19.3	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	0.1	19.3	1	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
243.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	0.1	19.3	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
213.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	0.1	19.3	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 6 (M6)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	244	1	1.1	1.3	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	-39	0	-45	0	0	35
0.1	SLU 2	-54	0	-45	0	0	35
34.9	SLU 1	-37	0	-45	-1565	4	35
34.9	SLU 2	-51	0	-45	-1565	6	35
69.7	SLU 1	-35	0	-45	-3130	8	35
69.7	SLU 2	-49	0	-45	-3130	12	35
69.9	SLU 1	-30	0	-20	-3130	8	35
104.6	SLU 1	-28	0	-20	-3811	3	35
139.4	SLU 1	-26	0	-20	-4492	-1	35
139.4	SLU 2	-35	0	-20	-4492	-1	34
139.6	SLU 1	-20	0	13	-4491	-1	33
139.6	SLU 2	-27	0	13	-4491	-1	33
174.4	SLU 1	-18	0	13	-4036	-6	33
174.4	SLU 2	-24	0	13	-4036	-8	33
209.4	SLU 1	-10	0	51	-3581	-11	33
209.4	SLU 2	-12	0	51	-3581	-16	33
244.1	SLU 1	-8	0	51	-1791	-5	33
244.1	SLU 2	-10	0	51	-1791	-8	33
278.9	SLU 1	-6	0	51	0	0	33
278.9	SLU 2	-8	0	51	0	0	33

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	13.2	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	13.2	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	13.2	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	13.2	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45		13.2	0		145.7	(4.4.5)	0.09	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45		13.2	0		145.7	(4.4.5)	0.09	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45		13.2	0		145.7	(4.4.5)	0.09	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45		13.2	0		145.7	(4.4.5)	0.09	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	11.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
174.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	11.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	1	(4.4.8)	0.03	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	1	(4.4.8)	0.03	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.6	0.1	19.3	0.71	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.6	0.1	19.3	0.71	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.6	0.1	19.3	0.71	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.6	0.1	19.3	0.71	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	0.1	19.3	0.71	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	0.1	19.3	0.71	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	0.1	19.3	0.71	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	0.1	19.3	0.71	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	0.1	19.3	1	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	0.1	19.3	1	0.008	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 7 (M7)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 16x16	16	16	244	1	1.1	1.15	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	-178	0	-71	0	0	563
34.9	SLU 1	-175	0	-71	-2479	-4	563
34.9	SLU 2	-199	0	-71	-2483	-4	562

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
69.8	SLU 1	-171	0	-71	-4958	-8	563
69.8	SLU 2	-194	0	-71	-4965	-8	562
70	SLU 1	-116	0	-29	-4958	-8	562
104.8	SLU 1	-113	0	-29	-5982	-1	562
104.8	SLU 2	-132	0	-29	-5987	0	561
139.7	SLU 1	-109	0	-29	-7007	7	562
139.7	SLU 2	-127	0	-29	-7009	8	561
139.9	SLU 1	-58	0	23	-7006	7	562
139.9	SLU 2	-74	0	23	-7009	8	560
174.7	SLU 1	-54	0	23	-6200	11	562
174.7	SLU 2	-69	0	23	-6203	13	560
209.8	SLU 1	-4	0	78	-5394	16	562
209.8	SLU 2	-14	0	78	-5396	18	561
244.3	SLU 1	0	0	78	-2697	8	562
244.3	SLU 2	-9	0	78	-2698	9	561
278.9	SLU 1	4	0	78	0	0	562
278.9	SLU 2	-4	0	78	0	0	561

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	10.3	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
139.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	10.3	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
139.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	10.3	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
139.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	10.3	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
139.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45		10.3	0		145.7	(4.4.5)	0.07	Si
139.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45		10.3	0		145.7	(4.4.5)	0.07	Si
139.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45		10.3	0		145.7	(4.4.5)	0.07	Si
139.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45		10.3	0		145.7	(4.4.5)	0.07	Si
174.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	9.1	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
104.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	8.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
209.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
244.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
209.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
69.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
69.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	1	(4.4.8)	0.02	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	1	(4.4.8)	0.02	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	(4.4.9)	0	Si
69.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	(4.4.9)	0	Si
244.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	(4.4.9)	0	Si
209.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	(4.4.9)	0	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	(4.4.9)	0	Si
70	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	(4.4.9)	0	Si
104.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	(4.4.9)	0	Si
139.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	(4.4.9)	0	Si
174.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
209.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	0.7	19.3	0.71	0.035	(EC5 4.4.10)	Si
244.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	0.7	19.3	0.71	0.035	(EC5 4.4.10)	Si
244.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	0.7	19.3	0.71	0.035	(EC5 4.4.10)	Si
209.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	0.7	19.3	0.71	0.035	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	0.7	19.3	0.71	0.035	(EC5 4.4.10)	Si
69.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	0.7	19.3	0.71	0.035	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	0.7	19.3	0.71	0.035	(EC5 4.4.10)	Si
69.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	0.7	19.3	0.71	0.035	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	0.7	19.3	1	0.035	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	0.7	19.3	1	0.035	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 8 (M8)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	244	1	1.1	1.3	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	-72	0	-74	0	0	197
34.9	SLU 1	-70	0	-74	-2586	-6	197
34.9	SLU 2	-93	0	-74	-2586	-5	197
69.7	SLU 1	-69	0	-74	-5172	-11	197
69.7	SLU 2	-90	0	-74	-5172	-10	197
69.9	SLU 1	-53	0	-32	-5172	-11	197
104.6	SLU 1	-52	0	-32	-6271	-6	197
139.4	SLU 1	-50	0	-32	-7370	0	197
139.4	SLU 2	-65	0	-32	-7370	0	197
139.6	SLU 1	-34	0	23	-7370	0	197
139.6	SLU 2	-44	0	23	-7370	0	197
174.4	SLU 1	-32	0	23	-6563	4	197
174.4	SLU 2	-41	0	23	-6563	3	197
209.2	SLU 1	-30	0	23	-5756	8	197
209.4	SLU 1	-15	0	83	-5756	8	197
209.4	SLU 2	-19	0	83	-5756	6	197
244.1	SLU 1	-13	0	83	-2878	4	197
244.1	SLU 2	-17	0	83	-2878	3	197
278.9	SLU 1	-11	0	83	0	0	197
278.9	SLU 2	-14	0	83	0	0	197

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	21.6	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.15	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	21.6	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.15	Si



Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	21.6	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.15	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	21.6	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.15	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	21.6	0	132.4	145.7	(4.4.7)	0.15	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45		21.6	0		145.7	(4.4.5)	0.15	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45		21.6	0		145.7	(4.4.5)	0.15	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45		21.6	0		145.7	(4.4.5)	0.15	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	19.2	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.13	Si
174.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	19.2	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.13	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.2	0.71	(4.4.8)	0.06	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.2	0.71	(4.4.8)	0.06	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.2	0.71	(4.4.8)	0.06	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.2	0.71	(4.4.8)	0.06	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	1	(4.4.8)	0.05	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1	1	(4.4.8)	0.05	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	(4.4.9)	0	Si
209.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	(4.4.9)	0	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	(4.4.9)	0	Si
174.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	(4.4.9)	0	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1	0.8	19.3	0.71	0.045	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1	0.8	19.3	0.71	0.045	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1	0.8	19.3	0.71	0.045	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1	0.8	19.3	0.71	0.045	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.9	0.8	19.3	0.71	0.045	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.9	0.8	19.3	0.71	0.045	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.9	0.8	19.3	0.71	0.045	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.9	0.8	19.3	0.71	0.045	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1	0.8	19.3	1	0.043	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1	0.8	19.3	1	0.043	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 9 (M9)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	244	1	1.1	1.2	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	-50	0	-84	0	0	446
34.9	SLU 1	-47	0	-84	-2934	1	446
34.9	SLU 2	-62	0	-84	-2935	5	446
69.7	SLU 1	-44	0	-84	-5869	3	446
69.7	SLU 2	-59	0	-84	-5869	10	446
69.9	SLU 1	-39	0	-36	-5869	3	446
104.6	SLU 1	-36	0	-36	-7130	0	446
139.4	SLU 1	-34	0	-36	-8391	-2	446
139.4	SLU 2	-45	0	-36	-8391	-3	446
139.6	SLU 1	-29	0	27	-8391	-2	446
139.6	SLU 2	-38	0	27	-8391	-3	446
174.4	SLU 1	-26	0	27	-7454	-4	446
174.4	SLU 2	-35	0	27	-7454	-8	446
209.2	SLU 1	-24	0	27	-6517	-5	446
209.4	SLU 1	-18	0	93	-6517	-5	446
209.4	SLU 2	-24	0	93	-6517	-13	446
244.1	SLU 1	-16	0	93	-3258	-3	446
244.1	SLU 2	-21	0	93	-3258	-7	446
278.9	SLU 1	-13	0	93	0	0	446
278.9	SLU 2	-17	0	93	0	0	446

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	16.4	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.11	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	16.4	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.11	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	16.4	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.11	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	16.4	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.11	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45		16.4	0		145.7	(4.4.5)	0.11	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45		16.4	0		145.7	(4.4.5)	0.11	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45		16.4	0		145.7	(4.4.5)	0.11	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45		16.4	0		145.7	(4.4.5)	0.11	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	14.6	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
174.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	14.6	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	1	(4.4.8)	0.04	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	1	(4.4.8)	0.04	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	(4.4.9)	0	Si
209.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	(4.4.9)	0	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	(4.4.9)	0	Si
174.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	(4.4.9)	0	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	0.9	19.3	0.71	0.047	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	0.9	19.3	0.71	0.047	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	0.9	19.3	0.71	0.047	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	0.9	19.3	0.71	0.047	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	0.9	19.3	0.71	0.047	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	0.9	19.3	0.71	0.047	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	0.9	19.3	0.71	0.047	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	0.9	19.3	0.71	0.047	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	0.9	19.3	1	0.046	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	0.9	19.3	1	0.046	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 10 (M10)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	244	1	1.1	1.3	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	-45	0	-78	0	0	85
34.9	SLU 1	-43	0	-78	-2730	-17	85
34.9	SLU 2	-55	1	-78	-2730	-19	84
69.7	SLU 1	-41	0	-78	-5460	-34	85
69.7	SLU 2	-53	1	-78	-5460	-39	84
69.9	SLU 1	-34	0	-33	-5460	-34	85
104.6	SLU 1	-33	0	-33	-6622	-17	85
139.4	SLU 1	-31	0	-33	-7784	-1	85
139.4	SLU 2	-39	-1	-33	-7784	-1	84
139.6	SLU 1	-24	0	25	-7784	-1	85
139.6	SLU 2	-31	-1	25	-7784	-1	84
174.4	SLU 1	-23	0	25	-6929	16	85
174.4	SLU 2	-29	-1	25	-6929	17	84
209.2	SLU 1	-21	0	25	-6073	32	85
209.4	SLU 1	-14	0	87	-6073	32	85
209.4	SLU 2	-18	1	87	-6073	36	84
244.1	SLU 1	-12	0	87	-3036	16	85
244.1	SLU 2	-15	1	87	-3036	18	84
278.9	SLU 1	-10	0	87	0	0	85
278.9	SLU 2	-13	1	87	0	0	84

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	22.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.16	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	22.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.16	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	22.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.16	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	22.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.16	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45		22.8	0		145.7	(4.4.5)	0.16	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45		22.8	0		145.7	(4.4.5)	0.16	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45		22.8	0		145.7	(4.4.5)	0.16	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45		22.8	0		145.7	(4.4.5)	0.16	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	20.3	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.14	Si
174.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	20.3	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.14	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.3	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.3	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.3	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.3	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	1	(4.4.8)	0.05	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1	1	(4.4.8)	0.05	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
209.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
174.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1	0.3	19.3	0.71	0.023	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1	0.3	19.3	0.71	0.023	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1	0.3	19.3	0.71	0.023	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1	0.3	19.3	0.71	0.023	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.9	0.3	19.3	0.71	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.9	0.3	19.3	0.71	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.9	0.3	19.3	0.71	0.022	(EC5 4.4.10)	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.9	0.3	19.3	0.71	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1	0.3	19.3	1	0.02	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1	0.3	19.3	1	0.02	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 11 (M11)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	244	1	1.1	1.3	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 5	10	-1	2	0	0	-43
0.1	SLD 6	10	-1	2	0	0	-43
34.9	SLU 1	-67	0	-54	-1882	-12	-27
34.9	SLU 2	-82	0	-54	-1882	-14	-27
34.9	SLD 5	12	-1	2	68	39	-43
34.9	SLD 6	12	-1	2	68	39	-43
69.7	SLU 1	-65	0	-54	-3765	-24	-27
69.7	SLU 2	-80	0	-54	-3765	-28	-27
69.7	SLD 5	14	-1	2	137	78	-43
69.7	SLD 6	14	-1	2	137	78	-43
69.9	SLD 5	3	0	0	137	78	-43
104.6	SLD 5	5	0	0	140	70	-43
104.6	SLD 6	5	0	0	140	70	-43
139.4	SLU 1	-45	0	-24	-5413	1	-26
139.4	SLU 2	-56	0	-24	-5413	2	-27
139.4	SLD 6	7	0	0	145	63	-43
139.6	SLU 1	-28	0	18	-5413	1	-26
139.6	SLU 2	-36	0	18	-5413	2	-26
174.4	SLU 1	-27	0	18	-4793	14	-26
174.4	SLU 2	-33	0	18	-4793	17	-26
209.4	SLU 1	-9	0	60	-4174	27	-26
209.4	SLU 2	-11	0	60	-4174	33	-26
244.1	SLU 1	-7	0	60	-2087	14	-26
244.1	SLU 2	-9	0	60	-2087	16	-26
278.9	SLU 1	-5	0	60	0	0	-26
278.9	SLU 2	-6	0	60	0	0	-26

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	15.9	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.11	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	15.9	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.11	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	15.9	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.11	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	15.9	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.11	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45		15.9	0		145.7	(4.4.5)	0.11	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45		15.9	0		145.7	(4.4.5)	0.11	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45		15.9	0		145.7	(4.4.5)	0.11	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45		15.9	0		145.7	(4.4.5)	0.11	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45		14	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
174.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	14	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	1	(4.4.8)	0.04	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	1	(4.4.8)	0.04	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	0.1	19.3	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	0.1	19.3	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	0.1	19.3	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	0.1	19.3	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.6	0.1	19.3	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.6	0.1	19.3	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.6	0.1	19.3	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.6	0.1	19.3	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	0.1	19.3	1	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.6	0.1	19.3	1	0.007	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 12 (M12)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	244	1	1.1	1.2	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
30.5	SLU 1	-55	0	-25	-765	-8	-184
30.5	SLU 2	-71	0	-25	-765	-8	-185
60.9	SLU 1	-52	0	-25	-1529	-15	-184
60.9	SLU 2	-67	0	-25	-1529	-16	-185
91.5	SLU 2	-60	0	-15	-1978	-28	-185

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
121.9	SLU 1	-44	0	-15	-2426	-38	-184
121.9	SLU 2	-57	0	-15	-2427	-40	-185
122.1	SLU 1	-41	0	-1	-2427	-38	-185
122.1	SLU 2	-54	0	-1	-2427	-40	-185
152.5	SLU 1	-39	0	-1	-2465	-41	-185
152.5	SLU 2	-51	0	-1	-2466	-41	-185
182.9	SLU 1	-37	0	-1	-2504	-44	-185
182.9	SLU 2	-47	0	-1	-2504	-42	-185
183.1	SLU 1	-34	0	12	-2504	-44	-185
183.1	SLU 2	-44	0	12	-2504	-42	-186
213.5	SLU 1	-31	0	12	-2152	-55	-185
213.5	SLU 2	-41	0	12	-2152	-53	-186
243.9	SLU 1	-29	0	12	-1800	-66	-185
243.9	SLU 2	-38	0	12	-1800	-65	-186
244.1	SLU 1	-22	-2	43	-1492	-66	-184
244.1	SLU 2	-29	-2	43	-1492	-65	-185
261.5	SLU 1	-21	-2	43	-746	-33	-184
261.5	SLU 2	-27	-2	43	-746	-33	-185
278.9	SLU 1	-19	-2	43	0	0	-184
278.9	SLU 2	-25	-2	43	0	0	-185

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
182.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	4.9	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
183.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	4.9	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
152.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	4.8	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
182.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	4.9	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
183.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	4.9	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	4.7	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
122.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	4.7	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
152.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	4.8	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
121.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	4.7	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
122.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	4.7	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	1	(4.4.8)	0.02	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	1	(4.4.8)	0.02	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
213.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	(4.4.9)	0	Si
243.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	(4.4.9)	0	Si
183.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	(4.4.9)	0	Si
182.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	(4.4.9)	0	Si
122.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	(4.4.9)	0	Si
152.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	(4.4.9)	0	Si
213.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	(4.4.9)	0	Si
243.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	(4.4.9)	0	Si
183.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	(4.4.9)	0	Si
91.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	0.4	19.3	0.71	0.019	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	0.4	19.3	0.71	0.019	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	0.4	19.3	0.71	0.019	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	0.4	19.3	0.71	0.019	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	0.4	19.3	1	0.019	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	0.4	19.3	1	0.019	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	0.4	19.3	0.71	0.019	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	0.4	19.3	0.71	0.019	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	0.4	19.3	0.71	0.019	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	0.4	19.3	0.71	0.019	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 13 (M13)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	6		1	1.1	1.3		

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	5	0	0	0	0	-137
0.1	SLU 2	6	0	0	0	0	-137
0.1	SLD 5	3	0	0	0	0	-35
0.1	SLD 6	3	0	0	0	0	-35
17.5	SLU 1	6	0	0	0	0	-137
17.5	SLU 2	8	0	0	0	0	-137
34.9	SLU 1	7	0	0	0	0	-137
34.9	SLU 2	9	0	0	0	0	-137
34.9	SLD 5	5	0	0	0	0	-35
34.9	SLD 6	5	0	0	0	0	-35

Verifica a pressoflessione instabile

Sezioni non sollecitate a tensioni normali.

Verifica a taglio

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	(4.4.9)	0	Si
17.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	(4.4.9)	0	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	(4.4.9)	0	Si
17.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.5	19.3	1	0.028	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.5	19.3	1	0.028	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.5	19.3	1	0.028	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.5	19.3	1	0.028	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.5	19.3	1	0.028	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.5	19.3	1	0.028	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 14 (M14)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	244	1	1.1	1.2	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
30.5	SLU 1	-62	0	-21	-648	5	-506
30.5	SLU 2	-78	0	-21	-648	6	-506
60.9	SLU 1	-60	0	-21	-1296	10	-506
60.9	SLU 2	-75	0	-21	-1296	11	-506
121.9	SLU 1	-54	0	-11	-1938	8	-506
121.9	SLU 2	-67	0	-11	-1938	10	-507
122.1	SLU 1	-53	0	1	-1938	8	-506
122.1	SLU 2	-65	0	1	-1938	10	-507
152.5	SLU 1	-50	0	1	-1912	-1	-506
152.5	SLU 2	-62	0	1	-1912	-1	-507
182.9	SLU 1	-48	0	1	-1886	-11	-506
182.9	SLU 2	-59	0	1	-1886	-11	-507
183.1	SLU 1	-47	0	13	-1886	-11	-506
183.1	SLU 2	-57	0	13	-1886	-11	-507
213.5	SLU 2	-54	0	13	-1477	-14	-507
243.9	SLU 2	-50	0	13	-1068	-16	-507
244.1	SLU 1	-35	0	39	-1376	-17	-507
244.1	SLU 2	-42	0	39	-1376	-16	-508
261.5	SLU 1	-34	0	39	-688	-8	-507
261.5	SLU 2	-40	0	39	-688	-8	-508
278.9	SLU 1	-32	0	39	0	0	-507
278.9	SLU 2	-38	0	39	0	0	-508

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	3.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
122.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	3.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
121.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	3.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
122.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	3.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
152.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	3.7	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
182.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	3.7	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
183.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	3.7	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
152.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	3.7	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
182.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	3.7	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
183.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	3.7	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	1	(4.4.8)	0.02	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	1	(4.4.8)	0.02	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	(4.4.9)	0	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	(4.4.9)	0	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	(4.4.9)	0	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1	(4.4.9)	0	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1	(4.4.9)	0	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1	(4.4.9)	0	Si
183.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	(4.4.9)	0	Si
213.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	(4.4.9)	0	Si
243.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	(4.4.9)	0	Si
182.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	1	19.3	0.71	0.051	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	1	19.3	0.71	0.051	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	1	19.3	0.71	0.051	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	1	19.3	0.71	0.051	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	1	19.3	1	0.051	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	1	19.3	1	0.051	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	1	19.3	0.71	0.051	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	1	19.3	0.71	0.051	(EC5 4.4.10)	Si
213.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	1	19.3	0.71	0.051	(EC5 4.4.10)	Si
243.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	1	19.3	0.71	0.051	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 15 (M15)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	244	1	1.1		1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
35	SLU 1	-244	0	-34	-1183	2	0
35	SLU 2	-262	0	-34	-1185	3	0
69.8	SLU 1	-241	0	-34	-2365	3	0
69.8	SLU 2	-258	0	-34	-2369	6	0
104.9	SLU 1	-189	0	-14	-2844	-3	0
104.9	SLU 2	-204	0	-14	-2847	-2	0
139.7	SLU 1	-187	0	-14	-3322	-8	0
139.7	SLU 2	-200	0	-14	-3324	-10	0
139.9	SLU 1	-137	0	11	-3322	-8	-1
139.9	SLU 2	-148	0	11	-3324	-10	-1
174.8	SLU 1	-134	0	11	-2922	-13	-1
174.8	SLU 2	-144	0	11	-2924	-17	-1
209.8	SLU 1	-83	0	36	-2523	-18	0
209.8	SLU 2	-90	0	36	-2524	-24	0
244.4	SLU 1	-80	0	36	-1261	-9	0
244.4	SLU 2	-86	0	36	-1262	-12	0
278.9	SLU 1	-77	0	36	0	0	0
278.9	SLU 2	-83	0	36	0	0	0

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1	6.5	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
139.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1	6.5	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
139.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.8	6.5	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
139.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	6.5	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
104.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.1	5.6	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
104.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1	5.6	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
174.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	5.7	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
174.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	5.7	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
139.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1	6.5	0	132.4	145.7	(4.4.7)	0.04	Si
139.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.8	6.5	0	132.4	145.7	(4.4.7)	0.04	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
209.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
244.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
209.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
69.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
35	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
35	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
69.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	1	(4.4.8)	0.01	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	1	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica Traverso 1 (T1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	710.4	1	1.1	

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
230	SLU 1	-29	7	3	15	-43	0
230	SLU 2	-32	7	3	19	-42	0
262.5	SLU 2	-32	7	0	-37	163	0
295	SLU 1	-29	7	-2	-4	383	0
295	SLU 2	-32	7	-3	17	408	0
415	SLU 1	-3	5	-3	29	218	0
415	SLU 1	-1	4	3	29	-228	0
415	SLU 2	-2	4	3	37	-228	0
415	SLU 2	-4	5	-4	37	218	0
689.7	SLU 1	-29	-4	-2	-4	-226	0
689.7	SLU 1	-39	-9	1	-4	279	0
689.7	SLU 2	-30	-4	-3	0	-226	0
689.7	SLU 2	-41	-9	2	0	280	0
705	SLU 1	-39	-9	0	-11	140	0
705	SLU 2	-41	-9	0	-12	140	0
720.2	SLU 2	-41	-9	-2	0	0	0

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
295	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0	0.8		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
295	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0	0.7		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
689.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0	0.5		145.7	(4.4.5)	0	Si
689.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0	0.5		145.7	(4.4.5)	0	Si
415	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.1	0.4		145.7	(4.4.5)	0	Si
415	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.1	0.4		145.7	(4.4.5)	0	Si
415	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.1	0.4		145.7	(4.4.5)	0	Si
689.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0	0.4		145.7	(4.4.5)	0	Si
689.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0	0.4		145.7	(4.4.5)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
689.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
689.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
705	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
705	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
230	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
295	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
230	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
295	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
262.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
720.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	yM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M15	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	12	15	240	-265	1.1	1.5	13.8	0.05	Si
M15	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	12	15	240	-247	1	1.5	13.8	0.05	Si
M15	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-315	1.3	1.5	19	0.05	Si
M15	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-315	1.3	1.5	19	0.05	Si
M15	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-301	1.3	1.5	19	0.04	Si
M15	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-301	1.3	1.5	19	0.04	Si
M15	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-282	1.2	1.5	19	0.04	Si
M15	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-282	1.2	1.5	19	0.04	Si
M15	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-269	1.1	1.5	19	0.04	Si
M15	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-269	1.1	1.5	19	0.04	Si

Verifica Traverso 2 (T2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	162	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
40.7	SLD 11	5	-1	5	0	0	46
40.7	SLD 12	5	-1	5	0	0	46
71.8	SLU 1	3	-13	3	-128	-404	-8
71.8	SLU 2	4	-13	4	-166	-404	-7
71.8	SLD 11	5	-1	3	-121	-29	46
71.8	SLD 12	5	-1	3	-121	-29	46
103	SLU 1	3	-13	0	-177	-808	-8
103	SLU 1	4	2	2	-177	-747	-8
103	SLU 2	4	-13	0	-229	-809	-7
103	SLU 2	4	2	2	-229	-747	-8
103	SLD 11	0	0	2	-163	-53	46
103	SLD 11	5	-1	0	-163	-58	46
103	SLD 12	0	0	2	-163	-53	46
103	SLD 12	5	-1	0	-163	-58	46
134	SLU 1	4	2	-1	-194	-682	-8
134	SLU 2	4	2	-1	-253	-682	-8
165	SLU 1	2	14	-1	-134	-696	-9
165	SLU 1	4	2	-3	-134	-617	-8
165	SLU 2	2	14	-1	-175	-696	-8
165	SLU 2	4	2	-4	-175	-617	-8
165	SLD 11	0	0	-3	-114	-53	46
165	SLD 12	0	0	-3	-114	-53	46
189.8	SLU 1	2	14	-3	-92	-348	-9
189.8	SLU 2	2	14	-4	-120	-348	-8
214.7	SLU 1	2	14	-5	0	0	-9
214.7	SLU 2	2	14	-6	0	0	-8

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
103	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.6	1.6		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
103	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.5	1.6		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
103	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.6	1.5		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
134	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.7	1.3		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
103	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.5	1.5		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
134	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.5	1.3		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
165	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.5	1.4		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
165	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.3	1.4		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
165	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.5	1.2		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
165	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.3	1.2		145.7	(4.4.5)	0.01	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
189.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
189.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
165	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
165	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
71.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
71.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
103	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
103	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
214.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	1	(4.4.8)	0.01	Si
214.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	1	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
103	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
71.8	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
103	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
40.7	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
40.7	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
71.8	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
103	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
103	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
165	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
165	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
40.7	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
40.7	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
71.8	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.003	(EC5 4.4.10)	Si

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
71.8	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
165	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
165	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
103	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
103	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
103	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
103	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.003	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 3 (T3)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	112	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
565.7	SLU 1	2	-12	4	0	0	307
565.7	SLU 2	2	-12	5	0	0	308
597.4	SLU 1	2	-12	1	-73	-375	307
597.4	SLU 2	2	-12	2	-102	-375	308
629	SLU 1	2	-12	-2	-66	-749	307
629	SLU 1	0	10	1	-66	-612	307
629	SLU 2	1	10	2	-99	-612	308
629	SLU 2	2	-12	-2	-99	-749	308
629	SLD 5	4	-1	0	-139	42	90
629	SLD 6	4	-1	0	-139	42	90
659.4	SLU 1	0	10	-1	-70	-306	307
659.4	SLU 2	1	10	-2	-98	-306	308
689.7	SLU 1	0	10	-4	0	0	307
689.7	SLU 2	1	10	-5	0	0	308

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
629	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.3	1.5		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
629	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.2	1.5		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
629	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.3	1.2		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
629	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.2	1.2		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
597.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.3	0.7		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
597.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.2	0.7		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
659.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.3	0.6		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
659.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.2	0.6		145.7	(4.4.5)	0	Si
629	SLD 5	Ist.	1.1	1.45		0.4	0.1		200.3	(4.4.5)	0	Si
629	SLD 6	Ist.	1.1	1.45		0.4	0.1		200.3	(4.4.5)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
629	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
597.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
629	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
597.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
659.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
629	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
629	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
659.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
565.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	1	(4.4.8)	0.01	Si
565.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	1	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
659.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	(4.4.9)	0	Si
629	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	(4.4.9)	0	Si
689.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	(4.4.9)	0	Si
629	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	(4.4.9)	0	Si
565.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	(4.4.9)	0	Si
597.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	(4.4.9)	0	Si
659.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	(4.4.9)	0	Si
689.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	(4.4.9)	0	Si
629	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	(4.4.9)	0	Si
629	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
659.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0.6	19.3	0.71	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
629	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0.6	19.3	0.71	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
629	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0.6	19.3	0.71	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
597.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0.6	19.3	0.71	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
689.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0.6	19.3	1	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
565.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0.6	19.3	1	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
629	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	0.6	19.3	0.71	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
659.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	0.6	19.3	0.71	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
629	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	0.6	19.3	0.71	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
597.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	0.6	19.3	0.71	0.031	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 4 (T4)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x16	16	16	710.4	1	1.1	1.15

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
295	SLU 1	159	201	2	-36	24343	-2
295	SLU 1	162	-378	3	-36	24905	-2
295	SLU 2	159	201	2	-24	24353	-2
295	SLU 2	162	-378	5	-25	24914	-2
324	SLU 1	162	-378	0	-80	13961	-2
324	SLU 2	162	-378	0	-96	13968	-2
353	SLU 1	162	-378	-3	-33	3016	-2
353	SLU 1	166	-260	1	-33	3213	-2



Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
353	SLU 2	166	-260	1	-51	3220	-2
353	SLU 2	162	-378	-4	-51	3023	-2
384	SLU 1	166	-260	-2	-15	-4837	-2
384	SLU 2	166	-260	-3	-26	-4830	-2
415	SLU 1	170	-138	4	107	-12440	-2
415	SLU 1	166	-260	-6	107	-12887	-2
415	SLU 2	166	-260	-7	134	-12880	-2
446,5	SLU 1	170	-138	1	22	-16774	-2
478	SLU 1	170	-138	-2	43	-21109	-2
478	SLU 2	169	-138	-3	53	-21104	-2
509	SLU 1	177	-16	1	-28	-21521	-2
509	SLU 2	177	-16	1	-30	-21517	-2
540	SLU 1	177	-16	-3	4	-22018	-2
540	SLU 1	182	67	-5	4	-22045	-2
540	SLU 2	177	-16	-4	21	-22015	-2
540	SLU 2	182	67	-7	21	-22041	-1

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
295	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.6	0	36.5	116.5	145.7	(4.4.6)	0.26	Si
295	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.6	0.1	36.5	116.5	145.7	(4.4.6)	0.26	Si
295	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.6	0	35.7	116.5	145.7	(4.4.6)	0.25	Si
295	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.6	0.1	35.7	116.5	145.7	(4.4.6)	0.25	Si
540	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	0	32.3	116.5	145.7	(4.4.6)	0.23	Si
540	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	0	32.3	116.5	145.7	(4.4.6)	0.23	Si
540	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	0	32.2	116.5	145.7	(4.4.6)	0.23	Si
540	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	0	32.3	116.5	145.7	(4.4.6)	0.23	Si
509	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	0	31.5	116.5	145.7	(4.4.6)	0.22	Si
509	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	0	31.5	116.5	145.7	(4.4.6)	0.22	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
295	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	3.1	0.71	(4.4.8)	0.16	Si
353	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	3.1	0.71	(4.4.8)	0.16	Si
324	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	3.1	0.71	(4.4.8)	0.16	Si
353	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	3.1	0.71	(4.4.8)	0.16	Si
295	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	3.1	0.71	(4.4.8)	0.16	Si
324	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	3.1	0.71	(4.4.8)	0.16	Si
415	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.1	0.71	(4.4.8)	0.11	Si
415	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.1	0.71	(4.4.8)	0.11	Si
384	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.1	0.71	(4.4.8)	0.11	Si
353	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.1	0.71	(4.4.8)	0.11	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
353	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
415	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
384	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
353	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
415	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
384	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
478	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
446.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
415	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
478	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
295	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.2	0	19.3	0.71	0.026	(EC5 4.4.10)	Si
353	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.2	0	19.3	0.71	0.026	(EC5 4.4.10)	Si
353	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.2	0	19.3	0.71	0.026	(EC5 4.4.10)	Si
295	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.2	0	19.3	0.71	0.026	(EC5 4.4.10)	Si
324	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.2	0	19.3	0.71	0.026	(EC5 4.4.10)	Si
324	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.2	0	19.3	0.71	0.026	(EC5 4.4.10)	Si
415	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.5	0	19.3	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
415	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.5	0	19.3	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
384	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.5	0	19.3	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
353	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.5	0	19.3	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	γM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M15	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	12	15	240	-83	0.3	1.5	13.8	0.02	Si
M15	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	12	15	240	-77	0.3	1.5	13.8	0.02	Si
M15	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-102	0.4	1.5	19	0.01	Si
M15	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-102	0.4	1.5	19	0.01	Si
M15	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-99	0.4	1.5	19	0.01	Si
M15	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-99	0.4	1.5	19	0.01	Si
M15	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-97	0.4	1.5	19	0.01	Si
M15	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-97	0.4	1.5	19	0.01	Si
M15	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-95	0.4	1.5	19	0.01	Si
M15	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-95	0.4	1.5	19	0.01	Si

Verifica capacità portante di piastra

Verifica condotta secondo EC5 §9.2.4.2 (Analisi semplificata di pareti a diaframma - Metodo A)

Verifica passo connettori

Foglio	Connettore	Passo perimetrali	Passo perimetrali max	Passo interni	Passo interni max	Verifica
1	Cambretta	7.5	15	15	15	Si

Resistenza caratteristica singoli fogli

Pannello	Foglio	Apertura	t	t min	b	h	b/h	bnet/t	c	s	Ft,Rk	Formula	Fv,Rk	Res.%
P1	Anteriore	Si	1.8	1.3	103	150	0.69	29.1	1	7.5	58.1	8.6(f)	798.1	0
P1	Posteriore	Si	1.8	1.3	103	150	0.69	29.1	1	7.5	58.1	8.6(f)	798.1	0
P2	Anteriore	Si	1.8	1.3	127	150	0.85	30	1	7.5	58.1	8.6(f)	984	0
P2	Posteriore	Si	1.8	1.3	127	150	0.85	30	1	7.5	58.1	8.6(f)	984	0
P3	Anteriore	No	1.8	1.3	123	272	0.45	29.4	0.9	7.5	58.1	8.6(f)	861.9	100
P3	Posteriore	No	1.8	1.3	123	272	0.45	29.4	0.9	7.5	58.1	8.6(f)	861.9	100
P4	Anteriore	No	1.8	1.3	187	272	0.69	30	1	7.5	58.1	8.6(f)	1448.9	100
P4	Posteriore	No	1.8	1.3	187	272	0.69	30	1	7.5	58.1	8.6(f)	1448.9	100
P5	Anteriore	Si	1.8	1.3	89	150	0.59	29.6	1	7.5	58.1	8.6(f)	689.6	0
P5	Posteriore	Si	1.8	1.3	89	150	0.59	29.6	1	7.5	58.1	8.6(f)	689.6	0

Pannello	Foglio	Apertura	t	t min	b	h	b/h	bnet/t	c	s	Ff,Rk	Formula	Fv,Rk	Res.%
P6	Anteriore	Si	1.8	1.3	81.4	150	0.54	28.2	1	7.5	58.1	8.6(f)	630.7	0
P6	Posteriore	Si	1.8	1.3	81.4	150	0.54	28.2	1	7.5	58.1	8.6(f)	630.7	0

Ingobbamento per taglio dei fogli trascurabile essendo bnet/t <= 100.

Verifica capacità portante dell'intera parete

Comb.	Durata	Kmod	γM	Fv,Ed	Fv,Rd	Inv. coeff.s.	Verifica
SLV 2	Ist.	1.1	1.5	-318.9	4067.1	0.078	Si
SLV 1	Ist.	1.1	1.5	-318.9	4067.1	0.078	Si
SLD 1	Ist.	1.1	1.5	-315.1	4067.1	0.077	Si
SLD 2	Ist.	1.1	1.5	-315.1	4067.1	0.077	Si
SLV 16	Ist.	1.1	1.5	310.3	4067.1	0.076	Si
SLV 15	Ist.	1.1	1.5	310.3	4067.1	0.076	Si
SLD 16	Ist.	1.1	1.5	306.5	4067.1	0.075	Si
SLD 15	Ist.	1.1	1.5	306.5	4067.1	0.075	Si
SLV 3	Ist.	1.1	1.5	-277.9	4067.1	0.068	Si
SLV 4	Ist.	1.1	1.5	-277.9	4067.1	0.068	Si

Parete in legno da BASE PARETI a GRONDA PARETI (1035; 20)-(1035; 435)

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Vengono omesse le verifiche per le quali le sollecitazioni significative sono pari a 0.

Ingombro netto

Lunghezza: 415

Altezza: 272

Spessore telaio: 16

Spessore complessivo: 19.6

Si sottolinea come il modello della parete preveda espressamente il supporto delle azioni verticali da parte dei soli montanti, mentre le pannellature forniscono unicamente la necessaria resistenza a taglio nel piano.

Materiali telaio

Nome	Lavorazione	fm,k	ft,0,k	ft,90,k	fc,0,k	fc,90,k	fv,k	E0,05	G0,05	FC
GL 24h EN 14080	Lamellare	240	192	5	240	25	35	96000	5400	

Materiali fogli legno

Foglio	Materiale	pk	Spessore	Connettore	Angolo	Passo perimetrali	Passo interni
1	OSB EN 300 OSB/3	0.00000055	1.8	Cambretta	30	7.5	15

Connettori cambretta

Descrizione	Lunghezza	Lunghezza dorso	Sezione	fuk
Cambretta	4.5	1	Circolare; 1.53	8000

Elementi

Guardando la parete di fronte, con il bordo iniziale a sinistra, le coordinate degli elementi sono espresse in un sistema centrato sul vertice inferiore sinistro del rettangolo di ingombro, asse X orizzontale verso destra e asse Y verticale verso l'alto.

Montante 1 (M1): dal punto (10; 8) al punto (10; 256); lunghezza = 248; sezione R 20x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 2 (M2): dal punto (66.5; 8) al punto (66.5; 256); lunghezza = 248; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 3 (M3): dal punto (129; 8) al punto (129; 256); lunghezza = 248; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 4 (M4): dal punto (191.5; 8) al punto (191.5; 256); lunghezza = 248; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 5 (M5): dal punto (215.7; 8) al punto (215.7; 256); lunghezza = 248; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 6 (M6): dal punto (280; 250) al punto (280; 256); lunghezza = 6; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 7 (M7): dal punto (339.7; 8) al punto (339.7; 256); lunghezza = 248; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 8 (M8): dal punto (405; 8) al punto (405; 256); lunghezza = 248; sezione R 20x16; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 1 (T1): dal punto (0; 4) al punto (415; 4); lunghezza = 415; sezione R 16x8; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 2 (T2): dal punto (221.7; 244) al punto (333.7; 244); lunghezza = 112; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 3 (T3): dal punto (0; 264) al punto (415; 264); lunghezza = 415; sezione R 16x16; materiale GL 24h EN 14080

Pannello 1 (P1): dal punto (0; 0) al punto (129; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Pannello 2 (P2): dal punto (129; 0) al punto (415; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Verifica Montante 1 (M1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 20x16	20	16	248	1	1.1	1.19	1	0.855	0.87

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
34.9	SLD 15	-184	3	8	268	-112	-1
34.9	SLD 16	-184	3	8	268	-112	-1
34.9	SLV 1	-37	-4	-7	-245	133	1
34.9	SLV 15	-183	3	8	265	-117	-1
34.9	SLV 16	-183	3	8	265	-117	-1
69.7	SLD 9	-315	-5	2	109	323	0
69.7	SLD 10	-315	-5	2	109	323	0
69.7	SLD 13	-283	0	7	499	-15	-1
69.7	SLD 14	-283	0	7	499	-15	-1
69.7	SLD 15	-180	3	8	535	-224	-1
69.7	SLD 16	-180	3	8	535	-224	-1
69.7	SLV 2	-33	-4	-7	-489	267	1
69.7	SLV 9	-302	-5	2	111	359	0
69.7	SLV 10	-302	-5	2	111	359	0
69.7	SLV 13	-274	0	7	496	-4	-1
69.7	SLV 14	-274	0	7	496	-4	-1
69.7	SLV 15	-178	3	8	530	-234	-1
69.7	SLV 16	-178	3	8	530	-234	-1
69.9	SLV 3	30	0	1	-455	36	1
69.9	SLV 4	30	0	1	-455	36	1
69.9	SLV 13	-214	0	-1	496	-4	-1
69.9	SLV 14	-214	0	-1	496	-4	-1
104.6	SLV 3	34	0	1	-493	33	1
104.6	SLV 4	34	0	1	-493	33	1

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
139.4	SLD 13	-211	0	-1	559	-44	-1
139.4	SLD 14	-211	0	-1	559	-44	-1
139.4	SLV 3	39	0	1	-532	29	1
139.4	SLV 4	39	0	1	-532	29	1
139.4	SLV 13	-205	0	-1	553	-29	-1
139.4	SLV 14	-205	0	-1	553	-29	-1

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	0.9	0.6	0	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	0.9	0.6	0	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.9	0.6	0	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.9	0.6	0	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	1	0.1	0.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	1	0.1	0.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	0.9	0.1	0.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	0.9	0.1	0.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
139.4	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	0.7	0.7	0	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
139.4	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	0.7	0.7	0	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
104.6	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
174.4	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
139.6	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
209.2	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
209.2	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
139.6	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
174.4	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
69.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
69.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
104.6	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
104.6	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 2 (M2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	248	1	1.1	1.3	1	0.855	0.87

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLV 3	-43	0	-7	0	0	530
0.1	SLV 4	-43	0	-7	0	0	530
34.9	SLD 1	-34	-2	-7	-255	72	289
34.9	SLD 2	-34	-2	-7	-255	72	289
34.9	SLD 15	-46	2	7	255	-59	-288
34.9	SLD 16	-46	2	7	255	-59	-288
34.9	SLV 3	-42	0	-7	-234	-15	530
34.9	SLV 4	-42	0	-7	-234	-15	530
69.7	SLD 1	-32	-2	-7	-510	144	289
69.7	SLD 2	-32	-2	-7	-510	144	289
69.7	SLD 5	-25	-5	-3	-207	320	83
69.7	SLD 6	-25	-5	-3	-207	320	83
69.7	SLD 11	-52	4	3	208	-294	-83
69.7	SLD 12	-52	4	3	208	-294	-83
69.7	SLD 15	-44	2	7	510	-117	-288
69.7	SLD 16	-44	2	7	510	-117	-288
69.7	SLV 1	-33	-2	-7	-502	137	528
69.7	SLV 2	-33	-2	-7	-502	137	528
69.7	SLV 3	-40	0	-7	-468	-29	530
69.7	SLV 4	-40	0	-7	-468	-29	530
69.7	SLV 11	-51	4	3	202	-277	-155
69.7	SLV 12	-51	4	3	202	-277	-155
69.9	SLD 5	-24	4	0	-207	320	83
69.9	SLD 6	-24	4	0	-207	320	83
69.9	SLD 11	-42	-4	0	208	-294	-83
69.9	SLD 12	-42	-4	0	208	-294	-83
69.9	SLV 3	-34	0	-1	-468	-29	530
69.9	SLV 4	-34	0	-1	-468	-29	530
139.4	SLV 3	-30	0	-1	-475	5	530
139.4	SLV 4	-30	0	-1	-475	5	530

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0.4	0.6	1.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0.4	0.6	1.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.2	0.6	1.9	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.2	0.6	1.9	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.9	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0.3	0.6	1.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.9	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0.3	0.6	1.7	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.2	0.6	1.9	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.2	0.6	1.9	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	0.4	0.6	1.6	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	0.4	0.6	1.6	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
34.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
34.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
69.7	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
69.7	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
139.4	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
139.4	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
69.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
69.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
34.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.1	26.6	0.71	0.079	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.1	26.6	0.71	0.079	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.1	26.6	0.71	0.079	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.1	26.6	0.71	0.079	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.1	26.6	1	0.079	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.1	26.6	1	0.079	(EC5 4.4.10)	Si
139.4	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	0.71	0.079	(EC5 4.4.10)	Si
139.4	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	0.71	0.079	(EC5 4.4.10)	Si
69.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	0.71	0.079	(EC5 4.4.10)	Si
69.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	0.71	0.079	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 3 (M3)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	248	1	1.1	1.2	1	0.855	0.87

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLV 3	-89	0	-8	0	0	1361
0.1	SLV 4	-89	0	-8	0	0	1361
34.9	SLD 1	-46	-2	-8	-286	56	741
34.9	SLD 2	-46	-2	-8	-286	56	741
34.9	SLD 15	-102	2	8	286	-61	-739
34.9	SLD 16	-102	2	8	286	-61	-739
34.9	SLV 3	-86	0	-8	-263	-9	1361
34.9	SLV 4	-86	0	-8	-263	-9	1361
34.9	SLV 15	-100	2	8	282	-61	-1354
34.9	SLV 16	-100	2	8	282	-61	-1354
69.7	SLD 1	-43	-2	-8	-572	111	741
69.7	SLD 2	-43	-2	-8	-572	111	741
69.7	SLD 11	-142	3	3	232	-238	-214
69.7	SLD 12	-142	3	3	232	-238	-214
69.7	SLD 15	-99	2	8	572	-122	-739
69.7	SLD 16	-99	2	8	572	-122	-739
69.7	SLV 3	-83	0	-8	-525	-19	1361
69.7	SLV 4	-83	0	-8	-525	-19	1361
69.7	SLV 15	-97	2	8	563	-121	-1354
69.7	SLV 16	-97	2	8	563	-121	-1354
69.9	SLD 15	-79	-1	1	572	-122	-739
69.9	SLD 16	-79	-1	1	572	-122	-739
69.9	SLV 3	-67	0	-1	-525	-19	1360
69.9	SLV 4	-67	0	-1	-525	-19	1360
69.9	SLV 15	-77	-1	1	563	-121	-1354
69.9	SLV 16	-77	-1	1	563	-121	-1354
139.4	SLV 3	-61	0	-1	-517	-75	1360
139.4	SLV 4	-61	0	-1	-517	-75	1360

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	0.5	1.1	0.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	0.5	1.1	0.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.5	1.1	0.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.5	1.1	0.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.9	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	0.4	1.1	0.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.9	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	0.4	1.1	0.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.9	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.4	1.1	0.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.4	1.1	0.3	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0.7	0.5	0.6	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0.7	0.5	0.6	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
34.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
34.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
69.7	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
69.7	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
139.4	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
139.4	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
69.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
69.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.6	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
34.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.6	26.6	0.71	0.099	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.6	26.6	0.71	0.099	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.6	26.6	0.71	0.099	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.6	26.6	0.71	0.099	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.6	26.6	1	0.099	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.6	26.6	1	0.099	(EC5 4.4.10)	Si
139.4	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	2.6	26.6	0.71	0.099	(EC5 4.4.10)	Si
139.4	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	2.6	26.6	0.71	0.099	(EC5 4.4.10)	Si
69.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	2.6	26.6	0.71	0.099	(EC5 4.4.10)	Si
69.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	2.6	26.6	0.71	0.099	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 4 (M4)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	248	1	1.1	1.3	1	0.855	0.87

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLV 3	-38	0	5	0	0	524
0.1	SLV 4	-38	0	5	0	0	524
34.9	SLD 3	-37	0	5	183	-7	287
34.9	SLD 4	-37	0	5	183	-7	287
34.9	SLD 13	-16	0	-5	-183	6	-286
34.9	SLD 14	-16	0	-5	-183	6	-286
34.9	SLV 3	-36	0	5	180	-6	524
34.9	SLV 4	-36	0	5	180	-6	524
69.7	SLD 3	-35	0	5	365	-13	287
69.7	SLD 4	-35	0	5	365	-13	287
69.7	SLD 7	-77	2	2	148	-137	89
69.7	SLD 8	-77	2	2	148	-137	89
69.7	SLD 11	-80	2	-1	-63	-155	-83
69.7	SLD 12	-80	2	-1	-63	-155	-83
69.7	SLD 13	-14	0	-5	-365	12	-286
69.7	SLD 14	-14	0	-5	-365	12	-286
69.7	SLD 15	-46	1	-5	-340	-76	-284
69.7	SLD 16	-46	1	-5	-340	-76	-284
69.7	SLV 3	-34	0	5	360	-13	524
69.7	SLV 4	-34	0	5	360	-13	524
69.7	SLV 7	-73	2	2	145	-134	160
69.7	SLV 8	-73	2	2	145	-134	160
69.7	SLV 15	-45	1	-5	-336	-75	-522
69.7	SLV 16	-45	1	-5	-336	-75	-522
69.9	SLV 3	-29	0	1	360	-13	524
69.9	SLV 4	-29	0	1	360	-13	524
139.4	SLV 3	-26	0	1	339	-2	524
139.4	SLV 4	-26	0	1	339	-2	524

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.4	0.8	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.4	0.8	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	0.4	1	0.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	0.4	1	0.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.4	1	0.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.4	1	0.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.2	0.9	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.2	0.9	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.4	0.8	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
69.7	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.4	0.8	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
69.7	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
34.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
34.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
69.7	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
69.7	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
139.4	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
139.4	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
69.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si
69.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.1	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
34.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.1	26.6	0.71	0.078	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.1	26.6	0.71	0.078	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.1	26.6	0.71	0.078	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.1	26.6	0.71	0.078	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.1	26.6	1	0.078	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.1	26.6	1	0.078	(EC5 4.4.10)	Si
139.4	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	0.71	0.078	(EC5 4.4.10)	Si
139.4	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	0.71	0.078	(EC5 4.4.10)	Si
69.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	0.71	0.078	(EC5 4.4.10)	Si
69.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	2.1	26.6	0.71	0.078	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 5 (M5)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	248	1	1.1	1.2			

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLV 3	-48	0	6	0	0	1358
0.1	SLV 4	-48	0	6	0	0	1358
30.5	SLV 3	-45	0	6	196	-15	1358
30.5	SLV 4	-45	0	6	196	-15	1358
60.9	SLV 3	-43	0	6	393	-30	1358
60.9	SLV 4	-43	0	6	393	-30	1358
61.1	SLV 4	-31	0	4	393	-29	1357
91.5	SLV 3	-29	0	4	499	-29	1357
91.5	SLV 4	-29	0	4	499	-29	1357
121.9	SLV 4	-26	0	4	615	-29	1357
213.5	SLV 1	22	-2	6	998	341	1353
213.5	SLV 2	22	-2	6	998	341	1353
243.9	SLV 1	24	-2	6	1164	376	1353
243.9	SLV 2	24	-2	6	1164	376	1353
243.9	SLV 5	37	-3	2	341	817	401
243.9	SLV 6	37	-3	2	341	817	401
243.9	SLV 13	17	-1	-6	-1168	211	-1356
243.9	SLV 14	17	-1	-6	-1168	211	-1356
243.9	SLV 15	3	1	-6	-1163	-216	-1352
243.9	SLV 16	3	1	-6	-1163	-216	-1352
244.1	SLD 5	-4	25	-1	21	871	216
244.1	SLD 6	-4	25	-1	21	871	216
244.1	SLD 9	-7	23	1	-33	818	-228
244.1	SLD 10	-7	23	1	-33	818	-228
244.1	SLV 5	-3	23	-1	33	817	401
244.1	SLV 6	-3	23	-1	33	817	401
261.5	SLD 5	-3	25	-1	10	435	216
261.5	SLD 6	-3	25	-1	10	435	216
261.5	SLD 9	-5	23	1	-17	409	-228
261.5	SLD 10	-5	23	1	-17	409	-228

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
243.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45		2.3	1		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
243.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45		2.3	1		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
243.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45		2.3	0.6		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
243.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45		2.3	0.6		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
243.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45		2.3	0.6		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
243.9	SLV 16	Ist.	1.1	1.45		2.3	0.6		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
243.9	SLV 6	Ist.	1.1	1.45		0.7	2.1		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
243.9	SLV 5	Ist.	1.1	1.45		0.7	2.1		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
213.5	SLV 2	Ist.	1.1	1.45		1.9	0.9		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
213.5	SLV 1	Ist.	1.1	1.45		1.9	0.9		200.3	(4.4.5)	0.01	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
261.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
261.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
261.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
261.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
30.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
30.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
60.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
60.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
91.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
91.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
61.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
121.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.6	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
30.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.6	26.6	0.71	0.099	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.6	26.6	0.71	0.099	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.6	26.6	0.71	0.099	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.6	26.6	0.71	0.099	(EC5 4.4.10)	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
0.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.6	26.6	1	0.099	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.6	26.6	1	0.099	(EC5 4.4.10)	Si
91.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	2.6	26.6	0.71	0.099	(EC5 4.4.10)	Si
91.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	2.6	26.6	0.71	0.099	(EC5 4.4.10)	Si
121.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	2.6	26.6	0.71	0.099	(EC5 4.4.10)	Si
61.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	2.6	26.6	0.71	0.099	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 6 (M6)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	6	1	1.1	1.3			

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLV 3	32	0	0	0	0	400
0.1	SLV 4	32	0	0	0	0	400
17.5	SLV 3	33	0	0	0	0	400
17.5	SLV 4	33	0	0	0	0	400
17.5	SLV 13	24	0	0	0	0	-399
17.5	SLV 14	24	0	0	0	0	-399
34.9	SLV 3	34	0	0	0	0	400
34.9	SLV 4	34	0	0	0	0	400
34.9	SLV 13	25	0	0	0	0	-399
34.9	SLV 14	25	0	0	0	0	-399

Verifica a pressoflessione instabile

Sezioni non sollecitate a tensioni normali.

Verifica a taglio

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.6	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.6	(4.4.9)	0	Si
17.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.6	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.6	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.6	(4.4.9)	0	Si
17.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.6	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.6	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.6	(4.4.9)	0	Si
17.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.6	(4.4.9)	0	Si
17.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.6	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
0.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	1.6	26.6	1	0.06	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	1.6	26.6	1	0.06	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	1.6	26.6	1	0.06	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	1.6	26.6	1	0.06	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	1.6	26.6	1	0.06	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	1.6	26.6	1	0.06	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	1.6	26.6	1	0.06	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	1.6	26.6	1	0.06	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	1.6	26.6	1	0.06	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	1.6	26.6	1	0.06	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 7 (M7)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	248	1	1.1	1.2	1	0.855	0.87

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	-493	0	0	0	0	-1
0.1	SLU 2	-558	0	0	0	0	-1
30.5	SLU 1	-490	0	0	0	1	-1
30.5	SLU 2	-555	0	0	0	2	-1
60.9	SLU 1	-488	0	0	0	1	-1
60.9	SLU 2	-552	0	0	0	5	-1
61.1	SLU 2	-485	1	0	0	5	-1
91.5	SLU 2	-482	1	0	0	-17	-1
121.9	SLU 2	-479	1	0	0	-38	-1
244.1	SLD 5	-109	27	1	-36	952	216
244.1	SLD 6	-109	27	1	-36	952	216
244.1	SLD 9	-100	26	-1	49	898	-230
244.1	SLD 10	-100	26	-1	49	898	-230
244.1	SLV 3	-164	-2	5	-192	-72	1369
244.1	SLV 4	-164	-2	5	-192	-72	1369
244.1	SLV 5	-111	26	1	-50	893	404
244.1	SLV 6	-111	26	1	-50	893	404
261.5	SLD 5	-107	27	1	-18	476	216
261.5	SLD 6	-107	27	1	-18	476	216
261.5	SLD 9	-99	26	-1	25	449	-230
261.5	SLD 10	-99	26	-1	25	449	-230
261.5	SLV 3	-162	-2	5	-96	-36	1369
261.5	SLV 4	-162	-2	5	-96	-36	1369
261.5	SLV 13	-116	7	-5	96	116	-1368
261.5	SLV 14	-116	7	-5	96	116	-1368
278.9	SLV 3	-161	-2	5	0	0	1369
278.9	SLV 4	-161	-2	5	0	0	1369
278.9	SLV 13	-115	7	-5	0	0	-1368
278.9	SLV 14	-115	7	-5	0	0	-1368

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.9	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.9	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.9	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.6	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.6	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.5	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	$\gamma_M$	$\sigma_{0d}$	$\sigma_{mx}$	$\sigma_{my}$	$f_{0d}$	$f_{md}$	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.5	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
91.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.5	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
61.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.5	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	-2.9				132.4	(4.4.3)	0.02	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	$\gamma_M$	$f_{vd}$	$\tau_d$	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
261.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
261.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
261.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
261.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	$\gamma_M$	$f_{vd}$	$\tau_{tord}$	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
261.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
278.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
278.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
261.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
244.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
278.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
261.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
278.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
261.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	2.6	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	$\gamma_M$	$\tau_{dx}$	$\tau_{tord}$	$f_{vd}$	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
244.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	2.6	26.6	0.71	0.1	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	2.6	26.6	0.71	0.1	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	2.6	26.6	0.71	0.1	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	2.6	26.6	0.71	0.1	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	2.6	26.6	1	0.1	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	2.6	26.6	1	0.1	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.6	26.6	0.71	0.1	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.6	26.6	0.71	0.1	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.6	26.6	0.71	0.1	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.6	26.6	0.71	0.1	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 8 (M8)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	$\beta$	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 20x16	20	16	248	1	1.1	1.19	1	0.855	0.87

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	$T_x$	$T_y$	$M_x$	$M_y$	$M_t$
70.5	SLV 4	23	6	6	161	141	42
70.5	SLV 13	25	4	-6	-161	64	-42
70.5	SLV 14	25	4	-6	-161	64	-42
105.6	SLV 4	28	6	6	374	-41	42
105.6	SLV 13	30	4	-6	-374	-115	-42
105.6	SLV 14	30	4	-6	-374	-115	-42
140.7	SLV 3	33	6	6	593	-222	42
140.7	SLV 4	33	6	6	593	-222	42
140.7	SLV 13	35	4	-6	-593	-295	-42
140.7	SLV 14	35	4	-6	-593	-295	-42
140.9	SLV 3	14	13	-39	594	-223	38
140.9	SLV 4	14	13	-39	594	-223	38
175.5	SLV 3	19	13	-39	-786	-821	38
175.5	SLV 4	19	13	-39	-786	-821	38
210.2	SLU 2	32	18	0	-7	-2545	0
210.2	SLV 3	24	13	-39	-2120	-1139	38
210.2	SLV 4	24	13	-39	-2120	-1139	38
210.4	SLU 1	-4	-35	0	-7	-2375	0
210.4	SLU 2	-2	-37	0	-7	-2546	0
210.4	SLV 1	-25	-14	30	-2043	-964	22
210.4	SLV 2	-25	-14	30	-2043	-964	22
210.4	SLV 3	8	-17	31	-2121	-1140	22
210.4	SLV 4	8	-17	31	-2121	-1140	22
244.6	SLU 1	0	-35	0	-3	-1188	0
244.6	SLU 2	4	-37	0	-3	-1273	0

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	$\gamma_M$	$\sigma_{0d}$	$\sigma_{mx}$	$\sigma_{my}$	$f_{0d}$	$f_{md}$	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
210.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0	2.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
210.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0	2.4		145.7	(4.4.5)	0.02	Si
210.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0	2.4		145.7	(4.4.5)	0.02	Si
210.4	SLV 3	Ist.	1.1	1.45		2.5	1.1		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
210.4	SLV 4	Ist.	1.1	1.45		2.5	1.1		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
210.2	SLV 4	Ist.	1.1	1.45		2.5	1.1		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
210.2	SLV 3	Ist.	1.1	1.45		2.5	1.1		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
210.4	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.4	0.9	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
210.4	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	2.4	0.9	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.02	Si
210.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0	2.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	$\gamma_M$	$f_{vd}$	$\tau_d$	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
210.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
210.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
175.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
175.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
210.2	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
210.2	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
140.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
140.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si



Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
140.7	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
70.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
70.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
105.6	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
105.6	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
140.7	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
140.7	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
140.7	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
105.6	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
70.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
140.7	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
70.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
70.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
140.7	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
105.6	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
105.6	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
140.7	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
70.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
70.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
105.6	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Traverso 1 (T1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x8	16	8	415	1	1.1	1.3

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
129	SLV 1	7	18	2	22	-683	-2
129	SLV 2	7	18	2	22	-683	-2
129	SLV 16	8	-18	2	22	689	2
160.3	SLV 1	7	18	0	-11	-125	-2
160.3	SLV 2	7	18	0	-11	-125	-2
160.3	SLV 16	8	-18	0	-10	130	2
191.5	SLV 1	7	18	-1	9	441	-2
191.5	SLV 2	7	18	-1	9	441	-2
191.5	SLV 3	3	26	11	8	-94	-2
191.5	SLV 4	3	26	11	8	-94	-2
191.5	SLV 15	8	-18	-1	10	-435	2
191.5	SLV 16	8	-18	-1	10	-435	2
203.6	SLV 3	3	26	10	-117	249	-2
203.6	SLV 4	3	26	10	-117	249	-2
215.7	SLV 3	3	26	9	-234	558	-2
215.7	SLV 4	3	26	9	-234	558	-2
339.7	SLU 1	-8	0	21	1446	2	0
339.7	SLU 1	2	0	-18	1446	1	0
339.7	SLU 2	3	0	-21	1584	3	0
339.7	SLU 2	-7	0	24	1584	3	0
339.7	SLD 3	-1	13	-13	902	1115	-1
339.7	SLD 4	-1	13	-13	902	1115	-1
339.7	SLV 1	5	18	-11	776	1438	-1
339.7	SLV 2	5	18	-11	776	1438	-1
339.7	SLV 3	0	18	-12	893	1457	-1
339.7	SLV 4	0	18	-12	893	1457	-1
377.3	SLU 2	-7	0	21	742	2	0

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
339.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45		9.3	0		145.7	(4.4.5)	0.06	Si
339.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45		9.3	0		145.7	(4.4.5)	0.06	Si
339.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45		8.5	0		145.7	(4.4.5)	0.06	Si
339.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45		8.5	0		145.7	(4.4.5)	0.06	Si
339.7	SLV 4	Ist.	1.1	1.45		5.2	4.3		200.3	(4.4.5)	0.04	Si
339.7	SLV 3	Ist.	1.1	1.45		5.2	4.3		200.3	(4.4.5)	0.04	Si
339.7	SLD 3	Ist.	1.1	1.45		5.3	3.3		200.3	(4.4.5)	0.04	Si
339.7	SLD 4	Ist.	1.1	1.45		5.3	3.3		200.3	(4.4.5)	0.04	Si
339.7	SLV 2	Ist.	1.1	1.45		4.5	4.2		200.3	(4.4.5)	0.04	Si
339.7	SLV 1	Ist.	1.1	1.45		4.5	4.2		200.3	(4.4.5)	0.04	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
339.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
339.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
377.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
339.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
191.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
191.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
203.6	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
203.6	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
215.7	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
215.7	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
129	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
129	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
191.5	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
191.5	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
160.3	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
160.3	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
129	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
191.5	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
191.5	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
160.3	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
-----------	-------	--------	------	----	-----	-------	-----	-----	---------------	---------	----------

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
191.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.3	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
191.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.3	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
203.6	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.3	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
203.6	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.3	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
215.7	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.3	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
215.7	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.3	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
191.5	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.3	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
191.5	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.3	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
191.5	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.3	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
191.5	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.3	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	γM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-558	1.9	1.5	13.8	0.09	Si
M7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-493	1.7	1.5	13.8	0.08	Si
M7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	16	12	18	288	-542	1.9	1.5	19	0.07	Si
M7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	16	12	18	288	-542	1.9	1.5	19	0.07	Si
M7	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	16	12	18	288	-527	1.8	1.5	19	0.06	Si
M7	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	16	12	18	288	-527	1.8	1.5	19	0.06	Si
M7	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	16	12	18	288	-525	1.8	1.5	19	0.06	Si
M7	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	16	12	18	288	-525	1.8	1.5	19	0.06	Si
M7	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	16	12	18	288	-512	1.8	1.5	19	0.06	Si
M7	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	16	12	18	288	-512	1.8	1.5	19	0.06	Si

Verifica Traverso 2 (T2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	112	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
215.7	SLV 4	-2	3	-7	0	0	-1057
247.8	SLU 1	-3	0	-18	521	0	0
247.8	SLU 2	-4	0	-19	545	0	0
247.8	SLV 3	-2	3	-10	274	110	-1057
247.8	SLV 4	-2	3	-10	274	110	-1057
280	SLU 1	-13	0	21	1126	0	0
280	SLU 1	-3	0	-20	1126	0	0
280	SLU 2	-4	0	-22	1198	0	0
280	SLU 2	-13	0	23	1198	0	0
280	SLD 7	5	1	-14	720	49	-179
280	SLD 8	5	1	-14	720	49	-179
280	SLV 3	-2	3	-12	632	219	-1057
280	SLV 3	-4	3	13	631	-205	-1057
280	SLV 4	-4	3	13	631	-205	-1057
280	SLV 4	-2	3	-12	632	219	-1057
309.8	SLU 1	-13	0	19	527	0	0
309.8	SLU 2	-13	0	20	552	0	0
309.8	SLV 3	-4	3	11	280	-102	-1057
309.8	SLV 4	-4	3	11	280	-102	-1057
339.7	SLU 1	-13	0	16	0	0	0
339.7	SLU 2	-13	0	17	0	0	0
339.7	SLV 3	-4	3	8	0	0	-1057
339.7	SLV 4	-4	3	8	0	0	-1057

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
280	SLU 2	Med.	0.8	1.45		3.1	0		145.7	(4.4.5)	0.02	Si
280	SLU 2	Med.	0.8	1.45		3.1	0		145.7	(4.4.5)	0.02	Si
280	SLU 1	Med.	0.8	1.45		2.9	0		145.7	(4.4.5)	0.02	Si
280	SLU 1	Med.	0.8	1.45		2.9	0		145.7	(4.4.5)	0.02	Si
309.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45		1.4	0		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
247.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45		1.4	0		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
280	SLV 4	Ist.	1.1	1.45		1.6	0.4		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
280	SLV 3	Ist.	1.1	1.45		1.6	0.4		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
280	SLD 8	Ist.	1.1	1.45		1.9	0.1		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
280	SLD 7	Ist.	1.1	1.45		1.9	0.1		200.3	(4.4.5)	0.01	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
280	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
280	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
280	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
280	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
309.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
309.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
247.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
247.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
339.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	1	(4.4.8)	0.01	Si
339.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	1	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
339.7	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
339.7	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
280	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
280	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
309.8	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
309.8	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
215.7	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
280	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
247.8	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si
247.8	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	2	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
280	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	2	26.6	0.71	0.077	(EC5 4.4.10)	Si
280	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	2	26.6	0.71	0.077	(EC5 4.4.10)	Si
280	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	2	26.6	0.71	0.077	(EC5 4.4.10)	Si
280	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	2	26.6	0.71	0.077	(EC5 4.4.10)	Si
309.8	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	2	26.6	0.71	0.077	(EC5 4.4.10)	Si
309.8	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	2	26.6	0.71	0.077	(EC5 4.4.10)	Si

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
247.8	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	2	26.6	0.71	0.077	(EC5 4.4.10)	Si
247.8	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	2	26.6	0.71	0.077	(EC5 4.4.10)	Si
339.7	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.1	2	26.6	1	0.077	(EC5 4.4.10)	Si
339.7	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.1	2	26.6	1	0.077	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 3 (T3)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x16	16	16	415	1	1.1	1.15

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
215.7	SLV 3	-1	-17	-19	-334	1845	-3
215.7	SLV 4	-1	-17	-19	-334	1845	-3
215.7	SLV 13	-19	17	-8	5	-1844	3
215.7	SLV 14	-19	17	-8	5	-1844	3
247.8	SLV 3	-1	-17	-23	316	1457	-3
247.8	SLV 4	-1	-17	-23	316	1457	-3
247.8	SLV 13	-19	17	-11	340	-1456	3
280	SLU 1	130	0	-108	2119	1	0
280	SLU 2	129	0	-118	2241	1	0
280	SLV 3	-1	-17	-26	1162	-1094	-3
280	SLV 4	-1	-17	-26	1162	-1094	-3
280	SLV 13	-19	17	-15	701	1095	3
309.8	SLU 1	130	0	-111	5386	1	0
309.8	SLU 2	129	0	-122	5823	1	0
339.7	SLU 1	84	0	120	8749	1	0
339.7	SLU 1	130	0	-114	8749	1	0
339.7	SLU 2	78	0	132	9530	1	0
339.7	SLU 2	129	0	-126	9530	1	0
339.7	SLD 7	130	-5	83	5971	389	0
339.7	SLD 7	148	-4	-81	5971	-359	0
339.7	SLD 8	130	-5	83	5971	389	0
339.7	SLD 8	148	-4	-81	5971	-359	0
377.3	SLU 1	84	0	116	4298	0	0
377.3	SLU 2	78	0	127	4666	0	0

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
339.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	14	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.1	Si
339.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45		14	0		145.7	(4.4.5)	0.1	Si
339.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	12.8	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.09	Si
339.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45		12.8	0		145.7	(4.4.5)	0.09	Si
309.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	8.5	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.06	Si
309.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	7.9	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.06	Si
339.7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0.6	8.7	0.5	160.2	200.3	(4.4.6)	0.05	Si
339.7	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0.6	8.7	0.5	160.2	200.3	(4.4.6)	0.05	Si
339.7	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0.5	8.7	0.6	160.2	200.3	(4.4.6)	0.05	Si
339.7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0.5	8.7	0.6	160.2	200.3	(4.4.6)	0.05	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
339.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.1	0.71	(4.4.8)	0.06	Si
377.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
339.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
309.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
339.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
280	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
377.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
339.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
309.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
280	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
215.7	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
280	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
280	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
247.8	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
247.8	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
215.7	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
215.7	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
280	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
215.7	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
247.8	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
339.7	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.4	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
339.7	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.4	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
339.7	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.4	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
339.7	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.4	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
309.8	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.4	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
309.8	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.4	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
339.7	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0.4	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
339.7	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0.4	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
377.3	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.4	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
377.3	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.4	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	γM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-282	1	1.5	13.8	0.05	Si
M7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-256	0.9	1.5	13.8	0.04	Si
M7	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	16	12	18	288	-178	0.6	1.5	19	0.02	Si
M7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	16	12	18	288	-178	0.6	1.5	19	0.02	Si
M7	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	16	12	18	288	-175	0.6	1.5	19	0.02	Si
M7	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	16	12	18	288	-175	0.6	1.5	19	0.02	Si
M7	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	16	12	18	288	-170	0.6	1.5	19	0.02	Si
M7	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	16	12	18	288	-170	0.6	1.5	19	0.02	Si

Montante	Comb.	Durata	Kmod	yM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M7	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	16	12	18	288	-168	0.6	1.5	19	0.02	Si
M7	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	16	12	18	288	-168	0.6	1.5	19	0.02	Si

Verifica capacità portante di piastra

Verifica condotta secondo EC5 §9.2.4.2 (Analisi semplificata di pareti a diaframma - Metodo A)

Verifica passo connettori

Foglio	Connettore	Passo perimetrali	Passo perimetrali max	Passo interni	Passo interni max	Verifica
1	Cambretta	7.5	15	15	15	Si

Resistenza caratteristica singoli fogli

Pannello	Foglio	Apertura	t	t min	b	h	b/h	bnet/t	c	s	Ff,Rk	Formula	Fv,Rk	Res.%
P1	Anteriore	No	1.8	1.3	129	272	0.47	29.2	0.95	7.5	58.1	8.6 (F)	948.1	100
P1	Posteriore	No	1.8	1.3	129	272	0.47	29.2	0.95	7.5	58.1	8.6 (F)	948.1	100
P2	Anteriore	Si	1.8	1.3	286	272	1.05	30.2	1	7.5	58.1	8.6 (F)	2216	0
P2	Posteriore	Si	1.8	1.3	286	272	1.05	30.2	1	7.5	58.1	8.6 (F)	2216	0

Ingobbamento per taglio dei fogli trascurabile essendo bnet/t <= 100.

Verifica capacità portante dell'intera parete

Comb.	Durata	Kmod	yM	Fv,Ed	Fv,Rd	Inv. coeff.s.	Verifica
SLD 5	Ist.	1.1	1.5	-460	1668.6	0.276	Si
SLD 6	Ist.	1.1	1.5	-460	1668.6	0.276	Si
SLV 6	Ist.	1.1	1.5	-436.3	1668.6	0.261	Si
SLV 5	Ist.	1.1	1.5	-436.3	1668.6	0.261	Si
SLD 9	Ist.	1.1	1.5	-432.2	1668.6	0.259	Si
SLD 10	Ist.	1.1	1.5	-432.2	1668.6	0.259	Si
SLV 9	Ist.	1.1	1.5	-409.9	1668.6	0.246	Si
SLV 10	Ist.	1.1	1.5	-409.9	1668.6	0.246	Si
SLD 11	Ist.	1.1	1.5	327.1	1668.6	0.196	Si
SLD 12	Ist.	1.1	1.5	327.1	1668.6	0.196	Si

Parete in legno da BASE PARETI a GRONDA PARETI (1045; 425)-(2347; 425)

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Vengono omesse le verifiche per le quali le sollecitazioni significative sono pari a 0.

Ingombro netto

Lunghezza: 1301.7

Altezza: 272

Spessore telaio: 16

Spessore complessivo: 19.6

Si sottolinea come il modello della parete preveda espressamente il supporto delle azioni verticali da parte dei soli montanti, mentre le pannellature forniscono unicamente la necessaria resistenza a taglio nel piano.

Materiali telaio

Nome	Lavorazione	fm,k	ft,0,k	ft,90,k	fc,0,k	fc,90,k	fv,k	E0,05	G0,05	FC
GL 24h EN 14080	Lamellare	240	192	5	240	25	35	96000	5400	

Materiali fogli legno

Foglio	Materiale	pk	Spessore	Connettore	Angolo	Passo perimetrali	Passo interni
1	OSB EN 300 OSB/3	0.00000055	1.8	Cambretta	30	7.5	15

Connettori cambretta

Descrizione	Lunghezza	Lunghezza dorso	Sezione	fuk
Cambretta	4.5	1	Circolare; 1.53	8000

Elementi

Guardando la parete di fronte, con il bordo iniziale a sinistra, le coordinate degli elementi sono espresse in un sistema centrato sul vertice inferiore sinistro del rettangolo di ingombro, asse X orizzontale verso destra e asse Y verticale verso l'alto.

Montante 1 (M1): dal punto (10; 12) al punto (10; 256); lunghezza = 244; sezione R 20x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 2 (M2): dal punto (66.5; 12) al punto (66.5; 256); lunghezza = 244; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 3 (M3): dal punto (129; 12) al punto (129; 256); lunghezza = 244; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 4 (M4): dal punto (195.7; 12) al punto (195.7; 256); lunghezza = 244; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 5 (M5): dal punto (254; 250) al punto (254; 256); lunghezza = 6; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 6 (M6): dal punto (319.7; 12) al punto (319.7; 256); lunghezza = 244; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 7 (M7): dal punto (355; 12) al punto (355; 256); lunghezza = 244; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 8 (M8): dal punto (415; 12) al punto (415; 256); lunghezza = 244; sezione R 20x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 9 (M9): dal punto (445.7; 12) al punto (445.7; 256); lunghezza = 244; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 10 (M10): dal punto (504; 250) al punto (504; 256); lunghezza = 6; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 11 (M11): dal punto (569.7; 12) al punto (569.7; 256); lunghezza = 244; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 12 (M12): dal punto (629; 12) al punto (629; 256); lunghezza = 244; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 13 (M13): dal punto (695.7; 12) al punto (695.7; 256); lunghezza = 244; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 14 (M14): dal punto (754; 250) al punto (754; 256); lunghezza = 6; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 15 (M15): dal punto (819.7; 12) al punto (819.7; 256); lunghezza = 244; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 16 (M16): dal punto (862; 12) al punto (862; 256); lunghezza = 244; sezione R 20x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 17 (M17): dal punto (920.7; 12) al punto (920.7; 256); lunghezza = 244; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 18 (M18): dal punto (990; 250) al punto (990; 256); lunghezza = 6; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 19 (M19): dal punto (1044.7; 12) al punto (1044.7; 256); lunghezza = 244; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 20 (M20): dal punto (1083.2; 12) al punto (1083.2; 256); lunghezza = 244; sezione R 20x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 21 (M21): dal punto (1103.2; 12) al punto (1103.2; 256); lunghezza = 244; sezione R 20x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 22 (M22): dal punto (1159.7; 12) al punto (1159.7; 256); lunghezza = 244; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 23 (M23): dal punto (1222.2; 12) al punto (1222.2; 256); lunghezza = 244; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 24 (M24): dal punto (1291.7; 12) al punto (1291.7; 256); lunghezza = 244; sezione R 20x16; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 1 (T1): dal punto (0; 6) al punto (1093.2; 6); lunghezza = 1093.2; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 2 (T2): dal punto (201.7; 244) al punto (313.7; 244); lunghezza = 112; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 3 (T3): dal punto (451.7; 244) al punto (563.7; 244); lunghezza = 112; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080  
Traverso 4 (T4): dal punto (701.7; 244) al punto (813.7; 244); lunghezza = 112; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080  
Traverso 5 (T5): dal punto (926.7; 244) al punto (1038.7; 244); lunghezza = 112; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080  
Traverso 6 (T6): dal punto (0; 264) al punto (1093.2; 264); lunghezza = 1093.2; sezione R 16x16; materiale GL 24h EN 14080  
Traverso 7 (T7): dal punto (1093.2; 6) al punto (1301.7; 6); lunghezza = 208.5; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080  
Traverso 8 (T8): dal punto (1113.2; 244) al punto (1155.7; 244); lunghezza = 42.5; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080  
Traverso 9 (T9): dal punto (1163.7; 244) al punto (1216.2; 244); lunghezza = 52.5; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080  
Traverso 10 (T10): dal punto (1228.2; 244) al punto (1281.7; 244); lunghezza = 53.5; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080  
Traverso 11 (T11): dal punto (1093.2; 264) al punto (1301.7; 264); lunghezza = 208.5; sezione R 16x16; materiale GL 24h EN 14080  
Pannello 1 (P1): dal punto (0; 0) al punto (129; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
Pannello 2 (P2): dal punto (129; 0) al punto (254; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
Pannello 3 (P3): dal punto (254; 0) al punto (355; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
Pannello 4 (P4): dal punto (355; 0) al punto (504; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
Pannello 5 (P5): dal punto (504; 0) al punto (629; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
Pannello 6 (P6): dal punto (629; 0) al punto (754; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
Pannello 7 (P7): dal punto (754; 0) al punto (862; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
Pannello 8 (P8): dal punto (862; 0) al punto (990; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
Pannello 9 (P9): dal punto (990; 0) al punto (1093.2; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
Pannello 10 (P10): dal punto (1093.2; 0) al punto (1222.2; 244) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
Pannello 11 (P11): dal punto (1093.2; 244) al punto (1222.2; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
Pannello 12 (P12): dal punto (1222.2; 0) al punto (1301.7; 244) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
Pannello 13 (P13): dal punto (1222.2; 244) al punto (1301.7; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Verifica Montante 1 (M1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 20x16	20	16	244	1	1.1	1.19	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
70.1	SLV 3	-411	-2	9	50	959	42
70.1	SLV 4	-411	-2	9	50	959	42
70.1	SLV 13	-384	3	6	-1	-1048	-42
70.1	SLV 14	-384	3	6	-1	-1048	-42
105	SLV 13	-379	3	6	250	-1102	-42
105	SLV 14	-379	3	6	250	-1102	-42
139.9	SLV 3	-401	-2	9	809	999	42
139.9	SLV 4	-401	-2	9	809	999	42
139.9	SLV 13	-374	3	6	253	-1161	-42
139.9	SLV 14	-374	3	6	253	-1161	-42
140.1	SLU 1	-414	0	-39	506	-87	1
140.1	SLU 2	-441	0	-43	596	-90	1
175.1	SLU 1	-409	0	-39	-853	-77	1
175.1	SLU 2	-435	0	-43	-893	-82	1
210	SLU 1	-404	0	-39	-2211	-68	1
210	SLU 2	-429	0	-43	-2382	-74	1
210.2	SLU 1	-395	-1	32	-2211	-68	0
210.2	SLU 2	-417	-1	35	-2382	-74	0
244.5	SLU 1	-390	-1	32	-1106	-34	0
244.5	SLU 2	-411	-1	35	-1191	-37	0

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
210	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.3	2.8	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
210.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.3	2.8	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
210	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.3	2.6	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
210.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.2	2.6	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
244.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.3	1.4	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
210	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.3	2.8	0.1	132.4	145.7	(4.4.7)	0.02	Si
210.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.3	2.8	0.1	132.4	145.7	(4.4.7)	0.02	Si
244.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.2	1.3	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
175.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.4	1	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
175.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.3	1	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
210	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
175.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
140.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
210	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
175.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
140.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
210.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
210.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
105	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
139.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
70.1	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
70.1	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
139.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
105	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
70.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
70.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
139.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
139.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
139.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
70.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
70.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
139.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
105	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
105	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
139.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
70.1	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
70.1	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
105	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 2 (M2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	244	1	1.1	1.2	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	-82	1	-46	0	0	210
0.1	SLU 2	-98	1	-46	0	0	210
34.9	SLU 1	-79	1	-46	-1611	-28	210
34.9	SLU 2	-94	1	-46	-1611	-28	210
69.7	SLU 1	-76	1	-46	-3221	-56	210
69.7	SLU 2	-91	1	-46	-3221	-55	210
69.9	SLU 2	-83	0	-11	-3221	-55	210
104.6	SLU 1	-67	0	-11	-3614	-41	210
104.6	SLU 2	-79	0	-11	-3614	-40	210
139.4	SLU 1	-64	0	-11	-4006	-25	210
139.4	SLU 2	-76	0	-11	-4006	-26	210
139.6	SLU 1	-59	-1	16	-4006	-25	210
139.6	SLU 2	-69	-1	16	-4006	-26	210
174.4	SLU 2	-65	-1	16	-3452	-4	210
209.2	SLU 2	-62	-1	16	-2897	17	210
209.4	SLU 1	-47	0	42	-2896	19	210
209.4	SLU 2	-54	0	42	-2897	17	210
244.1	SLU 1	-44	0	42	-1448	10	210
244.1	SLU 2	-50	0	42	-1449	8	210
278.9	SLU 2	-47	0	42	0	0	210

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	7.8	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	7.8	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	7.8	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	7.8	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45		7.8	0.1		145.7	(4.4.5)	0.05	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45		7.8	0.1		145.7	(4.4.5)	0.05	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45		7.8	0.1		145.7	(4.4.5)	0.05	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45		7.8	0.1		145.7	(4.4.5)	0.05	Si
104.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	7.1	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
104.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	7.1	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	1	(4.4.8)	0.02	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	1	(4.4.8)	0.02	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	(4.4.9)	0	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	(4.4.9)	0	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	(4.4.9)	0	Si
209.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	(4.4.9)	0	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	0.4	19.3	0.71	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	0.4	19.3	0.71	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	0.4	19.3	0.71	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	0.4	19.3	0.71	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	0.4	19.3	0.71	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	0.4	19.3	0.71	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	0.4	19.3	0.71	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	0.4	19.3	0.71	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	0.4	19.3	1	0.021	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	0.4	19.3	1	0.021	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 3 (M3)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	244	1	1.1	1.3	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	-80	0	-42	0	0	44
0.1	SLU 2	-99	1	-42	0	0	44
34.9	SLU 1	-78	0	-42	-1471	-15	44
34.9	SLU 2	-97	1	-42	-1471	-18	44
69.7	SLU 1	-76	0	-42	-2941	-30	44
69.7	SLU 2	-94	1	-42	-2941	-36	44
69.9	SLU 2	-72	-1	-11	-2941	-36	44
104.6	SLU 1	-56	-1	-11	-3316	-12	44
104.6	SLU 2	-70	-1	-11	-3316	-14	44

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
139.4	SLU 1	-54	-1	-11	-3691	7	44
139.4	SLU 2	-67	-1	-11	-3691	8	44
139.6	SLU 1	-34	-1	16	-3691	7	44
139.6	SLU 2	-42	-1	16	-3691	8	45
174.4	SLU 2	-40	-1	16	-3126	31	45
209.2	SLU 2	-37	-1	16	-2562	54	45
209.4	SLU 1	-11	1	37	-2561	48	44
209.4	SLU 2	-15	1	37	-2562	54	44
244.1	SLU 1	-10	1	37	-1281	24	44
244.1	SLU 2	-12	1	37	-1281	27	44
278.9	SLU 2	-10	1	37	0	0	44

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	10.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	10.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	10.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	10.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	10.8	0	132.4	145.7	(4.4.7)	0.07	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45		10.8	0		145.7	(4.4.5)	0.07	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45		10.8	0		145.7	(4.4.5)	0.07	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45		10.8	0		145.7	(4.4.5)	0.07	Si
104.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	9.7	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
104.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	9.7	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	1	(4.4.8)	0.03	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	1	(4.4.8)	0.03	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
209.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	0.2	19.3	0.71	0.01	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	0.2	19.3	0.71	0.01	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	0.2	19.3	0.71	0.01	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	0.2	19.3	0.71	0.01	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	0.2	19.3	0.71	0.01	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	0.2	19.3	0.71	0.01	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	0.2	19.3	0.71	0.01	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	0.2	19.3	0.71	0.01	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	0.2	19.3	1	0.01	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	0.2	19.3	1	0.01	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 4 (M4)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	244	1	1.1	1.2	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 5	28	-2	3	0	0	-116
0.1	SLD 6	28	-2	3	0	0	-116
30.5	SLU 1	-71	1	-25	-760	-15	10
30.5	SLU 2	-90	1	-25	-760	-17	11
30.5	SLD 5	31	-2	3	103	53	-116
30.5	SLD 6	31	-2	3	103	53	-116
60.9	SLU 1	-69	1	-25	-1520	-31	10
60.9	SLU 2	-86	1	-25	-1520	-33	11
60.9	SLD 5	33	-2	3	206	105	-116
60.9	SLD 6	33	-2	3	206	105	-116
61.1	SLD 6	14	-2	1	206	105	-116
91.5	SLD 5	17	-2	1	230	140	-116
121.9	SLU 1	-53	1	-9	-2042	-68	10
121.9	SLU 2	-67	1	-9	-2042	-71	11
121.9	SLD 5	19	-2	1	255	182	-116
121.9	SLD 6	19	-2	1	255	182	-116
122.1	SLU 1	-42	0	3	-2042	-68	10
122.1	SLU 2	-55	0	3	-2042	-71	10
152.5	SLU 1	-39	0	3	-1950	-72	10
152.5	SLU 2	-52	0	3	-1950	-72	10
244.1	SLU 1	-12	-3	30	-1046	-116	10
244.1	SLU 2	-19	-3	30	-1046	-114	10
261.5	SLU 1	-11	-3	30	-523	-58	10
261.5	SLU 2	-17	-3	30	-523	-57	10
278.9	SLU 1	-9	-3	30	0	0	10
278.9	SLU 2	-15	-3	30	0	0	10

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	4	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
122.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	4	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
121.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	4	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
122.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	4	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
152.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	3.8	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
152.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	3.8	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
122.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45		4	0.2		145.7	(4.4.5)	0.03	Si
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45		4	0.2		145.7	(4.4.5)	0.03	Si
122.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45		4	0.2		145.7	(4.4.5)	0.03	Si
121.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45		4	0.2		145.7	(4.4.5)	0.03	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	1	(4.4.8)	0.01	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	1	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
60.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
60.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
30.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
30.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
61.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
121.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
121.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
91.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
261.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.2	26.6	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.2	26.6	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.2	26.6	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.2	26.6	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.2	26.6	1	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.2	26.6	1	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 5 (M5)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	6	1	1.1	1.3			

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 5	8	0	0	0	0	-31
0.1	SLD 6	8	0	0	0	0	-31
0.1	SLD 11	6	0	0	0	0	29
17.5	SLD 5	9	0	0	0	0	-31
17.5	SLD 6	9	0	0	0	0	-31
17.5	SLD 12	7	0	0	0	0	29
34.9	SLD 5	10	0	0	0	0	-31
34.9	SLD 6	10	0	0	0	0	-31
34.9	SLD 11	8	0	0	0	0	29
34.9	SLD 12	8	0	0	0	0	29

Verifica a pressoflessione instabile

Sezioni non sollecitate a tensioni normali.

Verifica a taglio

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
17.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
17.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
17.5	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
34.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 6 (M6)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	244	1	1.1	1.2	1	0.841	0.88



Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	-43	0	-15	0	0	-72
30.5	SLU 1	-41	0	-15	-446	0	-72
60.9	SLU 1	-38	0	-15	-892	-1	-72
61.1	SLU 1	-38	0	-5	-892	-1	-72
91.5	SLU 1	-35	0	-5	-1053	-8	-72
121.9	SLU 1	-33	0	-5	-1213	-16	-72
121.9	SLU 2	-46	0	-5	-1214	-13	-72
122.1	SLU 1	-32	0	2	-1214	-16	-72
122.1	SLU 2	-44	1	2	-1214	-13	-71
152.5	SLU 1	-29	0	2	-1154	-30	-72
152.5	SLU 2	-41	1	2	-1154	-29	-71
182.9	SLU 2	-38	1	2	-1095	-44	-71
183.1	SLU 2	-36	1	8	-1095	-44	-71
244.1	SLU 1	-17	-2	18	-636	-77	-72
244.1	SLU 2	-23	-2	18	-635	-77	-72
244.1	SLD 1	-34	25	-2	70	860	30
244.1	SLD 2	-34	25	-2	70	860	30
261.5	SLU 1	-15	-2	18	-318	-38	-72
261.5	SLU 2	-21	-2	18	-318	-38	-72
261.5	SLD 1	-33	25	-2	35	430	30
261.5	SLD 2	-33	25	-2	35	430	30
261.5	SLD 15	-5	-24	2	-29	-424	-33
261.5	SLD 16	-5	-24	2	-29	-424	-33
278.9	SLU 1	-14	-2	18	0	0	-72

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	2.4	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
122.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	2.4	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
121.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	2.4	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
122.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	2.4	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
152.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	2.3	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
152.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	2.3	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
182.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	2.1	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
183.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	2.1	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
122.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45		2.4	0		145.7	(4.4.5)	0.02	Si
121.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45		2.4	0		145.7	(4.4.5)	0.02	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
261.5	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
261.5	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
261.5	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
261.5	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
61.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
91.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
121.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
122.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	0.1	19.3	0.71	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	0.1	19.3	0.71	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	0.1	19.3	0.71	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	0.1	19.3	0.71	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0.1	19.3	0.71	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0.1	19.3	0.71	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	0.1	19.3	1	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0.1	19.3	0.71	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0.1	19.3	0.71	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	0.1	19.3	1	0.007	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 7 (M7)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	244	1	1.1	1.3	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	-294	-1	-30	0	0	-22
0.1	SLU 2	-318	-1	-30	0	0	-21
0.1	SLD 13	-33	2	-1	0	0	-33
0.1	SLD 14	-33	2	-1	0	0	-33
34.9	SLU 1	-292	-1	-30	-1036	22	-22
34.9	SLU 2	-315	-1	-30	-1036	24	-21
34.9	SLD 13	-32	2	-1	-18	-75	-33
34.9	SLD 14	-32	2	-1	-18	-75	-33
69.7	SLU 1	-290	-1	-30	-2072	45	-22
69.7	SLU 2	-313	-1	-30	-2072	49	-21
69.7	SLD 13	-30	2	-1	-37	-150	-33
69.7	SLD 14	-30	2	-1	-37	-150	-33
69.9	SLU 2	-306	0	-8	-2072	49	-22
69.9	SLD 13	-59	0	-37	0	-150	-33
69.9	SLD 14	-59	0	-37	0	-150	-33
104.6	SLU 1	-284	0	-8	-2334	53	-22

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
104.6	SLU 2	-303	0	-8	-2333	56	-22
104.6	SLD 13	-57	0	0	-38	-134	-33
139.4	SLU 1	-283	0	-8	-2595	62	-22
139.4	SLU 2	-301	0	-8	-2595	63	-22
139.4	SLD 13	-55	0	0	177	-118	-33
139.6	SLU 1	-278	0	11	-2595	62	-22
139.6	SLU 2	-294	0	11	-2595	63	-22
174.4	SLU 1	-277	0	11	-2227	74	-22
174.4	SLU 2	-292	0	11	-2227	74	-22
209.4	SLU 1	-269	1	27	-1858	86	-22
209.4	SLU 2	-281	1	27	-1858	85	-22
244.1	SLU 1	-268	1	27	-929	43	-22
244.1	SLU 2	-279	1	27	-929	42	-22

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.4	7.6	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.3	7.6	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.2	7.6	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.2	7.6	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
104.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.4	6.8	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
104.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.2	6.8	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.3	6.5	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
174.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.2	6.5	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.4	6.1	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
69.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.4	6.1	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	1	(4.4.8)	0.02	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	1	(4.4.8)	0.02	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	0.1	19.3	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	0.1	19.3	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	0.1	19.3	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	0.1	19.3	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	0.1	19.3	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	0.1	19.3	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 8 (M8)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 20x16	20	16	244	1	1.1	1.19	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	-3080	1	-31	0	0	42
0.1	SLU 2	-3207	1	-31	0	0	43
0.1	SLD 3	-1328	-8	1	0	0	349
0.1	SLD 4	-1328	-8	1	0	0	349
34.9	SLU 1	-3075	1	-31	-1097	-25	42
34.9	SLU 2	-3201	1	-31	-1097	-26	43
34.9	SLD 3	-1323	-8	1	33	283	349
34.9	SLD 4	-1323	-8	1	33	283	349
69.7	SLU 1	-3071	1	-31	-2193	-50	42
69.7	SLU 2	-3195	1	-31	-2193	-51	43
69.7	SLD 3	-1318	-8	1	67	565	349
69.7	SLD 4	-1318	-8	1	67	565	349
69.9	SLU 2	-3193	0	-8	-2193	-51	43
69.9	SLD 3	-1323	2	-1	67	565	349
69.9	SLD 4	-1323	2	-1	67	565	349
104.6	SLU 1	-3064	0	-8	-2476	-55	42
104.6	SLU 2	-3187	0	-8	-2476	-55	43
104.6	SLD 3	-1318	2	-1	-290	557	349
104.6	SLD 4	-1318	2	-1	-290	557	349
139.4	SLU 1	-3060	0	-8	-2759	-60	42
139.4	SLU 2	-3181	0	-8	-2759	-60	43
139.6	SLU 1	-3061	0	12	-2759	-60	42
139.6	SLU 2	-3181	0	12	-2759	-60	43
174.4	SLU 1	-3056	0	12	-2351	-46	42
174.4	SLU 2	-3175	0	12	-2351	-45	43
209.4	SLU 1	-3057	0	28	-1944	-33	42
209.4	SLU 2	-3174	0	28	-1944	-31	43
244.1	SLU 1	-3053	0	28	-972	-16	42
244.1	SLU 2	-3168	0	28	-972	-15	43

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	9.9	3.2	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.11	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	9.9	3.2	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.11	Si
104.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	10	2.9	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.11	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	9.6	3.2	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	9.6	3.2	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	9.9	2.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	10	2.6	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
69.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	10	2.6	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
104.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	9.6	2.9	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
174.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	9.6	2.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	1	(4.4.8)	0.01	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	1	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
34.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 9 (M9)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	244	1	1.1	1.2	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 9	-237	1	3	0	0	-105
0.1	SLD 10	-237	1	3	0	0	-105
30.5	SLD 9	-235	1	3	92	-42	-105
30.5	SLD 10	-235	1	3	92	-42	-105
60.9	SLU 2	-615	2	-12	-703	-101	45
60.9	SLD 9	-233	1	3	185	-84	-105
60.9	SLD 10	-233	1	3	185	-84	-105
91.5	SLU 2	-599	1	-4	-828	-123	45
121.9	SLU 1	-565	1	-4	-954	-143	45
121.9	SLU 2	-596	1	-4	-954	-145	45
122.1	SLU 1	-551	0	1	-954	-143	45
122.1	SLU 2	-580	0	1	-954	-145	45
152.5	SLU 1	-548	0	1	-918	-149	45
152.5	SLU 2	-577	0	1	-918	-151	45
182.9	SLU 2	-574	0	1	-882	-156	45
183.1	SLU 2	-558	0	6	-882	-156	45
244.1	SLU 1	-512	-5	16	-564	-185	45
244.1	SLD 1	-152	23	-2	76	821	43
244.1	SLD 2	-152	23	-2	76	821	43
244.1	SLD 10	-173	-4	-3	91	-123	-105
244.1	SLD 15	-297	-24	2	-64	-830	-53
244.1	SLD 16	-297	-24	2	-64	-830	-53
261.5	SLU 1	-511	-5	16	-282	-93	45
261.5	SLD 1	-150	23	-2	38	410	43
261.5	SLD 2	-150	23	-2	38	410	43
261.5	SLD 9	-171	-4	-3	46	-62	-105
261.5	SLD 10	-171	-4	-3	46	-62	-105
261.5	SLD 15	-295	-24	2	-32	-415	-53
261.5	SLD 16	-295	-24	2	-32	-415	-53
278.9	SLD 10	-170	-4	-3	0	0	-105

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.1	1.9	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
122.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3	1.9	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
152.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3	1.8	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
121.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.9	1.9	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
91.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.1	1.6	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
182.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3	1.7	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
122.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.9	1.9	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
183.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.9	1.7	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
152.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.9	1.8	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.2	1.4	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
261.5	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
261.5	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
261.5	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
261.5	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
30.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
60.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
60.9	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
30.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
278.9	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
261.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
261.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
244.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
261.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.008	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 10 (M10)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	6	1	1.1	1.3			

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 9	12	0	0	0	0	-53
0.1	SLD 10	12	0	0	0	0	-53
0.1	SLV 10	12	0	0	0	0	-50
17.5	SLD 9	13	0	0	0	0	-53
17.5	SLD 10	13	0	0	0	0	-53
17.5	SLV 9	13	0	0	0	0	-50
17.5	SLV 10	13	0	0	0	0	-50
34.9	SLD 9	14	0	0	0	0	-53
34.9	SLD 10	14	0	0	0	0	-53
34.9	SLV 9	14	0	0	0	0	-50

Verifica a pressoflessione instabile

Sezioni non sollecitate a tensioni normali.

Verifica a taglio

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
17.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
17.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
17.5	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
17.5	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
0.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.008	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.007	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.007	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 11 (M11)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	244	1	1.1	1.2	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 5	-124	-2	4	0	0	-284
0.1	SLD 6	-124	-2	4	0	0	-284
30.5	SLU 1	-22	0	-23	-694	-10	102
30.5	SLU 2	-40	0	-23	-694	-8	100
30.5	SLD 5	-121	-2	4	114	65	-284
30.5	SLD 6	-121	-2	4	114	65	-284
60.9	SLU 1	-20	0	-23	-1388	-20	102

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
60.9	SLU 2	-37	0	-23	-1388	-17	100
60.9	SLD 5	-119	-2	4	228	129	-284
60.9	SLD 6	-119	-2	4	228	129	-284
91.5	SLD 5	-91	-2	2	268	166	-284
91.5	SLD 6	-91	-2	2	268	166	-284
121.9	SLU 1	-17	1	-8	-1856	-59	102
121.9	SLU 2	-32	1	-8	-1855	-56	100
121.9	SLD 5	-89	-2	2	311	208	-284
121.9	SLD 6	-89	-2	2	311	208	-284
122.1	SLU 1	-19	1	3	-1856	-59	102
122.1	SLU 2	-32	1	3	-1856	-56	100
152.5	SLU 1	-17	1	3	-1767	-91	102
152.5	SLU 2	-29	1	3	-1766	-90	100
244.1	SLU 1	-12	-5	26	-916	-170	102
244.1	SLU 2	-18	-5	26	-916	-172	100
244.1	SLD 15	-27	-26	-1	22	-927	97
244.1	SLD 16	-27	-26	-1	22	-927	97
261.5	SLU 1	-10	-5	26	-458	-85	102
261.5	SLU 2	-16	-5	26	-458	-86	100

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
122.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	3.6	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	3.6	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
122.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	3.6	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
121.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	3.6	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
152.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	3.5	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
122.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45		3.6	0.2		145.7	(4.4.5)	0.03	Si
121.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45		3.6	0.2		145.7	(4.4.5)	0.03	Si
152.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	3.5	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
122.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45		3.6	0.1		145.7	(4.4.5)	0.03	Si
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45		3.6	0.1		145.7	(4.4.5)	0.03	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
30.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
60.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
60.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
30.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
121.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
91.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
91.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
121.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
261.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.5	26.6	0.71	0.021	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.5	26.6	0.71	0.021	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.5	26.6	0.71	0.021	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.5	26.6	0.71	0.021	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.5	26.6	1	0.021	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.5	26.6	1	0.021	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	0.71	0.021	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	0.71	0.021	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	0.71	0.021	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	0.71	0.021	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 12 (M12)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	244	1	1.1	1.3	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	-48	0	-41	0	0	24
0.1	SLU 2	-64	0	-41	0	0	23
0.1	SLD 5	-61	1	3	0	0	-120
0.1	SLD 6	-61	1	3	0	0	-120
34.9	SLU 1	-46	0	-41	-1428	3	24
34.9	SLU 2	-62	0	-41	-1428	3	23
34.9	SLD 5	-59	1	3	95	-40	-120
34.9	SLD 6	-59	1	3	95	-40	-120
69.7	SLU 1	-45	0	-41	-2855	6	24
69.7	SLU 2	-59	0	-41	-2855	6	23
69.7	SLD 5	-57	1	3	189	-79	-120
69.7	SLD 6	-57	1	3	189	-79	-120
69.9	SLD 6	-45	0	1	189	-79	-120
104.6	SLU 1	-34	0	-12	-3257	8	24
104.6	SLU 2	-45	0	-12	-3257	8	23
104.6	SLD 5	-43	0	1	199	-68	-120
104.6	SLD 6	-43	0	1	199	-68	-120
139.4	SLU 1	-32	0	-12	-3659	10	24
139.4	SLU 2	-42	0	-12	-3659	10	23
139.4	SLD 5	-41	0	1	211	-57	-120
139.6	SLU 1	-21	0	17	-3659	10	24
139.6	SLU 2	-28	0	17	-3659	10	23
209.4	SLU 1	-10	0	36	-2488	17	24

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
209.4	SLU 2	-13	0	36	-2489	17	23
244.1	SLU 1	-8	0	36	-1244	8	24
244.1	SLU 2	-10	0	36	-1244	8	23

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	10.7	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	10.7	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	10.7	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	10.7	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45		10.7	0.1		145.7	(4.4.5)	0.07	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45		10.7	0.1		145.7	(4.4.5)	0.07	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45		10.7	0.1		145.7	(4.4.5)	0.07	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45		10.7	0.1		145.7	(4.4.5)	0.07	Si
104.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	9.5	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
104.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	9.5	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	1	(4.4.8)	0.02	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	1	(4.4.8)	0.02	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.5	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
69.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	0.71	0.018	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	0.71	0.018	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	0.71	0.018	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	0.71	0.018	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	1	0.018	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	1	0.018	(EC5 4.4.10)	Si
104.6	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	0.71	0.018	(EC5 4.4.10)	Si
139.4	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	0.71	0.018	(EC5 4.4.10)	Si
104.6	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	0.71	0.018	(EC5 4.4.10)	Si
69.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.5	26.6	0.71	0.018	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 13 (M13)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	244	1	1.1	1.2	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 5	23	-2	3	0	0	-286
0.1	SLD 6	23	-2	3	0	0	-286
30.5	SLU 1	-71	1	-25	-755	-18	6
30.5	SLU 2	-88	1	-25	-756	-19	3
30.5	SLD 5	25	-2	3	77	58	-286
30.5	SLD 6	25	-2	3	77	58	-286
60.9	SLU 1	-68	1	-25	-1511	-35	6
60.9	SLU 2	-85	1	-25	-1511	-38	3
60.9	SLD 5	28	-2	3	154	116	-286
60.9	SLD 6	28	-2	3	154	116	-286
61.1	SLD 6	9	-2	1	154	116	-286
91.5	SLD 5	12	-2	1	172	155	-286
91.5	SLD 6	12	-2	1	172	155	-286
121.9	SLU 1	-51	0	-8	-2026	-54	6
121.9	SLU 2	-65	0	-8	-2027	-56	3
121.9	SLD 5	14	-2	1	190	198	-286
122.1	SLU 1	-40	0	3	-2026	-54	5
122.1	SLU 2	-53	0	3	-2027	-56	3
152.5	SLU 1	-37	0	3	-1932	-55	5
152.5	SLU 2	-49	0	3	-1933	-53	3
244.1	SLU 1	-10	-2	30	-1046	-65	5
244.1	SLU 2	-16	-2	30	-1046	-61	3
261.5	SLU 1	-8	-2	30	-523	-33	5
261.5	SLU 2	-14	-2	30	-523	-30	3
278.9	SLU 1	-7	-2	30	0	0	5
278.9	SLU 2	-12	-2	30	0	0	3

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	4	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
122.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	4	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
121.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	4	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
122.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	4	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
152.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	3.8	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
152.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	3.8	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
122.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45		4	0.1		145.7	(4.4.5)	0.03	Si
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45		4	0.1		145.7	(4.4.5)	0.03	Si
122.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45		4	0.1		145.7	(4.4.5)	0.03	Si
121.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45		4	0.1		145.7	(4.4.5)	0.03	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	1	(4.4.8)	0.01	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	1	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
30.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
30.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
60.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
60.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
91.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
91.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
121.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si
61.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
244.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.6	26.6	0.71	0.021	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.6	26.6	0.71	0.021	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.6	26.6	0.71	0.021	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.6	26.6	0.71	0.021	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.6	26.6	1	0.021	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.6	26.6	1	0.021	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	0.71	0.021	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	0.71	0.021	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	0.71	0.021	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.6	26.6	0.71	0.021	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 14 (M14)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	6	1	1.1	1.3			

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 5	7	0	0	0	0	-81
0.1	SLD 6	7	0	0	0	0	-81
0.1	SLV 5	7	0	0	0	0	-76
0.1	SLV 6	7	0	0	0	0	-76
17.5	SLD 5	8	0	0	0	0	-81
17.5	SLD 6	8	0	0	0	0	-81
34.9	SLD 5	9	0	0	0	0	-81
34.9	SLD 6	9	0	0	0	0	-81
34.9	SLV 5	9	0	0	0	0	-76
34.9	SLV 6	9	0	0	0	0	-76

Verifica a pressoflessione instabile

Sezioni non sollecitate a tensioni normali.

Verifica a taglio

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
17.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
17.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
17.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	1	0.011	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	1	0.011	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	1	0.011	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	1	0.011	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 15 (M15)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	244	1	1.1	1.2	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 9	-191	0	3	0	0	-121
0.1	SLD 10	-191	0	3	0	0	-121
30.5	SLD 9	-188	0	3	85	-3	-121
30.5	SLD 10	-188	0	3	85	-3	-121
60.9	SLD 9	-186	0	3	169	-5	-121
60.9	SLD 10	-186	0	3	169	-5	-121
91.5	SLU 1	-281	0	-5	-1110	60	-6

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
91.5	SLU 2	-305	0	-5	-1109	65	-7
121.9	SLU 1	-278	0	-5	-1269	59	-6
121.9	SLU 2	-301	0	-5	-1268	65	-7
122.1	SLU 1	-277	1	2	-1269	59	-6
122.1	SLU 2	-298	1	2	-1268	65	-7
152.5	SLU 1	-274	1	2	-1218	32	-6
152.5	SLU 2	-295	1	2	-1217	36	-7
182.9	SLU 2	-292	1	2	-1166	6	-7
183.1	SLU 2	-286	1	8	-1166	6	-7
244.1	SLU 1	-253	-2	20	-683	-86	-6
244.1	SLU 2	-268	-2	19	-682	-85	-7
244.1	SLD 1	-195	25	-3	100	879	12
244.1	SLD 2	-195	25	-3	100	879	12
244.1	SLD 9	-158	-3	-4	135	-115	-121
244.1	SLD 10	-158	-3	-4	135	-115	-121
244.1	SLD 15	-56	-24	2	-87	-856	-25
244.1	SLD 16	-56	-24	2	-87	-856	-25
261.5	SLU 1	-252	-2	20	-341	-43	-6
261.5	SLU 2	-266	-2	19	-341	-42	-7
261.5	SLD 1	-194	25	-3	50	440	12
261.5	SLD 2	-194	25	-3	50	440	12
261.5	SLD 10	-156	-3	-4	67	-58	-121
278.9	SLD 9	-155	-3	-4	0	0	-121

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.6	2.5	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
122.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.6	2.5	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
121.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.5	2.5	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
122.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.4	2.5	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
152.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.5	2.4	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
91.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.6	2.2	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
152.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.4	2.4	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
182.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.5	2.3	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
183.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.5	2.3	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
91.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.5	2.2	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
261.5	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
261.5	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
60.9	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
30.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
30.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
60.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
261.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
278.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
244.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si
244.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
244.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	1	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.2	26.6	0.71	0.009	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 16 (M16)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 20x16	20	16	244	1	1.1	1.19	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	-2280	0	-35	0	0	67
0.1	SLU 2	-2388	0	-35	0	0	67
0.1	SLD 3	-1086	10	1	0	0	310
0.1	SLD 4	-1086	10	1	0	0	310
34.9	SLU 1	-2275	0	-35	-1208	1	67
34.9	SLU 2	-2382	0	-35	-1207	0	67
34.9	SLD 3	-1081	10	1	40	-348	310
34.9	SLD 4	-1081	10	1	40	-348	310
69.7	SLU 1	-2271	0	-35	-2415	2	67
69.7	SLU 2	-2376	0	-35	-2415	1	67
69.7	SLD 3	-1076	10	1	80	-696	310
69.7	SLD 4	-1076	10	1	80	-696	310
69.9	SLU 2	-2374	0	-10	-2415	1	67
69.9	SLD 3	-1058	-1	-1	80	-696	310
69.9	SLD 4	-1058	-1	-1	80	-696	310
104.6	SLU 1	-2266	0	-10	-2758	-1	67
104.6	SLU 2	-2368	0	-10	-2758	-2	67
104.6	SLD 3	-1053	-1	-1	85	-703	310
139.4	SLU 1	-2261	0	-10	-3101	-4	67



Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
139.4	SLU 2	-2362	0	-10	-3101	-5	67
139.4	SLD 4	-1048	-1	-1	90	-709	310
139.6	SLU 1	-2265	0	15	-3101	-4	67
139.6	SLU 2	-2363	0	15	-3101	-5	67
174.4	SLU 1	-2260	0	15	-2592	4	67
174.4	SLU 2	-2357	0	15	-2592	4	67
209.4	SLU 1	-2269	0	30	-2083	12	67
209.4	SLU 2	-2362	0	30	-2083	12	67
244.1	SLU 1	-2264	0	30	-1042	6	67
244.1	SLU 2	-2356	0	30	-1042	6	67

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.4	3.6	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.4	3.6	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	7.1	3.6	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
104.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.4	3.2	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	7.1	3.6	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.09	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.4	3	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.4	2.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
69.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.4	2.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
104.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	7.1	3.2	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si
174.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	7.1	3	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.08	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	1	(4.4.8)	0.01	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	1	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
34.9	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.01	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.01	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.01	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.01	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	1	0.01	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	1	0.01	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.01	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.01	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.01	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.01	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 17 (M17)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	244	1	1.1	1.2	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 2	-347	2	-20	0	0	89
30.5	SLU 1	-318	2	-20	-620	-55	87
30.5	SLU 2	-344	2	-20	-620	-58	89
60.9	SLU 1	-316	2	-20	-1241	-110	87
60.9	SLU 2	-341	2	-20	-1240	-115	89
61.1	SLU 2	-325	1	-6	-1240	-115	89
91.5	SLU 1	-299	1	-6	-1439	-136	87
91.5	SLU 2	-322	1	-6	-1438	-142	89
121.9	SLU 1	-297	1	-6	-1637	-163	87
121.9	SLU 2	-319	1	-6	-1636	-169	89
122.1	SLU 1	-282	0	3	-1637	-163	87
122.1	SLU 2	-303	0	3	-1636	-169	89
152.5	SLU 1	-280	0	3	-1553	-166	87
152.5	SLU 2	-300	0	3	-1552	-169	89
182.9	SLU 2	-297	0	3	-1468	-170	89
183.1	SLU 2	-278	-1	11	-1468	-170	89
244.1	SLU 1	-238	-3	26	-899	-117	87
244.1	SLU 2	-252	-3	26	-899	-115	89
261.5	SLU 1	-237	-3	26	-450	-58	87
261.5	SLU 2	-250	-3	26	-449	-57	89
278.9	SLU 1	-235	-3	26	0	0	87
278.9	SLU 2	-248	-3	26	0	0	89

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.7	3.2	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
122.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.6	3.2	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
121.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.5	3.2	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
122.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.5	3.2	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
152.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.6	3	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
91.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.7	2.8	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
152.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.5	3	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
182.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.5	2.9	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
91.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.6	2.8	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
183.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.4	2.9	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	1	(4.4.8)	0.01	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	1	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
61.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
91.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
152.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	0.2	19.3	0.71	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	0.2	19.3	0.71	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	0.2	19.3	0.71	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	0.2	19.3	0.71	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	0.2	19.3	1	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	0.2	19.3	0.71	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	0.2	19.3	0.71	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	0.2	19.3	1	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
213.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0.2	19.3	0.71	0.009	(EC5 4.4.10)	Si
243.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0.2	19.3	0.71	0.009	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 18 (M18)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	6	1	1.1	1.3			

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	13	0	0	0	0	57
0.1	SLU 2	15	0	0	0	0	58
0.1	SLD 10	9	0	0	0	0	73
17.5	SLU 1	14	0	0	0	0	57
17.5	SLU 2	16	0	0	0	0	58
17.5	SLD 9	10	0	0	0	0	73
17.5	SLD 10	10	0	0	0	0	73
34.9	SLU 1	15	0	0	0	0	57
34.9	SLU 2	17	0	0	0	0	58
34.9	SLD 9	11	0	0	0	0	73

Verifica a pressoflessione instabile

Sezioni non sollecitate a tensioni normali.

Verifica a taglio

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
17.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
17.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
17.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
17.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.2	19.3	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.2	19.3	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.2	19.3	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.2	19.3	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.2	19.3	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.2	19.3	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	1	0.011	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	1	0.011	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	1	0.011	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	1	0.011	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 19 (M19)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	244	1	1.1	1.2	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
121.9	SLU 1	-17	1	-6	-1384	-4	148
121.9	SLU 2	-30	1	-6	-1385	-3	151
122.1	SLU 1	-20	2	1	-1384	-4	148

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
122.1	SLU 2	-32	2	1	-1384	-3	151
152.5	SLU 1	-17	2	1	-1344	-53	148
152.5	SLU 2	-29	2	1	-1345	-54	151
182.9	SLU 1	-15	2	1	-1304	-101	148
182.9	SLU 2	-26	2	1	-1305	-104	151
183.1	SLU 1	-17	1	7	-1304	-101	148
183.1	SLU 2	-27	1	7	-1305	-104	151
183.1	SLD 9	-30	1	-2	252	-92	225
213.5	SLD 9	-28	1	-2	214	-120	225
243.9	SLD 9	-25	1	-2	188	-153	225
243.9	SLD 10	-25	1	-2	188	-153	225
244.1	SLU 1	-11	-5	21	-736	-188	149
244.1	SLU 2	-17	-5	21	-736	-190	152
244.1	SLD 1	-13	25	-2	74	884	-17
244.1	SLD 9	-23	-4	-3	122	-153	226
244.1	SLD 10	-23	-4	-3	122	-153	226
244.1	SLD 15	-22	-27	2	-71	-929	83
244.1	SLD 16	-22	-27	2	-71	-929	83
261.5	SLU 1	-10	-5	21	-368	-94	149
261.5	SLU 2	-15	-5	21	-368	-95	152
261.5	SLD 2	-11	25	-2	37	442	-17
261.5	SLD 9	-21	-4	-3	61	-76	226
261.5	SLD 10	-21	-4	-3	61	-76	226
261.5	SLD 15	-21	-27	2	-36	-465	83
261.5	SLD 16	-21	-27	2	-36	-465	83
278.9	SLD 9	-20	-4	-3	0	0	226
278.9	SLD 10	-20	-4	-3	0	0	226

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
122.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	2.7	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
183.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	2.5	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
152.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	2.6	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	2.7	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
182.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	2.5	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
183.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	2.5	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
122.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	2.7	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
152.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	2.6	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
182.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	2.5	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
121.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	2.7	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
261.5	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
261.5	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
261.5	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
244.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
261.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
261.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
278.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
278.9	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
213.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
183.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
243.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
243.9	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
244.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	0.71	0.016	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	0.71	0.016	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	0.71	0.016	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	0.71	0.016	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	1	0.016	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	1	0.016	(EC5 4.4.10)	Si
243.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	0.71	0.016	(EC5 4.4.10)	Si
183.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	0.71	0.016	(EC5 4.4.10)	Si
183.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	0.71	0.016	(EC5 4.4.10)	Si
243.9	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	0.71	0.016	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 20 (M20)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 20x16	20	16	244	1	1.1		1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
209.2	SLU 2	-77	-9	12	1154	-495	0
209.4	SLU 2	-77	-9	12	1154	-495	0
214.4	SLU 1	-67	-9	12	1222	-445	0
214.4	SLU 2	-76	-9	12	1216	-448	0
219.5	SLU 1	-66	-9	12	1283	-398	0
219.5	SLU 2	-75	-9	12	1277	-401	0
219.5	SLD 5	-159	3	-10	-1523	-443	0
219.5	SLD 6	-159	3	-10	-1523	-443	0
219.7	SLU 1	-99	-19	-22	1283	-398	0
219.7	SLU 2	-107	-19	-22	1277	-401	0
231.8	SLU 1	-97	-19	-22	1013	-162	0
231.8	SLU 2	-105	-19	-22	1008	-165	0
243.9	SLU 1	-96	-19	-22	742	74	0
243.9	SLU 2	-102	-19	-22	739	72	0
244.1	SLD 1	-64	-29	11	-391	-1025	0

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
244.1	SLD 2	-64	-29	11	-391	-1025	0
261.5	SLD 1	-62	-29	11	-196	-512	0
261.5	SLD 2	-62	-29	11	-196	-512	0

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
219.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	1.5	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.01	Si
219.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	1.5	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.01	Si
219.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	1.5	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.01	Si
219.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	1.5	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.01	Si
214.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	1.4	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.01	Si
214.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	1.4	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.01	Si
209.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	1.4	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.01	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	1.4	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.01	Si
219.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.5	1.8	0.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
219.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.5	1.8	0.4	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
219.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
231.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
243.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
219.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
231.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
243.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
261.5	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
261.5	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica Montante 21 (M21)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 20x16	20	16	244	1	1.1	1.19	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
68.4	SLU 1	-31	0	8	-246	-983	4
68.4	SLU 2	-49	0	8	-248	-983	4
95.2	SLU 2	-45	0	8	-46	-984	4
121.9	SLU 2	-40	0	8	156	-985	4
143.5	SLU 1	-73	-8	13	431	-1051	4
143.5	SLU 2	-86	-8	12	428	-1052	4
163.2	SLU 1	-70	-8	13	679	-889	4
163.2	SLU 2	-83	-8	12	675	-891	4
182.9	SLU 1	-68	-8	13	926	-727	4
182.9	SLU 2	-79	-8	12	922	-731	4
219.7	SLU 1	-99	-19	36	1893	-398	4
219.7	SLU 2	-107	-19	37	1887	-401	4
231.8	SLU 1	-97	-19	36	2338	-162	4
231.8	SLU 2	-105	-19	37	2333	-164	4
243.9	SLU 1	-96	-19	36	2782	74	4
243.9	SLU 2	-103	-19	37	2779	72	4
244.1	SLU 1	-91	2	50	-1763	74	1
244.1	SLU 2	-97	2	50	-1767	72	1
244.1	SLD 5	-82	-13	61	-2128	-439	0
244.1	SLD 6	-82	-13	61	-2128	-439	0
244.1	SLD 11	-10	12	-58	2035	419	0
244.1	SLD 12	-10	12	-58	2035	419	0
261.5	SLU 1	-89	2	50	-882	37	1
261.5	SLU 2	-94	2	50	-883	36	1
261.5	SLD 5	-79	-13	61	-1064	-220	0
261.5	SLD 6	-79	-13	61	-1064	-220	0

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
243.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	3.3	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
243.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	3.3	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
243.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45		3.3	0.1		145.7	(4.4.5)	0.02	Si
243.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45		3.3	0.1		145.7	(4.4.5)	0.02	Si
231.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	2.7	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
231.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	2.7	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
219.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	2.2	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
219.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	2.2	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
231.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45		2.7	0.2		145.7	(4.4.5)	0.02	Si
231.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45		2.7	0.2		145.7	(4.4.5)	0.02	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
261.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
261.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
244.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
244.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
244.1	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.1	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
182.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
143.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
163.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
143.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
182.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
163.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
95.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
68.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
68.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
219.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
231.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
243.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
219.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
231.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
243.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
219.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
214.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
219.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 22 (M22)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	244	1	1.1	1.3	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	-52	4	-45	0	0	2284
0.1	SLU 2	-66	4	-45	0	0	2284
30.5	SLU 1	-50	4	-45	-1358	-130	2284
30.5	SLU 2	-63	4	-45	-1358	-131	2284
60.9	SLU 1	-48	4	-45	-2717	-260	2284
60.9	SLU 2	-61	4	-45	-2717	-261	2284
61.1	SLU 1	-44	-5	-10	-2716	-260	2284
61.1	SLU 2	-56	-5	-10	-2716	-261	2284
91.5	SLU 1	-42	-5	-10	-3023	-110	2284
91.5	SLU 2	-53	-5	-10	-3023	-110	2284
121.9	SLU 1	-41	-5	-10	-3330	41	2284
121.9	SLU 2	-51	-5	-10	-3330	41	2284
122.1	SLU 1	-30	0	9	-3330	41	2283
122.1	SLU 2	-40	0	9	-3330	41	2283
244.1	SLU 1	-11	-3	44	-1526	-119	2283
244.1	SLU 2	-15	-3	44	-1526	-119	2283
261.5	SLU 1	-10	-3	44	-763	-59	2283
261.5	SLU 2	-13	-3	44	-763	-60	2283

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	9.8	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
121.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	9.8	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
122.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	9.8	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
122.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	9.8	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
122.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45		9.8	0.2		145.7	(4.4.5)	0.07	Si
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45		9.8	0.2		145.7	(4.4.5)	0.07	Si
122.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45		9.8	0.2		145.7	(4.4.5)	0.07	Si
121.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45		9.8	0.2		145.7	(4.4.5)	0.07	Si
91.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	8.9	0.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
91.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	8.9	0.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	1	(4.4.8)	0.03	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	1	(4.4.8)	0.03	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	9.1	(4.4.9)	0.4	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	9.1	(4.4.9)	0.4	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	9.1	(4.4.9)	0.4	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	9.1	(4.4.9)	0.4	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	9.1	(4.4.9)	0.4	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	9.1	(4.4.9)	0.4	Si
121.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	9.1	(4.4.9)	0.4	Si
61.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	9.1	(4.4.9)	0.4	Si
91.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	9.1	(4.4.9)	0.4	Si
61.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	9.1	(4.4.9)	0.4	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	9.1	19.3	0.71	0.472	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	9.1	19.3	0.71	0.472	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	9.1	19.3	0.71	0.472	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	9.1	19.3	0.71	0.472	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	9.1	19.3	0.71	0.471	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	9.1	19.3	0.71	0.471	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	9.1	19.3	0.71	0.471	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	9.1	19.3	0.71	0.471	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	9.1	19.3	1	0.471	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	9.1	19.3	1	0.471	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 23 (M23)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	244	1	1.1	1.2	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	-99	-2	-51	0	0	5844
0.1	SLU 2	-125	-2	-51	0	0	5844
30.5	SLU 1	-97	-2	-51	-1549	62	5844
30.5	SLU 2	-122	-2	-51	-1549	61	5844
60.9	SLU 1	-95	-2	-51	-3098	124	5844
60.9	SLU 2	-119	-2	-51	-3098	121	5844
61.1	SLU 1	-78	3	-3097	-1733	124	5843
91.5	SLU 1	-75	3	-18	-3647	18	5843
121.9	SLU 1	-73	3	-18	-4197	-89	5843
121.9	SLU 2	-92	3	-18	-4197	-91	5843
122.1	SLU 1	-57	-1	8	-4197	-89	5843
122.1	SLU 2	-72	-1	8	-4197	-91	5843
152.5	SLU 1	-54	-1	8	-3949	-47	5843
152.5	SLU 2	-69	-1	8	-3949	-47	5843
244.1	SLU 1	-13	-7	50	-1733	-255	5843
244.1	SLU 2	-18	-7	50	-1733	-257	5843
261.5	SLU 1	-12	-7	50	-866	-127	5843
261.5	SLU 2	-16	-7	50	-866	-128	5843

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	8.2	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
121.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	8.2	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
122.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	8.2	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
122.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	8.2	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45		8.2	0.2		145.7	(4.4.5)	0.06	Si
122.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45		8.2	0.2		145.7	(4.4.5)	0.06	Si
121.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45		8.2	0.2		145.7	(4.4.5)	0.06	Si
122.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45		8.2	0.2		145.7	(4.4.5)	0.06	Si
152.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	7.7	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
152.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	7.7	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	1	(4.4.8)	0.02	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	1	(4.4.8)	0.02	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	11.3	(4.4.9)	0.5	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	11.3	(4.4.9)	0.5	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	11.3	(4.4.9)	0.5	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	11.3	(4.4.9)	0.5	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	11.3	(4.4.9)	0.5	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	11.3	(4.4.9)	0.5	Si
91.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	11.3	(4.4.9)	0.5	Si
61.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	11.3	(4.4.9)	0.5	Si
121.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	11.3	(4.4.9)	0.5	Si
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	11.3	(4.4.9)	0.5	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	11.3	19.3	0.71	0.586	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	11.3	19.3	0.71	0.586	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	11.3	19.3	0.71	0.586	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	11.3	19.3	0.71	0.586	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	11.3	19.3	0.71	0.586	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	11.3	19.3	0.71	0.586	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	11.3	19.3	0.71	0.586	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	11.3	19.3	0.71	0.586	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	11.3	19.3	1	0.585	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	11.3	19.3	1	0.585	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 24 (M24)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 20x16	20	16	244	1	1.1	1.19	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	-106	2	-46	0	0	4
0.1	SLU 2	-126	2	-46	0	0	4
30.5	SLU 1	-102	2	-46	-1417	-66	4
30.5	SLU 2	-121	2	-46	-1417	-67	4
60.9	SLU 1	-98	2	-46	-2834	-133	4
60.9	SLU 2	-116	2	-46	-2834	-134	4
61.1	SLU 1	-81	2	-28	-2834	-133	5
61.1	SLU 2	-98	2	-28	-2834	-134	5
91.5	SLU 1	-77	2	-28	-3682	-181	5
91.5	SLU 2	-92	2	-28	-3682	-183	5
121.9	SLU 1	-73	2	-28	-4530	-230	5
121.9	SLU 2	-87	2	-28	-4530	-231	5
122.1	SLU 1	-57	2	-13	-4530	-230	5
122.1	SLU 2	-69	2	-13	-4530	-231	5
152.5	SLU 1	-53	2	-13	-4918	-294	5
182.9	SLU 1	-48	2	-13	-5306	-358	5
182.9	SLU 2	-58	2	-13	-5306	-360	5
183.1	SLU 1	-33	3	0	-5306	-358	4
183.1	SLU 2	-41	3	0	-5306	-360	4
213.5	SLU 1	-29	3	0	-5297	-450	4
213.5	SLU 2	-36	3	0	-5297	-452	4
243.9	SLU 1	-25	3	0	-5288	-543	4

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
243.9	SLU 2	-30	3	0	-5288	-544	4

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
182.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	6.2	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
243.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	6.2	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
243.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	6.2	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
213.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	6.2	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
182.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	6.2	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
213.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	6.2	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
183.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	6.2	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
183.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	6.2	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
243.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45		6.2	0.5		145.7	(4.4.5)	0.04	Si
243.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45		6.2	0.5		145.7	(4.4.5)	0.04	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	1	(4.4.8)	0.01	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	1	(4.4.8)	0.01	Si
91.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
61.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
91.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
91.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
61.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
121.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
61.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
91.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
122.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
152.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
182.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
122.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	0	19.3	1	0	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	0	19.3	1	0	(EC5 4.4.10)	Si
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
91.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
61.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
91.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Traverso 1 (T1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	1093.2		1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
66.5	SLU 2	22	1	-5	39	72	1
355	SLD 3	0	6	2	8	-10	0
355	SLD 4	0	6	2	8	-10	0
355	SLD 13	-8	-6	2	11	42	1
355	SLD 14	-8	-6	2	11	42	1
415	SLD 3	0	6	-2	9	345	0
415	SLD 4	0	6	-2	9	345	0
415	SLD 13	-8	-6	-2	10	-304	1
415	SLD 14	-8	-6	-2	10	-304	1
415	SLV 3	0	6	-2	9	323	0
415	SLV 4	0	6	-2	9	323	0
538.7	SLD 9	11	-2	0	-8	-54	1
538.7	SLD 10	11	-2	0	-8	-54	1
569.7	SLD 9	11	-2	-2	29	-118	1
569.7	SLD 9	12	-3	2	29	138	1
569.7	SLD 10	11	-2	-2	29	-118	1
569.7	SLD 10	12	-3	2	29	138	1
599.4	SLD 9	12	-3	0	-5	48	1
599.4	SLD 10	12	-3	0	-5	48	1
629	SLD 9	12	-3	-2	31	-43	1
629	SLD 10	12	-3	-2	31	-43	1
1044.7	SLU 2	-64	3	3	15	-170	0
1093.2	SLD 1	-120	0	-2	0	0	0
1093.2	SLD 2	-120	0	-2	0	0	0
1093.2	SLV 1	-115	0	-2	0	0	0
1093.2	SLV 2	-115	0	-2	0	0	0

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
415	SLD 4	Ist.	1.1	1.45		0	0.7		200.3	(4.4.5)	0	Si
415	SLD 3	Ist.	1.1	1.45		0	0.7		200.3	(4.4.5)	0	Si
1093.2	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	-0.6				182.1	(4.4.3)	0	Si
1093.2	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	-0.6				182.1	(4.4.3)	0	Si
1093.2	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	-0.6				182.1	(4.4.3)	0	Si
1093.2	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	-0.6				182.1	(4.4.3)	0	Si
415	SLV 3	Ist.	1.1	1.45		0	0.6		200.3	(4.4.5)	0	Si
415	SLV 4	Ist.	1.1	1.45		0	0.6		200.3	(4.4.5)	0	Si
415	SLD 13	Ist.	1.1	1.45		0	0.6		200.3	(4.4.5)	0	Si
415	SLD 14	Ist.	1.1	1.45		0	0.6		200.3	(4.4.5)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
415	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
415	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
355	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
355	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
355	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
355	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
415	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
415	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
1044.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
599.4	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
569.7	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
569.7	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
629	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
629	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
599.4	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
538.7	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
538.7	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
569.7	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
569.7	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
629	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
629	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
569.7	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
569.7	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
599.4	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
599.4	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
507.7	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
507.7	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
569.7	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
569.7	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	γM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	20	26	416	-3207	7.7	1.5	13.8	0.37	Si
M8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	20	26	416	-3080	7.4	1.5	13.8	0.36	Si
M16	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	20	26	416	-2388	5.7	1.5	13.8	0.28	Si
M16	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	20	26	416	-2280	5.5	1.5	13.8	0.26	Si
M8	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	16	20	26	416	-1432	3.4	1.5	19	0.12	Si
M8	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	16	20	26	416	-1432	3.4	1.5	19	0.12	Si
M8	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	16	20	26	416	-1426	3.4	1.5	19	0.12	Si
M8	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	16	20	26	416	-1426	3.4	1.5	19	0.12	Si
M8	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	16	20	26	416	-1410	3.4	1.5	19	0.12	Si
M8	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	16	20	26	416	-1410	3.4	1.5	19	0.12	Si

Verifica Traverso 2 (T2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	112	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
195.7	SLU 2	2	-4	2	0	0	7
195.7	SLD 9	2	1	3	0	0	73
195.7	SLD 10	2	1	3	0	0	73
224.9	SLU 1	2	-4	-2	12	-110	7
224.9	SLU 2	2	-4	-1	-12	-110	7
224.9	SLD 9	2	1	0	-41	19	73
224.9	SLD 10	2	1	0	-41	19	73
254	SLU 1	2	-4	-4	92	-219	7
254	SLU 1	-1	3	4	92	-219	7
254	SLU 2	-1	3	4	66	-219	7
254	SLU 2	2	-4	-4	66	-219	7
254	SLD 9	-2	-1	2	-13	60	73
254	SLD 9	2	1	-2	-13	39	73
254	SLD 10	2	1	-2	-13	39	73
254	SLD 10	-2	-1	2	-13	60	73
254	SLD 11	-5	1	2	-45	-76	-57
254	SLD 12	-5	1	2	-45	-76	-57
286.9	SLU 1	-1	3	1	3	-109	7
286.9	SLU 2	-1	3	1	-24	-109	7
286.9	SLD 10	-2	-1	0	-50	30	73
319.7	SLU 2	-1	3	-2	0	0	7
319.7	SLD 10	-2	-1	-3	0	0	73

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
254	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.2	0.4		145.7	(4.4.5)	0	Si
254	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.2	0.4		145.7	(4.4.5)	0	Si
254	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.2	0.4		145.7	(4.4.5)	0	Si
254	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.2	0.4		145.7	(4.4.5)	0	Si
286.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.1	0.2		145.7	(4.4.5)	0	Si
224.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0	0.2		145.7	(4.4.5)	0	Si
224.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0	0.2		145.7	(4.4.5)	0	Si
286.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0	0.2		145.7	(4.4.5)	0	Si
254	SLD 12	Ist.	1.1	1.45		0.1	0.1		200.3	(4.4.5)	0	Si
254	SLD 11	Ist.	1.1	1.45		0.1	0.1		200.3	(4.4.5)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
254	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
254	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
254	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
254	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
224.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si



Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
224.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
286.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
286.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
195.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
319.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
254	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
254	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
224.9	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
195.7	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
195.7	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
224.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
254	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
254	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
319.7	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
286.9	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
254	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
254	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
195.7	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
195.7	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
224.9	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
224.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
254	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
254	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
319.7	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
319.7	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 3 (T3)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	112	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
474.9	SLU 1	1	-2	-4	88	-67	-45
474.9	SLU 2	1	-2	-4	68	-68	-44
474.9	SLD 5	-7	-2	-3	56	-67	160
474.9	SLD 6	-7	-2	-3	56	-67	160
504	SLU 1	-4	2	6	245	-152	-46
504	SLU 1	1	-2	-7	245	-134	-45
504	SLU 2	1	-2	-7	224	-135	-44
504	SLU 2	-4	2	7	224	-153	-44
504	SLD 1	-15	-2	-5	181	-104	75
504	SLD 2	-15	-2	-5	181	-104	75
504	SLD 5	-7	-2	-5	180	-134	160
504	SLD 5	5	1	5	180	-89	160
504	SLD 6	-7	-2	-5	180	-134	160
504	SLD 6	5	1	5	180	-89	160
504	SLV 5	-7	-2	-5	171	-126	150
504	SLV 6	-7	-2	-5	171	-126	150
536.9	SLU 1	-4	2	4	79	-76	-46
536.9	SLD 5	5	1	3	46	-45	160
536.9	SLD 6	5	1	3	46	-45	160
569.7	SLD 5	5	1	0	0	0	160
569.7	SLD 6	5	1	0	0	0	160

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
504	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.6	0.3		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
504	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.6	0.3		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
504	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.6	0.3		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
504	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.6	0.3		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
504	SLD 5	Ist.	1.1	1.45		0.5	0.3		200.3	(4.4.5)	0	Si
504	SLD 6	Ist.	1.1	1.45		0.5	0.3		200.3	(4.4.5)	0	Si
504	SLV 5	Ist.	1.1	1.45		0.4	0.2		200.3	(4.4.5)	0	Si
504	SLV 6	Ist.	1.1	1.45		0.4	0.2		200.3	(4.4.5)	0	Si
504	SLD 2	Ist.	1.1	1.45		0.5	0.2		200.3	(4.4.5)	0	Si
504	SLD 1	Ist.	1.1	1.45		0.5	0.2		200.3	(4.4.5)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
504	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
504	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
504	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
504	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
474.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
474.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
536.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
504	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
504	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
504	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
504	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
536.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
536.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
569.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
569.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
504	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
504	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
504	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
474.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
474.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
504	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
504	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
536.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
536.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
569.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
569.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
504	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
504	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
474.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
474.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 4 (T4)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	112	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
695.7	SLD 5	-8	2	3	0	0	165
695.7	SLD 6	-8	2	3	0	0	165
724.9	SLU 1	0	-3	-3	57	-90	-16
724.9	SLU 2	0	-3	-3	35	-90	-15
724.9	SLD 5	-8	2	1	-53	54	165
724.9	SLD 6	-8	2	1	-53	54	165
754	SLU 1	0	-3	-5	182	-180	-16
754	SLU 1	-4	3	5	182	-184	-17
754	SLU 2	0	-3	-6	159	-179	-15
754	SLU 2	-4	3	6	159	-182	-15
754	SLD 5	5	-3	2	-38	186	164
754	SLD 5	-8	2	-2	-38	108	165
754	SLD 6	-8	2	-2	-38	108	165
754	SLD 6	5	-3	2	-38	186	164
754	SLD 11	-7	2	4	64	-157	-137
754	SLD 12	-7	2	4	64	-157	-137
754	SLV 5	5	-3	2	-35	175	154
754	SLV 6	5	-3	2	-35	175	154
786.9	SLU 1	-4	3	3	48	-92	-17
786.9	SLU 2	-4	3	2	23	-91	-15
819.7	SLD 5	5	-3	-3	0	0	164
819.7	SLD 6	5	-3	-3	0	0	164

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
754	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.5	0.4		145.7	(4.4.5)	0	Si
754	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.5	0.4		145.7	(4.4.5)	0	Si
754	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.4	0.4		145.7	(4.4.5)	0	Si
754	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.4	0.3		145.7	(4.4.5)	0	Si
754	SLD 5	Ist.	1.1	1.45		0.1	0.4		200.3	(4.4.5)	0	Si
754	SLD 6	Ist.	1.1	1.45		0.1	0.4		200.3	(4.4.5)	0	Si
754	SLD 12	Ist.	1.1	1.45		0.2	0.3		200.3	(4.4.5)	0	Si
754	SLD 11	Ist.	1.1	1.45		0.2	0.3		200.3	(4.4.5)	0	Si
754	SLV 5	Ist.	1.1	1.45		0.1	0.3		200.3	(4.4.5)	0	Si
754	SLV 6	Ist.	1.1	1.45		0.1	0.3		200.3	(4.4.5)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
754	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
754	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
754	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
754	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
724.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
724.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
786.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
786.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
754	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
754	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
754	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
754	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
695.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
695.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
724.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
724.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
754	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
754	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
819.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
819.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
695.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
695.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
754	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
754	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
724.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
724.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
754	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
754	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
819.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
819.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 5 (T5)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	112	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
920.7	SLU 2	-1	-2	2	0	0	-118
955.4	SLU 1	-1	-2	-2	29	-55	-117
955.4	SLU 2	-1	-2	-2	2	-55	-118
990	SLU 1	-1	-2	-5	155	-111	-117
990	SLU 1	-6	3	5	155	-168	-117
990	SLU 2	-6	3	5	130	-168	-118
990	SLU 2	-1	-2	-6	130	-109	-118
990	SLD 9	0	2	-3	25	127	-103
990	SLD 10	0	2	-3	25	127	-103
990	SLV 9	0	2	-3	23	120	-98
990	SLV 10	0	2	-3	23	120	-98
1017.4	SLU 1	-6	3	3	47	-84	-117
1017.4	SLU 2	-6	3	2	26	-84	-118
1044.7	SLU 1	-6	3	1	0	0	-117
1044.7	SLU 2	-6	3	0	0	0	-118

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
990	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.4	0.3		145.7	(4.4.5)	0	Si
990	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.3	0.3		145.7	(4.4.5)	0	Si
990	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.4	0.2		145.7	(4.4.5)	0	Si
990	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.3	0.2		145.7	(4.4.5)	0	Si
1017.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.1	0.2		145.7	(4.4.5)	0	Si
990	SLD 10	Ist.	1.1	1.45		0.1	0.2		200.3	(4.4.5)	0	Si
990	SLD 9	Ist.	1.1	1.45		0.1	0.2		200.3	(4.4.5)	0	Si
1017.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.1	0.2		145.7	(4.4.5)	0	Si
990	SLV 10	Ist.	1.1	1.45		0.1	0.2		200.3	(4.4.5)	0	Si
990	SLV 9	Ist.	1.1	1.45		0.1	0.2		200.3	(4.4.5)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
990	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
990	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
990	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
990	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
1017.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
1017.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
955.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
990	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
990	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
990	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
1017.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
990	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
1044.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
920.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
955.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
990	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
990	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
1044.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
1017.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
990	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
990	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.2	19.3	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
990	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.2	19.3	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
1017.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.2	19.3	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
1044.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.2	19.3	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
955.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.2	19.3	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
920.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.2	19.3	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
990	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.2	19.3	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
1017.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.2	19.3	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
990	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.2	19.3	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
1044.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.2	19.3	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 6 (T6)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x16	16	16	1093.2	1	1.1	1.15

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
355	SLU 1	170	121	242	2242	3514	-8
355	SLU 2	170	121	251	2330	3516	-8
385	SLU 2	170	121	246	-5127	7155	-8
415	SLU 1	170	121	235	-12066	10790	-8
415	SLU 1	179	-95	-463	-11801	9457	278
415	SLU 2	170	121	242	-12459	10793	-8
415	SLU 2	180	-94	-479	-12144	9326	287
415	SLD 11	-145	-59	-285	-8397	12071	144
415	SLD 12	-145	-59	-285	-8397	12071	144
430.4	SLU 1	179	-95	-465	-4674	7999	278
430.4	SLU 2	180	-94	-481	-4777	7878	287
445.7	SLU 1	179	-95	-467	2479	6542	278
445.7	SLU 2	180	-94	-483	2623	6430	287
445.7	SLU 2	183	-74	40	2623	6474	285
474.9	SLU 2	183	-74	36	1502	4310	285
504	SLU 2	188	-67	7	500	2164	283
504	SLU 2	183	-74	32	500	2146	285
536.9	SLU 2	188	-67	3	341	-48	283

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
569.7	SLU 2	188	-67	-2	334	-2261	283
629	SLU 2	187	-36	1	5	-4279	282
862	SLU 1	186	-72	-193	-9486	8716	3
862	SLU 2	186	-72	-199	-9789	8833	4
862	SLD 5	144	56	165	-6430	13213	70
862	SLD 6	144	56	165	-6430	13213	70

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
415	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	18.3	15.8	116.5	145.7	(4.4.6)	0.21	Si
415	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	17.7	15.8	116.5	145.7	(4.4.6)	0.2	Si
415	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	17.8	13.7	116.5	145.7	(4.4.6)	0.19	Si
415	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	17.3	13.9	116.5	145.7	(4.4.6)	0.19	Si
862	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	14.3	12.9	116.5	145.7	(4.4.6)	0.17	Si
862	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	13.9	12.8	116.5	145.7	(4.4.6)	0.16	Si
862	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.6	9.4	19.4	160.2	200.3	(4.4.6)	0.13	Si
862	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.6	9.4	19.4	160.2	200.3	(4.4.6)	0.13	Si
415	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0.6	12.3	17.7	182.1	200.3	(4.4.7)	0.13	Si
415	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0.6	12.3	17.7	182.1	200.3	(4.4.7)	0.13	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
445.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	4	0.71	(4.4.8)	0.21	Si
430.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	4	0.71	(4.4.8)	0.21	Si
415	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	4	0.71	(4.4.8)	0.21	Si
445.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	3.9	0.71	(4.4.8)	0.2	Si
430.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	3.9	0.71	(4.4.8)	0.2	Si
415	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	3.9	0.71	(4.4.8)	0.2	Si
355	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.3	0.71	(4.4.8)	0.12	Si
385	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.3	0.71	(4.4.8)	0.12	Si
415	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.2	0.71	(4.4.8)	0.12	Si
355	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.2	0.71	(4.4.8)	0.11	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
430.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
415	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
445.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
474.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
445.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
504	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
504	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
569.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
536.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
629	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
445.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.9	0.3	19.3	0.71	0.061	(EC5 4.4.10)	Si
430.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.9	0.3	19.3	0.71	0.061	(EC5 4.4.10)	Si
415	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.9	0.3	19.3	0.71	0.06	(EC5 4.4.10)	Si
445.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.8	0.3	19.3	0.71	0.058	(EC5 4.4.10)	Si
430.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.8	0.3	19.3	0.71	0.058	(EC5 4.4.10)	Si
415	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.8	0.3	19.3	0.71	0.057	(EC5 4.4.10)	Si
819.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.4	0.3	19.3	0.71	0.027	(EC5 4.4.10)	Si
840.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.4	0.3	19.3	0.71	0.027	(EC5 4.4.10)	Si
862	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.3	0.3	19.3	0.71	0.026	(EC5 4.4.10)	Si
819.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.3	0.3	19.3	0.71	0.026	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	γM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	20	26	416	-3162	7.6	1.5	13.8	0.37	Si
M8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	20	26	416	-3048	7.3	1.5	13.8	0.35	Si
M16	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	20	26	416	-2350	5.6	1.5	13.8	0.27	Si
M16	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	20	26	416	-2259	5.4	1.5	13.8	0.26	Si
M8	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	16	20	26	416	-1388	3.3	1.5	19	0.12	Si
M8	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	16	20	26	416	-1388	3.3	1.5	19	0.12	Si
M8	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	16	20	26	416	-1383	3.3	1.5	19	0.12	Si
M8	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	16	20	26	416	-1383	3.3	1.5	19	0.12	Si
M8	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	16	20	26	416	-1373	3.3	1.5	19	0.12	Si
M8	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	16	20	26	416	-1373	3.3	1.5	19	0.12	Si

Verifica Traverso 7 (T7)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	208.5	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
1093.2	SLU 1	-41	17	2	0	0	-2
1093.2	SLU 2	-45	17	3	0	0	-2
1126.5	SLU 1	-41	17	0	-37	555	-2
1126.5	SLU 2	-45	17	0	-48	553	-2
1159.7	SLU 1	-41	17	-3	15	1109	-2
1159.7	SLU 1	-10	70	2	15	-1174	-2
1159.7	SLU 2	-11	70	3	20	-1177	-2
1159.7	SLU 2	-45	17	-4	21	1107	-2
1159.7	SLD 11	-2	55	2	20	-918	-2
1159.7	SLD 12	-2	55	2	20	-918	-2
1191	SLU 1	-10	70	0	-11	1003	-2
1191	SLU 2	-11	70	-1	-14	1001	-2
1222.2	SLU 1	-10	70	-3	41	3180	-2
1222.2	SLU 1	-4	34	4	41	-2663	-1
1222.2	SLU 2	-11	70	-4	54	3180	-2
1222.2	SLU 2	-5	34	5	54	-2664	-1
1222.2	SLD 7	-5	51	-3	42	2498	-2
1222.2	SLD 8	-5	51	-3	42	2498	-2
1222.2	SLD 9	-9	-50	-3	41	-2500	2
1222.2	SLD 10	-9	-50	-3	41	-2500	2
1222.2	SLD 11	-2	55	-3	43	2322	-2
1222.2	SLD 12	-2	55	-3	43	2322	-2
1222.2	SLV 9	-9	-47	-3	41	-2340	2

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
1222.2	SLV 10	-9	-47	-3	41	-2340	2

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
1222.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.1	6.2		145.7	(4.4.5)	0.04	Si
1222.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.1	6.2		145.7	(4.4.5)	0.04	Si
1222.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.1	5.2		145.7	(4.4.5)	0.04	Si
1222.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.1	5.2		145.7	(4.4.5)	0.04	Si
1222.2	SLD 10	Ist.	1.1	1.45		0.1	4.9		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
1222.2	SLD 9	Ist.	1.1	1.45		0.1	4.9		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
1222.2	SLD 8	Ist.	1.1	1.45		0.1	4.9		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
1222.2	SLD 7	Ist.	1.1	1.45		0.1	4.9		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
1222.2	SLV 9	Ist.	1.1	1.45		0.1	4.6		200.3	(4.4.5)	0.02	Si
1222.2	SLV 10	Ist.	1.1	1.45		0.1	4.6		200.3	(4.4.5)	0.02	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
1222.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
1159.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
1222.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
1191	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
1159.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
1191	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
1222.2	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
1222.2	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
1159.7	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
1159.7	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.6	0.71	(4.4.8)	0.02	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
1093.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
1159.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
1126.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
1093.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
1159.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
1126.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
1222.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
1191	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
1159.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
1222.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
1222.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	0	19.3	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
1159.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	0	19.3	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
1222.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	0	19.3	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
1191	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	0	19.3	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
1159.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	0	19.3	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
1191	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	0	19.3	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
1222.2	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0.4	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
1222.2	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0.4	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
1159.7	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0.4	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
1159.7	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0.4	0	26.6	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	γM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M21	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-386	1.1	1.5	19	0.04	Si
M21	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-386	1.1	1.5	19	0.04	Si
M21	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-368	1	1.5	19	0.04	Si
M21	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-368	1	1.5	19	0.04	Si
M21	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-352	1	1.5	19	0.03	Si
M21	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-352	1	1.5	19	0.03	Si
M21	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-336	0.9	1.5	19	0.03	Si
M21	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-336	0.9	1.5	19	0.03	Si
M24	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-286	0.8	1.5	19	0.03	Si
M24	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-286	0.8	1.5	19	0.03	Si

Verifica Traverso 8 (T8)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	42.5	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
1093.2	SLU 1	-58	0	3	0	0	-4545
1093.2	SLU 2	-58	0	3	0	0	-4546
1093.2	SLD 7	9	0	3	0	0	-3811
1093.2	SLD 8	9	0	3	0	0	-3811
1093.2	SLD 9	-10	0	3	0	0	3805
1093.2	SLD 10	-10	0	3	0	0	3805
1093.2	SLD 13	-58	0	3	0	0	1549
1093.2	SLD 14	-58	0	3	0	0	1549
1093.2	SLV 6	24	0	3	0	0	3308
1093.2	SLV 9	-9	0	3	0	0	3560
1126.5	SLU 1	-58	0	0	-45	0	-4545
1126.5	SLU 2	-58	0	0	-58	0	-4546
1126.5	SLD 5	26	0	0	-45	0	3535
1126.5	SLD 6	26	0	0	-45	0	3535
1126.5	SLD 9	-10	0	0	-45	0	3805
1126.5	SLD 10	-10	0	0	-45	0	3805
1126.5	SLV 9	-9	0	0	-45	0	3560
1126.5	SLV 10	-9	0	0	-45	0	3560
1126.5	SLV 13	-55	0	0	-45	0	1448
1126.5	SLV 14	-55	0	0	-45	0	1448
1159.7	SLU 1	-58	0	-3	0	0	-4545
1159.7	SLU 2	-58	0	-3	0	0	-4546
1159.7	SLD 7	9	0	-3	0	0	-3811
1159.7	SLD 8	9	0	-3	0	0	-3811

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
1126.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.2	0		145.7	(4.4.5)	0	Si

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
1126.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
1126.5	SLV 10	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
1126.5	SLV 9	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
1126.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
1126.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
1126.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
1126.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
1126.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
1126.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
1093.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
1159.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
1093.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
1159.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
1093.2	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
1093.2	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
1093.2	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
1093.2	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
1093.2	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
1093.2	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
1093.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	8.8	(4.4.9)	0.4	Si
1159.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	8.8	(4.4.9)	0.4	Si
1126.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	8.8	(4.4.9)	0.4	Si
1093.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	8.8	(4.4.9)	0.4	Si
1159.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	8.8	(4.4.9)	0.4	Si
1126.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	8.8	(4.4.9)	0.4	Si
1159.7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	7.4	(4.4.9)	0.2	Si
1159.7	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	7.4	(4.4.9)	0.2	Si
1093.2	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	7.4	(4.4.9)	0.2	Si
1093.2	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	7.4	(4.4.9)	0.2	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
1093.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	8.8	19.3	1	0.455	(EC5 4.4.10)	Si
1159.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	8.8	19.3	1	0.455	(EC5 4.4.10)	Si
1126.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	8.8	19.3	1	0.455	(EC5 4.4.10)	Si
1093.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	8.8	19.3	1	0.455	(EC5 4.4.10)	Si
1159.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	8.8	19.3	1	0.455	(EC5 4.4.10)	Si
1126.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	8.8	19.3	1	0.455	(EC5 4.4.10)	Si
1159.7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	7.4	26.6	1	0.277	(EC5 4.4.10)	Si
1159.7	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	7.4	26.6	1	0.277	(EC5 4.4.10)	Si
1093.2	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	7.4	26.6	1	0.277	(EC5 4.4.10)	Si
1093.2	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	7.4	26.6	1	0.277	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 9 (T9)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	52.5	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
1159.7	SLU 1	-42	0	3	0	0	-4985
1159.7	SLU 2	-42	0	3	0	0	-4985
1159.7	SLD 7	2	0	3	0	0	-3821
1159.7	SLD 8	2	0	3	0	0	-3821
1191	SLU 1	-42	0	0	-39	0	-4985
1191	SLU 2	-42	0	0	-51	0	-4985
1191	SLD 3	15	0	0	-39	0	-1554
1191	SLD 4	15	0	0	-39	0	-1554
1191	SLD 7	2	0	0	-39	0	-3821
1191	SLD 8	2	0	0	-39	0	-3821
1191	SLV 3	13	0	0	-39	0	-1452
1191	SLV 4	13	0	0	-39	0	-1452
1191	SLV 7	1	0	0	-39	0	-3576
1191	SLV 8	1	0	0	-39	0	-3576
1222.2	SLU 1	-42	0	-3	0	0	-4985
1222.2	SLU 2	-42	0	-3	0	0	-4985
1222.2	SLD 7	2	0	-3	0	0	-3821
1222.2	SLD 8	2	0	-3	0	0	-3821
1222.2	SLD 9	-4	0	-3	0	0	3821
1222.2	SLD 10	-4	0	-3	0	0	3821
1222.2	SLD 13	-17	0	-3	0	0	1553
1222.2	SLD 14	-17	0	-3	0	0	1553
1222.2	SLV 13	-16	0	-3	0	0	1452
1222.2	SLV 14	-16	0	-3	0	0	1452

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
1191	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
1191	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.1	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
1191	SLV 3	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
1191	SLD 4	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
1191	SLV 4	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
1191	SLD 3	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
1191	SLD 7	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
1191	SLD 8	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
1191	SLV 7	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
1191	SLV 8	Ist.	1.1	1.45		0.1	0		200.3	(4.4.5)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
1222.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
1159.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
1222.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
1159.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
1222.2	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
1222.2	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
1222.2	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
1222.2	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
1222.2	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
1222.2	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
1159.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	9.6	(4.4.9)	0.4	Si
1222.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	9.6	(4.4.9)	0.4	Si
1191	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	9.6	(4.4.9)	0.4	Si
1159.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	9.6	(4.4.9)	0.4	Si
1222.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	9.6	(4.4.9)	0.4	Si
1191	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	9.6	(4.4.9)	0.4	Si
1222.2	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	7.4	(4.4.9)	0.2	Si
1222.2	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	7.4	(4.4.9)	0.2	Si
1159.7	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	7.4	(4.4.9)	0.2	Si
1159.7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	7.4	(4.4.9)	0.2	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
1159.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	9.6	19.3	1	0.499	(EC5 4.4.10)	Si
1222.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	9.6	19.3	1	0.499	(EC5 4.4.10)	Si
1191	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	9.6	19.3	1	0.499	(EC5 4.4.10)	Si
1159.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	9.6	19.3	1	0.499	(EC5 4.4.10)	Si
1222.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	9.6	19.3	1	0.499	(EC5 4.4.10)	Si
1191	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	9.6	19.3	1	0.499	(EC5 4.4.10)	Si
1222.2	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	7.4	26.6	1	0.278	(EC5 4.4.10)	Si
1222.2	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	7.4	26.6	1	0.278	(EC5 4.4.10)	Si
1159.7	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	7.4	26.6	1	0.278	(EC5 4.4.10)	Si
1159.7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	7.4	26.6	1	0.278	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 10 (T10)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	53.5	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
1222.2	SLU 1	-22	0	3	0	0	-4923
1222.2	SLU 2	-22	0	4	0	0	-4923
1222.2	SLD 5	-6	0	3	0	0	3746
1222.2	SLD 6	-6	0	3	0	0	3746
1222.2	SLD 9	2	0	3	0	0	3483
1222.2	SLD 10	2	0	3	0	0	3483
1222.2	SLV 9	2	0	3	0	0	3260
1222.2	SLV 10	2	0	3	0	0	3260
1222.2	SLV 13	11	0	3	0	0	606
1222.2	SLV 14	11	0	3	0	0	606
1262	SLU 1	-22	0	0	-64	0	-4923
1262	SLU 2	-22	0	0	-83	0	-4923
1262	SLD 7	-2	0	0	-64	0	-3483
1262	SLD 8	-2	0	0	-64	0	-3483
1262	SLD 11	5	0	0	-64	0	-3746
1262	SLD 12	5	0	0	-64	0	-3746
1262	SLV 7	-2	0	0	-64	0	-3259
1262	SLV 8	-2	0	0	-64	0	-3259
1262	SLV 11	5	0	0	-64	0	-3505
1262	SLV 12	5	0	0	-64	0	-3505
1301.7	SLU 1	-22	0	-3	0	0	-4923
1301.7	SLU 2	-22	0	-4	0	0	-4923
1301.7	SLD 5	-6	0	-3	0	0	3746
1301.7	SLD 6	-6	0	-3	0	0	3746

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
1262	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.2	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
1262	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.2	0		145.7	(4.4.5)	0	Si
1262	SLD 12	Ist.	1.1	1.45		0.2	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
1262	SLD 11	Ist.	1.1	1.45		0.2	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
1262	SLV 12	Ist.	1.1	1.45		0.2	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
1262	SLV 11	Ist.	1.1	1.45		0.2	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
1262	SLD 8	Ist.	1.1	1.45		0.2	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
1262	SLD 7	Ist.	1.1	1.45		0.2	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
1262	SLV 8	Ist.	1.1	1.45		0.2	0		200.3	(4.4.5)	0	Si
1262	SLV 7	Ist.	1.1	1.45		0.2	0		200.3	(4.4.5)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
1222.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
1301.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
1222.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
1301.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
1222.2	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
1222.2	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
1222.2	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
1222.2	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
1222.2	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
1222.2	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
1222.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	9.5	(4.4.9)	0.4	Si
1301.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	9.5	(4.4.9)	0.4	Si
1262	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	9.5	(4.4.9)	0.4	Si
1222.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	9.5	(4.4.9)	0.4	Si
1301.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	9.5	(4.4.9)	0.4	Si

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
1262	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	9.5	(4.4.9)	0.4	Si
1301.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	7.2	(4.4.9)	0.2	Si
1301.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	7.2	(4.4.9)	0.2	Si
1222.2	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	7.2	(4.4.9)	0.2	Si
1222.2	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	7.2	(4.4.9)	0.2	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
1222.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	9.5	19.3	1	0.493	(EC5 4.4.10)	Si
1301.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	9.5	19.3	1	0.493	(EC5 4.4.10)	Si
1222.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	9.5	19.3	1	0.493	(EC5 4.4.10)	Si
1301.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	9.5	19.3	1	0.493	(EC5 4.4.10)	Si
1262	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	9.5	19.3	1	0.493	(EC5 4.4.10)	Si
1262	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	9.5	19.3	1	0.493	(EC5 4.4.10)	Si
1222.2	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	7.2	26.6	1	0.273	(EC5 4.4.10)	Si
1222.2	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	7.2	26.6	1	0.273	(EC5 4.4.10)	Si
1301.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	7.2	26.6	1	0.273	(EC5 4.4.10)	Si
1301.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	7.2	26.6	1	0.273	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 11 (T11)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x16	16	16	208.5	1	1.1	1.15

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
1093.2	SLU 1	16	-96	3	0	0	-2
1093.2	SLU 2	17	-96	4	0	0	-2
1126.5	SLU 1	16	-96	0	-54	-3188	-2
1126.5	SLU 2	17	-96	0	-71	-3188	-2
1159.7	SLU 1	16	-96	-4	11	-6375	-2
1159.7	SLU 1	16	-44	3	11	-4092	-2
1159.7	SLU 2	17	-96	-5	13	-6375	-2
1159.7	SLU 2	16	-44	4	13	-4092	-2
1191	SLU 1	16	-44	0	-42	-5454	-2
1191	SLU 2	16	-44	0	-55	-5454	-2
1222.2	SLU 1	16	-44	-3	10	-6816	-2
1222.2	SLU 2	16	-44	-4	14	-6816	-2

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
1222.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0	10		145.7	(4.4.5)	0.07	Si
1222.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0	10		145.7	(4.4.5)	0.07	Si
1159.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0	9.3		145.7	(4.4.5)	0.06	Si
1159.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0	9.3		145.7	(4.4.5)	0.06	Si
1191	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.1	8		145.7	(4.4.5)	0.06	Si
1191	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.1	8		145.7	(4.4.5)	0.06	Si
1159.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0	6		145.7	(4.4.5)	0.04	Si
1159.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0	6		145.7	(4.4.5)	0.04	Si
1126.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.1	4.7		145.7	(4.4.5)	0.03	Si
1126.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.1	4.7		145.7	(4.4.5)	0.03	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
1159.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
1159.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
1126.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
1126.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
1093.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	1	(4.4.8)	0.03	Si
1093.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	1	(4.4.8)	0.03	Si
1222.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
1159.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
1159.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
1222.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
1159.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
1191	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
1222.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
1159.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
1191	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
1222.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
1093.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
1126.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
1159.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
1159.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
1159.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.6	0	19.3	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
1159.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.6	0	19.3	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
1126.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.6	0	19.3	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
1126.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.6	0	19.3	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
1093.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.6	0	19.3	1	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
1093.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.6	0	19.3	1	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
1222.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
1159.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
1159.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
1222.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	yM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M21	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-91	0.2	1.5	13.8	0.01	Si
M21	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-87	0.2	1.5	13.8	0.01	Si
M21	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-77	0.2	1.5	19	0.01	Si
M21	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-77	0.2	1.5	19	0.01	Si
M21	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-75	0.2	1.5	19	0.01	Si
M21	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-75	0.2	1.5	19	0.01	Si



Montante	Comb.	Durata	Kmod	yM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M21	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-72	0.2	1.5	19	0.01	Si
M21	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-72	0.2	1.5	19	0.01	Si
M21	SLV 10	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-70	0.2	1.5	19	0.01	Si
M21	SLV 9	Ist.	1.1	1.45	16	20	23	368	-70	0.2	1.5	19	0.01	Si

Verifica capacità portante di piastra

Verifica condotta secondo EC5 §9.2.4.2 (Analisi semplificata di pareti a diaframma - Metodo A)

Verifica passo connettori

Foglio	Connettore	Passo perimetrali	Passo perimetrali max	Passo interni	Passo interni max	Verifica
1	Cambretta	7.5	15	15	15	Si

Resistenza caratteristica singoli fogli

Pannello	Foglio	Apertura	t	t min	b	h	b/h	bnet/t	c	s	Ft,Rk	Formula	Fv,Rk	Res.%
P1	Anteriore	No	1.8	1.3	129	272	0.47	29.2	0.95	7.5	58.1	8.6 (f)	948.1	100
P1	Posteriore	No	1.8	1.3	129	272	0.47	29.2	0.95	7.5	58.1	8.6 (f)	948.1	100
P2	Anteriore	Si	1.8	1.3	125	150	0.83	31.5	1	7.5	58.1	8.6 (f)	968.5	0
P2	Posteriore	Si	1.8	1.3	125	150	0.83	31.5	1	7.5	58.1	8.6 (f)	968.5	0
P3	Anteriore	Si	1.8	1.3	101	150	0.67	30.9	1	7.5	58.1	8.6 (f)	782.6	0
P3	Posteriore	Si	1.8	1.3	101	150	0.67	30.9	1	7.5	58.1	8.6 (f)	782.6	0
P4	Anteriore	Si	1.8	1.3	149	150	0.99	26.8	1	7.5	58.1	8.6 (f)	1154.5	0
P4	Posteriore	Si	1.8	1.3	149	150	0.99	26.8	1	7.5	58.1	8.6 (f)	1154.5	0
P5	Anteriore	Si	1.8	1.3	125	150	0.83	30.9	1	7.5	58.1	8.6 (f)	968.5	0
P5	Posteriore	Si	1.8	1.3	125	150	0.83	30.9	1	7.5	58.1	8.6 (f)	968.5	0
P6	Anteriore	Si	1.8	1.3	125	150	0.83	31.5	1	7.5	58.1	8.6 (f)	968.5	0
P6	Posteriore	Si	1.8	1.3	125	150	0.83	31.5	1	7.5	58.1	8.6 (f)	968.5	0
P7	Anteriore	Si	1.8	1.3	108	150	0.72	30.9	1	7.5	58.1	8.6 (f)	836.8	0
P7	Posteriore	Si	1.8	1.3	108	150	0.72	30.9	1	7.5	58.1	8.6 (f)	836.8	0
P8	Anteriore	Si	1.8	1.3	128	150	0.85	32.9	1	7.5	58.1	8.6 (f)	991.8	0
P8	Posteriore	Si	1.8	1.3	128	150	0.85	32.9	1	7.5	58.1	8.6 (f)	991.8	0
P9	Anteriore	Si	1.8	1.3	103.2	150	0.69	24.8	1	7.5	58.1	8.6 (f)	799.6	0
P9	Posteriore	Si	1.8	1.3	103.2	150	0.69	24.8	1	7.5	58.1	8.6 (f)	799.6	0
P10	Anteriore	No	1.8	1.3	129	244	0.53	29.2	1	7.5	58.1	8.6 (f)	999.5	100
P10	Posteriore	No	1.8	1.3	129	244	0.53	29.2	1	7.5	58.1	8.6 (f)	999.5	100
P11	Anteriore	No	1.8	1.3	129	28	4.61	29.2	1	7.5	58.1	8.6 (f)	999.5	0
P11	Posteriore	No	1.8	1.3	129	28	4.61	29.2	1	7.5	58.1	8.6 (f)	999.5	0
P12	Anteriore	No	1.8	1.3	79.5	244	0.33	29.7	0.65	7.5	58.1	8.6 (f)	401.4	100
P12	Posteriore	No	1.8	1.3	79.5	244	0.33	29.7	0.65	7.5	58.1	8.6 (f)	401.4	100
P13	Anteriore	No	1.8	1.3	79.5	28	2.84	29.7	1	7.5	58.1	8.6 (f)	616	0
P13	Posteriore	No	1.8	1.3	79.5	28	2.84	29.7	1	7.5	58.1	8.6 (f)	616	0

Ingobbamento per taglio dei fogli trascurabile essendo bnet/t <= 100.

Verifica capacità portante dell'intera parete

Comb.	Durata	Kmod	yM	Fv,Ed	Fv,Rd	Inv. coeff.s.	Verifica
SLD 1	Ist.	1.1	1.5	-844.9	4134.2	0.204	Si
SLD 2	Ist.	1.1	1.5	-844.9	4134.2	0.204	Si
SLD 15	Ist.	1.1	1.5	826.7	4134.2	0.2	Si
SLD 16	Ist.	1.1	1.5	826.7	4134.2	0.2	Si
SLV 2	Ist.	1.1	1.5	-789.4	4134.2	0.191	Si
SLV 1	Ist.	1.1	1.5	-789.4	4134.2	0.191	Si
SLD 3	Ist.	1.1	1.5	-776.7	4134.2	0.188	Si
SLD 4	Ist.	1.1	1.5	-776.7	4134.2	0.188	Si
SLV 15	Ist.	1.1	1.5	771.2	4134.2	0.187	Si
SLV 16	Ist.	1.1	1.5	771.2	4134.2	0.187	Si

Parete in legno da BASE PARETI a GRONDA PARETI (1470; 1440)-(2347; 1440)

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)  
Vengono omesse le verifiche per le quali le sollecitazioni significative sono pari a 0.

Ingombro netto

Lunghezza: 876.7  
Altezza: 272  
Spessore telaio: 16  
Spessore complessivo: 19.6  
Si sottolinea come il modello della parete preveda espressamente il supporto delle azioni verticali da parte dei soli montanti, mentre le pannellature forniscono unicamente la necessaria resistenza a taglio nel piano.

Materiali telaio

Nome	Lavorazione	fm,k	ft,0,k	ft,90,k	fc,0,k	fc,90,k	fv,k	E0,05	G0,05	FC
GL 24h EN 14080	Lamellare	240	192	5	240	25	35	96000	5400	

Materiali fogli legno

Foglio	Materiale	pk	Spessore	Connettore	Angolo	Passo perimetrali	Passo interni
1	OSB EN 300 OSB/3	0.00000055	1.8	Cambretta	30	7.5	15

Connettori cambretta

Descrizione	Lunghezza	Lunghezza dorso	Sezione	fuk
Cambretta	4.5	1	Circolare; 1.53	8000

Elementi

Guardando la parete di fronte, con il bordo iniziale a sinistra, le coordinate degli elementi sono espresse in un sistema centrato sul vertice inferiore sinistro del rettangolo di ingombro, asse X orizzontale verso destra e asse Y verticale verso l'alto.  
Montante 1 (M1): dal punto (6; 12) al punto (6; 256); lunghezza = 244; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 2 (M2): dal punto (66.5; 12) al punto (66.5; 256); lunghezza = 244; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 3 (M3): dal punto (135.7; 12) al punto (135.7; 256); lunghezza = 244; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 4 (M4): dal punto (191.5; 250) al punto (191.5; 256); lunghezza = 6; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 5 (M5): dal punto (259.7; 12) al punto (259.7; 256); lunghezza = 244; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 6 (M6): dal punto (316.5; 12) al punto (316.5; 256); lunghezza = 244; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 7 (M7): dal punto (379; 12) al punto (379; 256); lunghezza = 244; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 8 (M8): dal punto (441.5; 12) al punto (441.5; 256); lunghezza = 244; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 9 (M9): dal punto (485.7; 12) al punto (485.7; 256); lunghezza = 244; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 10 (M10): dal punto (550; 250) al punto (550; 256); lunghezza = 6; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 11 (M11): dal punto (609.7; 12) al punto (609.7; 256); lunghezza = 244; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 12 (M12): dal punto (668; 12) al punto (668; 256); lunghezza = 244; sezione R 16x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 13 (M13): dal punto (734; 12) al punto (734; 256); lunghezza = 244; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 14 (M14): dal punto (798; 12) al punto (798; 256); lunghezza = 244; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 15 (M15): dal punto (866.7; 12) al punto (866.7; 256); lunghezza = 244; sezione R 20x16; materiale GL 24h EN 14080  
Traverso 1 (T1): dal punto (0; 6) al punto (876.7; 6); lunghezza = 876.7; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080  
Traverso 2 (T2): dal punto (141.7; 244) al punto (253.7; 244); lunghezza = 112; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080  
Traverso 3 (T3): dal punto (491.7; 244) al punto (603.7; 244); lunghezza = 112; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080  
Traverso 4 (T4): dal punto (0; 264) al punto (876.7; 264); lunghezza = 876.7; sezione R 16x16; materiale GL 24h EN 14080  
Pannello 1 (P1): dal punto (0; 0) al punto (135.7; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
Pannello 2 (P2): dal punto (135.7; 244) al punto (259.7; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
Pannello 3 (P3): dal punto (259.7; 0) al punto (379; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
Pannello 4 (P4): dal punto (379; 0) al punto (734; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
Pannello 5 (P5): dal punto (734; 0) al punto (876.7; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

### Verifica Montante 1 (M1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	244	1	1.1	1.2	1	0.841	0.88

### Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
35	SLU 1	-244	0	-34	-1183	2	1
35	SLU 2	-262	0	-34	-1185	3	1
69.8	SLU 1	-241	0	-34	-2365	3	1
69.8	SLU 2	-258	0	-34	-2369	6	1
70	SLU 1	-192	0	-14	-2365	3	2
70	SLU 2	-207	0	-14	-2369	6	2
104.9	SLU 1	-189	0	-14	-2844	-3	2
104.9	SLU 2	-204	0	-14	-2847	-2	2
139.7	SLU 1	-187	0	-14	-3322	-8	2
139.7	SLU 2	-200	0	-14	-3324	-10	2
139.9	SLU 1	-137	0	11	-3322	-8	2
139.9	SLU 2	-148	0	11	-3324	-10	2
174.8	SLU 1	-134	0	11	-2922	-13	2
174.8	SLU 2	-144	0	11	-2924	-17	2
209.6	SLU 1	-131	0	11	-2522	-18	2
209.6	SLU 2	-140	0	11	-2524	-24	2
209.8	SLU 1	-83	0	36	-2522	-18	1
209.8	SLU 2	-90	0	36	-2524	-24	1
244.4	SLU 1	-80	0	36	-1261	-9	1
244.4	SLU 2	-87	0	36	-1262	-12	1
278.9	SLU 1	-77	0	36	0	0	1
278.9	SLU 2	-83	0	36	0	0	1

### Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1	6.5	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
139.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1	6.5	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
139.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.8	6.5	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
139.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	6.5	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
104.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.1	5.6	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
104.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1	5.6	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
174.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	5.7	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
174.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	5.7	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
139.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1	6.5	0	132.4	145.7	(4.4.7)	0.04	Si
139.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.8	6.5	0	132.4	145.7	(4.4.7)	0.04	Si

### Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
209.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
244.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
209.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
69.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
35	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
35	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
69.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	1	(4.4.8)	0.01	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	1	(4.4.8)	0.01	Si

### Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
70	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
104.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
139.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
139.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
70	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
104.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
209.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
174.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
139.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
209.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si

### Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
244.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
209.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
244.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
209.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
35	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
69.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
35	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
69.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	0	19.3	0.71	0.001	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	0	19.3	1	0	(EC5 4.4.10)	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	0	19.3	1	0	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 2 (M2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	244	1	1.1	1.3	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	-47	0	-88	0	0	689
0.1	SLU 2	-60	0	-88	0	0	689
34.9	SLU 1	-46	0	-88	-3070	-12	689
34.9	SLU 2	-57	0	-88	-3070	-12	689
69.7	SLU 1	-44	0	-88	-6139	-24	689
69.7	SLU 2	-55	0	-88	-6139	-24	689
69.9	SLU 1	-39	0	-39	-6139	-24	689
104.6	SLU 1	-37	0	-39	-7500	-8	689
139.4	SLU 1	-35	0	-39	-8861	8	689
139.4	SLU 2	-43	0	-39	-8861	9	689
139.6	SLU 1	-30	0	32	-8861	8	689
139.6	SLU 2	-37	0	32	-8861	9	689
174.4	SLU 1	-28	0	32	-7740	21	689
174.4	SLU 2	-34	0	32	-7740	23	689
209.2	SLU 1	-26	0	32	-6619	35	689
209.4	SLU 1	-20	1	95	-6619	35	689
209.4	SLU 2	-24	1	95	-6619	37	689
244.1	SLU 1	-18	1	95	-3309	18	689
244.1	SLU 2	-22	1	95	-3309	18	689
278.9	SLU 1	-16	1	95	0	0	689
278.9	SLU 2	-19	1	95	0	0	689

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	26	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.18	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	26	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.18	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	26	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.18	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	26	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.18	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45		26	0.1		145.7	(4.4.5)	0.18	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45		26	0.1		145.7	(4.4.5)	0.18	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45		26	0		145.7	(4.4.5)	0.18	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45		26	0		145.7	(4.4.5)	0.18	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	22.7	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.16	Si
174.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	22.7	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.16	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.6	0.71	(4.4.8)	0.08	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.6	0.71	(4.4.8)	0.08	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.6	0.71	(4.4.8)	0.08	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.6	0.71	(4.4.8)	0.08	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.1	1	(4.4.8)	0.06	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.1	1	(4.4.8)	0.06	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.7	(4.4.9)	0.1	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.7	(4.4.9)	0.1	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.7	(4.4.9)	0.1	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.7	(4.4.9)	0.1	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.7	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.7	(4.4.9)	0.1	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.7	(4.4.9)	0.1	Si
69.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.7	(4.4.9)	0.1	Si
104.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.7	(4.4.9)	0.1	Si
209.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.7	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.1	2.7	19.3	0.71	0.148	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.1	2.7	19.3	0.71	0.148	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.1	2.7	19.3	0.71	0.148	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.1	2.7	19.3	0.71	0.148	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1	2.7	19.3	0.71	0.147	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1	2.7	19.3	0.71	0.147	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1	2.7	19.3	0.71	0.147	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1	2.7	19.3	0.71	0.147	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.1	2.7	19.3	1	0.145	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.1	2.7	19.3	1	0.145	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 3 (M3)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	244	1	1.1	1.2	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	-101	1	-47	0	0	1348
30.5	SLU 1	-99	1	-47	-1434	-35	1348
30.5	SLU 2	-121	1	-47	-1434	-42	1348
60.9	SLU 1	-96	1	-47	-2868	-71	1348
60.9	SLU 2	-118	1	-47	-2868	-83	1348
61.1	SLU 1	-81	0	-23	-2869	-71	1348
91.5	SLU 1	-79	0	-23	-3561	-68	1348
121.9	SLU 1	-77	0	-23	-4254	-66	1348
121.9	SLU 2	-94	0	-23	-4254	-71	1348
122.1	SLU 1	-61	0	4	-4254	-66	1348
122.1	SLU 2	-77	-1	4	-4254	-71	1347
152.5	SLU 1	-59	0	4	-4137	-54	1348

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
152.5	SLU 2	-74	-1	4	-4137	-55	1347
244.1	SLU 1	-21	-1	76	-2663	-52	1348
244.1	SLU 2	-28	-1	76	-2663	-46	1348
261.5	SLU 1	-19	-1	76	-1331	-26	1348
261.5	SLU 2	-26	-1	76	-1331	-23	1348
278.9	SLU 1	-18	-1	76	0	0	1348
278.9	SLU 2	-24	-1	76	0	0	1348

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	8.3	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
122.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	8.3	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
121.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	8.3	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
122.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	8.3	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
152.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	8.1	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
152.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	8.1	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
122.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45		8.3	0.2		145.7	(4.4.5)	0.06	Si
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45		8.3	0.2		145.7	(4.4.5)	0.06	Si
122.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45		8.3	0.2		145.7	(4.4.5)	0.06	Si
121.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45		8.3	0.2		145.7	(4.4.5)	0.06	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	1	(4.4.8)	0.03	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	1	(4.4.8)	0.03	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.03	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
121.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
91.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
61.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.6	(4.4.9)	0.1	Si
152.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	2.6	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.6	2.6	19.3	0.71	0.137	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.6	2.6	19.3	0.71	0.137	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.6	2.6	19.3	0.71	0.137	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.6	2.6	19.3	0.71	0.137	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.6	2.6	19.3	1	0.136	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.6	2.6	19.3	1	0.136	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	2.6	19.3	0.71	0.136	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	2.6	19.3	0.71	0.136	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	2.6	19.3	0.71	0.136	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	2.6	19.3	0.71	0.136	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 4 (M4)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	6	1	1.1	1.3			

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	4	0	0	0	0	399
0.1	SLU 2	5	0	0	0	0	399
0.1	SLD 10	3	0	0	0	0	-97
17.5	SLU 1	4	0	0	0	0	399
17.5	SLU 2	6	0	0	0	0	399
17.5	SLD 9	4	0	0	0	0	-97
17.5	SLD 10	4	0	0	0	0	-97
34.9	SLU 1	5	0	0	0	0	399
34.9	SLU 2	7	0	0	0	0	399
34.9	SLD 9	5	0	0	0	0	-97

Verifica a pressoflessione instabile

Sezioni non sollecitate a tensioni normali.

Verifica a taglio

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.6	(4.4.9)	0.1	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.6	(4.4.9)	0.1	Si
17.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.6	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.6	(4.4.9)	0.1	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.6	(4.4.9)	0.1	Si
17.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.6	(4.4.9)	0.1	Si
17.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
17.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	1.6	19.3	1	0.082	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	1.6	19.3	1	0.082	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	1.6	19.3	1	0.082	(EC5 4.4.10)	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	1.6	19.3	1	0.082	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	1.6	19.3	1	0.082	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	1.6	19.3	1	0.082	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	1	0.014	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	1	0.014	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	1	0.014	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	1	0.014	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 5 (M5)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	244	1	1.1	1.2	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	-51	0	-45	0	0	311
30.5	SLU 1	-48	0	-45	-1372	9	311
30.5	SLU 2	-69	0	-45	-1372	13	310
60.9	SLU 1	-46	0	-45	-2743	17	311
60.9	SLU 2	-66	0	-45	-2743	27	310
61.1	SLU 1	-45	0	-24	-2743	17	311
91.5	SLU 1	-42	0	-24	-3490	9	311
121.9	SLU 1	-40	0	-24	-4236	1	311
121.9	SLU 2	-57	0	-24	-4236	5	310
122.1	SLU 2	-54	0	-2	-4236	5	310
152.5	SLU 1	-37	0	-2	-4310	-4	311
152.5	SLU 2	-51	0	-2	-4310	-2	310
182.9	SLU 1	-34	0	-2	-4384	-8	311
182.9	SLU 2	-47	0	-2	-4384	-8	310
183.1	SLU 1	-34	0	21	-4384	-8	311
183.1	SLU 2	-45	0	21	-4384	-8	310
213.5	SLU 1	-31	0	21	-3734	-13	311
243.9	SLU 1	-29	0	21	-3084	-18	311
244.1	SLU 1	-21	-1	68	-2388	-18	310
244.1	SLU 2	-28	-1	68	-2388	-21	310
261.5	SLU 1	-20	-1	68	-1194	-9	310
261.5	SLU 2	-26	-1	68	-1194	-11	310
278.9	SLU 1	-19	-1	68	0	0	310
278.9	SLU 2	-24	-1	68	0	0	310

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
182.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	8.6	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
183.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	8.6	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
182.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	8.6	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
183.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	8.6	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
152.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	8.4	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
152.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	8.4	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	8.3	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
122.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	8.3	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
182.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45		8.6	0		145.7	(4.4.5)	0.06	Si
183.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45		8.6	0		145.7	(4.4.5)	0.06	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	1	(4.4.8)	0.03	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	1	(4.4.8)	0.03	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.03	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	(4.4.9)	0	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	(4.4.9)	0	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	(4.4.9)	0	Si
243.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	(4.4.9)	0	Si
213.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	(4.4.9)	0	Si
183.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	(4.4.9)	0	Si
121.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	(4.4.9)	0	Si
91.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	(4.4.9)	0	Si
61.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	(4.4.9)	0	Si
182.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	0.6	19.3	0.71	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	0.6	19.3	0.71	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	0.6	19.3	0.71	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	0.6	19.3	0.71	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	0.6	19.3	1	0.032	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	0.6	19.3	1	0.032	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	0.6	19.3	0.71	0.032	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	0.6	19.3	0.71	0.032	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	0.6	19.3	0.71	0.032	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	0.6	19.3	0.71	0.032	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 6 (M6)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	244	1	1.1	1.3	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
34.9	SLU 1	-33	0	-75	-2599	-6	-84
34.9	SLU 2	-44	0	-75	-2599	-6	-84
69.7	SLU 1	-32	0	-75	-5199	-13	-84

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
69.7	SLU 2	-42	0	-75	-5199	-13	-84
69.9	SLU 2	-36	0	-34	-5199	-13	-84
104.6	SLU 2	-34	0	-34	-6388	-7	-84
139.4	SLU 1	-24	0	-34	-7577	0	-84
139.4	SLU 2	-31	0	-34	-7577	-1	-84
139.6	SLU 1	-20	0	26	-7577	0	-84
139.6	SLU 2	-26	0	26	-7577	-1	-84
174.4	SLU 1	-18	0	26	-6660	6	-84
174.4	SLU 2	-23	0	26	-6660	5	-84
209.2	SLU 2	-21	0	26	-5743	11	-84
209.4	SLU 1	-12	0	82	-5743	13	-84
209.4	SLU 2	-16	0	82	-5743	11	-84
244.1	SLU 1	-10	0	82	-2872	6	-84
244.1	SLU 2	-13	0	82	-2872	5	-84
278.9	SLU 1	-8	0	82	0	0	-84
278.9	SLU 2	-11	0	82	0	0	-84

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	22.2	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.15	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	22.2	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.15	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	22.2	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.15	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	22.2	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.15	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45		22.2	0		145.7	(4.4.5)	0.15	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45		22.2	0		145.7	(4.4.5)	0.15	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45		22.2	0		145.7	(4.4.5)	0.15	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45		22.2	0		145.7	(4.4.5)	0.15	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	19.5	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.14	Si
174.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	19.5	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.14	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.2	0.71	(4.4.8)	0.06	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.2	0.71	(4.4.8)	0.06	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.2	0.71	(4.4.8)	0.06	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.2	0.71	(4.4.8)	0.06	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1	1	(4.4.8)	0.05	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	1	(4.4.8)	0.05	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
209.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1	0.3	19.3	0.71	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1	0.3	19.3	0.71	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1	0.3	19.3	0.71	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1	0.3	19.3	0.71	0.022	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.9	0.3	19.3	0.71	0.021	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.9	0.3	19.3	0.71	0.021	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.9	0.3	19.3	0.71	0.021	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.9	0.3	19.3	0.71	0.021	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1	0.3	19.3	1	0.02	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1	0.3	19.3	1	0.02	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 7 (M7)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	244	1	1.1	1.2	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 2	-102	0	-83	0	0	-746
34.9	SLU 1	-76	0	-83	-2912	-10	-746
34.9	SLU 2	-98	0	-83	-2912	-10	-746
69.7	SLU 1	-73	0	-83	-5823	-20	-746
69.7	SLU 2	-94	0	-83	-5823	-21	-746
69.9	SLU 2	-75	0	-36	-5824	-21	-746
104.6	SLU 2	-72	0	-36	-7077	-11	-746
139.4	SLU 1	-53	0	-36	-8330	-1	-746
139.4	SLU 2	-68	0	-36	-8330	0	-746
139.6	SLU 1	-36	0	27	-8330	-1	-746
139.6	SLU 2	-47	0	27	-8330	0	-746
174.4	SLU 1	-34	0	27	-7396	7	-746
174.4	SLU 2	-43	0	27	-7396	8	-746
209.2	SLU 2	-40	0	27	-6461	16	-746
209.4	SLU 1	-17	0	93	-6461	14	-746
209.4	SLU 2	-21	0	93	-6461	16	-746
244.1	SLU 1	-14	0	93	-3230	7	-746
244.1	SLU 2	-18	0	93	-3230	8	-746
278.9	SLU 1	-11	0	93	0	0	-746
278.9	SLU 2	-14	0	93	0	0	-746

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	16.3	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.11	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	16.3	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.11	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	16.3	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.11	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	16.3	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.11	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45		16.3	0		145.7	(4.4.5)	0.11	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45		16.3	0		145.7	(4.4.5)	0.11	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45		16.3	0		145.7	(4.4.5)	0.11	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45		16.3	0		145.7	(4.4.5)	0.11	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	14.4	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si
174.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	14.4	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.1	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	1	(4.4.8)	0.04	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	1	(4.4.8)	0.04	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	(4.4.9)	0.1	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	(4.4.9)	0.1	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	(4.4.9)	0.1	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	(4.4.9)	0.1	Si
104.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	(4.4.9)	0.1	Si
69.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	(4.4.9)	0.1	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	(4.4.9)	0.1	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	(4.4.9)	0.1	Si
209.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	(4.4.9)	0.1	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	1.4	19.3	0.71	0.077	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	1.4	19.3	0.71	0.077	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	1.4	19.3	0.71	0.077	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	1.4	19.3	0.71	0.077	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	1.4	19.3	0.71	0.077	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	1.4	19.3	0.71	0.077	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	1.4	19.3	0.71	0.077	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	1.4	19.3	0.71	0.077	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	1.4	19.3	1	0.076	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	1.4	19.3	1	0.076	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 8 (M8)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	244	1	1.1	1.3	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	-38	0	-66	0	0	-437
0.1	SLU 2	-48	0	-66	0	0	-437
34.9	SLU 1	-36	0	-66	-2294	-7	-437
34.9	SLU 2	-46	0	-66	-2294	-7	-437
69.7	SLU 1	-34	0	-66	-4589	-14	-437
69.7	SLU 2	-43	0	-66	-4589	-15	-437
69.9	SLU 2	-38	0	-29	-4589	-15	-437
104.6	SLU 1	-28	0	-29	-5594	-8	-437
104.6	SLU 2	-35	0	-29	-5594	-8	-437
139.4	SLU 1	-26	0	-29	-6599	-1	-437
139.4	SLU 2	-33	0	-29	-6599	0	-437
139.6	SLU 1	-22	0	24	-6599	-1	-436
139.6	SLU 2	-28	0	24	-6599	0	-437
174.4	SLU 1	-20	0	24	-5776	8	-436
174.4	SLU 2	-26	0	24	-5776	9	-437
209.4	SLU 1	-14	0	71	-4954	17	-436
209.4	SLU 2	-18	0	71	-4954	18	-437
244.1	SLU 1	-13	0	71	-2477	8	-436
244.1	SLU 2	-16	0	71	-2477	9	-437
278.9	SLU 1	-11	0	71	0	0	-436
278.9	SLU 2	-13	0	71	0	0	-437

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	19.3	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.13	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	19.3	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.13	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	19.3	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.13	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	19.3	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.13	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45		19.3	0		145.7	(4.4.5)	0.13	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45		19.3	0		145.7	(4.4.5)	0.13	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45		19.3	0		145.7	(4.4.5)	0.13	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45		19.3	0		145.7	(4.4.5)	0.13	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	16.9	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
174.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	16.9	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.2	0.71	(4.4.8)	0.06	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.2	0.71	(4.4.8)	0.06	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.2	0.71	(4.4.8)	0.06	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.2	0.71	(4.4.8)	0.06	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.1	0.71	(4.4.8)	0.06	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.1	0.71	(4.4.8)	0.06	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.1	0.71	(4.4.8)	0.06	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.1	0.71	(4.4.8)	0.06	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	1	(4.4.8)	0.04	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	1	(4.4.8)	0.04	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.7	(4.4.9)	0.1	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.7	(4.4.9)	0.1	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.7	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.7	(4.4.9)	0.1	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.7	(4.4.9)	0.1	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.7	(4.4.9)	0.1	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.7	(4.4.9)	0.1	Si
69.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.7	(4.4.9)	0.1	Si
104.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.7	(4.4.9)	0.1	Si
104.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.7	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.8	1.7	19.3	0.71	0.093	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.8	1.7	19.3	0.71	0.093	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.8	1.7	19.3	0.71	0.093	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.8	1.7	19.3	0.71	0.093	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.8	1.7	19.3	0.71	0.093	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.8	1.7	19.3	0.71	0.093	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.8	1.7	19.3	0.71	0.093	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.8	1.7	19.3	0.71	0.093	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.8	1.7	19.3	1	0.092	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.8	1.7	19.3	1	0.092	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 9 (M9)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	244	1	1.1	1.2	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 2	-103	1	-38	0	0	-1267
30.5	SLU 1	-80	1	-38	-1166	-18	-1266
30.5	SLU 2	-99	1	-38	-1166	-22	-1267
60.9	SLU 1	-78	1	-38	-2332	-36	-1266
60.9	SLU 2	-96	1	-38	-2332	-43	-1267
61.1	SLU 2	-84	0	-23	-2332	-43	-1267
91.5	SLU 2	-81	0	-23	-3020	-35	-1267
121.9	SLU 2	-78	0	-23	-3708	-26	-1267
122.1	SLU 2	-65	0	-5	-3708	-26	-1267
152.5	SLU 1	-48	0	-5	-3851	-22	-1266
152.5	SLU 2	-62	0	-5	-3852	-22	-1267
182.9	SLU 1	-46	0	-5	-3994	-19	-1266
182.9	SLU 2	-58	0	-5	-3995	-18	-1267
183.1	SLU 1	-35	0	15	-3994	-19	-1266
183.1	SLU 2	-45	0	15	-3994	-18	-1267
243.9	SLU 2	-39	0	15	-3066	-3	-1267
244.1	SLU 1	-17	0	61	-2139	-6	-1265
244.1	SLU 2	-23	0	61	-2139	-3	-1266
261.5	SLU 1	-16	0	61	-1069	-3	-1265
261.5	SLU 2	-22	0	61	-1069	-1	-1266
278.9	SLU 1	-14	0	61	0	0	-1265
278.9	SLU 2	-20	0	61	0	0	-1266

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
182.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	7.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
182.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	7.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
183.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	7.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
183.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	7.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
152.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	7.5	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
152.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	7.5	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
182.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45		7.8	0		145.7	(4.4.5)	0.05	Si
183.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45		7.8	0		145.7	(4.4.5)	0.05	Si
182.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45		7.8	0		145.7	(4.4.5)	0.05	Si
183.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45		7.8	0		145.7	(4.4.5)	0.05	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	1	(4.4.8)	0.02	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	1	(4.4.8)	0.02	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.4	(4.4.9)	0.1	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.4	(4.4.9)	0.1	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.4	(4.4.9)	0.1	Si
61.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.4	(4.4.9)	0.1	Si
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.4	(4.4.9)	0.1	Si
91.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.4	(4.4.9)	0.1	Si
182.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.4	(4.4.9)	0.1	Si
152.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.4	(4.4.9)	0.1	Si
122.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.4	(4.4.9)	0.1	Si
243.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.4	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	2.4	19.3	0.71	0.128	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	2.4	19.3	0.71	0.128	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	2.4	19.3	0.71	0.128	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	2.4	19.3	0.71	0.128	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	2.4	19.3	1	0.127	(EC5 4.4.10)	Si



Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	2.4	19.3	0.71	0.127	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	2.4	19.3	0.71	0.127	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	2.4	19.3	1	0.127	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	2.4	19.3	0.71	0.127	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	2.4	19.3	0.71	0.127	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 10 (M10)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	6	1	1.1	1.3			

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	4	0	0	0	0	-370
0.1	SLU 2	5	0	0	0	0	-370
0.1	SLD 1	3	0	0	0	0	-91
0.1	SLD 2	3	0	0	0	0	-91
17.5	SLU 1	5	0	0	0	0	-370
17.5	SLU 2	6	0	0	0	0	-370
34.9	SLU 1	6	0	0	0	0	-370
34.9	SLU 2	7	0	0	0	0	-370
34.9	SLD 1	5	0	0	0	0	-91
34.9	SLD 2	5	0	0	0	0	-91

Verifica a pressoflessione instabile

Sezioni non sollecitate a tensioni normali.

Verifica a taglio

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.5	(4.4.9)	0.1	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.5	(4.4.9)	0.1	Si
17.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.5	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.5	(4.4.9)	0.1	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.5	(4.4.9)	0.1	Si
17.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.5	(4.4.9)	0.1	Si
0.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	1.5	19.3	1	0.076	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	1.5	19.3	1	0.076	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	1.5	19.3	1	0.076	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	1.5	19.3	1	0.076	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	1.5	19.3	1	0.076	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	1.5	19.3	1	0.076	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	1	0.014	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	1	0.014	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	1	0.014	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0	0.4	26.6	1	0.014	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 11 (M11)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	244	1	1.1	1.2			

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
30.5	SLU 1	45	-2	-34	-1051	70	-789
30.5	SLU 2	24	-2	-34	-1051	74	-790
60.9	SLU 1	48	-2	-34	-2102	140	-789
60.9	SLU 2	27	-2	-34	-2102	148	-790
121.9	SLU 1	50	0	-15	-3011	135	-789
121.9	SLU 2	33	0	-15	-3011	138	-790
122.1	SLU 1	50	1	4	-3011	135	-790
122.1	SLU 2	36	1	4	-3011	138	-791
152.5	SLU 1	53	1	4	-2876	95	-790
152.5	SLU 2	39	1	4	-2875	96	-791
182.9	SLU 1	55	1	4	-2740	55	-790
182.9	SLU 2	42	1	4	-2740	54	-791
183.1	SLU 1	59	2	27	-2740	55	-790
183.1	SLU 2	48	2	27	-2740	54	-791
213.5	SLU 2	51	2	27	-1929	-10	-791
243.9	SLU 2	54	2	27	-1118	-74	-791
244.1	SLU 1	77	-2	58	-2045	-72	-791
244.1	SLU 2	71	-2	58	-2045	-74	-792
261.5	SLU 1	78	-2	58	-1023	-36	-791
261.5	SLU 2	72	-2	58	-1023	-37	-792
278.9	SLU 1	80	-2	58	0	0	-791
278.9	SLU 2	74	-2	58	0	0	-792

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45		5.9	0.4		145.7	(4.4.5)	0.04	Si
122.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45		5.9	0.4		145.7	(4.4.5)	0.04	Si
121.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45		5.9	0.4		145.7	(4.4.5)	0.04	Si
122.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45		5.9	0.4		145.7	(4.4.5)	0.04	Si
152.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45		5.6	0.2		145.7	(4.4.5)	0.04	Si
152.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45		5.6	0.2		145.7	(4.4.5)	0.04	Si
182.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45		5.4	0.1		145.7	(4.4.5)	0.04	Si
183.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45		5.4	0.1		145.7	(4.4.5)	0.04	Si
182.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45		5.4	0.1		145.7	(4.4.5)	0.04	Si
183.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45		5.4	0.1		145.7	(4.4.5)	0.04	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	1	(4.4.8)	0.02	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	1	(4.4.8)	0.02	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.5	(4.4.9)	0.1	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.5	(4.4.9)	0.1	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.5	(4.4.9)	0.1	Si
243.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.5	(4.4.9)	0.1	Si
183.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.5	(4.4.9)	0.1	Si
213.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.5	(4.4.9)	0.1	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.5	(4.4.9)	0.1	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.5	(4.4.9)	0.1	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.5	(4.4.9)	0.1	Si
182.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.5	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	1.5	19.3	0.71	0.08	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	1.5	19.3	0.71	0.08	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	1.5	19.3	0.71	0.08	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	1.5	19.3	0.71	0.08	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	1.5	19.3	1	0.08	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	1.5	19.3	1	0.08	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	1.5	19.3	0.71	0.079	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	1.5	19.3	0.71	0.079	(EC5 4.4.10)	Si
183.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	1.5	19.3	0.71	0.079	(EC5 4.4.10)	Si
243.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	1.5	19.3	0.71	0.079	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 12 (M12)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 16x16	16	16	244	1	1.1	1.15	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
35.2	SLU 1	-220	15	-16	-574	-533	-378
35.2	SLU 2	-236	15	-16	-576	-532	-380
35.2	SLD 1	54	-9	-5	-176	324	-806
35.2	SLD 2	54	-9	-5	-176	324	-806
70.3	SLU 1	-216	15	-16	-1148	-1065	-378
70.3	SLU 2	-231	15	-16	-1152	-1065	-380
70.3	SLD 1	58	-9	-5	-351	648	-806
70.3	SLD 2	58	-9	-5	-351	648	-806
105.6	SLU 1	-135	6	-3	-1255	-1259	-377
105.6	SLU 2	-148	6	-3	-1260	-1259	-380
140.7	SLU 1	-131	6	-3	-1362	-1453	-377
140.7	SLU 2	-143	6	-3	-1368	-1453	-380
140.9	SLU 1	-56	-5	21	-1363	-1454	-374
140.9	SLU 2	-68	-5	21	-1369	-1453	-376
177.4	SLU 1	-52	-5	21	-594	-1257	-374
177.4	SLU 2	-63	-5	21	-602	-1259	-376
213.8	SLU 1	-48	-5	21	174	-1061	-374
213.8	SLU 2	-57	-5	21	165	-1064	-376
214	SLD 1	-59	-6	13	-873	-397	-807
214	SLD 2	-59	-6	13	-873	-397	-807
246.5	SLD 1	-55	-6	13	-437	-198	-807
246.5	SLD 2	-55	-6	13	-437	-198	-807
278.9	SLD 1	-52	-6	13	0	0	-807
278.9	SLD 2	-52	-6	13	0	0	-807

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
140.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.6	2	2.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
140.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	2	2.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
70.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.9	1.7	1.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
105.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.6	1.8	1.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
70.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.8	1.7	1.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
140.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	2	2.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
105.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	1.8	1.8	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
140.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	2	2.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.03	Si
140.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.6	2	2.1	132.4	145.7	(4.4.7)	0.02	Si
140.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45		2	2.1		145.7	(4.4.5)	0.02	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
35.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
70.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
35.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
70.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
213.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
177.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
140.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
213.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
177.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
140.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
214	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
246.5	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
246.5	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
214	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
278.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
278.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
70.3	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
35.2	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
35.2	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
70.3	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
214	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.9	26.6	0.71	0.036	(EC5 4.4.10)	Si
214	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.9	26.6	0.71	0.036	(EC5 4.4.10)	Si
246.5	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.9	26.6	0.71	0.036	(EC5 4.4.10)	Si
246.5	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.9	26.6	0.71	0.036	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.9	26.6	1	0.036	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.9	26.6	1	0.036	(EC5 4.4.10)	Si
70.3	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.9	26.6	0.71	0.036	(EC5 4.4.10)	Si
70.3	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.9	26.6	0.71	0.036	(EC5 4.4.10)	Si
35.2	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.9	26.6	0.71	0.036	(EC5 4.4.10)	Si
35.2	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.9	26.6	0.71	0.036	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 13 (M13)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	244	1	1.1	1.2	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 1	-46	-6	-1	0	0	-459
0.1	SLD 2	-46	-6	-1	0	0	-459
34.9	SLU 1	-167	-2	-84	-2916	53	143
34.9	SLU 2	-191	-2	-84	-2916	53	142
34.9	SLD 1	-44	-6	-1	-39	199	-459
34.9	SLD 2	-44	-6	-1	-39	199	-459
69.7	SLU 1	-164	-2	-84	-5833	106	143
69.7	SLU 2	-188	-2	-84	-5833	106	142
69.7	SLD 1	-41	-6	-1	-77	397	-459
69.7	SLD 2	-41	-6	-1	-77	397	-459
69.9	SLD 1	-24	2	1	-77	397	-459
69.9	SLD 2	-24	2	1	-77	397	-459
104.6	SLD 2	-22	2	1	-88	350	-459
139.4	SLU 1	-139	-2	-36	-8319	217	143
139.4	SLU 2	-156	-2	-36	-8319	219	142
139.4	SLD 1	-19	2	1	-99	308	-459
139.6	SLU 1	-124	1	26	-8318	217	143
139.6	SLU 2	-135	1	26	-8319	219	141
174.4	SLU 1	-121	1	26	-7396	181	143
174.4	SLU 2	-131	1	26	-7396	183	141
209.4	SLU 1	-109	2	93	-6473	145	143
209.4	SLU 2	-114	2	93	-6473	148	141
244.1	SLU 1	-106	2	93	-3236	73	143
244.1	SLU 2	-110	2	93	-3236	74	141
278.9	SLU 1	-103	2	93	0	0	143
278.9	SLU 2	-107	2	93	0	0	141

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.8	16.2	0.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	16.2	0.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	16.2	0.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.6	16.2	0.6	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.8	16.2	0.6	132.4	145.7	(4.4.7)	0.11	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	16.2	0.6	132.4	145.7	(4.4.7)	0.11	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	16.2	0.6	132.4	145.7	(4.4.7)	0.11	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.6	16.2	0.6	132.4	145.7	(4.4.7)	0.11	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	14.4	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.11	Si
174.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.6	14.4	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.11	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	1	(4.4.8)	0.04	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	1	(4.4.8)	0.04	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
69.7	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
69.7	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	0.71	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	0.71	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	0.71	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	0.71	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	1	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	1	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
139.4	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	0.71	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
104.6	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	0.71	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
69.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	0.71	0.033	(EC5 4.4.10)	Si
69.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0	0.9	26.6	0.71	0.033	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 14 (M14)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	244	1	1.1	1.3	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 1	-47	-4	-1	0	0	-179
0.1	SLD 2	-47	-4	-1	0	0	-179
34.9	SLU 1	-42	1	-87	-3047	-21	123
34.9	SLU 2	-54	1	-87	-3047	-21	122
34.9	SLD 1	-45	-4	-1	-37	127	-179
34.9	SLD 2	-45	-4	-1	-37	127	-179
69.7	SLU 1	-40	1	-87	-6094	-41	123
69.7	SLU 2	-51	1	-87	-6094	-41	122
69.7	SLD 1	-43	-4	-1	-74	254	-179
69.7	SLD 2	-43	-4	-1	-74	254	-179
69.9	SLD 1	-37	2	1	-74	254	-179
69.9	SLD 2	-37	2	1	-74	254	-179
104.6	SLD 1	-35	2	1	-89	175	-179
104.6	SLD 2	-35	2	1	-89	175	-179
139.4	SLU 1	-32	0	-37	-8680	-27	123
139.4	SLU 2	-41	0	-37	-8680	-28	122
139.6	SLU 1	-28	0	27	-8680	-27	123
139.6	SLU 2	-35	0	27	-8680	-28	122
174.4	SLU 1	-26	0	27	-7732	-12	123
174.4	SLU 2	-33	0	27	-7732	-13	122
209.4	SLU 1	-18	0	97	-6783	3	123
209.4	SLU 2	-22	0	97	-6783	2	122
244.1	SLU 1	-16	0	97	-3391	2	123
244.1	SLU 2	-20	0	97	-3391	1	122
278.9	SLU 1	-14	0	97	0	0	123
278.9	SLU 2	-18	0	97	0	0	122

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	25.4	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.18	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	25.4	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.18	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	25.4	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.18	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	25.4	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.18	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45		25.4	0.2		145.7	(4.4.5)	0.18	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45		25.4	0.2		145.7	(4.4.5)	0.18	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45		25.4	0.2		145.7	(4.4.5)	0.18	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45		25.4	0.2		145.7	(4.4.5)	0.18	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	22.7	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.16	Si
174.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	22.7	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.16	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.6	0.71	(4.4.8)	0.08	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.6	0.71	(4.4.8)	0.08	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.6	0.71	(4.4.8)	0.08	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.6	0.71	(4.4.8)	0.08	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.1	1	(4.4.8)	0.06	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.1	1	(4.4.8)	0.06	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.7	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.1	0.5	19.3	0.71	0.032	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.1	0.5	19.3	0.71	0.032	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.1	0.5	19.3	0.71	0.032	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.1	0.5	19.3	0.71	0.032	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1	0.5	19.3	0.71	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1	0.5	19.3	0.71	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1	0.5	19.3	0.71	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1	0.5	19.3	0.71	0.031	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.1	0.5	19.3	1	0.029	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.1	0.5	19.3	1	0.029	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 15 (M15)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 20x16	20	16	244	1	1.1		1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
34.9	SLU 1	-99	0	-55	-1909	-6	0
34.9	SLU 2	-119	0	-55	-1909	-10	0
69.7	SLU 1	-94	0	-55	-3817	-13	0
69.7	SLU 2	-113	0	-55	-3817	-19	0
139.4	SLU 1	-66	-1	-24	-5464	23	0
139.4	SLU 2	-80	-1	-24	-5464	22	0
139.6	SLU 1	-47	-1	18	-5464	23	0
139.6	SLU 2	-58	-1	18	-5464	22	0
174.4	SLU 1	-42	-1	18	-4850	43	0
174.4	SLU 2	-52	-1	18	-4850	46	0

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
209.4	SLU 1	-20	1	61	-4235	63	0
209.4	SLU 2	-25	1	61	-4235	69	0
244.1	SLU 1	-15	1	61	-2118	32	0
244.1	SLU 2	-19	1	61	-2118	35	0
278.9	SLU 1	-10	1	61	0	0	0
278.9	SLU 2	-13	1	61	0	0	0

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	6.4	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	6.4	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	6.4	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	6.4	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45		6.4	0		145.7	(4.4.5)	0.04	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45		6.4	0		145.7	(4.4.5)	0.04	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45		6.4	0		145.7	(4.4.5)	0.04	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45		6.4	0		145.7	(4.4.5)	0.04	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	5.7	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
174.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	5.7	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	1	(4.4.8)	0.01	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	1	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica Traverso 1 (T1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	876.7	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
-9.8	SLU 1	-43	4	3	0	0	-1
-9.8	SLU 2	-44	4	4	0	0	-1
28.4	SLU 1	-43	4	0	-48	167	-1
66.5	SLU 1	-43	4	-3	22	333	-1
66.5	SLU 1	-3	15	3	22	-355	-1
66.5	SLU 2	-3	15	3	31	-353	-1
101.1	SLU 1	-3	15	0	-21	162	-1
101.1	SLU 2	-3	15	0	-27	163	-1
135.7	SLU 1	14	11	2	32	-668	-1
135.7	SLU 1	-3	15	-3	32	679	-1
135.7	SLU 2	-3	15	-4	41	679	-1
135.7	SLU 2	15	11	3	41	-669	-1
441.5	SLU 1	21	-19	2	29	158	0
441.5	SLU 2	22	-19	2	36	156	0
463.6	SLU 1	21	-19	0	10	-254	0
463.6	SLU 2	22	-19	0	10	-256	0
485.7	SLU 1	12	-10	2	29	600	0
485.7	SLU 1	21	-19	-2	29	-666	0
485.7	SLU 2	22	-19	-2	36	-667	0
485.7	SLU 2	13	-10	3	36	600	0
668	SLU 1	-56	-6	1	-109	495	0
668	SLU 2	-60	-7	2	-86	532	0

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
135.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.1	1.3		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
135.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.1	1.3		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
135.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.1	1.3		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
485.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.1	1.3		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
135.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.1	1.3		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
485.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.1	1.3		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
485.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.1	1.2		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
485.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.1	1.2		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
668	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.2	1		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
668	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.3	1		145.7	(4.4.5)	0.01	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
441.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
485.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
441.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
485.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
463.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
463.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
135.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
135.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
101.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
135.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
101.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
135.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
-9.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
28.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
-9.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
135.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
135.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
101.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
101.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
28.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
28.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	yM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	12	15	240	-266	1.1	1.5	13.8	0.05	Si
M1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	12	15	240	-247	1	1.5	13.8	0.05	Si
M1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-315	1.3	1.5	19	0.05	Si
M1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-315	1.3	1.5	19	0.05	Si
M1	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-302	1.3	1.5	19	0.04	Si
M1	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-302	1.3	1.5	19	0.04	Si
M1	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-282	1.2	1.5	19	0.04	Si
M1	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-282	1.2	1.5	19	0.04	Si
M12	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	16	16	22	352	-399	1.1	1.5	19	0.04	Si
M12	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	16	16	22	352	-399	1.1	1.5	19	0.04	Si

Verifica Traverso 2 (T2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	112		1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
135.7	SLU 1	4	-16	4	0	0	-696
135.7	SLU 2	4	-16	5	0	0	-696
163.6	SLU 1	4	-16	2	-80	-438	-696
163.6	SLU 2	4	-16	2	-105	-438	-696
191.5	SLU 1	4	-16	-1	-97	-877	-696
191.5	SLU 1	2	19	1	-97	-1276	-696
191.5	SLU 2	4	-16	-1	-128	-877	-696
191.5	SLU 2	2	19	2	-128	-1276	-695
191.5	SLD 13	-2	-2	1	-107	167	188
191.5	SLD 14	-2	-2	1	-107	167	188
225.6	SLU 1	2	19	-1	-95	-638	-696
225.6	SLU 2	2	19	-2	-125	-638	-695
259.7	SLU 1	2	19	-4	0	0	-696
259.7	SLU 2	2	19	-5	0	0	-695

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
191.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.3	2.5		145.7	(4.4.5)	0.02	Si
191.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.3	2.5		145.7	(4.4.5)	0.02	Si
191.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.3	1.7		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
191.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.3	1.7		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
225.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.3	1.2		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
225.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.2	1.2		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
163.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.3	0.9		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
163.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.2	0.9		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
191.5	SLD 13	Ist.	1.1	1.45		0.3	0.3		200.3	(4.4.5)	0	Si
191.5	SLD 14	Ist.	1.1	1.45		0.3	0.3		200.3	(4.4.5)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
225.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
191.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
225.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
191.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
163.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
163.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
191.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
191.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
259.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	1	(4.4.8)	0.01	Si
259.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	1	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
135.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.3	(4.4.9)	0.1	Si
191.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.3	(4.4.9)	0.1	Si
163.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.3	(4.4.9)	0.1	Si
135.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.3	(4.4.9)	0.1	Si
191.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.3	(4.4.9)	0.1	Si
163.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.3	(4.4.9)	0.1	Si
259.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.3	(4.4.9)	0.1	Si
191.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.3	(4.4.9)	0.1	Si
225.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.3	(4.4.9)	0.1	Si
191.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.3	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
163.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	1.3	19.3	0.71	0.07	(EC5 4.4.10)	Si
191.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	1.3	19.3	0.71	0.07	(EC5 4.4.10)	Si
163.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	1.3	19.3	0.71	0.07	(EC5 4.4.10)	Si
225.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	1.3	19.3	0.71	0.07	(EC5 4.4.10)	Si
191.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	1.3	19.3	0.71	0.07	(EC5 4.4.10)	Si
191.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	1.3	19.3	0.71	0.07	(EC5 4.4.10)	Si
135.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	1.3	19.3	1	0.07	(EC5 4.4.10)	Si

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
225.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	1.3	19.3	0.71	0.07	(EC5 4.4.10)	Si
191.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	1.3	19.3	0.71	0.07	(EC5 4.4.10)	Si
135.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	1.3	19.3	1	0.07	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 3 (T3)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	112	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
485.7	SLU 1	0	-6	4	0	0	927
485.7	SLU 2	0	-6	6	0	0	928
485.7	SLD 3	-4	-3	4	0	0	163
485.7	SLD 4	-4	-3	4	0	0	163
517.9	SLU 1	0	-6	2	-92	-207	927
517.9	SLU 2	0	-6	2	-123	-207	928
550	SLU 1	0	-6	-1	-101	-414	927
550	SLU 2	-4	1	1	-137	-45	927
550	SLU 2	0	-6	-1	-137	-415	928
550	SLD 3	-4	-3	-1	-121	-191	163
550	SLD 4	-4	-3	-1	-121	-191	163
550	SLD 14	5	3	-1	-112	184	-148
550	SLV 3	-4	-3	-1	-121	-179	152
550	SLV 4	-4	-3	-1	-121	-179	152
579.9	SLU 1	-4	1	-2	-86	-22	927
579.9	SLU 2	-4	1	-2	-115	-22	927
609.7	SLU 1	-4	1	-4	0	0	927
609.7	SLU 2	-4	1	-5	0	0	927

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
550	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.4	0.8		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
550	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.3	0.8		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
517.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.3	0.4		145.7	(4.4.5)	0	Si
517.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.2	0.4		145.7	(4.4.5)	0	Si
550	SLD 4	Ist.	1.1	1.45		0.3	0.4		200.3	(4.4.5)	0	Si
550	SLD 3	Ist.	1.1	1.45		0.3	0.4		200.3	(4.4.5)	0	Si
550	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.4	0.1		145.7	(4.4.5)	0	Si
550	SLV 3	Ist.	1.1	1.45		0.3	0.3		200.3	(4.4.5)	0	Si
550	SLV 4	Ist.	1.1	1.45		0.3	0.3		200.3	(4.4.5)	0	Si
550	SLD 14	Ist.	1.1	1.45		0.3	0.4		200.3	(4.4.5)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
517.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
517.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
550	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
550	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
485.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	1	(4.4.8)	0	Si
485.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	1	(4.4.8)	0	Si
609.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
609.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	1	(4.4.8)	0	Si
485.7	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si
485.7	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
485.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
517.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
550	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
579.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
550	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
609.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
485.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
517.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
550	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.8	(4.4.9)	0.1	Si
579.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.8	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
517.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	1.8	19.3	0.71	0.093	(EC5 4.4.10)	Si
550	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	1.8	19.3	0.71	0.093	(EC5 4.4.10)	Si
485.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	1.8	19.3	1	0.093	(EC5 4.4.10)	Si
609.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	1.8	19.3	1	0.093	(EC5 4.4.10)	Si
579.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	1.8	19.3	0.71	0.093	(EC5 4.4.10)	Si
550	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	1.8	19.3	0.71	0.093	(EC5 4.4.10)	Si
517.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	1.8	19.3	0.71	0.093	(EC5 4.4.10)	Si
550	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	1.8	19.3	0.71	0.093	(EC5 4.4.10)	Si
485.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	1.8	19.3	1	0.093	(EC5 4.4.10)	Si
609.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	1.8	19.3	1	0.093	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 4 (T4)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x16	16	16	876.7	1	1.1	1.15

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
259.7	SLU 1	199	-81	-10	226	-43735	4
259.7	SLU 2	199	-81	-13	276	-43741	4
550	SLU 1	225	437	-5	-272	18280	16
550	SLU 2	225	436	-7	-359	18266	16
579.9	SLU 1	225	437	-9	-63	31309	16
579.9	SLU 2	225	436	-11	-95	31295	16
609.7	SLU 1	223	512	-97	243	43547	16
609.7	SLU 1	225	437	-12	243	44339	16

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
609.7	SLU 2	225	436	-15	293	44324	16
609.7	SLU 2	223	511	-96	293	43531	16
638.9	SLU 1	223	512	-100	3122	58470	16
638.9	SLU 2	223	511	-100	3149	58453	16
668.1	SLU 1	-22	-345	-90	-5950	42313	0
668.1	SLU 1	223	512	-103	6092	73393	16
668.1	SLU 2	223	511	-104	6125	73375	16
668.1	SLU 2	-22	-345	-88	-5901	42316	0

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
668.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.9	9	107.5	116.5	145.7	(4.4.6)	0.79	Si
668.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.9	8.9	107.5	116.5	145.7	(4.4.6)	0.79	Si
638.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.9	4.6	85.6	116.5	145.7	(4.4.6)	0.62	Si
638.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.9	4.6	85.6	116.5	145.7	(4.4.6)	0.62	Si
668.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45		8.7	62		145.7	(4.4.5)	0.47	Si
668.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45		8.6	62		145.7	(4.4.5)	0.47	Si
609.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.9	0.4	64.9	116.5	145.7	(4.4.6)	0.46	Si
609.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.9	0.4	64.9	116.5	145.7	(4.4.6)	0.46	Si
259.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.8	0.4	64.1	116.5	145.7	(4.4.6)	0.45	Si
259.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.8	0.3	64.1	116.5	145.7	(4.4.6)	0.45	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
668.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	4.3	0.71	(4.4.8)	0.22	Si
668.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	4.3	0.71	(4.4.8)	0.22	Si
638.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	4.3	0.71	(4.4.8)	0.22	Si
638.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	4.3	0.71	(4.4.8)	0.22	Si
609.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	4.3	0.71	(4.4.8)	0.22	Si
609.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	4.3	0.71	(4.4.8)	0.22	Si
609.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	3.6	0.71	(4.4.8)	0.19	Si
609.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	3.6	0.71	(4.4.8)	0.19	Si
579.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	3.6	0.71	(4.4.8)	0.19	Si
579.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	3.6	0.71	(4.4.8)	0.19	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
638.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
668.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
609.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
609.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
638.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
668.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
609.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
579.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
550	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
550	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
668.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.1	0	19.3	0.71	0.05	(EC5 4.4.10)	Si
668.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3.1	0	19.3	0.71	0.05	(EC5 4.4.10)	Si
638.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3.1	0	19.3	0.71	0.05	(EC5 4.4.10)	Si
638.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.1	0	19.3	0.71	0.05	(EC5 4.4.10)	Si
609.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3.1	0	19.3	0.71	0.05	(EC5 4.4.10)	Si
609.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3	0	19.3	0.71	0.05	(EC5 4.4.10)	Si
609.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.6	0	19.3	0.71	0.035	(EC5 4.4.10)	Si
609.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.6	0	19.3	0.71	0.035	(EC5 4.4.10)	Si
579.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.6	0	19.3	0.71	0.035	(EC5 4.4.10)	Si
579.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.6	0	19.3	0.71	0.035	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	yM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M13	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-107	0.4	1.5	13.8	0.02	Si
M13	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-103	0.4	1.5	13.8	0.02	Si
M1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	12	15	240	-83	0.3	1.5	13.8	0.02	Si
M1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	12	15	240	-77	0.3	1.5	13.8	0.02	Si
M1	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-102	0.4	1.5	19	0.01	Si
M1	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-102	0.4	1.5	19	0.01	Si
M1	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-99	0.4	1.5	19	0.01	Si
M1	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-99	0.4	1.5	19	0.01	Si
M1	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-97	0.4	1.5	19	0.01	Si
M1	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-97	0.4	1.5	19	0.01	Si

Verifica capacità portante di piastra

Verifica condotta secondo EC5 §9.2.4.2 (Analisi semplificata di pareti a diaframma - Metodo A)

Verifica passo connettori

Foglio	Connettore	Passo perimetrali	Passo perimetrali max	Passo interni	Passo interni max	Verifica
1	Cambretta	7.5	15	15	15	Si

Resistenza caratteristica singoli fogli

Pannello	Foglio	Apertura	t	t min	b	h	b/h	bnet/t	c	s	Ff,Rk	Formula	Fv,Rk	Res.%
P1	Anteriore	No	1.8	1.3	135.7	272	0.5	32.9	1	7.5	58.1	8.6 (f)	1049.1	100
P1	Posteriore	No	1.8	1.3	135.7	272	0.5	32.9	1	7.5	58.1	8.6 (f)	1049.1	100
P2	Anteriore	Si	1.8	1.3	124	28	4.43	32.3	1	7.5	58.1	8.6 (f)	960.8	0
P2	Posteriore	Si	1.8	1.3	124	28	4.43	32.3	1	7.5	58.1	8.6 (f)	960.8	0
P3	Anteriore	No	1.8	1.3	119.3	272	0.44	29.2	0.88	7.5	58.1	8.6 (f)	810.9	100
P3	Posteriore	No	1.8	1.3	119.3	272	0.44	29.2	0.88	7.5	58.1	8.6 (f)	810.9	100
P4	Anteriore	Si	1.8	1.3	355	272	1.31	30.2	1	7.5	58.1	8.6 (f)	2750.6	0
P4	Posteriore	Si	1.8	1.3	355	272	1.31	30.2	1	7.5	58.1	8.6 (f)	2750.6	0
P5	Anteriore	No	1.8	1.3	142.7	272	0.52	30.4	1	7.5	58.1	8.6 (f)	1105.7	100
P5	Posteriore	No	1.8	1.3	142.7	272	0.52	30.4	1	7.5	58.1	8.6 (f)	1105.7	100

Ingoobbamento per taglio dei fogli trascurabile essendo bnet/t <= 100.

Verifica capacità portante dell'intera parete

Comb.	Durata	Kmod	yM	Fv,Ed	Fv,Rd	Inv. coeff.s.	Verifica
SLV 2	Ist.	1.1	1.5	-456.6	5219.6	0.087	Si
SLV 1	Ist.	1.1	1.5	-456.6	5219.6	0.087	Si
SLD 1	Ist.	1.1	1.5	-451.2	5219.6	0.086	Si
SLD 2	Ist.	1.1	1.5	-451.2	5219.6	0.086	Si



Comb.	Durata	Kmod	yM	Fv,Ed	Fv,Rd	Inv. coeff.s.	Verifica
SLV 16	Ist.	1.1	1.5	446	5219.6	0.085	Si
SLV 15	Ist.	1.1	1.5	446	5219.6	0.085	Si
SLD 16	Ist.	1.1	1.5	440.5	5219.6	0.084	Si
SLD 15	Ist.	1.1	1.5	440.5	5219.6	0.084	Si
SLV 3	Ist.	1.1	1.5	-390.6	5219.6	0.075	Si
SLV 4	Ist.	1.1	1.5	-390.6	5219.6	0.075	Si

Parete in legno da BASE PARETI a GRONDA PARETI (-69; 1440)-(721; 1440)

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)  
Vengono omesse le verifiche per le quali le sollecitazioni significative sono pari a 0.

Ingombro netto

Lunghezza: 789.7  
Altezza: 272  
Spessore telaio: 16  
Spessore complessivo: 19.6  
Si sottolinea come il modello della parete preveda espressamente il supporto delle azioni verticali da parte dei soli montanti, mentre le pannellature forniscono unicamente la necessaria resistenza a taglio nel piano.

Materiali telaio

Nome	Lavorazione	fm,k	ft,0,k	ft,90,k	fc,0,k	fc,90,k	fv,k	E0,05	G0,05	FC
GL 24h EN 14080	Lamellare	240	192	5	240	25	35	96000	5400	

Materiali fogli legno

Foglio	Materiale	pk	Spessore	Connettore	Angolo	Passo perimetrali	Passo interni
1	OSB EN 300 OSB/3	0.00000055	1.8	Cambretta	30	7.5	15

Connettori cambretta

Descrizione	Lunghezza	Lunghezza dorso	Sezione	fuk
Cambretta	4.5	1	Circolare; 1.53	8000

Elementi

Guardando la parete di fronte, con il bordo iniziale a sinistra, le coordinate degli elementi sono espresse in un sistema centrato sul vertice inferiore sinistro del rettangolo di ingombro, asse X orizzontale verso destra e asse Y verticale verso l'alto.

Montante 1 (M1): dal punto (10; 12) al punto (10; 256); lunghezza = 244; sezione R 20x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 2 (M2): dal punto (66.5; 12) al punto (66.5; 256); lunghezza = 244; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 3 (M3): dal punto (129; 12) al punto (129; 256); lunghezza = 244; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 4 (M4): dal punto (191.5; 12) al punto (191.5; 256); lunghezza = 244; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 5 (M5): dal punto (254; 12) al punto (254; 256); lunghezza = 244; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 6 (M6): dal punto (316.5; 12) al punto (316.5; 256); lunghezza = 244; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 7 (M7): dal punto (370; 12) al punto (370; 256); lunghezza = 244; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 8 (M8): dal punto (441.5; 250) al punto (441.5; 256); lunghezza = 6; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 9 (M9): dal punto (494; 12) al punto (494; 256); lunghezza = 244; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 10 (M10): dal punto (570; 12) al punto (570; 256); lunghezza = 244; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 11 (M11): dal punto (629; 250) al punto (629; 256); lunghezza = 6; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 12 (M12): dal punto (694; 12) al punto (694; 256); lunghezza = 244; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 13 (M13): dal punto (754; 12) al punto (754; 256); lunghezza = 244; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080

Montante 14 (M14): dal punto (783.7; 12) al punto (783.7; 256); lunghezza = 244; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 1 (T1): dal punto (0; 6) al punto (789.7; 6); lunghezza = 789.7; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 2 (T2): dal punto (376; 244) al punto (488; 244); lunghezza = 112; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 3 (T3): dal punto (576; 244) al punto (688; 244); lunghezza = 112; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080

Traverso 4 (T4): dal punto (0; 264) al punto (789.7; 264); lunghezza = 789.7; sezione R 16x16; materiale GL 24h EN 14080

Pannello 1 (P1): dal punto (0; 0) al punto (129; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Pannello 2 (P2): dal punto (129; 0) al punto (254; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Pannello 3 (P3): dal punto (254; 0) al punto (370; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Pannello 4 (P4): dal punto (370; 0) al punto (629; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Pannello 5 (P5): dal punto (629; 0) al punto (754; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Pannello 6 (P6): dal punto (754; 0) al punto (789.7; 272) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Verifica Montante 1 (M1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 20x16	20	16	244	1	1.1	1.19	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
34.9	SLU 1	-368	-1	-47	-1641	29	-1
34.9	SLU 2	-397	-1	-47	-1641	32	-1
69.7	SLU 1	-363	-1	-47	-3282	57	-1
69.7	SLU 2	-391	-1	-47	-3282	64	-1
69.9	SLU 1	-358	0	-20	-3282	57	-1
69.9	SLU 2	-384	0	-20	-3282	64	-1
104.6	SLU 1	-354	0	-20	-3992	59	-1
104.6	SLU 2	-378	0	-20	-3992	63	-1
139.4	SLU 1	-349	0	-20	-4702	60	-1
139.4	SLU 2	-371	0	-20	-4702	63	-1
139.6	SLU 1	-344	0	15	-4702	60	-2
139.6	SLU 2	-363	0	15	-4702	63	-2
174.4	SLU 1	-339	0	15	-4171	64	-2
174.4	SLU 2	-357	0	15	-4171	64	-2
209.2	SLU 1	-334	0	15	-3640	68	-2
209.2	SLU 2	-351	0	15	-3640	65	-2
209.4	SLU 1	-328	1	52	-3640	68	-1
209.4	SLU 2	-342	1	52	-3640	65	-1
244.1	SLU 1	-323	1	52	-1820	34	-1
244.1	SLU 2	-336	1	52	-1820	33	-1

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
278.9	SLU 1	-319	1	52	0	0	-1
278.9	SLU 2	-330	1	52	0	0	-1

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.2	5.5	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.1	5.5	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.1	5.5	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.1	5.5	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.1	4.9	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
174.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.1	4.9	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
104.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.2	4.7	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
104.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.1	4.7	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
209.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.1	4.3	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.1	4.3	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.04	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	1	(4.4.8)	0.01	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	1	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
209.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
174.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
209.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	0	19.3	1	0	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	0	19.3	1	0	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 2 (M2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	244	1	1.1	1.3	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 2	-560	0	-79	0	0	-635
34.9	SLU 1	-531	0	-79	-2746	-1	-634
34.9	SLU 2	-557	0	-79	-2746	0	-635
69.7	SLU 1	-529	0	-79	-5492	-1	-634
69.7	SLU 2	-555	0	-79	-5492	-1	-635
69.9	SLU 2	-549	0	-33	-5492	-1	-634
104.6	SLU 1	-523	0	-33	-6656	6	-634
104.6	SLU 2	-547	0	-33	-6656	6	-634
139.4	SLU 1	-521	0	-33	-7821	13	-634
139.4	SLU 2	-544	0	-33	-7821	14	-634
139.6	SLU 1	-519	0	24	-7821	13	-634
139.6	SLU 2	-541	0	24	-7821	14	-634
174.4	SLU 1	-517	0	24	-6967	16	-634
174.4	SLU 2	-538	0	24	-6967	17	-634
209.2	SLU 2	-536	0	24	-6113	20	-634
209.4	SLU 1	-514	0	88	-6113	20	-634
209.4	SLU 2	-534	0	88	-6113	20	-634
244.1	SLU 1	-512	0	88	-3056	10	-634
244.1	SLU 2	-531	0	88	-3056	10	-634
278.9	SLU 1	-510	0	88	0	0	-634
278.9	SLU 2	-529	0	88	0	0	-634

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.3	22.9	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.19	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.2	22.9	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.19	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	4.1	22.9	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.19	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	4.1	22.9	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.19	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.2	20.4	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.18	Si
174.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	4	20.4	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.18	Si
104.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.3	19.5	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.17	Si
104.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	4.1	19.5	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.17	Si
209.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.2	17.9	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.16	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	4.2	17.9	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.16	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	0.71	(4.4.8)	0.07	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.3	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.3	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.3	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.3	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	1	(4.4.8)	0.05	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1	1	(4.4.8)	0.05	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.5	(4.4.9)	0.1	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.5	(4.4.9)	0.1	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.5	(4.4.9)	0.1	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.5	(4.4.9)	0.1	Si
104.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.5	(4.4.9)	0.1	Si
69.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.5	(4.4.9)	0.1	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.5	(4.4.9)	0.1	Si
209.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.5	(4.4.9)	0.1	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.5	(4.4.9)	0.1	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.5	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1	2.5	19.3	0.71	0.136	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1	2.5	19.3	0.71	0.136	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1	2.5	19.3	0.71	0.136	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1	2.5	19.3	0.71	0.136	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.9	2.5	19.3	0.71	0.135	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.9	2.5	19.3	0.71	0.135	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.9	2.5	19.3	0.71	0.135	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.9	2.5	19.3	0.71	0.135	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1	2.5	19.3	1	0.133	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1	2.5	19.3	1	0.133	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 3 (M3)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	244	1	1.1	1.2	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 2	-490	0	-84	0	0	-1523
34.9	SLU 1	-451	0	-84	-2945	-16	-1523
34.9	SLU 2	-486	0	-84	-2945	-16	-1523
69.7	SLU 1	-448	0	-84	-5890	-32	-1523
69.7	SLU 2	-482	0	-84	-5890	-33	-1523
69.9	SLU 2	-463	0	-36	-5890	-33	-1523
104.6	SLU 1	-430	0	-36	-7156	-29	-1522
104.6	SLU 2	-459	0	-36	-7156	-31	-1523
139.4	SLU 1	-427	0	-36	-8422	-27	-1522
139.4	SLU 2	-456	0	-36	-8422	-28	-1523
139.6	SLU 1	-411	0	27	-8422	-27	-1522
139.6	SLU 2	-435	0	27	-8422	-28	-1523
174.4	SLU 1	-409	0	27	-7481	-30	-1522
174.4	SLU 2	-431	0	27	-7481	-31	-1523
209.2	SLU 2	-427	0	27	-6539	-33	-1523
209.4	SLU 1	-389	0	94	-6539	-32	-1522
209.4	SLU 2	-406	0	94	-6539	-33	-1523
244.1	SLU 1	-386	0	94	-3270	-16	-1522
244.1	SLU 2	-402	0	94	-3270	-16	-1523
278.9	SLU 1	-383	0	94	0	0	-1522
278.9	SLU 2	-398	0	94	0	0	-1523

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.4	16.4	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.13	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.3	16.4	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.13	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.2	16.4	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.13	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.1	16.4	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.13	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.2	14.6	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
174.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.1	14.6	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
104.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.4	14	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
104.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.2	14	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.4	16.4	0.1	132.4	145.7	(4.4.7)	0.11	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.3	16.4	0.1	132.4	145.7	(4.4.7)	0.11	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	1	(4.4.8)	0.04	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	1	(4.4.8)	0.04	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.9	(4.4.9)	0.1	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.9	(4.4.9)	0.1	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.9	(4.4.9)	0.1	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.9	(4.4.9)	0.1	Si
104.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.9	(4.4.9)	0.1	Si
69.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.9	(4.4.9)	0.1	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.9	(4.4.9)	0.1	Si
209.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.9	(4.4.9)	0.1	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.9	(4.4.9)	0.1	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	2.9	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	2.9	19.3	0.71	0.155	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	2.9	19.3	0.71	0.155	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	2.9	19.3	0.71	0.155	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	2.9	19.3	0.71	0.155	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	2.9	19.3	0.71	0.155	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	2.9	19.3	0.71	0.155	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	2.9	19.3	0.71	0.155	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	2.9	19.3	0.71	0.155	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	2.9	19.3	1	0.154	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	2.9	19.3	1	0.154	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 4 (M4)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	244	1	1.1	1.3	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 2	-342	0	-78	0	0	-468
34.9	SLU 1	-318	0	-78	-2735	-8	-468
34.9	SLU 2	-339	0	-78	-2735	-8	-468
69.7	SLU 1	-317	0	-78	-5470	-16	-468
69.7	SLU 2	-337	0	-78	-5470	-16	-468
69.9	SLU 2	-331	0	-33	-5470	-16	-468
104.6	SLU 2	-328	0	-33	-6635	-10	-468
139.4	SLU 1	-308	0	-33	-7799	-4	-468
139.4	SLU 2	-326	0	-33	-7799	-4	-468
139.6	SLU 1	-305	0	25	-7799	-4	-468
139.6	SLU 2	-321	0	25	-7799	-4	-468
174.4	SLU 1	-303	0	25	-6942	3	-468
174.4	SLU 2	-319	0	25	-6942	3	-468
209.2	SLU 2	-316	0	25	-6084	10	-468
209.4	SLU 1	-298	0	87	-6084	10	-468
209.4	SLU 2	-312	0	87	-6084	10	-468
244.1	SLU 1	-296	0	87	-3042	5	-468
244.1	SLU 2	-309	0	87	-3042	5	-468
278.9	SLU 1	-294	0	87	0	0	-468
278.9	SLU 2	-307	0	87	0	0	-468

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.5	22.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.18	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.5	22.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.18	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.4	22.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.18	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.4	22.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.18	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.5	20.3	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.16	Si
174.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.4	20.3	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.16	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.5	22.8	0	132.4	145.7	(4.4.7)	0.16	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.5	22.8	0	132.4	145.7	(4.4.7)	0.16	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.4	22.8	0	132.4	145.7	(4.4.7)	0.16	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.4	22.8	0	132.4	145.7	(4.4.7)	0.16	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.3	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.3	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.3	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.3	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	1	(4.4.8)	0.05	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1	1	(4.4.8)	0.05	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
104.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
69.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
209.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.9	(4.4.9)	0.1	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.9	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1	1.9	19.3	0.71	0.102	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1	1.9	19.3	0.71	0.102	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1	1.9	19.3	0.71	0.102	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1	1.9	19.3	0.71	0.102	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.9	1.9	19.3	0.71	0.101	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.9	1.9	19.3	0.71	0.101	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.9	1.9	19.3	0.71	0.101	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.9	1.9	19.3	0.71	0.101	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1	1.9	19.3	1	0.099	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1	1.9	19.3	1	0.099	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 5 (M5)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	244	1	1.1	1.2	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 2	-288	0	-84	0	0	-601
34.9	SLU 1	-252	0	-84	-2929	-12	-601
34.9	SLU 2	-284	0	-84	-2929	-12	-601

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
69.7	SLU 1	-249	0	-84	-5859	-23	-601
69.7	SLU 2	-281	0	-84	-5859	-23	-601
69.9	SLU 2	-260	0	-36	-5859	-23	-601
104.6	SLU 2	-257	0	-36	-7118	-24	-601
139.4	SLU 1	-228	0	-36	-8378	-22	-601
139.4	SLU 2	-253	0	-36	-8378	-25	-601
139.6	SLU 1	-211	0	27	-8378	-22	-600
139.6	SLU 2	-231	0	27	-8378	-25	-601
174.4	SLU 1	-208	0	27	-7439	-22	-600
174.4	SLU 2	-227	0	27	-7439	-25	-601
209.2	SLU 2	-224	0	27	-6500	-26	-601
209.4	SLU 1	-189	0	93	-6500	-22	-600
209.4	SLU 2	-203	0	93	-6500	-26	-601
244.1	SLU 1	-186	0	93	-3250	-11	-600
244.1	SLU 2	-199	0	93	-3250	-13	-601
278.9	SLU 1	-183	0	93	0	0	-600
278.9	SLU 2	-195	0	93	0	0	-601

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.3	16.4	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.2	16.4	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.2	16.4	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.1	16.4	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.3	16.4	0.1	132.4	145.7	(4.4.7)	0.11	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.2	16.4	0.1	132.4	145.7	(4.4.7)	0.11	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.2	16.4	0.1	132.4	145.7	(4.4.7)	0.11	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.1	16.4	0.1	132.4	145.7	(4.4.7)	0.11	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.2	14.5	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.11	Si
174.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.1	14.5	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.11	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	1	(4.4.8)	0.04	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	1	(4.4.8)	0.04	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.2	(4.4.9)	0.1	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.2	(4.4.9)	0.1	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.2	(4.4.9)	0.1	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.2	(4.4.9)	0.1	Si
104.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.2	(4.4.9)	0.1	Si
69.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.2	(4.4.9)	0.1	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.2	(4.4.9)	0.1	Si
209.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.2	(4.4.9)	0.1	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.2	(4.4.9)	0.1	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.2	(4.4.9)	0.1	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	1.2	19.3	0.71	0.063	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	1.2	19.3	0.71	0.063	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	1.2	19.3	0.71	0.063	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	1.2	19.3	0.71	0.063	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	1.2	19.3	0.71	0.062	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	1.2	19.3	0.71	0.062	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	1.2	19.3	0.71	0.062	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	1.2	19.3	0.71	0.062	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	1.2	19.3	1	0.062	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	1.2	19.3	1	0.062	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 6 (M6)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	244	1	1.1	1.3	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	-157	0	-71	0	0	-74
0.1	SLU 2	-170	0	-71	0	0	-74
34.9	SLU 1	-155	0	-71	-2489	-6	-74
34.9	SLU 2	-168	0	-71	-2489	-7	-74
69.7	SLU 1	-153	0	-71	-4977	-13	-74
69.7	SLU 2	-165	0	-71	-4977	-14	-74
69.9	SLU 2	-160	0	-32	-4977	-14	-74
104.6	SLU 2	-157	0	-32	-6082	-5	-74
139.4	SLU 1	-145	0	-32	-7186	3	-74
139.4	SLU 2	-155	0	-32	-7186	3	-74
139.6	SLU 1	-142	0	26	-7186	3	-74
139.6	SLU 2	-150	0	26	-7186	3	-74
174.4	SLU 1	-140	0	26	-6283	10	-74
174.4	SLU 2	-147	0	26	-6283	12	-74
209.4	SLU 1	-134	0	77	-5380	18	-74
209.4	SLU 2	-140	0	77	-5380	-20	-74
244.1	SLU 1	-132	0	77	-2690	9	-74
244.1	SLU 2	-137	0	77	-2690	10	-74
278.9	SLU 1	-130	0	77	0	0	-74
278.9	SLU 2	-135	0	77	0	0	-74

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.2	21.1	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.16	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.2	21.1	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.15	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.1	21.1	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.15	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.1	21.1	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.15	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.2	21.1	0	132.4	145.7	(4.4.7)	0.14	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.2	21.1	0	132.4	145.7	(4.4.7)	0.14	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.1	21.1	0	132.4	145.7	(4.4.7)	0.14	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.1	21.1	0	132.4	145.7	(4.4.7)	0.14	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.2	18.4	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.14	Si
174.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.1	18.4	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.14	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.3	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.3	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.3	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.3	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.2	0.71	(4.4.8)	0.06	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.2	0.71	(4.4.8)	0.06	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.2	0.71	(4.4.8)	0.06	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.2	0.71	(4.4.8)	0.06	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	1	(4.4.8)	0.05	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	1	(4.4.8)	0.05	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.9	0.3	19.3	0.71	0.02	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.9	0.3	19.3	0.71	0.02	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.9	0.3	19.3	0.71	0.019	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.9	0.3	19.3	0.71	0.019	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.8	0.3	19.3	0.71	0.019	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.8	0.3	19.3	0.71	0.019	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.8	0.3	19.3	0.71	0.019	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.8	0.3	19.3	0.71	0.019	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.9	0.3	19.3	1	0.017	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.9	0.3	19.3	1	0.017	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 7 (M7)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	244	1	1.1	1.2	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 9	-24	1	3	0	0	166
0.1	SLD 10	-24	1	3	0	0	166
30.5	SLU 1	-113	1	-39	-1201	-25	115
30.5	SLU 2	-134	1	-39	-1201	-29	115
30.5	SLD 9	-22	1	3	107	-34	166
30.5	SLD 10	-22	1	3	107	-34	166
60.9	SLU 1	-111	1	-39	-2402	-50	115
60.9	SLU 2	-131	1	-39	-2402	-59	115
60.9	SLD 9	-19	1	3	213	-68	166
60.9	SLD 10	-19	1	3	213	-68	166
91.5	SLD 9	-11	0	1	243	-60	166
91.5	SLD 10	-11	0	1	243	-60	166
121.9	SLU 1	-96	0	-20	-3638	-44	115
121.9	SLU 2	-112	0	-20	-3637	-47	115
121.9	SLD 9	-9	0	1	274	-53	166
121.9	SLD 10	-9	0	1	274	-53	166
122.1	SLU 1	-85	0	1	-3638	-44	115
122.1	SLU 2	-99	0	1	-3637	-47	115
152.5	SLU 1	-82	0	1	-3613	-38	115
152.5	SLU 2	-95	0	1	-3613	-38	115
182.9	SLU 1	-80	0	1	-3588	-32	115
182.9	SLU 2	-92	0	1	-3588	-29	115
183.1	SLU 1	-69	0	24	-3588	-32	115
183.1	SLU 2	-79	0	24	-3588	-29	115
244.1	SLU 1	-51	-1	65	-2258	-31	115
244.1	SLU 2	-57	-1	65	-2258	-25	115
261.5	SLU 1	-49	-1	65	-1129	-16	115
261.5	SLU 2	-55	-1	65	-1129	-12	115
278.9	SLU 1	-48	-1	65	0	0	115
278.9	SLU 2	-53	-1	65	0	0	115

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.6	7.1	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
122.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	7.1	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
121.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	7.1	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
152.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	7.1	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
122.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	7.1	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
182.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	7	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
152.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	7.1	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
182.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	7	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
183.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	7	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
183.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	7	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	1	(4.4.8)	0.03	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	1	(4.4.8)	0.03	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
30.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
60.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
30.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
60.9	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
121.9	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
121.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
91.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si
91.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	0.2	19.3	0.71	0.013	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	0.2	19.3	0.71	0.013	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	0.2	19.3	0.71	0.013	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	0.2	19.3	0.71	0.013	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	0.2	19.3	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	0.2	19.3	1	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.3	26.6	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 8 (M8)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	6	1	1.1	1.3			

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	5	0	0	0	0	103
0.1	SLU 2	6	0	0	0	0	104
0.1	SLD 5	3	0	0	0	0	19
17.5	SLU 1	6	0	0	0	0	103
17.5	SLU 2	8	0	0	0	0	104
17.5	SLD 5	4	0	0	0	0	19
17.5	SLD 6	4	0	0	0	0	19
34.9	SLU 1	7	0	0	0	0	103
34.9	SLU 2	9	0	0	0	0	104
34.9	SLD 5	5	0	0	0	0	19

Verifica a pressoflessione instabile

Sezioni non sollecitate a tensioni normali.

Verifica a taglio

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	(4.4.9)	0	Si
17.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	(4.4.9)	0	Si
17.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
17.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
17.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.4	19.3	1	0.021	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.4	19.3	1	0.021	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.4	19.3	1	0.021	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.4	19.3	1	0.021	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.4	19.3	1	0.021	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.4	19.3	1	0.021	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.003	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 9 (M9)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	244	1	1.1	1.2	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 2	-77	0	-54	0	0	270
30.5	SLU 1	-54	0	-54	-1635	0	269
30.5	SLU 2	-74	0	-54	-1636	0	270
60.9	SLU 1	-52	0	-54	-3271	0	269
60.9	SLU 2	-70	0	-54	-3271	1	270
61.1	SLU 2	-66	0	-30	-3271	1	270
91.5	SLU 2	-63	0	-30	-4193	2	270
121.9	SLU 1	-44	0	-30	-5116	2	269
121.9	SLU 2	-59	0	-30	-5116	2	270
122.1	SLU 1	-41	0	1	-5116	2	269

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
122.1	SLU 2	-55	0	1	-5116	2	270
152.5	SLU 1	-38	0	1	-5098	-1	269
152.5	SLU 2	-51	0	1	-5098	1	270
182.9	SLU 1	-36	0	1	-5080	-3	269
182.9	SLU 2	-48	0	1	-5080	-1	270
183.1	SLU 1	-33	0	35	-5080	-3	269
183.1	SLU 2	-44	0	35	-5080	-1	270
244.1	SLU 1	-20	0	80	-2792	4	269
244.1	SLU 2	-27	0	80	-2792	7	270
261.5	SLU 1	-19	0	80	-1396	2	269
261.5	SLU 2	-25	0	80	-1396	3	270
278.9	SLU 1	-18	0	80	0	0	269
278.9	SLU 2	-23	0	80	0	0	270

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	10	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
122.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	10	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
152.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	10	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
121.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	10	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
122.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	10	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
182.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	9.9	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
183.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	9.9	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
152.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	10	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
182.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	9.9	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
183.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	9.9	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	1	(4.4.8)	0.03	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	1	(4.4.8)	0.03	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	(4.4.9)	0	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	(4.4.9)	0	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	(4.4.9)	0	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	(4.4.9)	0	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	(4.4.9)	0	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	(4.4.9)	0	Si
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	(4.4.9)	0	Si
61.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	(4.4.9)	0	Si
91.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	(4.4.9)	0	Si
122.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.6	0.5	19.3	0.71	0.029	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.6	0.5	19.3	0.71	0.029	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.6	0.5	19.3	0.71	0.029	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.6	0.5	19.3	0.71	0.029	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.6	0.5	19.3	1	0.028	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.6	0.5	19.3	1	0.028	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	0.5	19.3	0.71	0.028	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	0.5	19.3	0.71	0.028	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	0.5	19.3	0.71	0.028	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	0.5	19.3	0.71	0.028	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 10 (M10)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	244	1	1.1	1.2	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
30.5	SLU 1	-72	0	-53	-1617	-6	100
30.5	SLU 2	-91	0	-53	-1616	-6	102
60.9	SLU 1	-70	0	-53	-3233	-12	100
60.9	SLU 2	-88	0	-53	-3233	-12	102
61.1	SLU 2	-79	0	-30	-3233	-12	102
91.5	SLU 2	-76	0	-30	-4136	-18	102
121.9	SLU 1	-57	0	-30	-5039	-23	100
121.9	SLU 2	-72	0	-30	-5038	-23	102
122.1	SLU 1	-49	0	1	-5039	-23	100
122.1	SLU 2	-63	0	1	-5038	-23	102
152.5	SLU 1	-47	0	1	-5000	-31	100
152.5	SLU 2	-60	0	1	-4999	-32	102
182.9	SLU 1	-44	0	1	-4962	-40	100
182.9	SLU 2	-57	0	1	-4961	-40	102
183.1	SLU 1	-36	0	36	-4962	-40	100
183.1	SLU 2	-47	0	36	-4961	-40	102
213.5	SLU 2	-44	0	36	-3872	-43	102
243.9	SLU 2	-41	0	36	-2782	-46	102
244.1	SLU 1	-21	-1	79	-2760	-47	100
244.1	SLU 2	-27	-1	79	-2759	-46	102
261.5	SLU 1	-19	-1	79	-1380	-23	100
261.5	SLU 2	-25	-1	79	-1380	-23	102
278.9	SLU 1	-18	-1	79	0	0	100
278.9	SLU 2	-23	-1	79	0	0	102

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	9.8	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
122.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	9.8	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si



Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
121.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	9.8	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
152.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	9.8	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
122.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	9.8	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
182.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	9.7	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
152.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	9.8	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
183.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	9.7	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
182.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	9.7	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
183.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	9.7	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.9	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	1	(4.4.8)	0.03	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	1	(4.4.8)	0.03	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	0.71	(4.4.8)	0.03	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
213.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
243.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
183.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
122.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
182.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
152.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
91.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
61.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.6	0.2	19.3	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.6	0.2	19.3	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.6	0.2	19.3	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.6	0.2	19.3	0.71	0.012	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.6	0.2	19.3	1	0.011	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	0.2	19.3	0.71	0.011	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.4	0.2	19.3	0.71	0.011	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.6	0.2	19.3	1	0.011	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	0.2	19.3	0.71	0.011	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.4	0.2	19.3	0.71	0.011	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 11 (M11)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	6	1	1.1	1.3			

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 1	4	0	0	0	0	25
0.1	SLD 2	4	0	0	0	0	25
0.1	SLD 5	4	0	0	0	0	26
0.1	SLD 6	4	0	0	0	0	26
17.5	SLD 1	5	0	0	0	0	25
17.5	SLD 2	5	0	0	0	0	25
17.5	SLD 5	5	0	0	0	0	26
17.5	SLD 6	5	0	0	0	0	26
34.9	SLD 5	6	0	0	0	0	26
34.9	SLD 6	6	0	0	0	0	26

Verifica a pressoflessione instabile

Sezioni non sollecitate a tensioni normali.

Verifica a taglio

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
17.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
17.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
17.5	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
17.5	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
34.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
17.5	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 12 (M12)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	244	1	1.1	1.2	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	-60	0	-43	0	0	-276
30.5	SLU 1	-58	0	-43	-1311	6	-276
30.5	SLU 2	-76	0	-43	-1311	8	-274
60.9	SLU 1	-55	0	-43	-2621	12	-276
60.9	SLU 2	-73	0	-43	-2622	15	-274
61.1	SLU 1	-52	0	-21	-2622	12	-276
91.5	SLU 1	-50	0	-21	-3272	12	-276
121.9	SLU 1	-47	0	-21	-3922	13	-276
121.9	SLU 2	-62	0	-21	-3922	17	-274
122.1	SLU 1	-44	0	1	-3922	13	-276
122.1	SLU 2	-58	0	1	-3922	17	-274
152.5	SLU 1	-42	0	1	-3881	3	-276
152.5	SLU 2	-55	0	1	-3882	4	-274
182.9	SLU 1	-40	0	1	-3841	-8	-276
182.9	SLU 2	-52	0	1	-3842	-9	-274
183.1	SLU 1	-37	0	26	-3841	-8	-276
183.1	SLU 2	-48	0	25	-3842	-9	-274
244.1	SLU 1	-24	0	66	-2310	-1	-276
244.1	SLU 2	-31	0	66	-2310	-2	-274
261.5	SLU 1	-22	0	66	-1155	0	-276
261.5	SLU 2	-29	0	66	-1155	-1	-274
278.9	SLU 1	-21	0	66	0	0	-276
278.9	SLU 2	-27	0	66	0	0	-274

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
121.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	7.7	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
122.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	7.7	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
121.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	7.7	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
122.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	7.7	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
152.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	7.6	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
182.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	7.5	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
152.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	7.6	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
183.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	7.5	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
182.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	7.5	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
183.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	7.5	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.7	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	1	(4.4.8)	0.03	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	1	(4.4.8)	0.03	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	0.71	(4.4.8)	0.02	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	(4.4.9)	0	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	(4.4.9)	0	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	(4.4.9)	0	Si
61.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	(4.4.9)	0	Si
91.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	(4.4.9)	0	Si
121.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	(4.4.9)	0	Si
182.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	(4.4.9)	0	Si
122.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	(4.4.9)	0	Si
152.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	(4.4.9)	0	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	0.5	19.3	0.71	0.029	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	0.5	19.3	0.71	0.029	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	0.5	19.3	0.71	0.029	(EC5 4.4.10)	Si
261.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	0.5	19.3	0.71	0.029	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.5	0.5	19.3	1	0.028	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	0.5	19.3	0.71	0.028	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.3	0.5	19.3	0.71	0.028	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.5	0.5	19.3	1	0.028	(EC5 4.4.10)	Si
60.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	0.5	19.3	0.71	0.028	(EC5 4.4.10)	Si
30.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	0.5	19.3	0.71	0.028	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 13 (M13)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	244	1	1.1	1.3	1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	-46	0	-63	0	0	-164
34.9	SLU 1	-44	0	-63	-2186	2	-164
34.9	SLU 2	-57	0	-63	-2186	2	-163
69.7	SLU 1	-42	0	-63	-4373	3	-164
69.7	SLU 2	-55	0	-63	-4373	4	-163
69.9	SLU 1	-34	0	-29	-4373	3	-163
104.6	SLU 1	-32	0	-29	-5398	-1	-163
139.4	SLU 1	-30	0	-29	-6423	-6	-163
139.4	SLU 2	-39	0	-29	-6423	-7	-163
139.6	SLU 1	-20	0	22	-6422	-6	-163
139.6	SLU 2	-27	0	22	-6422	-7	-162
174.4	SLU 1	-19	0	22	-5643	-8	-163
174.4	SLU 2	-24	0	22	-5643	-10	-162
209.2	SLU 1	-17	0	22	-4863	-10	-163
209.4	SLU 1	-8	0	70	-4862	-10	-163
209.4	SLU 2	-11	0	70	-4863	-13	-162
244.1	SLU 1	-7	0	70	-2431	-5	-163

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
244.1	SLU 2	-9	0	70	-2431	-7	-162
278.9	SLU 1	-5	0	70	0	0	-163
278.9	SLU 2	-6	0	70	0	0	-162

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.3	18.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.13	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	18.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.13	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	18.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.13	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	18.8	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.13	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45		18.8	0		145.7	(4.4.5)	0.13	Si
139.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45		18.8	0		145.7	(4.4.5)	0.13	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45		18.8	0		145.7	(4.4.5)	0.13	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45		18.8	0		145.7	(4.4.5)	0.13	Si
174.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	16.5	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.12	Si
174.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	16.5	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.11	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.1	0.71	(4.4.8)	0.06	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.1	0.71	(4.4.8)	0.06	Si
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.1	0.71	(4.4.8)	0.06	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.1	0.71	(4.4.8)	0.06	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	1	(4.4.8)	0.04	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	1	(4.4.8)	0.04	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	(4.4.9)	0	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	(4.4.9)	0	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	(4.4.9)	0	Si
104.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	(4.4.9)	0	Si
69.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	(4.4.9)	0	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	(4.4.9)	0	Si
174.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	(4.4.9)	0	Si
209.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	(4.4.9)	0	Si
139.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	(4.4.9)	0	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
244.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.8	0.6	19.3	0.71	0.037	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.8	0.6	19.3	0.71	0.037	(EC5 4.4.10)	Si
209.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.8	0.6	19.3	0.71	0.037	(EC5 4.4.10)	Si
244.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.8	0.6	19.3	0.71	0.037	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	0.6	19.3	0.71	0.036	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	0.6	19.3	0.71	0.036	(EC5 4.4.10)	Si
34.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	0.6	19.3	0.71	0.036	(EC5 4.4.10)	Si
69.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	0.6	19.3	0.71	0.036	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.8	0.6	19.3	1	0.035	(EC5 4.4.10)	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.8	0.6	19.3	1	0.035	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 14 (M14)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	244	1	1.1		1	0.841	0.88

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
35	SLU 1	-32	0	-13	-459	1	-1
35	SLU 2	-42	0	-13	-460	1	-1
69.8	SLU 1	-30	0	-13	-917	1	-1
69.8	SLU 2	-38	0	-13	-920	1	-1
104.9	SLU 2	-25	0	-7	-1157	3	-1
139.7	SLU 1	-16	0	-7	-1390	4	-1
139.7	SLU 2	-22	0	-7	-1395	4	-1
139.9	SLU 1	-7	0	5	-1389	4	0
139.9	SLU 2	-12	0	5	-1394	4	0
174.8	SLU 2	-8	0	5	-1214	4	0
209.8	SLU 1	11	0	15	-1028	3	0
209.8	SLU 2	9	0	15	-1033	4	0
244.4	SLU 1	14	0	15	-514	2	0
244.4	SLU 2	12	0	15	-517	2	0
278.9	SLU 1	16	0	15	0	0	0
278.9	SLU 2	16	0	15	0	0	0

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
139.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	2.7	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
139.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	2.7	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
139.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	2.7	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
139.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	2.7	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
139.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45		2.7	0		145.7	(4.4.5)	0.02	Si
139.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45		2.7	0		145.7	(4.4.5)	0.02	Si
139.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45		2.7	0		145.7	(4.4.5)	0.02	Si
139.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45		2.7	0		145.7	(4.4.5)	0.02	Si
104.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	2.3	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
174.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	2.4	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
244.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
209.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
209.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
244.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
69.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
35	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
69.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
35	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
278.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	1	(4.4.8)	0.01	Si
278.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	1	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica Traverso 1 (T1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	789.7	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
66.5	SLU 1	1	-20	5	147	342	1
66.5	SLU 2	1	-20	6	187	334	1
66.5	SLD 9	2	20	5	141	-418	-1
66.5	SLD 10	2	20	5	141	-418	-1
97.8	SLU 1	1	-20	2	43	-292	1
97.8	SLU 2	1	-20	3	53	-297	1
97.8	SLD 9	2	20	2	39	208	-1
97.8	SLD 10	2	20	2	39	208	-1
129	SLU 1	1	-20	0	17	-926	1
129	SLU 1	0	-14	2	17	597	1
129	SLU 2	0	-14	3	21	596	1
129	SLU 2	1	-20	-1	21	-927	1
129	SLD 7	1	-19	-1	16	-846	1
129	SLD 8	1	-19	-1	16	-846	1
129	SLD 9	2	20	-1	16	833	-1
129	SLD 10	2	20	-1	16	833	-1
129	SLV 7	1	-18	-1	16	-788	1
129	SLV 8	1	-18	-1	16	-788	1
191.5	SLU 1	2	-8	3	29	215	1
191.5	SLU 2	1	-8	4	38	215	1
222.8	SLU 1	2	-8	0	-16	-26	1
222.8	SLU 2	1	-8	0	-21	-24	1
254	SLU 1	2	-8	-2	18	-266	1
254	SLU 2	1	-8	-3	23	-264	1

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.1	1.8		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
129	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0	1.8		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
129	SLD 7	Ist.	1.1	1.45		0	1.7		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
129	SLD 8	Ist.	1.1	1.45		0	1.7		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
129	SLD 10	Ist.	1.1	1.45		0	1.6		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
129	SLD 9	Ist.	1.1	1.45		0	1.6		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.1	1.2		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
129	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0	1.2		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
129	SLV 7	Ist.	1.1	1.45		0	1.5		200.3	(4.4.5)	0.01	Si
129	SLV 8	Ist.	1.1	1.45		0	1.5		200.3	(4.4.5)	0.01	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
97.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
97.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
129	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
66.5	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
66.5	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
97.8	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
97.8	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
191.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
222.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
254	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
191.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
222.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
254	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
191.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
254	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
191.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
254	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
222.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
222.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0	19.3	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	γM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	oc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-560	2.5	1.5	13.8	0.12	Si
M2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-533	2.4	1.5	13.8	0.11	Si
M3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-490	1.7	1.5	13.8	0.08	Si
M3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-453	1.6	1.5	13.8	0.08	Si
M4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-342	1.5	1.5	13.8	0.07	Si
M4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-320	1.4	1.5	13.8	0.07	Si
M1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-403	1.1	1.5	13.8	0.05	Si
M5	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	16	12	18	288	-426	1.5	1.5	19	0.05	Si
M5	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	16	12	18	288	-426	1.5	1.5	19	0.05	Si
M5	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	16	12	18	288	-411	1.4	1.5	19	0.05	Si

Verifica Traverso 2 (T2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	112	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
370	SLU 1	2	-5	4	0	0	-156
370	SLU 2	2	-5	5	0	0	-156
405.7	SLU 1	2	-5	1	-77	-174	-156
405.7	SLU 2	2	-5	1	-108	-174	-156
441.5	SLU 1	0	9	1	-52	-451	-156
441.5	SLU 1	2	-5	-2	-52	-348	-156
441.5	SLU 2	1	9	1	-83	-451	-157
441.5	SLU 2	2	-5	-3	-83	-347	-156
441.5	SLD 1	-3	1	-1	-161	78	7
441.5	SLD 2	-3	1	-1	-161	78	7
467.7	SLU 1	0	9	-1	-54	-226	-156
467.7	SLU 2	1	9	-2	-77	-226	-157
494	SLU 1	0	9	-3	0	0	-156
494	SLU 2	1	9	-4	0	0	-157

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
441.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.2	0.9		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
441.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.1	0.9		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
441.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.2	0.7		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
441.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.1	0.7		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
467.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.2	0.4		145.7	(4.4.5)	0	Si
467.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.1	0.4		145.7	(4.4.5)	0	Si
405.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.3	0.3		145.7	(4.4.5)	0	Si
405.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.2	0.3		145.7	(4.4.5)	0	Si
441.5	SLD 1	Ist.	1.1	1.45		0.4	0.2		200.3	(4.4.5)	0	Si
441.5	SLD 2	Ist.	1.1	1.45		0.4	0.2		200.3	(4.4.5)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
467.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
441.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
441.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
467.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
494	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	1	(4.4.8)	0	Si
494	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	1	(4.4.8)	0	Si
441.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
441.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
405.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
370	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	1	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
441.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
494	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
467.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
370	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
405.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
441.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
467.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
441.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
494	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si
370	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
467.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0.3	19.3	0.71	0.016	(EC5 4.4.10)	Si
441.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0.3	19.3	0.71	0.016	(EC5 4.4.10)	Si
494	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0.3	19.3	1	0.016	(EC5 4.4.10)	Si
441.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.3	19.3	0.71	0.016	(EC5 4.4.10)	Si
405.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.3	19.3	0.71	0.016	(EC5 4.4.10)	Si
370	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.1	0.3	19.3	1	0.016	(EC5 4.4.10)	Si
441.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	0.3	19.3	0.71	0.016	(EC5 4.4.10)	Si
467.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	0.3	19.3	0.71	0.016	(EC5 4.4.10)	Si
494	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.1	0.3	19.3	1	0.016	(EC5 4.4.10)	Si
441.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.3	19.3	0.71	0.016	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 3 (T3)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	112	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
570	SLU 1	2	-12	4	0	0	24
570	SLU 2	2	-12	5	0	0	23
570	SLD 5	-5	1	4	0	0	-74
570	SLD 6	-5	1	4	0	0	-74
599.5	SLU 1	2	-12	2	-88	-345	24
599.5	SLU 2	2	-12	2	-116	-345	23
599.5	SLD 5	-5	1	2	-92	40	-74
599.5	SLD 6	-5	1	2	-92	40	-74
629	SLU 1	2	-12	-1	-106	-690	24
629	SLU 1	1	11	1	-106	-705	25
629	SLU 2	1	11	1	-140	-705	23
629	SLU 2	2	-12	-1	-140	-690	23
629	SLD 5	3	-1	1	-114	61	-74
629	SLD 5	-5	1	0	-114	80	-74
629	SLD 6	3	-1	1	-114	61	-74
629	SLD 6	-5	1	0	-114	80	-74
661.5	SLU 1	1	11	-2	-96	-353	25
661.5	SLU 2	1	11	-2	-125	-353	23
661.5	SLD 5	3	-1	-2	-99	31	-74
661.5	SLD 6	3	-1	-2	-99	31	-74
694	SLD 5	3	-1	-4	0	0	-74
694	SLD 6	3	-1	-4	0	0	-74

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
629	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.4	1.4		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
629	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.4	1.3		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
629	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.3	1.4		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
629	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.3	1.3		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
661.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.3	0.7		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
599.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45		0.3	0.7		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
661.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.2	0.7		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
599.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45		0.2	0.7		145.7	(4.4.5)	0.01	Si
629	SLD 6	Ist.	1.1	1.45		0.3	0.2		200.3	(4.4.5)	0	Si
629	SLD 5	Ist.	1.1	1.45		0.3	0.2		200.3	(4.4.5)	0	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
599.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
599.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
629	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
629	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
661.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
661.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
629	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
629	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
570	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	1	(4.4.8)	0.01	Si
570	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	1	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
661.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
661.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
629	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
629	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
694	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
694	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
599.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
570	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
570	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
599.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
694	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
694	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
661.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
661.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
629	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
629	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
570	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
570	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
599.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
599.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Traverso non sollecitato a compressione perpendicolare alle fibre.

Verifica Traverso 4 (T4)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x16	16	16	789.7	1	1.1	1.15

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
191.5	SLU 1	13	433	150	1113	32066	0
191.5	SLU 2	13	433	156	1168	32065	0
254	SLU 1	13	433	-181	2078	59153	0
254	SLU 1	18	559	-6	2078	58552	0
254	SLU 2	13	433	-187	2114	59151	0
254	SLU 2	18	559	-1	2114	58550	0
272.3	SLU 1	18	559	-102	3065	68754	0
272.3	SLU 2	18	559	-101	3044	68752	0
290.5	SLU 1	144	-406	-53	-4544	45172	-1
290.5	SLU 1	18	559	-219	5857	78955	0
290.5	SLU 2	18	559	-222	5844	78953	0
290.5	SLU 2	145	-407	-52	-4555	45228	-1
303.5	SLU 1	144	-406	-151	-3087	39888	-1
303.5	SLU 2	145	-407	-154	-3082	39943	-1
316.5	SLU 1	144	-406	-153	-1106	34604	-1
316.5	SLU 2	145	-407	-156	-1064	34657	-1
316.5	SLU 2	149	-295	-25	-1064	34583	-1
343.2	SLU 2	149	-295	-29	-340	26693	-1
370	SLU 1	148	-295	-32	428	18756	-1
370	SLU 2	149	-295	-33	484	18802	-1

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
290.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45		8.6	115.7		145.7	(4.4.5)	0.84	Si
290.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45		8.6	115.7		145.7	(4.4.5)	0.84	Si
272.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45		4.5	100.7		145.7	(4.4.5)	0.71	Si
272.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45		4.5	100.7		145.7	(4.4.5)	0.71	Si
254	SLU 2	Med.	0.8	1.45		3.1	86.6		145.7	(4.4.5)	0.61	Si
254	SLU 1	Med.	0.8	1.45		3	86.6		145.7	(4.4.5)	0.61	Si
254	SLU 2	Med.	0.8	1.45		3.1	85.8		145.7	(4.4.5)	0.6	Si
254	SLU 1	Med.	0.8	1.45		3	85.8		145.7	(4.4.5)	0.6	Si
290.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.6	6.7	66.3	116.5	145.7	(4.4.6)	0.49	Si
290.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.6	6.7	66.2	116.5	145.7	(4.4.6)	0.49	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
290.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	4.9	0.71	(4.4.8)	0.26	Si
290.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	4.9	0.71	(4.4.8)	0.26	Si
272.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	4.7	0.71	(4.4.8)	0.24	Si
272.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	4.7	0.71	(4.4.8)	0.24	Si

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
254	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	4.6	0.71	(4.4.8)	0.24	Si
254	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	4.6	0.71	(4.4.8)	0.24	Si
254	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	3.9	0.71	(4.4.8)	0.2	Si
254	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	3.9	0.71	(4.4.8)	0.2	Si
191.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	3.8	0.71	(4.4.8)	0.2	Si
191.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	3.8	0.71	(4.4.8)	0.19	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
290.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
316.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
303.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
290.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
303.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
316.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
370	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
343.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
316.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si
370	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	yM	tdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
316.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.6	0	19.3	0.71	0.034	(EC5 4.4.10)	Si
303.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.5	0	19.3	0.71	0.034	(EC5 4.4.10)	Si
316.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.5	0	19.3	0.71	0.034	(EC5 4.4.10)	Si
303.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.5	0	19.3	0.71	0.034	(EC5 4.4.10)	Si
290.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.4	0	19.3	0.71	0.03	(EC5 4.4.10)	Si
290.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.4	0	19.3	0.71	0.03	(EC5 4.4.10)	Si
370	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.7	0	19.3	0.71	0.016	(EC5 4.4.10)	Si
370	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.7	0	19.3	0.71	0.016	(EC5 4.4.10)	Si
343.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.7	0	19.3	0.71	0.016	(EC5 4.4.10)	Si
343.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.7	0	19.3	0.71	0.016	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	yM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-529	2.4	1.5	13.8	0.11	Si
M2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-510	2.3	1.5	13.8	0.11	Si
M3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-398	1.4	1.5	13.8	0.07	Si
M4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-307	1.4	1.5	13.8	0.07	Si
M3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	12	18	288	-383	1.3	1.5	13.8	0.06	Si
M4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	8	14	224	-294	1.3	1.5	13.8	0.06	Si
M5	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	16	12	18	288	-369	1.3	1.5	19	0.05	Si
M5	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	16	12	18	288	-369	1.3	1.5	19	0.05	Si
M1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	20	23	368	-330	0.9	1.5	13.8	0.04	Si
M5	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	16	12	18	288	-354	1.2	1.5	19	0.04	Si

Verifica capacità portante di piastra

Verifica condotta secondo EC5 §9.2.4.2 (Analisi semplificata di pareti a diaframma - Metodo A)

Verifica passo connettori

Foglio	Connettore	Passo perimetrali	Passo perimetrali max	Passo interni	Passo interni max	Verifica
1	Cambretta	7.5	15	15	15	Si

Resistenza caratteristica singoli fogli

Pannello	Foglio	Apertura	t	t min	b	h	b/h	bnet/t	c	s	Ft,Rk	Formula	Fv,Rk	Res.%
P1	Anteriore	No	1.8	1.3	129	272	0.47	29.2	0.95	7.5	58.1	8.6(f)	948.1	100
P1	Posteriore	No	1.8	1.3	129	272	0.47	29.2	0.95	7.5	58.1	8.6(f)	948.1	100
P2	Anteriore	No	1.8	1.3	125	272	0.46	29.2	0.92	7.5	58.1	8.6(f)	890.2	100
P2	Posteriore	No	1.8	1.3	125	272	0.46	29.2	0.92	7.5	58.1	8.6(f)	890.2	100
P3	Anteriore	No	1.8	1.3	116	272	0.43	29.2	0.85	7.5	58.1	8.6(f)	766.6	100
P3	Posteriore	No	1.8	1.3	116	272	0.43	29.2	0.85	7.5	58.1	8.6(f)	766.6	100
P4	Anteriore	Si	1.8	1.3	259	28	9.25	35.6	1	7.5	58.1	8.6(f)	2006.8	0
P4	Posteriore	Si	1.8	1.3	259	28	9.25	35.6	1	7.5	58.1	8.6(f)	2006.8	0
P5	Anteriore	Si	1.8	1.3	125	150	0.83	30.6	1	7.5	58.1	8.6(f)	968.5	0
P5	Posteriore	Si	1.8	1.3	125	150	0.83	30.6	1	7.5	58.1	8.6(f)	968.5	0
P6	Anteriore	No	1.8	1.3	35.7	272	0.13	10.9	0	7.5	58.1	8.6(f)	0	100
P6	Posteriore	No	1.8	1.3	35.7	272	0.13	10.9	0	7.5	58.1	8.6(f)	0	100

Ingobbamento per taglio dei fogli trascurabile essendo bnet/t <= 100.

Verifica capacità portante dell'intera parete

Comb.	Durata	Kmod	yM	Fv,Ed	Fv,Rd	Inv. coeff.s.	Verifica
SLV 2	Ist.	1.1	1.5	-349.2	4584.6	0.076	Si
SLV 1	Ist.	1.1	1.5	-349.2	4584.6	0.076	Si
SLV 16	Ist.	1.1	1.5	349	4584.6	0.076	Si
SLV 15	Ist.	1.1	1.5	349	4584.6	0.076	Si
SLD 1	Ist.	1.1	1.5	-344.3	4584.6	0.075	Si
SLD 2	Ist.	1.1	1.5	-344.3	4584.6	0.075	Si
SLD 16	Ist.	1.1	1.5	344.1	4584.6	0.075	Si
SLD 15	Ist.	1.1	1.5	344.1	4584.6	0.075	Si
SLV 3	Ist.	1.1	1.5	-296.3	4584.6	0.065	Si
SLV 4	Ist.	1.1	1.5	-296.3	4584.6	0.065	Si

Parete in legno da GRONDA PARETI a COLMO (722; 932)-(1043; 932)

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Vengono omesse le verifiche per le quali le sollecitazioni significative sono pari a 0.

Ingombro netto

Lunghezza: 321

Altezza: 192

Spessore telaio: 16

Spessore complessivo: 19.6

Si sottolinea come il modello della parete preveda espressamente il supporto delle azioni verticali da parte dei soli montanti, mentre le pannellature forniscono unicamente la necessaria resistenza a taglio nel piano.

Materiali telaio

Nome	Lavorazione	fm,k	ft,0,k	ft,90,k	fc,0,k	fc,90,k	fv,k	E0,05	G0,05	FC
GL 24h EN 14080	Lamellare	240	192	5	240	25	35	96000	5400	

Materiali fogli legno

Foglio	Materiale	pk	Spessore	Connettore	Angolo	Passo perimetrali	Passo interni
1	OSB EN 300 OSB/3	0.00000055	1.8	Cambretta	30	7.5	15

Connettori cambretta

Descrizione	Lunghezza	Lunghezza dorso	Sezione	fuk
Cambretta	4.5	1	Circolare; 1.53	8000

Elementi

Guardando la parete di fronte, con il bordo iniziale a sinistra, le coordinate degli elementi sono espresse in un sistema centrato sul vertice inferiore sinistro del rettangolo di ingombro, asse X orizzontale verso destra e asse Y verticale verso l'alto.

- Montante 1 (M1): dal punto (6; 12) al punto (6; 176); lunghezza = 164; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 2 (M2): dal punto (66.5; 12) al punto (66.5; 176); lunghezza = 164; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 3 (M3): dal punto (129; 12) al punto (129; 176); lunghezza = 164; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 4 (M4): dal punto (191.5; 12) al punto (191.5; 176); lunghezza = 164; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 5 (M5): dal punto (254; 12) al punto (254; 176); lunghezza = 164; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 6 (M6): dal punto (315; 12) al punto (315; 176); lunghezza = 164; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080  
Traverso 1 (T1): dal punto (0; 6) al punto (321; 6); lunghezza = 321; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080  
Traverso 2 (T2): dal punto (0; 184) al punto (321; 184); lunghezza = 321; sezione R 16x16; materiale GL 24h EN 14080  
Pannello 1 (P1): dal punto (0; 0) al punto (129; 192) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
Pannello 2 (P2): dal punto (129; 0) al punto (254; 192) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
Pannello 3 (P3): dal punto (254; 0) al punto (321; 192) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Verifica Montante 1 (M1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	164	1	1.1	1.2			

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLV 1	479	-21	21	0	0	64
0.1	SLV 2	479	-21	21	0	0	64
0.1	SLV 15	419	21	-34	0	0	-64
0.1	SLV 16	419	21	-34	0	0	-64
12.5	SLD 7	464	-3	-79	-990	36	9
12.5	SLD 8	464	-3	-79	-990	36	9
12.5	SLD 11	444	3	-84	-1045	-39	-10
12.5	SLD 12	444	3	-84	-1045	-39	-10
12.5	SLV 2	480	-21	21	262	263	64
12.5	SLV 11	444	6	-78	-980	-81	-20
12.5	SLV 12	444	6	-78	-980	-81	-20
12.5	SLV 15	420	21	-34	-429	-265	-64
12.5	SLV 16	420	21	-34	-429	-265	-64
24.9	SLD 7	465	-3	-79	-1981	71	9
24.9	SLD 8	465	-3	-79	-1981	71	9
24.9	SLD 11	445	3	-84	-2089	-77	-10
24.9	SLD 12	445	3	-84	-2089	-77	-10
24.9	SLV 1	481	-21	21	524	526	64
24.9	SLV 15	421	21	-34	-859	-530	-64
24.9	SLV 16	421	21	-34	-859	-530	-64
142.6	SLU 1	537	0	-31	-2295	-6	0
142.6	SLU 2	573	0	-34	-2470	-5	0
142.6	SLV 3	562	-1	-27	-1936	1381	20
142.6	SLV 4	562	-1	-27	-1936	1381	20
142.8	SLU 1	530	0	36	-2293	-6	0
142.8	SLU 2	565	0	39	-2469	-5	0
142.8	SLV 1	602	22	25	-1587	1383	-15
142.8	SLV 2	602	22	25	-1587	1383	-15
142.8	SLV 3	605	22	31	-1935	1381	-15
142.8	SLV 4	605	22	31	-1935	1381	-15

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
142.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3	4.8	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.06	Si
142.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.9	4.8	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.06	Si
142.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.8	4.5	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.05	Si
142.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.8	4.5	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.05	Si
142.8	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	3.2	3.8	3.6	160.2	200.3	(4.4.6)	0.05	Si
142.8	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	3.2	3.8	3.6	160.2	200.3	(4.4.6)	0.05	Si
142.6	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	2.9	3.8	3.6	160.2	200.3	(4.4.6)	0.05	Si
142.6	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	2.9	3.8	3.6	160.2	200.3	(4.4.6)	0.05	Si
142.8	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	3.1	3.1	3.6	160.2	200.3	(4.4.6)	0.05	Si
142.8	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	3.1	3.1	3.6	160.2	200.3	(4.4.6)	0.05	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
24.9	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
24.9	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
12.5	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
12.5	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
24.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
24.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
12.5	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
12.5	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
12.5	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
12.5	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.9	0.71	(4.4.8)	0.03	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
24.9	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
24.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si



Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
12.5	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
12.5	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
24.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
12.5	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
12.5	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.3	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
12.5	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.3	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
24.9	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.3	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
24.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.3	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.3	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.3	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
12.5	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.2	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
24.9	SLV 1	Ist.	1.1	1.45	0.2	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
24.9	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.2	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
12.5	SLV 2	Ist.	1.1	1.45	0.2	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 2 (M2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	164	1	1.1	1.3			

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 9	251	-1	2	0	0	31
0.1	SLD 10	251	-1	2	0	0	31
34.3	SLD 9	253	-1	2	69	27	31
34.3	SLD 10	253	-1	2	69	27	31
68.6	SLU 2	284	0	0	-21	29	-11
68.6	SLD 9	255	-1	2	138	53	31
68.6	SLD 10	255	-1	2	138	53	31
68.8	SLU 1	270	1	-4	-20	29	-11
68.8	SLU 2	282	1	-4	-21	29	-11
103	SLU 1	271	1	-4	-144	-4	-11
103	SLU 2	285	1	-4	-155	-3	-11
137.2	SLU 1	273	1	-4	-267	-36	-11
137.2	SLU 2	287	1	-4	-289	-35	-11
137.4	SLU 1	270	-1	4	-266	-36	-11
137.4	SLU 2	285	-1	4	-288	-35	-11
137.4	SLD 5	253	-1	1	-93	-43	31
137.4	SLD 6	253	-1	1	-93	-43	31
171.7	SLU 1	272	-1	4	-133	-18	-11
171.7	SLU 2	287	-1	4	-144	-17	-11
205.9	SLD 5	257	-1	1	0	0	31
205.9	SLD 6	257	-1	1	0	0	31

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
137.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.2	0.8	0.2	116.5	145.7	(4.4.6)	0.03	Si
137.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.2	0.8	0.2	116.5	145.7	(4.4.6)	0.03	Si
137.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.1	0.8	0.2	116.5	145.7	(4.4.6)	0.02	Si
137.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.1	0.8	0.2	116.5	145.7	(4.4.6)	0.02	Si
171.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.2	0.4	0.1	116.5	145.7	(4.4.6)	0.02	Si
103	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.2	0.5	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.02	Si
171.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.1	0.4	0.1	116.5	145.7	(4.4.6)	0.02	Si
103	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.1	0.4	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.02	Si
68.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.2	0.1	0.2	116.5	145.7	(4.4.6)	0.02	Si
68.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.2	0.1	0.2	116.5	145.7	(4.4.6)	0.02	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
137.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
171.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
68.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
103	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
137.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
137.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
171.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
103	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
137.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
68.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.3	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
68.6	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
68.6	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
34.3	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
205.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
205.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
137.4	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
137.4	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
34.3	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
34.3	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
68.6	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
68.6	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
137.4	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
171.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
137.4	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si
171.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.005	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 3 (M3)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	164	1	1.1	1.3			

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	344	0	0	0	0	-1
0.1	SLU 2	356	0	0	0	0	-1
0.1	SLD 5	313	0	2	0	0	15
0.1	SLD 6	313	0	2	0	0	15
34.3	SLU 1	346	0	0	-2	-15	-1
34.3	SLU 2	358	0	0	-2	-16	-1
68.6	SLU 1	348	0	0	-3	-29	-1
68.6	SLU 2	361	0	0	-4	-32	-1
68.6	SLD 5	316	0	2	114	-3	15
68.6	SLD 6	316	0	2	114	-3	15
68.8	SLU 2	329	-1	0	-4	-32	-1
68.8	SLD 13	301	-4	0	5	-148	3
68.8	SLD 14	301	-4	0	5	-148	3
68.8	SLD 15	300	-4	0	-61	-145	-5
68.8	SLD 16	300	-4	0	-61	-145	-5
103	SLU 2	331	-1	0	-3	-2	-1
103	SLD 13	303	-4	0	5	-22	3
103	SLD 14	303	-4	0	5	-22	3
137.2	SLU 1	318	-1	0	-3	26	-1
137.2	SLU 2	334	-1	0	-3	28	-1
137.2	SLD 13	305	-4	0	55	-53	3
137.2	SLD 14	305	-4	0	55	-53	3
137.2	SLD 15	304	-4	0	-10	-51	-5
137.2	SLD 16	304	-4	0	-10	-51	-5
137.4	SLD 5	269	1	-1	98	54	15
137.4	SLD 6	269	1	-1	98	54	15
171.7	SLD 5	271	1	-1	49	27	15
171.7	SLD 6	271	1	-1	49	27	15
205.9	SLD 5	272	1	-1	0	0	15
205.9	SLD 6	272	1	-1	0	0	15

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
68.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.8	0	0.2	116.5	145.7	(4.4.6)	0.03	Si
34.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.8	0	0.1	116.5	145.7	(4.4.6)	0.02	Si
68.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.7	0	0.2	116.5	145.7	(4.4.6)	0.02	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.8				116.5	(4.4.2)	0.02	Si
34.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.7	0	0.1	116.5	145.7	(4.4.6)	0.02	Si
137.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.6	0	0.2	116.5	145.7	(4.4.6)	0.02	Si
68.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.6	0	0.2	116.5	145.7	(4.4.6)	0.02	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.7				116.5	(4.4.2)	0.02	Si
137.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.5	0	0.1	116.5	145.7	(4.4.6)	0.02	Si
103	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.6	0	0	116.5	145.7	(4.4.6)	0.02	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
68.8	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
68.8	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
103	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
103	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
137.2	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
137.2	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
137.2	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
68.8	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
68.8	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
137.2	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
205.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
137.4	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
137.4	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
205.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
171.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
171.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
68.6	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
68.6	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
171.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
137.4	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
137.4	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
171.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
205.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
205.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
34.3	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
34.3	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
68.6	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
68.6	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 4 (M4)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	164	1	1.1	1.3			

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 11	349	2	-2	0	0	10
0.1	SLD 12	349	2	-2	0	0	10
34.3	SLU 2	405	1	0	-1	-43	6
34.3	SLD 11	351	2	-2	-59	-60	10
34.3	SLD 12	351	2	-2	-59	-60	10
68.6	SLU 1	390	1	0	-1	-79	6

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
68.6	SLU 2	408	1	0	-1	-86	6
68.6	SLD 11	352	2	-2	-118	-121	10
68.6	SLD 12	352	2	-2	-118	-121	10
68.8	SLU 1	386	-2	0	-1	-79	6
68.8	SLU 2	405	-2	0	-1	-86	6
68.8	SLD 13	357	-4	0	4	-197	1
68.8	SLD 15	356	-4	0	-61	-201	6
68.8	SLD 16	356	-4	0	-61	-201	6
103	SLD 13	359	-4	0	5	-51	1
103	SLD 14	359	-4	0	5	-51	1
103	SLD 15	358	-4	0	-61	-52	6
103	SLD 16	358	-4	0	-61	-52	6
137.2	SLU 1	390	-2	0	-2	54	6
137.2	SLU 2	410	-2	0	-2	59	6
137.2	SLD 14	361	-4	0	5	100	1
137.2	SLD 15	359	-4	0	-60	98	6
137.2	SLD 16	359	-4	0	-60	98	6
137.4	SLU 1	387	1	0	-2	54	6
137.4	SLU 2	408	1	0	-2	59	6
137.4	SLD 11	351	1	2	-117	64	10
137.4	SLD 12	351	1	2	-117	64	10
171.7	SLU 2	410	1	0	-1	29	6
205.9	SLD 11	354	1	2	0	0	10
205.9	SLD 12	354	1	2	0	0	10

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
68.6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.2	0	0.5	116.5	145.7	(4.4.6)	0.03	Si
68.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.2	0	0.5	116.5	145.7	(4.4.6)	0.03	Si
137.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.2	0	0.3	116.5	145.7	(4.4.6)	0.03	Si
137.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.2	0	0.3	116.5	145.7	(4.4.6)	0.03	Si
68.6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3	0	0.5	116.5	145.7	(4.4.6)	0.03	Si
68.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3	0	0.5	116.5	145.7	(4.4.6)	0.03	Si
34.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.2	0	0.3	116.5	145.7	(4.4.6)	0.03	Si
171.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.2	0	0.2	116.5	145.7	(4.4.6)	0.03	Si
137.2	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3	0	0.3	116.5	145.7	(4.4.6)	0.03	Si
137.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3	0	0.3	116.5	145.7	(4.4.6)	0.03	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
68.8	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
103	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
103	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
68.8	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
137.2	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
137.2	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
68.8	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
103	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
103	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
137.2	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
34.3	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
34.3	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
68.6	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
68.6	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
205.9	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
205.9	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
137.4	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
137.4	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
68.8	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
68.8	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
137.2	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
137.2	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
103	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
103	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
34.3	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
68.6	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
68.6	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si
34.3	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0	0	26.6	0.71	0.002	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 5 (M5)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	164	1	1.1	1.3			

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLD 11	266	-1	-2	0	0	28
0.1	SLD 12	266	-1	-2	0	0	28
34.3	SLD 5	284	-1	2	67	28	-27
34.3	SLD 6	284	-1	2	67	28	-27
34.3	SLD 11	268	-1	-2	-70	19	28
34.3	SLD 12	268	-1	-2	-70	19	28
68.8	SLU 1	318	0	0	-27	57	10
68.8	SLU 2	334	0	0	-27	57	10
103	SLU 1	320	0	0	-36	43	10
103	SLU 2	337	0	0	-37	46	10
137.2	SLU 2	339	0	0	-47	35	10
137.4	SLU 1	341	0	1	-45	28	10
137.4	SLU 2	362	1	1	-47	35	10
137.4	SLD 7	306	0	2	-137	24	28
137.4	SLD 8	306	0	2	-137	24	28
137.4	SLD 11	324	1	2	-155	46	24
137.4	SLD 12	324	1	2	-155	46	24
137.4	SLV 11	324	1	2	-148	54	23

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
137.4	SLV 12	324	1	2	-148	54	23
171.7	SLU 1	343	0	1	-22	14	10
171.7	SLU 2	365	1	1	-24	18	10
171.7	SLD 7	308	0	2	-68	12	28
171.7	SLD 8	308	0	2	-68	12	28
171.7	SLD 11	326	1	2	-77	23	24
171.7	SLD 12	326	1	2	-77	23	24
171.7	SLV 11	325	1	2	-74	27	23
171.7	SLV 12	325	1	2	-74	27	23
205.9	SLU 2	367	1	1	0	0	10
205.9	SLD 7	309	0	2	0	0	28
205.9	SLD 8	309	0	2	0	0	28

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
137.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.8	0.1	0.2	116.5	145.7	(4.4.6)	0.03	Si
171.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.8	0.1	0.1	116.5	145.7	(4.4.6)	0.03	Si
68.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.6	0.1	0.3	116.5	145.7	(4.4.6)	0.03	Si
103	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.6	0.1	0.3	116.5	145.7	(4.4.6)	0.02	Si
137.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.6	0.1	0.2	116.5	145.7	(4.4.6)	0.02	Si
137.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.7	0.1	0.2	116.5	145.7	(4.4.6)	0.02	Si
205.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.9				116.5	(4.4.2)	0.02	Si
68.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.5	0.1	0.3	116.5	145.7	(4.4.6)	0.02	Si
171.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.7	0.1	0.1	116.5	145.7	(4.4.6)	0.02	Si
103	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.5	0.1	0.2	116.5	145.7	(4.4.6)	0.02	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
137.4	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
137.4	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
171.7	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
171.7	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
171.7	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
137.4	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
137.4	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
171.7	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.3	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
34.3	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
205.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
205.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
171.7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
171.7	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
137.4	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
137.4	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
34.3	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
34.3	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
137.4	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
171.7	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
171.7	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
137.4	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
205.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
205.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
68.6	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
68.6	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
34.3	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
34.3	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 6 (M6)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	164	1	1.1	1.2	1	0.565	0.96

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	-572	-8	-69	0	0	0
0.1	SLU 2	-624	-8	-72	0	0	0
0.1	SLV 13	-389	-11	1	0	0	-56
0.1	SLV 14	-389	-11	1	0	0	-56
12.5	SLU 1	-571	-8	-69	-865	96	0
12.5	SLU 2	-622	-8	-72	-895	103	0
12.5	SLD 7	-485	-3	-71	-891	42	10
12.5	SLD 8	-485	-3	-71	-891	42	10
12.5	SLV 3	-486	0	-39	-487	3	56
12.5	SLV 4	-486	0	-39	-487	3	56
12.5	SLV 13	-388	-11	1	7	136	-56
12.5	SLV 14	-388	-11	1	7	136	-56
24.9	SLU 1	-570	-8	-69	-1730	192	0
24.9	SLU 2	-621	-8	-72	-1789	207	0
24.9	SLD 7	-484	-3	-71	-1783	83	10
24.9	SLD 8	-484	-3	-71	-1783	83	10
24.9	SLV 3	-485	0	-39	-974	6	56
24.9	SLV 4	-485	0	-39	-974	6	56
24.9	SLV 13	-387	-11	1	13	271	-56
24.9	SLV 14	-387	-11	1	13	271	-56
25.1	SLU 1	-695	2	14	-1730	192	0
25.1	SLU 2	-755	3	15	-1789	207	0
46.8	SLU 1	-693	2	14	-1419	141	0
46.8	SLU 2	-753	3	15	-1461	151	0
68.5	SLU 2	-750	3	15	-1134	95	0
68.7	SLU 2	-731	1	3	-1134	95	0
76.9	SLU 2	-730	1	3	-1108	90	0
85.2	SLU 2	-729	1	3	-1083	85	0

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
25.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.9	3.5	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.06	Si
25.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3.6	3.4	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
46.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.9	2.9	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
24.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.2	3.5	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
46.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3.6	2.8	0.4	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
24.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	3	3.4	0.5	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
68.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.9	2.2	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
68.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.8	2.2	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
76.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.8	2.2	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si
85.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	3.8	2.1	0.2	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.05	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
24.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
12.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
24.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
12.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.8	0.71	(4.4.8)	0.04	Si
24.9	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
24.9	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
12.5	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
12.5	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.8	0.71	(4.4.8)	0.03	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.6	1	(4.4.8)	0.03	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.5	1	(4.4.8)	0.03	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
12.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
24.9	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
12.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
24.9	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
12.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
24.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
12.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
24.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
24.9	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.3	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
24.9	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.3	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
12.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.3	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
12.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.3	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.3	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.3	0.1	26.6	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
24.9	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.2	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
24.9	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.2	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
12.5	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.2	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
12.5	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.2	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Traverso 1 (T1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	321	1	1.1	

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
37.3	SLD 7	7	-22	14	-446	-639	-1
37.3	SLD 8	7	-22	14	-446	-639	-1
37.3	SLD 9	-4	22	14	-433	640	-1
37.3	SLD 10	-4	22	14	-433	640	-1
37.3	SLV 7	7	-21	14	-446	-601	-1
37.3	SLV 8	7	-21	14	-446	-601	-1
129	SLD 7	16	-10	0	-962	-1975	-1
129	SLD 7	22	-1	2	-962	-1965	-1
129	SLD 8	22	-1	2	-962	-1965	-1
129	SLD 8	16	-10	0	-962	-1975	-1
129	SLD 9	-11	10	-1	-927	1976	-1
129	SLD 10	-11	10	-1	-927	1976	-1
160.3	SLD 7	22	-1	-1	-967	-1968	-1
160.3	SLD 8	22	-1	-1	-967	-1968	-1
160.3	SLD 9	-24	1	-1	-945	1968	-1
160.3	SLD 10	-24	1	-1	-945	1968	-1
283.5	SLD 5	10	-22	-13	-413	647	0
283.5	SLD 6	10	-22	-13	-413	647	0
283.5	SLD 11	-50	22	-14	-443	-647	0
283.5	SLD 12	-50	22	-14	-443	-647	0

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
129	SLD 8	Ist.	1.1	1.45		2.5	3.9		200.3	(4.4.5)	0.03	Si
129	SLD 7	Ist.	1.1	1.45		2.5	3.9		200.3	(4.4.5)	0.03	Si
160.3	SLD 8	Ist.	1.1	1.45		2.5	3.8		200.3	(4.4.5)	0.03	Si
160.3	SLD 7	Ist.	1.1	1.45		2.5	3.8		200.3	(4.4.5)	0.03	Si
129	SLD 8	Ist.	1.1	1.45		2.5	3.8		200.3	(4.4.5)	0.03	Si
129	SLD 7	Ist.	1.1	1.45		2.5	3.8		200.3	(4.4.5)	0.03	Si
160.3	SLD 10	Ist.	1.1	1.45		2.5	3.8		200.3	(4.4.5)	0.03	Si
160.3	SLD 9	Ist.	1.1	1.45		2.5	3.8		200.3	(4.4.5)	0.03	Si
129	SLD 10	Ist.	1.1	1.45		2.4	3.9		200.3	(4.4.5)	0.03	Si
129	SLD 9	Ist.	1.1	1.45		2.4	3.9		200.3	(4.4.5)	0.03	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
37.3	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
37.3	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
283.5	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
283.5	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
37.3	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
37.3	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
283.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
283.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
37.3	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
37.3	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	γM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	12	15	240	-624	2.6	1.5	13.8	0.13	Si
M6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	12	15	240	-572	2.4	1.5	13.8	0.12	Si
M6	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-491	2	1.5	19	0.07	Si
M6	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-491	2	1.5	19	0.07	Si
M6	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-487	2	1.5	19	0.07	Si
M6	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-487	2	1.5	19	0.07	Si
M6	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-486	2	1.5	19	0.07	Si
M6	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-486	2	1.5	19	0.07	Si
M6	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-483	2	1.5	19	0.07	Si
M6	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-483	2	1.5	19	0.07	Si

Verifica Traverso 2 (T2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x16	16	16	321	1	1.1	1.15

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
8	SLU 1	186	26	44	0	0	0
8	SLU 2	186	26	47	0	0	0
37.3	SLU 1	186	26	40	-1228	759	0
37.3	SLU 2	186	26	43	-1318	759	0
37.3	SLD 5	-40	-25	34	-1054	-717	-3
37.3	SLD 6	-40	-25	34	-1054	-717	-3
66.5	SLU 1	186	26	37	-2365	1518	0
66.5	SLU 1	185	-5	6	-2365	1507	0
66.5	SLU 2	186	26	39	-2516	1517	0
66.5	SLU 2	185	-5	8	-2516	1506	0
97.8	SLU 1	185	-5	3	-2506	1345	0
97.8	SLU 2	185	-5	3	-2689	1343	0
129	SLU 1	188	-5	-3	-2543	1181	1
129	SLU 1	185	-5	-1	-2543	1183	0
129	SLU 2	188	-5	-3	-2725	1179	1
129	SLU 2	185	-5	-1	-2725	1180	0
191.5	SLD 5	-35	10	-22	-1965	-1583	-7
191.5	SLD 6	-35	10	-22	-1965	-1583	-7
191.5	SLV 5	-32	10	-21	-1966	-1478	-6
191.5	SLV 6	-32	10	-21	-1966	-1478	-6
222.8	SLD 5	-35	10	-25	-1238	-1303	-7
222.8	SLD 6	-35	10	-25	-1238	-1303	-7
222.8	SLV 6	-32	10	-25	-1241	-1218	-6
254	SLU 1	196	-10	-31	-436	302	1
254	SLU 2	197	-10	-34	-460	295	1
254	SLD 5	-35	10	-28	-408	-924	-7
254	SLD 6	-35	10	-28	-408	-924	-7
254	SLV 6	-32	10	-28	-414	-864	-6

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
97.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	3.9	2	116.5	145.7	(4.4.6)	0.04	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	3.7	2.2	116.5	145.7	(4.4.6)	0.04	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	3.7	2.2	116.5	145.7	(4.4.6)	0.04	Si
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	4	1.7	116.5	145.7	(4.4.6)	0.04	Si
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.7	4	1.7	116.5	145.7	(4.4.6)	0.04	Si
97.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	3.7	2	116.5	145.7	(4.4.6)	0.04	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	3.5	2.2	116.5	145.7	(4.4.6)	0.04	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	3.5	2.2	116.5	145.7	(4.4.6)	0.04	Si
129	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	3.7	1.7	116.5	145.7	(4.4.6)	0.04	Si
129	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.7	3.7	1.7	116.5	145.7	(4.4.6)	0.04	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
37.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
37.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.4	0.71	(4.4.8)	0.02	Si
8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	1	(4.4.8)	0.02	Si
8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	1	(4.4.8)	0.02	Si
254	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
254	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
37.3	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
37.3	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
191.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
222.8	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
191.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
254	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
254	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
222.8	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
191.5	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
191.5	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
254	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si
222.8	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
254	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.2	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
254	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.2	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
222.8	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.2	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
222.8	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.2	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
254	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	0.2	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
254	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	0.2	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
191.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0.1	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
191.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0.1	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
222.8	SLV 6	Ist.	1.1	1.45	0.2	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si
222.8	SLV 5	Ist.	1.1	1.45	0.2	0	26.6	0.71	0	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	γM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M6	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	12	15	240	-691	2.9	1.5	13.8	0.14	Si
M6	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	12	15	240	-640	2.7	1.5	13.8	0.13	Si
M6	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-539	2.2	1.5	19	0.08	Si
M6	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-539	2.2	1.5	19	0.08	Si
M6	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-536	2.2	1.5	19	0.08	Si
M6	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-536	2.2	1.5	19	0.08	Si
M6	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-528	2.2	1.5	19	0.08	Si
M6	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-528	2.2	1.5	19	0.08	Si
M6	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-526	2.2	1.5	19	0.08	Si
M6	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-526	2.2	1.5	19	0.08	Si

Verifica capacità portante di piastra

Verifica condotta secondo EC5 §9.2.4.2 (Analisi semplificata di pareti a diaframma - Metodo A)

Verifica passo connettori

Foglio	Connettore	Passo perimetrali	Passo perimetrali max	Passo interni	Passo interni max	Verifica
1	Cambretta	7.5	15	15	15	Si

Resistenza caratteristica singoli fogli

Pannello	Foglio	Apertura	t	t min	b	h	b/h	bnet/t	c	s	Ff,Rk	Formula	Fv,Rk	Res.%
P1	Anteriore	No	1.8	1.3	129	192	0.67	30.3	1	7.5	58.1	8.6(f)	999.5	100
P1	Posteriore	No	1.8	1.3	129	192	0.67	30.3	1	7.5	58.1	8.6(f)	999.5	100
P2	Anteriore	No	1.8	1.3	125	192	0.65	30.3	1	7.5	58.1	8.6(f)	968.5	100
P2	Posteriore	No	1.8	1.3	125	192	0.65	30.3	1	7.5	58.1	8.6(f)	968.5	100
P3	Anteriore	No	1.8	1.3	67	192	0.35	28.3	0.7	7.5	58.1	8.6(f)	362.3	100
P3	Posteriore	No	1.8	1.3	67	192	0.35	28.3	0.7	7.5	58.1	8.6(f)	362.3	100

Ingobbamento per taglio dei fogli trascurabile essendo bnet/t <= 100.

Verifica capacità portante dell'intera parete

Comb.	Durata	Kmod	γM	Fv,Ed	Fv,Rd	Inv. coeff.s.	Verifica
SLD 14	Ist.	1.1	1.5	346.7	4101.4	0.085	Si
SLD 13	Ist.	1.1	1.5	346.7	4101.4	0.085	Si
SLD 15	Ist.	1.1	1.5	341.5	4101.4	0.083	Si
SLD 16	Ist.	1.1	1.5	341.5	4101.4	0.083	Si
SLV 14	Ist.	1.1	1.5	341.4	4101.4	0.083	Si
SLV 13	Ist.	1.1	1.5	341.4	4101.4	0.083	Si
SLV 15	Ist.	1.1	1.5	336.6	4101.4	0.082	Si
SLV 16	Ist.	1.1	1.5	336.6	4101.4	0.082	Si
SLD 9	Ist.	1.1	1.5	180	4101.4	0.044	Si
SLD 10	Ist.	1.1	1.5	180	4101.4	0.044	Si

Parete in legno da QUOTA 248 a FALDA EST (0; 1132)-(208; 1132)

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)  
Vengono omesse le verifiche per le quali le sollecitazioni significative sono pari a 0.

Ingombro netto

Lunghezza: 207.5  
Altezza: 159.3  
Spessore telaio: 16  
Spessore complessivo: 19.6  
Si sottolinea come il modello della parete preveda espressamente il supporto delle azioni verticali da parte dei soli montanti, mentre le pannellature forniscono unicamente la necessaria resistenza a taglio nel piano.

Materiali telaio

Nome	Lavorazione	fm,k	ft,0,k	ft,90,k	fc,0,k	fc,90,k	fv,k	E0,05	G0,05	FC
GL 24h EN 14080	Lamellare	240	192	5	240	25	35	96000	5400	

Materiali fogli legno

Foglio	Materiale	pk	Spessore	Connettore	Angolo	Passo perimetrali	Passo interni
1	OSB EN 300 OSB/3	0.00000055	1.8	Cambretta	30	7.5	15

Connettori cambretta

Descrizione	Lunghezza	Lunghezza dorso	Sezione	fuk
Cambretta	4.5	1	Circolare; 1.53	8000

Elementi

Guardando la parete di fronte, con il bordo iniziale a sinistra, le coordinate degli elementi sono espresse in un sistema centrato sul vertice inferiore sinistro del rettangolo di ingombro, asse X orizzontale verso destra e asse Y verticale verso l'alto.  
Montante 1 (M1): dal punto (6; 12) al punto (6; 142.1); lunghezza = 130.1; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 2 (M2): dal punto (66.5; 12) al punto (66.5; 142.1); lunghezza = 130.1; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 3 (M3): dal punto (129; 12) al punto (129; 142.1); lunghezza = 130.1; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 4 (M4): dal punto (180; 12) al punto (180; 142.1); lunghezza = 130.1; sezione R 8x16; materiale GL 24h EN 14080  
Montante 5 (M5): dal punto (201.5; 12) al punto (201.5; 142.1); lunghezza = 130.1; sezione R 12x16; materiale GL 24h EN 14080  
Traverso 1 (T1): dal punto (0; 6) al punto (207.5; 6); lunghezza = 207.5; sezione R 16x12; materiale GL 24h EN 14080  
Traverso 2 (T2): dal punto (0; 151.3) al punto (207.5; 151.3); lunghezza = 207.5; sezione R 16x16; materiale GL 24h EN 14080  
Pannello 1 (P1): dal punto (0; 0) al punto (129; 159.3) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1  
Pannello 2 (P2): dal punto (129; 0) al punto (207.5; 159.3) ; foglio anteriore 1; foglio posteriore 1

Verifica Montante 1 (M1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	130.1	1	1.1	1.2			

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	225	-20	-4	0	0	55
0.1	SLU 2	219	-21	-4	0	0	55
27.8	SLU 1	227	-20	-4	-102	569	55
27.8	SLU 2	222	-21	-4	-104	580	55
27.8	SLD 11	-185	-2	-15	-414	58	75
27.8	SLD 12	-185	-2	-15	-414	58	75
55.5	SLU 1	229	-20	-4	-203	1137	55
55.5	SLU 2	224	-21	-4	-208	1161	55
55.5	SLD 11	-183	-2	-15	-828	115	75
55.5	SLD 12	-183	-2	-15	-828	115	75
111.1	SLU 1	364	-7	3	-527	998	38
111.1	SLU 2	364	-7	3	-534	1024	38
111.1	SLD 3	434	-23	-10	-1001	1538	-18
111.1	SLD 4	434	-23	-10	-1001	1538	-18
111.3	SLU 1	463	18	16	-890	999	0
111.3	SLU 2	469	18	16	-896	1018	0
111.3	SLD 3	858	13	15	-808	706	0
111.3	SLD 4	858	13	15	-808	706	0
111.3	SLD 7	450	8	32	-1765	419	0
111.3	SLD 8	450	8	32	-1765	419	0
111.3	SLD 9	-385	-3	-31	1715	-145	0
111.3	SLV 3	802	12	14	-755	669	0
111.3	SLV 4	802	12	14	-755	669	0
139	SLU 1	465	18	16	-445	499	0
139	SLU 2	472	18	16	-448	509	0
139	SLD 7	452	8	32	-883	209	0
139	SLD 8	452	8	32	-883	209	0
139	SLD 10	-383	-3	-31	858	-73	0

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
111.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.4	1.8	2.7	116.5	145.7	(4.4.6)	0.05	Si
111.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	2.4	1.7	2.6	116.5	145.7	(4.4.6)	0.05	Si
111.3	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	4.5	1.6	1.8	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
111.3	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	4.5	1.6	1.8	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
111.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	2.3	2	4	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
111.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	2.3	2	4	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
111.3	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	4.2	1.5	1.7	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
111.3	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	4.2	1.5	1.7	160.2	200.3	(4.4.6)	0.04	Si
111.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	1.9	1	2.7	116.5	145.7	(4.4.6)	0.04	Si
111.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	1.9	1	2.6	116.5	145.7	(4.4.6)	0.04	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
111.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
139	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
111.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
139	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
111.3	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
111.3	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
139	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
139	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.4	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
139	SLD 10	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
111.3	SLD 9	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
27.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
55.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
27.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
55.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
55.5	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
27.8	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
27.8	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
55.5	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
27.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	0.1	19.3	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
55.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	0.1	19.3	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
55.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	0.1	19.3	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
27.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	0.1	19.3	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0.2	0.1	19.3	1	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0.2	0.1	19.3	1	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
55.5	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
27.8	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
27.8	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si
55.5	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	0.1	0.1	26.6	0.71	0.006	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 2 (M2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	130.1	1	1.1	1.3			

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 1	11	0	0	0	0	18
27.8	SLU 1	13	0	0	-4	2	18
55.5	SLU 1	14	0	0	-9	5	18
55.7	SLU 1	11	2	0	-9	5	18
55.7	SLD 3	77	5	0	-42	110	-12
55.7	SLD 4	77	5	0	-42	110	-12
55.7	SLV 3	73	5	0	-41	103	-11
55.7	SLV 4	73	5	0	-41	103	-11



Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
83.4	SLU 1	13	2	0	-9	-63	18
83.4	SLD 3	79	5	0	-42	-56	-12
83.4	SLD 4	79	5	0	-42	-56	-12
111.1	SLU 1	14	2	0	-10	-131	18
111.1	SLD 3	80	5	0	-41	-188	-12
111.1	SLD 4	80	5	0	-41	-188	-12
111.1	SLV 3	76	5	0	-39	-177	-11
111.1	SLV 4	76	5	0	-39	-177	-11
111.3	SLU 1	14	-2	0	-10	-131	18
111.3	SLU 2	19	-2	0	-10	-134	18
111.3	SLD 1	81	-3	0	1	-169	-23
111.3	SLD 2	81	-3	0	1	-169	-23
111.3	SLD 3	91	-3	1	-41	-188	-12
111.3	SLD 4	91	-3	1	-41	-188	-12
111.3	SLV 3	85	-3	1	-39	-177	-11
111.3	SLV 4	85	-3	1	-39	-177	-11
139	SLU 1	16	-2	0	-5	-65	18
166.7	SLU 1	17	-2	0	0	0	18

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
111.3	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0.7	0.1	1.1	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si
111.3	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0.7	0.1	1.1	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si
111.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.1	1.1	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si
111.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.1	1.1	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si
111.3	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.7	0.1	1	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si
111.3	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.7	0.1	1	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si
111.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.1	1	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si
111.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.1	1	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si
111.3	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0.6	0	1	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si
111.3	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0.6	0	1	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
55.7	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
55.7	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
111.1	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
111.1	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
83.4	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
83.4	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
111.1	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
111.1	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
55.7	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si
55.7	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
111.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
139	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
166.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
111.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
83.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
55.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
27.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
55.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si
111.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	yM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
111.3	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
139	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
111.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
83.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
55.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
166.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
55.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
27.8	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
0.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	1	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
139	SLU 2	Med.	0.8	1.45	0	0.1	19.3	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 3 (M3)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	130.1	1	1.1	1.3	1	0.448	0.98

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
27.8	SLU 2	20	-1	0	0	34	15
27.8	SLD 13	-123	0	1	15	-10	10
27.8	SLD 14	-123	0	1	15	-10	10
55.5	SLU 2	22	-1	0	0	68	15
55.5	SLD 1	58	-2	0	1	90	-22
55.5	SLD 2	58	-2	0	1	90	-22
55.5	SLD 3	76	-1	-1	-29	79	-12
55.5	SLD 4	76	-1	-1	-29	79	-12
55.5	SLD 13	-121	0	1	29	-20	10
55.5	SLD 14	-121	0	1	29	-20	10
55.5	SLV 3	69	-1	-1	-29	77	-11
55.5	SLV 4	69	-1	-1	-29	77	-11
55.5	SLV 13	-115	0	1	29	-17	9
55.5	SLV 14	-115	0	1	29	-17	9
55.7	SLU 1	-1	1	0	0	65	15
55.7	SLU 2	-1	1	0	0	68	15
55.7	SLD 5	-25	1	0	47	64	-22
55.7	SLD 6	-25	1	0	47	64	-22
83.4	SLU 1	1	1	0	0	29	15
83.4	SLU 2	1	1	0	0	30	15
111.1	SLU 1	2	1	0	0	-7	15
111.1	SLU 2	3	1	0	0	-7	15
111.1	SLD 5	-22	1	0	47	-9	-22
111.1	SLD 6	-22	1	0	47	-9	-22

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
111.3	SLD 5	-22	0	-1	47	-9	-22
111.3	SLD 6	-22	0	-1	47	-9	-22
139	SLD 5	-21	0	-1	24	-5	-22
139	SLD 6	-21	0	-1	24	-5	-22
166.7	SLD 5	-20	0	-1	0	0	-22
166.7	SLD 6	-20	0	-1	0	0	-22

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
55.5	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.1	0.5	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si
55.5	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	0.6	0.1	0.5	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si
55.5	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	0.9	0.1	0.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
55.5	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	0.9	0.1	0.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
55.5	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	0.5	0.1	0.4	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si
55.5	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	0.5	0.1	0.4	160.2	200.3	(4.4.6)	0.01	Si
55.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.9	0.1	0.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
55.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.9	0.1	0.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
27.8	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	1	0	0.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si
27.8	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	1	0	0.1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.01	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
55.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
83.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
111.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
83.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
55.7	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
111.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
55.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
27.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
55.5	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
55.5	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
111.3	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
139	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
139	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
166.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
166.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
111.3	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
111.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
55.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
111.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
55.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	τdx	τtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
27.8	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
55.5	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
27.8	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
55.5	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
111.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
111.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
83.4	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
55.7	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
55.7	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.003	(EC5 4.4.10)	Si
83.4	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.003	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 4 (M4)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 8x16	8	16	130.1	1	1.1	1.3	1	0.448	0.98

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0.1	SLU 2	-302	0	0	0	0	12
27.8	SLU 2	-300	0	0	-7	6	12
55.5	SLU 2	-298	0	0	-15	12	12
55.7	SLU 2	-297	0	0	-15	12	12
55.7	SLD 13	-311	-3	0	31	-79	17
55.7	SLD 14	-311	-3	0	31	-79	17
55.7	SLV 13	-305	-3	0	30	-75	16
83.4	SLU 2	-295	0	0	-16	17	12
83.4	SLD 1	-176	2	0	3	-36	-26
83.4	SLD 2	-176	2	0	3	-36	-26
83.4	SLD 13	-310	-3	0	31	20	17
83.4	SLD 14	-310	-3	0	31	20	17
83.4	SLV 13	-304	-3	0	30	20	16
111.1	SLU 2	-293	0	0	-17	22	12
111.1	SLD 1	-174	2	0	3	-80	-26
111.1	SLD 2	-174	2	0	3	-80	-26
111.1	SLD 13	-308	-3	0	32	84	17
111.1	SLD 14	-308	-3	0	32	84	17
111.1	SLV 13	-302	-3	0	30	80	16
111.1	SLV 14	-302	-3	0	30	80	16
111.3	SLU 2	-291	0	0	-17	22	12
111.3	SLD 1	-177	-1	0	3	-80	-26
111.3	SLD 2	-177	-1	0	3	-80	-26
139	SLU 2	-289	0	0	-9	11	12
139	SLD 1	-176	-1	0	2	-40	-26
139	SLD 2	-176	-1	0	2	-40	-26
166.7	SLU 2	-287	0	0	0	0	12
166.7	SLD 1	-174	-1	0	0	0	-26
166.7	SLD 2	-174	-1	0	0	0	-26

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
111.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.3	0.1	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
55.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.3	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
83.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.3	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
111.3	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.3	0.1	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
55.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.3	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
27.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.3	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.4	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
139	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.3	0	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si
0.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	-2.4				132.4	(4.4.3)	0.02	Si
166.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	2.2	0	0	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.02	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
111.1	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
111.1	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
83.4	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
55.7	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
83.4	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
55.7	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
111.1	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
111.1	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
55.7	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si
83.4	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	0	0.71	(4.4.8)	0	Si

Verifica a torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
111.3	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
111.3	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
139	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
166.7	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
166.7	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
139	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
83.4	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
111.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
111.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si
83.4	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.1	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
55.7	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
55.7	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
111.1	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
83.4	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
83.4	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
111.1	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
111.3	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
139	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
139	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si
111.3	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	0	0.1	26.6	0.71	0.004	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica Montante 5 (M5)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape	β	Irel	kc
GL 24h EN 14080	R 12x16	12	16	130.1	1	1.1		1	0.448	0.98

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Quota	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
55.7	SLU 2	-783	6	21	-306	331	0
60.8	SLU 2	-783	6	21	-196	302	0
65.9	SLU 1	-764	5	21	-85	279	0
65.9	SLU 2	-782	6	21	-85	273	0
66.1	SLD 5	782	2	30	33	359	0
66.1	SLD 6	782	2	30	33	359	0
89	SLD 5	784	2	30	574	324	0
89	SLD 6	784	2	30	574	324	0
111.9	SLD 5	786	2	30	1366	291	0
111.9	SLD 6	786	2	30	1366	291	0
112.1	SLU 1	-1446	2	19	-1040	109	0
112.1	SLU 2	-1462	2	19	-1043	102	0
112.1	SLD 5	1502	5	-25	1366	291	0
112.1	SLD 6	1502	5	-25	1366	291	0
112.1	SLD 11	-1772	-7	26	-1411	-384	0
112.1	SLD 12	-1772	-7	26	-1411	-384	0
112.1	SLV 11	-1661	-7	24	-1317	-361	0
112.1	SLV 12	-1661	-7	24	-1317	-361	0
139.4	SLU 1	-1444	2	19	-520	55	0
139.4	SLU 2	-1459	2	19	-522	51	0

Verifica a pressoflessione instabile

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
112.1	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.6	2	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
112.1	SLU 1	Med.	0.8	1.45	7.5	2	0.3	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
112.1	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	9.2	2.8	1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.07	Si
112.1	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	9.2	2.8	1	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.07	Si
139.4	SLU 2	Med.	0.8	1.45	7.6	1	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
139.4	SLU 1	Med.	0.8	1.45	7.5	1	0.1	132.4	145.7	(EC5 6.23)	0.07	Si
112.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	7.8	2.7	0.8	160.2	200.3	(4.4.6)	0.06	Si
112.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	7.8	2.7	0.8	160.2	200.3	(4.4.6)	0.06	Si
112.1	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	8.7	2.6	0.9	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.06	Si
112.1	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	8.7	2.6	0.9	182.1	200.3	(EC5 6.23)	0.06	Si

Verifica a taglio

Quota	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
65.9	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
60.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
55.7	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
89	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
89	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
111.9	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
111.9	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
66.1	SLD 5	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
66.1	SLD 6	Ist.	1.1	1.45	26.6	0.3	0.71	(4.4.8)	0.01	Si
65.9	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	0.71	(4.4.8)	0.01	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica Traverso 1 (T1)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x12	16	12	207.5	1	1.1	1.2

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
66.5	SLU 2	91	1	5	-596	83	-84
66.5	SLU 2	135	1	21	-596	65	-84
97.8	SLU 2	135	1	17	-1187	105	-84
129	SLU 2	135	1	14	-1676	145	-84
129	SLU 2	154	1	43	-1676	130	-84
154.5	SLU 2	154	1	40	-2738	163	-84
180	SLU 2	154	1	38	-3731	197	-84
180	SLU 2	152	1	-266	-3732	185	-84
180	SLD 13	-193	-3	-502	8033	-223	-55
180	SLD 14	-193	-3	-502	8033	-223	-55
187.2	SLU 2	152	1	-266	-1804	195	-84
187.2	SLD 13	-193	-3	-503	11641	-229	-55
187.2	SLD 14	-193	-3	-503	11641	-229	-55
194.5	SLU 2	152	1	-267	129	204	-84
194.5	SLD 1	30	15	507	11548	-345	0
194.5	SLD 2	30	15	507	11548	-345	0
194.5	SLD 13	-193	-3	-503	15269	-236	-55
194.5	SLD 14	-193	-3	-503	15269	-236	-55
194.5	SLD 15	-167	0	-424	13050	4	-95
194.5	SLD 16	-167	0	-424	13050	4	-95
194.5	SLV 13	-180	-3	-487	14530	-224	-51
194.5	SLV 14	-180	-3	-487	14530	-224	-51
194.5	SLV 15	-155	0	-413	12462	3	-88
194.5	SLV 16	-155	0	-413	12462	3	-88
205.9	SLD 1	30	15	506	5769	-172	0
205.9	SLD 2	30	15	506	5769	-172	0

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
194.5	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	1	39.8	0.5	182.1	200.3	(4.4.7)	0.2	Si
194.5	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	1	39.8	0.5	182.1	200.3	(4.4.7)	0.2	Si
194.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	0.9	37.8	0.4	182.1	200.3	(4.4.7)	0.19	Si
194.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	0.9	37.8	0.4	182.1	200.3	(4.4.7)	0.19	Si
194.5	SLD 16	Ist.	1.1	1.45	0.9	34	0	182.1	200.3	(4.4.7)	0.17	Si
194.5	SLD 15	Ist.	1.1	1.45	0.9	34	0	182.1	200.3	(4.4.7)	0.17	Si
194.5	SLV 16	Ist.	1.1	1.45	0.8	32.5	0	182.1	200.3	(4.4.7)	0.16	Si
194.5	SLV 15	Ist.	1.1	1.45	0.8	32.5	0	182.1	200.3	(4.4.7)	0.16	Si
187.2	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	1	30.3	0.4	182.1	200.3	(4.4.7)	0.15	Si
187.2	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	1	30.3	0.4	182.1	200.3	(4.4.7)	0.15	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
194.5	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	5.6	0.71	(4.4.8)	0.21	Si
194.5	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	5.6	0.71	(4.4.8)	0.21	Si
205.9	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	26.6	5.5	0.71	(4.4.8)	0.21	Si
205.9	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	26.6	5.5	0.71	(4.4.8)	0.21	Si
194.5	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	5.5	0.71	(4.4.8)	0.21	Si
194.5	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	5.5	0.71	(4.4.8)	0.21	Si
187.2	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	5.5	0.71	(4.4.8)	0.21	Si
187.2	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	5.5	0.71	(4.4.8)	0.21	Si
180	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	26.6	5.5	0.71	(4.4.8)	0.21	Si
180	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	5.5	0.71	(4.4.8)	0.21	Si

Verifica a torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	rtord	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
180	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
187.2	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
194.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
180	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
154.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
97.8	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	0.2	(4.4.9)	0	Si

Verifica a taglio con torsione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	rdx	rtord	fvd	Kcr	Inv. coeff.s.	Formula	Verifica
194.5	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	3.9	0.1	26.6	0.71	0.047	(EC5 4.4.10)	Si
194.5	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	3.9	0.1	26.6	0.71	0.047	(EC5 4.4.10)	Si
187.2	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	3.9	0.1	26.6	0.71	0.047	(EC5 4.4.10)	Si
187.2	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	3.9	0.1	26.6	0.71	0.047	(EC5 4.4.10)	Si
180	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	3.9	0.1	26.6	0.71	0.047	(EC5 4.4.10)	Si
180	SLD 14	Ist.	1.1	1.45	3.9	0.1	26.6	0.71	0.047	(EC5 4.4.10)	Si
194.5	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	3.8	0.1	26.6	0.71	0.044	(EC5 4.4.10)	Si
194.5	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	3.8	0.1	26.6	0.71	0.044	(EC5 4.4.10)	Si
187.2	SLV 13	Ist.	1.1	1.45	3.8	0.1	26.6	0.71	0.044	(EC5 4.4.10)	Si
187.2	SLV 14	Ist.	1.1	1.45	3.8	0.1	26.6	0.71	0.044	(EC5 4.4.10)	Si

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	γM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	12	15	240	-644	2.7	1.5	13.8	0.13	Si
M5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	12	15	240	-625	2.6	1.5	13.8	0.13	Si
M5	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-525	2.2	1.5	19	0.08	Si
M5	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-525	2.2	1.5	19	0.08	Si
M5	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-500	2.1	1.5	19	0.07	Si
M5	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-500	2.1	1.5	19	0.07	Si
M5	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-471	2	1.5	19	0.07	Si
M5	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-471	2	1.5	19	0.07	Si
M5	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-450	1.9	1.5	19	0.07	Si
M5	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-450	1.9	1.5	19	0.07	Si

Verifica Traverso 2 (T2)

Materiale	Sezione	B	H	Lungh.	Classe ser.	Kh	Kshape
GL 24h EN 14080	R 16x16	16	16	207.5	1	1.1	

Sollecitazioni nelle sezioni di verifica

Posizione	Comb.	N	Tx	Ty	Mx	My	Mt
0	SLU 2	-55	-4	172	0	0	0
66.5	SLU 1	-54	-4	-159	-160	-244	0
66.5	SLU 1	184	0	181	-160	-226	0
66.5	SLU 2	-55	-4	-164	-268	-234	0
66.5	SLU 2	193	0	187	-268	-217	0
129	SLU 1	184	0	-123	-1957	-222	0
129	SLU 2	193	0	-129	-2092	-213	0
180	SLU 1	164	-3	-156	-343	-349	0
180	SLU 2	166	-3	-165	-262	-354	0
180	SLD 1	887	31	-31	-2641	-1143	0
180	SLD 2	887	31	-31	-2641	-1143	0
180	SLD 3	1130	46	-47	-3238	-1701	0
180	SLD 3	526	-16	-34	-3238	-1683	0
180	SLD 4	1130	46	-47	-3238	-1701	0
180	SLD 4	526	-16	-34	-3238	-1683	0
180	SLD 13	-1198	-43	162	4551	1614	0
180	SLV 3	1055	43	-40	-2975	-1603	0
180	SLV 4	1055	43	-40	-2975	-1603	0
198.7	SLD 3	1130	46	-87	-1989	-850	0
198.7	SLD 4	1130	46	-87	-1989	-850	0

Verifica a pressoflessione

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	σ0d	σmx	σmy	f0d	fmd	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
180	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	4.4	4.7	2.5	160.2	200.3	(4.4.6)	0.06	Si
180	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	4.4	4.7	2.5	160.2	200.3	(4.4.6)	0.06	Si
180	SLV 3	Ist.	1.1	1.45	4.1	4.4	2.3	160.2	200.3	(4.4.6)	0.06	Si
180	SLV 4	Ist.	1.1	1.45	4.1	4.4	2.3	160.2	200.3	(4.4.6)	0.06	Si
180	SLD 2	Ist.	1.1	1.45	3.5	3.9	1.7	160.2	200.3	(4.4.6)	0.05	Si
180	SLD 1	Ist.	1.1	1.45	3.5	3.9	1.7	160.2	200.3	(4.4.6)	0.05	Si
198.7	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	4.4	2.9	1.2	160.2	200.3	(4.4.6)	0.05	Si
198.7	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	4.4	2.9	1.2	160.2	200.3	(4.4.6)	0.05	Si
180	SLD 3	Ist.	1.1	1.45	2.1	4.7	2.5	160.2	200.3	(4.4.6)	0.05	Si
180	SLD 4	Ist.	1.1	1.45	2.1	4.7	2.5	160.2	200.3	(4.4.6)	0.05	Si

Verifica a taglio

Posizione	Comb.	Durata	Kmod	γM	fvd	τd	Kcr	Formula	Inv. coeff.s.	Verifica
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.5	0.71	(4.4.8)	0.08	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.5	0.71	(4.4.8)	0.08	Si
180	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.4	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
66.5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.3	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
66.5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.3	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
180	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1.3	0.71	(4.4.8)	0.07	Si
129	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1.1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
129	SLU 1	Med.	0.8	1.45	19.3	1	0.71	(4.4.8)	0.05	Si
0	SLU 2	Med.	0.8	1.45	19.3	1	1	(4.4.8)	0.05	Si
180	SLD 13	Ist.	1.1	1.45	26.6	1.4	0.71	(4.4.8)	0.05	Si

Verifica a torsione

Sezioni non sollecitate a torsione.

Verifica a taglio con torsione

Sezioni non sollecitate a taglio e torsione.

Verifica a compressione perpendicolare alle fibre

Montante	Comb.	Durata	Kmod	γM	b	l	lef	Aef	Fc,90,d	σc,90,d	kc,90	fc,90,d	Inv. coeff.s.	Verifica
M5	SLU 2	Med.	0.8	1.45	16	12	15	240	-1456	6.1	1.5	13.8	0.29	Si
M5	SLU 1	Med.	0.8	1.45	16	12	15	240	-1442	6	1.5	13.8	0.29	Si
M5	SLD 12	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-1768	7.4	1.5	19	0.26	Si
M5	SLD 11	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-1768	7.4	1.5	19	0.26	Si
M5	SLV 12	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-1657	6.9	1.5	19	0.24	Si
M5	SLV 11	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-1657	6.9	1.5	19	0.24	Si
M5	SLD 7	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-1440	6	1.5	19	0.21	Si
M5	SLD 8	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-1440	6	1.5	19	0.21	Si
M5	SLV 8	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-1352	5.6	1.5	19	0.2	Si
M5	SLV 7	Ist.	1.1	1.45	16	12	15	240	-1352	5.6	1.5	19	0.2	Si

Verifica capacità portante di piastra

Verifica condotta secondo EC5 §9.2.4.2 (Analisi semplificata di pareti a diaframma - Metodo A)

Verifica passo connettori

Foglio	Connettore	Passo perimetrali	Passo perimetrali max	Passo interni	Passo interni max	Verifica
1	Cambretta	7.5	15	15	15	Si

Resistenza caratteristica singoli fogli

Pannello	Foglio	Apertura	t	t min	b	h	b/h	bnet/t	c	s	Ff,Rk	Formula	Fv,Rk	Res.%
P1	Anteriore	No	1.8	1.3	129	159.3	0.81	30.3	1	7.5	58.1	8.6(f)	999.5	100
P1	Posteriore	No	1.8	1.3	129	159.3	0.81	30.3	1	7.5	58.1	8.6(f)	999.5	100
P2	Anteriore	No	1.8	1.3	78.5	159.3	0.49	23.9	0.99	7.5	58.1	8.6(f)	599.5	100
P2	Posteriore	No	1.8	1.3	78.5	159.3	0.49	23.9	0.99	7.5	58.1	8.6(f)	599.5	100

Ingobbamento per taglio dei fogli trascurabile essendo bnet/t <= 100.

Verifica capacità portante dell'intera parete

Comb.	Durata	Kmod	γM	Fv,Ed	Fv,Rd	Inv. coeff.s.	Verifica
SLD 3	Ist.	1.1	1.5	-293.1	2814.3	0.104	Si
SLD 4	Ist.	1.1	1.5	-293.1	2814.3	0.104	Si
SLD 14	Ist.	1.1	1.5	280.1	2814.3	0.1	Si
SLD 13	Ist.	1.1	1.5	280.1	2814.3	0.1	Si
SLV 4	Ist.	1.1	1.5	-273.9	2814.3	0.097	Si
SLV 3	Ist.	1.1	1.5	-273.9	2814.3	0.097	Si
SLD 1	Ist.	1.1	1.5	-267.6	2814.3	0.095	Si
SLD 2	Ist.	1.1	1.5	-267.6	2814.3	0.095	Si
SLV 14	Ist.	1.1	1.5	260.8	2814.3	0.093	Si
SLV 13	Ist.	1.1	1.5	260.8	2814.3	0.093	Si

## 5.2 Verifiche aste in legno

Le unità di misura elencate nel capitolo sono in [cm] ove non espressamente specificato.

**Descrizione:** descrizione della sezione.

**Tipo:** tipo di sezione.

**Base:** base della sezione. [cm]

**Altezza:** altezza della sezione. [cm]

**Area:** area inerziale nel sistema geometrico centrato nel baricentro. [cm<sup>2</sup>]

**Jx:** momento d'inerzia attorno all'asse orizzontale baricentrico di definizione della sezione. [cm<sup>4</sup>]

**Jy:** momento d'inerzia attorno all'asse verticale baricentrico di definizione della sezione. [cm<sup>4</sup>]

**Wx:** modulo di resistenza elastico minimo relativo all'asse x. [cm<sup>3</sup>]

**Wy:** modulo di resistenza elastico minimo relativo all'asse y. [cm<sup>3</sup>]

### Asta 1104: Trave in legno a livello COLMO (2128.7; 932.3) (0; 932.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

#### Dati generali

Lunghezza = 230.5

#### Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 24x40	Rettangolare	24	40	960	128000	46080	6400	3840

Materiale: GL 24h EN 14080

Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200

Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno

Classe di servizio 1

#### Verifica flessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.6

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.041$  (formula 11.7.2)

$Sm_{y,d}/fm_{y,d} + K_m \cdot (Sm_{z,d}/fm_{z,d}) \leq 1$

$K_m \cdot (Sm_{y,d}/fm_{y,d}) + Sm_{z,d}/fm_{z,d} \leq 1$

$17.5/189.6 + 0.7 \cdot 6.8/189.6 = 0.12 \leq 1$  (formula 4.4.5a) Comb: SLD, 14; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo

$M_x = 111790.4$ ;  $M_y = 26050.5$

#### Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 1.1$ ;  $k_{cr} = 0.71$

$\tau_{d,d} \leq f_{v,d}$

$\sqrt{0.46^2 + 1.8^2} = 1.86 \leq 26.55$  Comb: SLD, 14; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo

$T_x = -209.3$ ;  $T_y = 824.7$

#### Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 230.5

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.041$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$

$\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$

$0.09 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media

$T_x = -119.6$ ;  $T_y = -293.2$ ;  $M_t = -12118.1$

#### Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 230.5

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$

$\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$

$2.22 \leq 24.14$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media

$M_t = -12118.1$

### Asta 1105: Trave in legno a livello COLMO (2128.7; 932.3) (0; 932.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

#### Dati generali

Lunghezza = 447.5

#### Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 24x40	Rettangolare	24	40	960	128000	46080	6400	3840

Materiale: GL 24h EN 14080

Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica flessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.6

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.041$  (formula 11.7.2)  
 $S_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_{m^*}(S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $K_{m^*}(S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $0.7 \cdot 1.2/189.6 + 15.1/189.6 = 0.08 \leq 1$  (formula 4.4.5b) Comb: SLD, 6; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_x = -7734.2$ ;  $M_y = -58092.2$

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{r,d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{(0.42^2 + 0.35^2)} = 0.54 \leq 26.55$  Comb: SLD, 10; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $T_x = 190$ ;  $T_y = 160.7$

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.041$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{r,tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.04 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = 40.9$ ;  $T_y = 160.5$ ;  $M_t = -5298.2$

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 447.5  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $\tau_{r,tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.97 \leq 24.14$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_t = -5298.2$

Asta 1106: Trave in legno a livello COLMO (2128.7; 932.3) (0; 932.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 24.5

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 24x40	Rettangolare	24	40	960	128000	46080	6400	3840

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica flessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.6

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.041$  (formula 11.7.2)  
 $S_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_{m^*}(S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $K_{m^*}(S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $0.7 \cdot 0.2/189.6 + 6.7/189.6 = 0.04 \leq 1$  (formula 4.4.5b) Comb: SLD, 12; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_x = 1521.1$ ;  $M_y = 25811.2$

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 24.5  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{r,d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{(0.07^2 + 1.81^2)} = 1.81 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -31.1$ ;  $T_y = -826.5$

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 24.5  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.041$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{r,tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.03 + 0 + 0.01 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -31.1$ ;  $T_y = -826.5$ ;  $M_t = 4050.7$

**Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10**

Sezione ad ascissa 24.5  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.74 \leq 24.14$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_t = 4050.7$

**Asta 1107: Trave in legno a livello COLMO (2128.7; 932.3) (0; 932.3) [cm]**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Lunghezza = 20.7

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 24x40	Rettangolare	24	40	960	128000	46080	6400	3840

Materiale: GL 24h EN 14080  
 Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
 Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
 Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
 Classe di servizio 1

**Verifica flessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.6**

Sezione ad ascissa 0  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.041$  (formula 11.7.2)  
 $S_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_m \cdot (S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $K_m \cdot (S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $0.7 \cdot 1.1/189.6 + 5.8/189.6 = 0.03 \leq 1$  (formula 4.4.5b) Comb: SLD, 12; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_x = 7216.6$ ;  $M_y = 22137.4$

**Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9**

Sezione ad ascissa 20.7  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{t,d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{(0.04^2 + 0.21^2)} = 0.21 \leq 19.31$  Comb: SLU, 1; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -18.3$ ;  $T_y = -96$

**Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11**

Sezione ad ascissa 20.7  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.041$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.03 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -18.7$ ;  $T_y = -73.8$ ;  $M_t = 4050.5$

**Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10**

Sezione ad ascissa 20.7  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.74 \leq 24.14$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_t = 4050.5$

**Asta 1108: Trave in legno a livello COLMO (2128.7; 932.3) (0; 932.3) [cm]**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Lunghezza = 53.5

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 24x40	Rettangolare	24	40	960	128000	46080	6400	3840

Materiale: GL 24h EN 14080  
 Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
 Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
 Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
 Classe di servizio 1

**Verifica flessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.6**

Sezione ad ascissa 0  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.041$  (formula 11.7.2)



$S_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_{m^*}(S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $K_{m^*}(S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $0.7 \cdot 0.9/189.6 + 5.3/189.6 = 0.03 \leq 1$  (formula 4.4.5b) Comb: SLD, 12; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_x = 5990.7$ ;  $M_y = 20429$

**Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9**

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{t,d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{0.18^2 + 0.16^2} = 0.24 \leq 26.55$  Comb: SLD, 12; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $T_x = -81.8$ ;  $T_y = 72.9$

**Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11**

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.041$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{t,tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{t,y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{t,z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.03 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -16.4$ ;  $T_y = 64.6$ ;  $M_t = 4050.3$

**Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10**

Sezione ad ascissa 53.5  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $\tau_{t,tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.74 \leq 24.14$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_t = 4050.3$

**Asta 1109: Trave in legno a livello COLMO (2128.7; 932.3) (0; 932.3) [cm]**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Lunghezza = 69.8

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 24x40	Rettangolare	24	40	960	128000	46080	6400	3840

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

**Verifica flessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.6**

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.041$  (formula 11.7.2)  
 $S_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_{m^*}(S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $K_{m^*}(S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $0.7 \cdot 0/189.6 + 4.4/189.6 = 0.02 \leq 1$  (formula 4.4.5b) Comb: SLD, 10; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_x = 113.1$ ;  $M_y = 16961.5$

**Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9**

Sezione ad ascissa 69.8  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{t,d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{0.14^2 + 0.17^2} = 0.22 \leq 26.55$  Comb: SLD, 10; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $T_x = 62$ ;  $T_y = -77.7$

**Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11**

Sezione ad ascissa 69.8  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.041$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{t,tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{t,y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{t,z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.03 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -15.7$ ;  $T_y = -60.4$ ;  $M_t = 4050.1$

**Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10**

Sezione ad ascissa 69.8  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $\tau_{t,tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.74 \leq 24.14$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_t = 4050.1$

**Asta 1110: Trave in legno a livello COLMO (2128.7; 932.3) (0; 932.3) [cm]**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Lunghezza = 55.2

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 24x40	Rettangolare	24	40	960	128000	46080	6400	3840

Materiale: GL 24h EN 14080

Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200

Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno

Classe di servizio 1

**Verifica tensoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.7**

Sezione ad ascissa 55.2

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$  $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.041$  (formula 11.7.2) $St_{0,d}/ft_{0,d} + Sm_{y,d}/fm_{y,d} + Km^*(Sm_{z,d}/fm_{z,d}) \leq 1$  $St_{0,d}/ft_{0,d} + Km^*(Sm_{y,d}/fm_{y,d}) + Sm_{z,d}/fm_{z,d} \leq 1$  $0.8/110.3 + 2.3/137.9 + 0.7^*0.2/137.9 = 0.02 \leq 1$  [4.4.6a] Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media $M_x = 14745.1$ ;  $M_y = 606.1$ ;  $N = 750.5$ **Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9**

Sezione ad ascissa 55.2

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$  $K_{mod} = 1.1$ ;  $k_{cr} = 0.71$  $\tau_{d} \leq f_{v,d}$  $\sqrt{0.1^2 + 0.28^2} = 0.3 \leq 26.55$  Comb: SLD, 16; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo $T_x = -46.7$ ;  $T_y = -127$ **Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11**

Sezione ad ascissa 55.2

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$  $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.041$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$  $\tau_{tor,d}/(k_{sh}*f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$  $0.03 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media $T_x = -15.6$ ;  $T_y = -65.8$ ;  $M_t = 4050$ **Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10**

Sezione ad ascissa 55.2

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$  $K_{mod} = 0.8$  $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} * f_{v,d}$  $0.74 \leq 24.14$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media $M_t = 4050$ **Asta 1111: Trave in legno a livello COLMO (2128.7; 932.3) (0; 932.3) [cm]**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Lunghezza = 62.5

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 24x40	Rettangolare	24	40	960	128000	46080	6400	3840

Materiale: GL 24h EN 14080

Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200

Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno

Classe di servizio 1

**Verifica tensoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.7**

Sezione ad ascissa 62.5

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$  $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.041$  (formula 11.7.2) $St_{0,d}/ft_{0,d} + Sm_{y,d}/fm_{y,d} + Km^*(Sm_{z,d}/fm_{z,d}) \leq 1$  $St_{0,d}/ft_{0,d} + Km^*(Sm_{y,d}/fm_{y,d}) + Sm_{z,d}/fm_{z,d} \leq 1$  $0.8/110.3 + 3.5/137.9 + 0.7^*0.1/137.9 = 0.03 \leq 1$  [4.4.6a] Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media $M_x = 22283.6$ ;  $M_y = -361.5$ ;  $N = 767.6$ **Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9**

Sezione ad ascissa 62.5

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$  $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$  $\tau_{d} \leq f_{v,d}$

$\text{Sqrt}(0.03^2+0.3^2) = 0.3 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
Tx = -15.5; Ty = -137

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 62.5  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
Kmod = 0.8; Kh = 1.041 (formula 11.7.2); kcr = 0.71  
 $\tau_{\text{tor,d}}/(\text{ksh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.03+0+0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
Tx = -15.5; Ty = -137; Mt = 4049.9

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 62.5  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
Kmod = 0.8  
 $\tau_{\text{tor,d}} \leq \text{Ksh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.74 \leq 24.14$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
Mt = 4049.9

Asta 1112: Trave in legno a livello COLMO (2128.7; 932.3) (0; 932.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 62.5

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 24x40	Rettangolare	24	40	960	128000	46080	6400	3840

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica tensoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.7

Sezione ad ascissa 62.5  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
Kmod = 0.8; Kh = 1.041 (formula 11.7.2)  
 $\text{St}_{0,d}/f_{t,0,d} + \text{Sm}_{y,d}/f_{m,y,d} + \text{Km} \cdot (\text{Sm}_{z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $\text{St}_{0,d}/f_{t,0,d} + \text{Km} \cdot (\text{Sm}_{y,d}/f_{m,y,d}) + \text{Sm}_{z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $0.8/110.3+6.5/137.9+0.7 \cdot 0.3/137.9=0.06 \leq 1$  [4.4.6a] Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
Mx = 41280.7; My = -1296.4; N = 781.1

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 62.5  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
Kmod = 0.8; kcr = 0.71  
 $\tau_{\text{d}} \leq f_{v,d}$   
 $\text{Sqrt}(0.03^2+0.7^2) = 0.7 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
Tx = -15; Ty = -320.3

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 62.5  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
Kmod = 0.8; Kh = 1.041 (formula 11.7.2); kcr = 0.71  
 $\tau_{\text{tor,d}}/(\text{ksh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.03+0+0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
Tx = -15; Ty = -320.3; Mt = 4049.8

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 62.5  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
Kmod = 0.8  
 $\tau_{\text{tor,d}} \leq \text{Ksh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.74 \leq 24.14$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
Mt = 4049.8

Asta 1113: Trave in legno a livello COLMO (2128.7; 932.3) (0; 932.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 76.3

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 24x40	Rettangolare	24	40	960	128000	46080	6400	3840

Materiale: GL 24h EN 14080  
 Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
 Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
 Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
 Classe di servizio 1

#### Verifica tensoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.7

Sezione ad ascissa 76.3  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.041$  (formula 11.7.2)  
 $St_{0,d}/ft_{0,d} + Sm_{y,d}/fm_{y,d} + Km^*(Sm_{z,d}/fm_{z,d}) \leq 1$   
 $St_{0,d}/ft_{0,d} + Km^*(Sm_{y,d}/fm_{y,d}) + Sm_{z,d}/fm_{z,d} \leq 1$   
 $0.8/110.3 + 10.9/137.9 + 0.7 \cdot 0.7/137.9 = 0.09 \leq 1$  [4.4.6a] Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = 69849.3$ ;  $M_y = -2817.9$ ;  $N = 787.7$

#### Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 76.3  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{(0.04^2 + 0.86^2)} = 0.86 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -19.9$ ;  $T_y = -394.4$

#### Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 76.3  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.041$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.03 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -19.9$ ;  $T_y = -394.4$ ;  $M_t = 4049.8$

#### Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 76.3  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.74 \leq 24.1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_t = 4049.8$

### Asta 1114: Trave in legno a livello COLMO (2128.7; 932.3) (0; 932.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

#### Dati generali

Lunghezza = 59

#### Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 24x40	Rettangolare	24	40	960	128000	46080	6400	3840

Materiale: GL 24h EN 14080  
 Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
 Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
 Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
 Classe di servizio 1

#### Verifica tensoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.7

Sezione ad ascissa 0  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.041$  (formula 11.7.2)  
 $St_{0,d}/ft_{0,d} + Sm_{y,d}/fm_{y,d} + Km^*(Sm_{z,d}/fm_{z,d}) \leq 1$   
 $St_{0,d}/ft_{0,d} + Km^*(Sm_{y,d}/fm_{y,d}) + Sm_{z,d}/fm_{z,d} \leq 1$   
 $0.8/110.3 + 10.9/137.9 + 0.7 \cdot 0.7/137.9 = 0.09 \leq 1$  [4.4.6a] Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = 69849.3$ ;  $M_y = -2854.4$ ;  $N = 765.4$

#### Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 0  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{(0.09^2 + 2.48^2)} = 2.48 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -40.1$ ;  $T_y = 1132.2$

#### Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 0  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.041$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.03 + 0 + 0.02 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -40.1$ ;  $T_y = 1132.2$ ;  $M_t = 4024.5$

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 59  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.74 \leq 24.14$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_t = 4024.5$

Asta 1115: Trave in legno a livello COLMO (2128.7; 932.3) (0; 932.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 62.5

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 24x40	Rettangolare	24	40	960	128000	46080	6400	3840

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica tensoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.7

Sezione ad ascissa 62.5  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.041$  (formula 11.7.2)  
 $St_{0,d}/ft_{0,d} + Sm_{y,d}/fm_{y,d} + Km \cdot (Sm_{z,d}/fm_{z,d}) \leq 1$   
 $St_{0,d}/ft_{0,d} + Km \cdot (Sm_{y,d}/fm_{y,d}) + Sm_{z,d}/fm_{z,d} \leq 1$   
 $0.8/110.3 + 5.9/137.9 + 0.7 \cdot 1.9/137.9 = 0.06 \leq 1$  [4.4.6a] Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = -37757$ ;  $M_y = -7416.8$ ;  $N = 738.9$

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{(0.08^2 + 1.5^2)} = 1.5 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -35.7$ ;  $T_y = 683.9$

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.041$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.03 + 0 + 0.01 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -35.7$ ;  $T_y = 683.9$ ;  $M_t = 4071.9$

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 62.5  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.75 \leq 24.14$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_t = 4071.9$

Asta 1116: Trave in legno a livello COLMO (2128.7; 932.3) (0; 932.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 62.5

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 24x40	Rettangolare	24	40	960	128000	46080	6400	3840

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica tensoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.7

Sezione ad ascissa 62.5  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.041$  (formula 11.7.2)

$St_{0,d}/ft_{0,d} + Sm_{y,d}/fm_{y,d} + Km*(Sm_{z,d}/fm_{z,d}) \leq 1$   
 $St_{0,d}/ft_{0,d} + Km*(Sm_{y,d}/fm_{y,d}) + Sm_{z,d}/fm_{z,d} \leq 1$   
 $0.7/110.3+8.2/137.9+0.7*2.6/137.9=0.08 \leq 1$  [4.4.6a] Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = -52657.2; M_y = -9962.3; N = 706.1$

**Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9**

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8; k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{t,d} \leq f_{v,d}$   
 $Sqrt(0.09^2+0.56^2) = 0.56 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -40.7; T_y = 254.8$

**Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11**

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8; K_h = 1.041$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{tor,d}/(k_{sh}*f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.03+0+0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -40.7; T_y = 254.8; M_t = 4072.3$

**Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10**

Sezione ad ascissa 62.5  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} * f_{v,d}$   
 $0.75 \leq 24.14$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_t = 4072.3$

**Asta 1117: Trave in legno a livello COLMO (2128.7; 932.3) (0; 932.3) [cm]**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Lunghezza = 62.5

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 24x40	Rettangolare	24	40	960	128000	46080	6400	3840

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

**Verifica tensoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.7**

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8; K_h = 1.041$  (formula 11.7.2)  
 $St_{0,d}/ft_{0,d} + Sm_{y,d}/fm_{y,d} + Km*(Sm_{z,d}/fm_{z,d}) \leq 1$   
 $St_{0,d}/ft_{0,d} + Km*(Sm_{y,d}/fm_{y,d}) + Sm_{z,d}/fm_{z,d} \leq 1$   
 $0.7/110.3+8.2/137.9+0.7*2.6/137.9=0.08 \leq 1$  [4.4.6a] Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = -52657.2; M_y = -9962.3; N = 694.6$

**Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9**

Sezione ad ascissa 62.5  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1; k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{t,d} \leq f_{v,d}$   
 $Sqrt(0.13^2+0.32^2) = 0.35 \leq 26.55$  Comb: SLD, 12; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $T_x = 60.2; T_y = -146.1$

**Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11**

Sezione ad ascissa 62.5  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8; K_h = 1.041$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{tor,d}/(k_{sh}*f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.03+0+0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -40.2; T_y = -102.7; M_t = 4072.7$

**Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10**

Sezione ad ascissa 62.5  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} * f_{v,d}$   
 $0.75 \leq 24.14$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_t = 4072.7$

Asta 1118: Trave in legno a livello COLMO (2128.7; 932.3) (0; 932.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 58.5

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 24x40	Rettangolare	24	40	960	128000	46080	6400	3840

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica tensoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.7

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.041$  (formula 11.7.2)  
 $St_{0,d}/ft_{0,d} + Sm_{y,d}/fm_{y,d} + Km \cdot (Sm_{z,d}/fm_{z,d}) \leq 1$   
 $St_{0,d}/ft_{0,d} + Km \cdot (Sm_{y,d}/fm_{y,d}) + Sm_{z,d}/fm_{z,d} \leq 1$   
 $0.7/110.3 + 7.4/137.9 + 0.7 \cdot 3.2/137.9 = 0.08 \leq 1$  [4.4.6a] Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = -47262.8$ ;  $M_y = -12477.8$ ;  $N = 705.5$

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 58.5  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{d} \leq f_{v,d}$   
 $Sqrt(0.16^2 + 0.85^2) = 0.87 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -71.5$ ;  $T_y = -390.1$

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 58.5  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.041$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.03 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -71.5$ ;  $T_y = -390.1$ ;  $M_t = 4074.9$

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 58.5  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.75 \leq 24.14$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_t = 4074.9$

Asta 1119: Trave in legno a livello COLMO (2128.7; 932.3) (0; 932.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 513.2

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 24x40	Rettangolare	24	40	960	128000	46080	6400	3840

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica tensoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.7

Sezione ad ascissa 513.2  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.041$  (formula 11.7.2)  
 $St_{0,d}/ft_{0,d} + Sm_{y,d}/fm_{y,d} + Km \cdot (Sm_{z,d}/fm_{z,d}) \leq 1$   
 $St_{0,d}/ft_{0,d} + Km \cdot (Sm_{y,d}/fm_{y,d}) + Sm_{z,d}/fm_{z,d} \leq 1$   
 $0.9/110.3 + 0.7 \cdot 5.7/137.9 + 8/137.9 = 0.1 \leq 1$  [4.4.6b] Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = 36354.9$ ;  $M_y = 30644.6$ ;  $N = 899.8$

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 513.2  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{d} \leq f_{v,d}$

$\text{Sqrt}(0.2^2+0.56^2) = 0.59 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
Tx = 92.2; Ty = -254.7

**Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11**

Sezione ad ascissa 513.2  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
Kmod = 0.8; Kh = 1.041 (formula 11.7.2); kcr = 0.71  
 $\tau_{\text{tor,d}}/(k_{\text{sh}} \cdot f_{\text{v,d}}) + (\tau_{\text{y,d}}/f_{\text{v,d}})^2 + (\tau_{\text{z,d}}/f_{\text{v,d}})^2 \leq 1$   
0.03+0+0 <= 1 Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
Tx = 92.2; Ty = -254.7; Mt = 4092

**Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10**

Sezione ad ascissa 513.2  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
Kmod = 0.8  
 $\tau_{\text{tor,d}} \leq K_{\text{sh}} \cdot f_{\text{v,d}}$   
0.75 <= 24.14 Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
Mt = 4092

**Asta 1120: Trave in legno a livello COLMO (2128.7; 932.3) (0; 932.3) [cm]**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Lunghezza = 203.3

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 24x40	Rettangolare	24	40	960	128000	46080	6400	3840

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

**Verifica tensoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.7**

Sezione ad ascissa 203.3  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
Kmod = 0.8; Kh = 1.041 (formula 11.7.2)  
 $\sigma_{\text{t,0,d}}/f_{\text{t,0,d}} + \sigma_{\text{m,y,d}}/f_{\text{m,y,d}} + K_{\text{m}} \cdot (\sigma_{\text{m,z,d}}/f_{\text{m,z,d}}) \leq 1$   
 $\sigma_{\text{t,0,d}}/f_{\text{t,0,d}} + K_{\text{m}} \cdot (\sigma_{\text{m,y,d}}/f_{\text{m,y,d}}) + \sigma_{\text{m,z,d}}/f_{\text{m,z,d}} \leq 1$   
 $0.8/110.3+0.7*6/137.9+7.9/137.9=0.1 \leq 1$  [4.4.6b] Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
Mx = -38578.4; My = -30340.8; N = 759.6

**Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9**

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
Kmod = 0.8; kcr = 0.71  
 $\tau_{\text{d}} \leq f_{\text{v,d}}$   
 $\text{Sqrt}(0.54^2+1.07^2) = 1.2 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
Tx = -247.6; Ty = 487.2

**Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11**

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
Kmod = 0.8; Kh = 1.041 (formula 11.7.2); kcr = 0.71  
 $\tau_{\text{tor,d}}/(k_{\text{sh}} \cdot f_{\text{v,d}}) + (\tau_{\text{y,d}}/f_{\text{v,d}})^2 + (\tau_{\text{z,d}}/f_{\text{v,d}})^2 \leq 1$   
0+0+0 <= 1 Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
Tx = -247.6; Ty = 487.2; Mt = 352.6

**Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10**

Sezione ad ascissa 203.3  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
Kmod = 0.8  
 $\tau_{\text{tor,d}} \leq K_{\text{sh}} \cdot f_{\text{v,d}}$   
0.06 <= 24.14 Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
Mt = 352.6

**Asta 1121: Trave in legno a falda FALDA EST (2138.5; 932.3) (2138.5; 1430) [cm]**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Lunghezza = 49.2

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 20x30	Rettangolare	20	30	600	45000	20000	3000	2000



Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica tensoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.7

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.072$  (formula 11.7.2)  
 $\sigma_{t,0,d}/f_{t,0,d} + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_{m^*}(\sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $\sigma_{t,0,d}/f_{t,0,d} + K_{m^*}(\sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + \sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $0.7/113.5 + 0.7 \cdot 4.5/141.9 + 14.8/141.9 = 0.13 \leq 1$  [4.4.6b] Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = 13627.9$ ;  $M_y = -29547.2$ ;  $N = 449$

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{t,d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{1.21^2 + 1.13^2} = 1.65 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = 344.6$ ;  $T_y = 323.2$

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.072$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.01 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = 344.6$ ;  $T_y = 323.2$ ;  $M_t = 720.6$

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 49.2  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.39 \leq 32.53$  Comb: SLD, 4; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_t = 1068.4$

Asta 1122: Trave in legno a falda FALDA EST (2138.5; 932.3) (2138.5; 1430) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 61.4

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 20x30	Rettangolare	20	30	600	45000	20000	3000	2000

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica flessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.6

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.072$  (formula 11.7.2)  
 $\sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_{m^*}(\sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $K_{m^*}(\sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + \sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $7.4/195.1 + 0.7 \cdot 6/195.1 = 0.06 \leq 1$  (formula 4.4.5a) Comb: SLD, 10; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_x = 22207.3$ ;  $M_y = -12028.3$

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 61.4  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{t,d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{1.11^2 + 0.12^2} = 1.12 \leq 26.55$  Comb: SLD, 2; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $T_x = -316.9$ ;  $T_y = -35.7$

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 61.4  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.072$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.01 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLD, 4; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $T_x = -243.4$ ;  $T_y = -101$ ;  $M_t = 1068.5$

**Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10**

Sezione ad ascissa 61.4  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.39 \leq 32.53$  Comb: SLD, 4; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_t = 1068.5$

**Asta 1123: Trave in legno a falda FALDA EST (2138.5; 932.3) (2138.5; 1430) [cm]**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Lunghezza = 123.8

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 20x30	Rettangolare	20	30	600	45000	20000	3000	2000

Materiale: GL 24h EN 14080  
 Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
 Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
 Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
 Classe di servizio 1

**Verifica flessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.6**

Sezione ad ascissa 123.8  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.072$  (formula 11.7.2)  
 $S_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_m \cdot (S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $K_m \cdot (S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $0.7 \cdot 3.3/195.1 + 16.9/195.1 = 0.1 \leq 1$  (formula 4.4.5b) Comb: SLD, 16; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_x = 9751.7$ ;  $M_y = 33781.6$

**Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9**

Sezione ad ascissa 123.8  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{0.24^2 + 3.9^2} = 3.91 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = 69.4$ ;  $T_y = -1114.4$

**Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11**

Sezione ad ascissa 123.8  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.072$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.01 + 0 + 0.04 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = 69.4$ ;  $T_y = -1114.4$ ;  $M_t = 720.6$

**Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10**

Sezione ad ascissa 123.8  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.39 \leq 32.53$  Comb: SLD, 4; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_t = 1068.5$

**Asta 1124: Trave in legno a falda FALDA EST (2138.5; 932.3) (2138.5; 1430) [cm]**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Lunghezza = 75.4

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 20x30	Rettangolare	20	30	600	45000	20000	3000	2000

Materiale: GL 24h EN 14080  
 Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
 Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
 Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
 Classe di servizio 1

**Verifica flessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.6**

Sezione ad ascissa 75.4  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.072$  (formula 11.7.2)

$Sm,y,d/fm,y,d + Km*(Sm,z,d/fm,z,d) \leq 1$   
 $Km*(Sm,y,d/fm,y,d) + Sm,z,d/fm,z,d \leq 1$   
 $0.7^4/195.1+19.1/195.1=0.11 \leq 1$  (formula 4.4.5b) Comb: SLD, 2; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $Mx = 12078.1$ ;  $My = -38189.4$

**Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9**

Sezione ad ascissa 75.4  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $Kmod = 1.1$ ;  $kcr = 0.71$   
 $\tau,d \leq fv,d$   
 $Sqrt(0.11^2+0.7^2) = 0.71 \leq 26.55$  Comb: SLD, 6; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $Tx = 32.7$ ;  $Ty = -201.1$

**Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11**

Sezione ad ascissa 75.4  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $Kmod = 1.1$ ;  $Kh = 1.072$  (formula 11.7.2);  $kcr = 0.71$   
 $\tau,tor,d/(ksh*fv,d) + (\tau,y,d/fv,d)^2 + (\tau,z,d/fv,d)^2 \leq 1$   
 $0.01+0+0 \leq 1$  Comb: SLD, 4; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $Tx = -34$ ;  $Ty = -38.1$ ;  $Mt = 1068.6$

**Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10**

Sezione ad ascissa 75.4  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $Kmod = 1.1$   
 $\tau,tor,d \leq Ksh * fv,d$   
 $0.39 \leq 32.53$  Comb: SLD, 4; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $Mt = 1068.6$

**Asta 1125: Trave in legno a falda FALDA EST (2138.5; 932.3) (2138.5; 1430) [cm]**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Lunghezza = 172.2

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 20x30	Rettangolare	20	30	600	45000	20000	3000	2000

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

**Verifica tensoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.7**

Sezione ad ascissa 91.8  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $Kmod = 0.8$ ;  $Kh = 1.072$  (formula 11.7.2)  
 $St,0,d/ft,0,d + Sm,y,d/fm,y,d + Km*(Sm,z,d/fm,z,d) \leq 1$   
 $St,0,d/ft,0,d + Km*(Sm,y,d/fm,y,d) + Sm,z,d/fm,z,d \leq 1$   
 $1.5/113.5+12.7/141.9+0.7^5.4/141.9=0.13 \leq 1$  [4.4.6a] Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $Mx = -38156.8$ ;  $My = -10772.7$ ;  $N = 881.5$

**Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9**

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $Kmod = 0.8$ ;  $kcr = 0.71$   
 $\tau,d \leq fv,d$   
 $Sqrt(0.44^2+4.82^2) = 4.84 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $Tx = -125.1$ ;  $Ty = 1376.5$

**Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11**

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $Kmod = 0.8$ ;  $Kh = 1.072$  (formula 11.7.2);  $kcr = 0.71$   
 $\tau,tor,d/(ksh*fv,d) + (\tau,y,d/fv,d)^2 + (\tau,z,d/fv,d)^2 \leq 1$   
 $0.01+0+0.06 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $Tx = -125.1$ ;  $Ty = 1376.5$ ;  $Mt = 721$

**Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10**

Sezione ad ascissa 172.2  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $Kmod = 1.1$   
 $\tau,tor,d \leq Ksh * fv,d$   
 $0.39 \leq 32.53$  Comb: SLD, 4; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $Mt = 1068.8$

**Asta 1126: Trave in legno a falda FALDA EST (2138.5; 932.3) (2138.5; 1430) [cm]**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Lunghezza = 54

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 20x30	Rettangolare	20	30	600	45000	20000	3000	2000

Materiale: GL 24h EN 14080

Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200

Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno

Classe di servizio 1

**Verifica tensoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.7**

Sezione ad ascissa 54

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$  $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.072$  (formula 11.7.2) $\sigma_{t,0,d}/f_{t,0,d} + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_{m^*}(\sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$  $\sigma_{t,0,d}/f_{t,0,d} + K_{m^*}(\sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + \sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$  $1.1/113.5 + 0.7 \cdot 0.5/141.9 + 15.4/141.9 = 0.12 \leq 1$  [4.4.6b] Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media $M_x = 1472.9$ ;  $M_y = -30880.5$ ;  $N = 673.8$ **Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9**

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$  $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$  $\tau_{t,d} \leq f_{v,d}$  $\sqrt{(0.65^2 + 1.12^2)} = 1.29 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media $T_x = -186.2$ ;  $T_y = 318.7$ **Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11**

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$  $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.072$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$  $\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{t,y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{t,z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$  $0.01 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media $T_x = -186.2$ ;  $T_y = 318.7$ ;  $M_t = 718.8$ **Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10**

Sezione ad ascissa 54

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$  $K_{mod} = 1.1$  $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$  $0.39 \leq 32.53$  Comb: SLD, 4; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo $M_t = 1068$ **Asta 1127: Trave in legno a falda FALDA OVEST (2138.5; 434.6) (2138.5; 932.3) [cm]**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Lunghezza = 54

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 20x30	Rettangolare	20	30	600	45000	20000	3000	2000

Materiale: GL 24h EN 14080

Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200

Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno

Classe di servizio 1

**Verifica flessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.6**

Sezione ad ascissa 54

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$  $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.072$  (formula 11.7.2) $\sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_{m^*}(\sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$  $K_{m^*}(\sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + \sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$  $0.7 \cdot 0.3/141.9 + 5.8/141.9 = 0.04 \leq 1$  (formula 4.4.5b) Comb: SLU, 1; Durata minima del carico nella combinazione: media $M_x = -781.2$ ;  $M_y = 11532.4$ **Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9**

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$  $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$  $\tau_{t,d} \leq f_{v,d}$

$\text{Sqrt}(0.61^2+0.07^2) = 0.62 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
Tx = 175.4; Ty = 19.5

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
Kmod = 0.8; Kh = 1.072 (formula 11.7.2); kcr = 0.71  
 $\tau_{\text{tor,d}}/(k_{\text{sh}} \cdot f_{\text{v,d}}) + (\tau_{\text{y,d}}/f_{\text{v,d}})^2 + (\tau_{\text{z,d}}/f_{\text{v,d}})^2 \leq 1$   
0.01+0+0 <= 1 Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
Tx = 175.4; Ty = 19.5; Mt = -548.6

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 54  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
Kmod = 0.8  
 $\tau_{\text{tor,d}} \leq K_{\text{sh}} \cdot f_{\text{v,d}}$   
0.2 <= 23.66 Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
Mt = -548.6

Asta 1128: Trave in legno a falda FALDA OVEST (2138.5; 434.6) (2138.5; 932.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 123.8

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 20x30	Rettangolare	20	30	600	45000	20000	3000	2000

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica flessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.6

Sezione ad ascissa 123.8  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
Kmod = 0.8; Kh = 1.072 (formula 11.7.2)  
 $S_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_{m^*}(S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $K_{m^*}(S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $0.7 \cdot 4.9/141.9 + 12.8/141.9 = 0.11 \leq 1$  (formula 4.4.5b) Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
Mx = 14705.7; My = 25601

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 123.8  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
Kmod = 0.8; kcr = 0.71  
 $\tau_{\text{d}} \leq f_{\text{v,d}}$   
 $\text{Sqrt}(0.4^2+2.48^2) = 2.51 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
Tx = 113.6; Ty = -708.2

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 123.8  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
Kmod = 0.8; Kh = 1.072 (formula 11.7.2); kcr = 0.71  
 $\tau_{\text{tor,d}}/(k_{\text{sh}} \cdot f_{\text{v,d}}) + (\tau_{\text{y,d}}/f_{\text{v,d}})^2 + (\tau_{\text{z,d}}/f_{\text{v,d}})^2 \leq 1$   
0.01+0+0.02 <= 1 Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
Tx = 113.6; Ty = -708.2; Mt = -548.5

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 123.8  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
Kmod = 0.8  
 $\tau_{\text{tor,d}} \leq K_{\text{sh}} \cdot f_{\text{v,d}}$   
0.2 <= 23.66 Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
Mt = -548.5

Asta 1129: Trave in legno a falda FALDA OVEST (2138.5; 434.6) (2138.5; 932.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 56.5

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 20x30	Rettangolare	20	30	600	45000	20000	3000	2000

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica flessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.6

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.072$  (formula 11.7.2)  
 $S_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_{m^*}(S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $K_{m^*}(S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $0.7 \cdot 4.9/141.9 + 12.8/141.9 = 0.11 \leq 1$  (formula 4.4.5b) Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = 14705.7$ ;  $M_y = 25601.6$

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{,d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{0.23^2 + 0.32^2} = 0.39 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -65$ ;  $T_y = 91.4$

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.072$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{,tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{,y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{,z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.01 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -65$ ;  $T_y = 91.4$ ;  $M_t = -548.3$

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 56.5  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $\tau_{,tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.2 \leq 23.66$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_t = -548.3$

Asta 1130: Trave in legno a falda FALDA OVEST (2138.5; 434.6) (2138.5; 932.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 59.2

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 20x30	Rettangolare	20	30	600	45000	20000	3000	2000

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica flessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.6

Sezione ad ascissa 59.2  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.072$  (formula 11.7.2)  
 $S_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_{m^*}(S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $K_{m^*}(S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $0.7 \cdot 6.9/141.9 + 11.1/141.9 = 0.11 \leq 1$  (formula 4.4.5b) Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = 20798.8$ ;  $M_y = 22250.3$

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 59.2  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{,d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{0.27^2 + 1.01^2} = 1.04 \leq 26.55$  Comb: SLD, 10; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $T_x = 77.1$ ;  $T_y = -287.9$

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 59.2  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.072$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{,tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{,y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{,z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.01 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = 5.4$ ;  $T_y = -191$ ;  $M_t = -548.2$

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 59.2  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.2 \leq 23.66$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_t = -548.2$

Asta 1131: Trave in legno a falda FALDA OVEST (2138.5; 434.6) (2138.5; 932.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 242  
Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 20x30	Rettangolare	20	30	600	45000	20000	3000	2000

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica tensoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.7

Sezione ad ascissa 242  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.072$  (formula 11.7.2)  
 $St_{0,d}/f_{t,0,d} + Sm_{y,d}/f_{m,y,d} + Km \cdot (Sm_{z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $St_{0,d}/f_{t,0,d} + Km \cdot (Sm_{y,d}/f_{m,y,d}) + Sm_{z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $1.2/113.5 + 20.3/141.9 + 0.7 \cdot 10.2/141.9 = 0.2 \leq 1$  [4.4.6a] Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = 60923.1$ ;  $M_y = -20369.6$ ;  $N = 747.7$

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 242  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{,d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{0.62^2 + 4.58^2} = 4.62 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -176.1$ ;  $T_y = -1307.5$

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 242  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.072$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.01 + 0 + 0.06 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -176.1$ ;  $T_y = -1307.5$ ;  $M_t = -535.6$

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 242  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.19 \leq 23.66$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_t = -535.6$

Asta 1132: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (221.5; 1234.1) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 394.3  
Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 16x28	Rettangolare	16	28	448	29269.33	9557.33	2090.67	1194.67

Materiale: GL 24h EN 14080  
 $\beta_x = 0.7$ ;  $\beta_y = 0.7$   
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.8

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)  
 $(Sc,0,d/fc,0,d)^2 + Sm,y,d/fm,y,d + Km*(Sm,z,d/fm,z,d) \leq 1$   
 $(Sc,0,d/fc,0,d)^2 + Km*(Sm,y,d/fm,y,d) + Sm,z,d/fm,z,d \leq 1$   
 $(2.1/132.4)^2 + 14.8/142.9 + 0.7^2/142.9 = 0.14 \leq 1$  [4.4.7a] Comb: SLU, 1; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = 30878.6$ ;  $M_y = 8366.4$ ;  $N = -927.8$

#### Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 0  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau, d \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{0.2^2 + 1.16^2} = 1.18 \leq 19.31$  Comb: SLU, 1; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = 41.8$ ;  $T_y = -247.6$

#### Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 394.3  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{tor,d}/(k_{sh}*f_{v,d}) + (\tau,y,d/f_{v,d})^2 + (\tau,z,d/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.01 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLD, 2; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $T_x = -41.6$ ;  $T_y = -40.7$ ;  $M_t = -375.2$

#### Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 394.3  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} * f_{v,d}$   
 $0.22 \leq 33.52$  Comb: SLD, 2; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_t = -375.2$

#### Verifica di colonna soggetta a pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.2.2

Sezione ad ascissa 0  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $f_{c,0,k} = 240$   
 $f_{m,k} = 240$   
 $f_{c,0,d} = K_{mod} * f_{c,0,k} / \gamma = 132.4$   
 $f_{m,d} = K * K_{mod} * f_{m,k} / \gamma = 142.9$   
 $K = 1.08$   
 $l_{eff,x}$  (per sbandamento attorno all'asse x della sezione) =  $\beta_X * L = 276$   
 $l_{eff,y}$  (per sbandamento attorno all'asse y della sezione) =  $\beta_Y * L = 276$   
 Snellezza  $\lambda_x = L_x / \sqrt{J_x / Area} = 34.1$   
 Snellezza  $\lambda_y = L_y / \sqrt{J_y / Area} = 59.8$   
 $E, 0.5\% = 96000$   
 $\sigma_{crit,x} = \pi^2 * E, 0.5\% / (l_x^2) = 812.7$   
 $\sigma_{crit,y} = \pi^2 * E, 0.5\% / (l_y^2) = 265.4$   
 Snellezza relativa  $\lambda_{rel,x} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,x}} = 0.54$   
 Snellezza relativa  $\lambda_{rel,y} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,y}} = 0.95$   
 $\beta_c = 0.1$   
 $K_x = 0.5 * (1 + \beta_c * (\lambda_{rel,x} - 0.3) + \lambda_{rel,x}^2) = 0.66$   
 $K_{cx} = 1 / (K_x + \sqrt{K_x^2 - \lambda_{rel,x}^2}) = 0.97$   
 $K_y = 0.5 * (1 + \beta_c * (\lambda_{rel,y} - 0.3) + \lambda_{rel,y}^2) = 0.98$   
 $K_{cy} = 1 / (K_y + \sqrt{K_y^2 - \lambda_{rel,y}^2}) = 0.81$   
 $Sc,0,d/(f_{c,0,d}*K_{cx}) + Sm,z,d/f_{m,z,d} + Km*(Sm,y,d/f_{m,y,d}) \leq 1$   
 $Sc,0,d/(f_{c,0,d}*K_{cy}) + Km*(Sm,z,d/f_{m,z,d}) + Sm,y,d/f_{m,y,d} \leq 1$   
 $2.2/(0.97*132.4) + 14.8/142.9 + 0.7^2/142.9 = 0.15 \leq 1$  Comb: SLU, 2  
 $M_x = 30900.1$ ;  $M_y = 8335.5$ ;  $N = -979.5$

#### Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19

Sezione ad ascissa 92  
 $K_{def} = 0$   
 $U_{inst,tot}$  in x = -0.01  
 $U_{inst,tot}$  in y = -0.01  
 $U_{inst,tot} = 0.01$   
 $Luce/U_{inst,tot} > limite$   
 $394.3/0.01 = 30580.3 > 300$  Comb: SLE rara, 1

#### Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7

Sezione ad ascissa 92  
 $K_{def} = 0$   
 $U_{inst,var}$  in x = -0.01  
 $U_{inst,var}$  in y = -0.01  
 $U_{inst,var} = 0.01$   
 $Luce/U_{inst,var} > limite$   
 $394.3/0.01 = 29427 > 300$  Comb: SLE rara, 1

#### Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)

Sezione ad ascissa 92  
 $K_{def} = 0.6$   
 $U_{fin}$  in x = 0.01



Ufin in y = -0.01  
Ufin = 0.01  
Luce/Ufin > limite  
394.3/0.01=31444.9 > 200  
Coefficienti combinatori impiegati:  
Pesi strutturali = 1,000 + 0,600 = 1,600  
Permanenti portati = 1,000 + 0,600 = 1,600  
Variabile C = 0,700 + 0,560 = 1,260  
Neve = 0,500 + 0,400 = 0,900  
Vento X + = 0,600 + 0,300 = 0,900  
Vento X - = 0,600 + 0,300 = 0,900  
Vento Y + = 0,600 + 0,300 = 0,900  
Vento Y - = 0,600 + 0,300 = 0,900

Asta 1133: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (221.5; 1334.1) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 354.4

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 16x28	Rettangolare	16	28	448	29269.33	9557.33	2090.67	1194.67

Materiale: GL 24h EN 14080  
 $\beta_x = 0.7$ ;  $\beta_y = 0.7$   
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.8

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)  
 $(Sc_{0,d}/f_{c,0,d})^2 + Sm_{y,d}/f_{m,y,d} + Km^*(Sm_{z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $(Sc_{0,d}/f_{c,0,d})^2 + Km^*(Sm_{y,d}/f_{m,y,d}) + Sm_{z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $(1.9/132.4)^2 + 12.4/142.9 + 0.7^2 * 8.8/142.9 = 0.13 \leq 1$  [4.4.7a] Comb: SLU, 1; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = 25854$ ;  $M_y = 10535.3$ ;  $N = -849.6$

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{d} \leq f_{v,d}$   
 $Sqrt(0.28^2 + 1.06^2) = 1.09 \leq 19.31$  Comb: SLU, 1; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = 59.2$ ;  $T_y = -225.4$

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{tor,d}/(k_{sh} * f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.01 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = 59$ ;  $T_y = -225.4$ ;  $M_t = -452.3$

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 354.4  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} * f_{v,d}$   
 $0.26 \leq 24.38$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_t = -452.3$

Verifica di colonna soggetta a pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.2.2

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $f_{c,0,k} = 240$   
 $f_{m,k} = 240$   
 $f_{c,0,d} = K_{mod} * f_{c,0,k} / \gamma = 132.4$   
 $f_{m,d} = K * K_{mod} * f_{m,k} / \gamma = 142.9$   
 $K = 1.08$   
 $l_{eff,x}$  (per sbandamento attorno all'asse x della sezione) =  $\beta_X * L = 248.1$   
 $l_{eff,y}$  (per sbandamento attorno all'asse y della sezione) =  $\beta_Y * L = 248.1$   
Snellezza  $\lambda_x = L_x / Sqrt(J_x / Area) = 30.7$   
Snellezza  $\lambda_y = L_y / Sqrt(J_y / Area) = 53.7$   
 $E_{0.5\%} = 96000$   
 $\sigma_{crit,x} = \pi^2 * E_{0.5\%} / (l_x^2) = 1005.6$

$\sigma_{crit,y} = \frac{\pi^2 \cdot E \cdot 0.5\%}{(l_y)^2} = 328.4$   
 Snellezza relativa  $\lambda_{rel,x} = \frac{\sqrt{F_{c,0,k}}}{\sigma_{crit,x}} = 0.49$   
 Snellezza relativa  $\lambda_{rel,y} = \frac{\sqrt{F_{c,0,k}}}{\sigma_{crit,y}} = 0.85$   
 $\beta_c = 0.1$   
 $K_x = 0.5 \cdot (1 + \beta_c \cdot (\lambda_{rel,x} - 0.3) + \lambda_{rel,x}^2) = 0.63$   
 $K_{cx} = 1 / (K_x + \sqrt{K_x^2 - \lambda_{rel,x}^2}) = 0.98$   
 $K_y = 0.5 \cdot (1 + \beta_c \cdot (\lambda_{rel,y} - 0.3) + \lambda_{rel,y}^2) = 0.89$   
 $K_{cy} = 1 / (K_y + \sqrt{K_y^2 - \lambda_{rel,y}^2}) = 0.87$   
 $Sc,0,d/(f_{c,0,d} \cdot K_{c,z}) + Sm,z,d/f_{m,z,d} + Km \cdot (Sm,y,d/f_{m,y,d}) \leq 1$   
 $Sc,0,d/(f_{c,0,d} \cdot K_{c,y}) + Km \cdot (Sm,z,d/f_{m,z,d}) + Sm,y,d/f_{m,y,d} \leq 1$   
 $2/(0.98 \cdot 132.4) + 12.4/142.9 + 0.7 \cdot 8.8/142.9 = 0.15 \leq 1$  Comb: SLU, 2  
 $M_x = 25871.3$ ;  $M_y = 10498.5$ ;  $N = -900.7$

#### Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19

Sezione ad ascissa 70.9  
 $K_{def} = 0$   
 $U_{inst,tot} \text{ in } x = -0.01$   
 $U_{inst,tot} \text{ in } y = -0.01$   
 $U_{inst,tot} = 0.01$   
 $Luce/U_{inst,tot} > \text{limite}$   
 $354.4/0.01 = 28474 > 300$  Comb: SLE rara, 1

#### Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7

Sezione ad ascissa 70.9  
 $K_{def} = 0$   
 $U_{inst,var} \text{ in } x = -0.01$   
 $U_{inst,var} \text{ in } y = -0.01$   
 $U_{inst,var} = 0.01$   
 $Luce/U_{inst,var} > \text{limite}$   
 $354.4/0.01 = 26827.5 > 300$  Comb: SLE rara, 1

#### Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)

Sezione ad ascissa 283.6  
 $K_{def} = 0.6$   
 $U_{fin} \text{ in } x = -0.01$   
 $U_{fin} \text{ in } y = -0.01$   
 $U_{fin} = 0.01$   
 $Luce/U_{fin} > \text{limite}$   
 $354.4/0.01 = 29647.6 > 200$   
 Coefficienti combinatori impiegati:  
 Pesi strutturali =  $1,000 + 0,600 = 1,600$   
 Permanenti portati =  $1,000 + 0,600 = 1,600$   
 Variabile C =  $0,700 + 0,560 = 1,260$   
 Neve =  $0,500 + 0,400 = 0,900$   
 Vento X + =  $0,600 + 0,300 = 0,900$   
 Vento X - =  $0,600 + 0,300 = 0,900$   
 Vento Y + =  $0,600 + 0,300 = 0,900$   
 Vento Y - =  $0,600 + 0,300 = 0,900$

### Asta 1134: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - GRONDA PARETI (221.5; 1414.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

#### Dati generali

Lunghezza = 309

#### Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 16x28	Rettangolare	16	28	448	29269.33	9557.33	2090.67	1194.67

Materiale: GL 24h EN 14080  
 $\beta_x = 0.7$ ;  $\beta_y = 0.7$   
 Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
 Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
 Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
 Classe di servizio 1

#### Verifica pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.8

Sezione ad ascissa 0  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)  
 $(Sc,0,d/f_{c,0,d})^2 + Sm,y,d/f_{m,y,d} + Km \cdot (Sm,z,d/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $(Sc,0,d/f_{c,0,d})^2 + Km \cdot (Sm,y,d/f_{m,y,d}) + Sm,z,d/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $(1.2/132.4)^2 + 0.7 \cdot 6.6/142.9 + 11.5/142.9 = 0.11 \leq 1$  [4.4.7b] Comb: SLU, 1; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = 13834.5$ ;  $M_y = 13690$ ;  $N = -535.9$

#### Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 0  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$

$$\tau_{t,d} \leq f_{v,d}$$

$$\sqrt{0.41^2 + 0.82^2} = 0.92 \leq 19.31 \text{ Comb: SLU, 1; Durata minima del carico nella combinazione: media}$$

$$T_x = 88; T_y = -175.5$$

#### Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$$K_{mod} = 0.8; K_h = 1.079 \text{ (formula 11.7.2); } k_{cr} = 0.71$$

$$\tau_{t,tor,d} / (k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{t,y,d} / f_{v,d})^2 + (\tau_{t,z,d} / f_{v,d})^2 \leq 1$$

$$0.02 + 0 + 0 \leq 1 \text{ Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media}$$

$$T_x = 87.7; T_y = -175.3; M_t = -987.9$$

#### Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 309

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$$K_{mod} = 0.8$$

$$\tau_{t,tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$$

$$0.58 \leq 24.38 \text{ Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media}$$

$$M_t = -987.9$$

#### Verifica di colonna soggetta a pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.2.2

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$$K_{mod} = 0.8$$

$$f_{c,0,k} = 240$$

$$f_{m,k} = 240$$

$$f_{c,0,d} = K_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma = 132.4$$

$$f_{m,d} = K \cdot K_{mod} \cdot f_{m,k} / \gamma = 142.9$$

$$K = 1.08$$

$$I_{eff,x} \text{ (per sbandamento attorno all'asse x della sezione)} = \beta_X \cdot L = 216.3$$

$$I_{eff,y} \text{ (per sbandamento attorno all'asse y della sezione)} = \beta_Y \cdot L = 216.3$$

$$\text{Snellezza } \lambda_x = L_x / \sqrt{J_x / \text{Area}} = 26.8$$

$$\text{Snellezza } \lambda_y = L_y / \sqrt{J_y / \text{Area}} = 46.8$$

$$E_{0.5\%} = 96000$$

$$\sigma_{crit,x} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (I_x^2) = 1323.1$$

$$\sigma_{crit,y} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (I_y^2) = 432$$

$$\text{Snellezza relativa } \lambda_{rel,x} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,x}} = 0.43$$

$$\text{Snellezza relativa } \lambda_{rel,y} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,y}} = 0.75$$

$$\beta_c = 0.1$$

$$K_x = 0.5 \cdot (1 + \beta_c \cdot (\lambda_{rel,x} - 0.3) + \lambda_{rel,x}^2) = 0.6$$

$$K_{cx} = 1 / (K_x + \sqrt{K_x^2 - \lambda_{rel,x}^2}) = 0.98$$

$$K_y = 0.5 \cdot (1 + \beta_c \cdot (\lambda_{rel,y} - 0.3) + \lambda_{rel,y}^2) = 0.8$$

$$K_{cy} = 1 / (K_y + \sqrt{K_y^2 - \lambda_{rel,y}^2}) = 0.92$$

$$S_{c,0,d} / (f_{c,0,d} \cdot K_{cx}) + S_{m,z,d} / f_{m,z,d} + K_m \cdot (S_{m,y,d} / f_{m,y,d}) \leq 1$$

$$S_{c,0,d} / (f_{c,0,d} \cdot K_{cy}) + K_m \cdot (S_{m,z,d} / f_{m,z,d}) + S_{m,y,d} / f_{m,y,d} \leq 1$$

$$1.3 / (0.92 \cdot 132.4) + 0.7 \cdot 6.6 / 142.9 + 11.4 / 142.9 = 0.12 \leq 1 \text{ Comb: SLU, 2}$$

$$M_x = 13819.8; M_y = 13636.1; N = -577.8$$

#### Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19

Sezione ad ascissa 61.8

$$K_{def} = 0$$

$$U_{inst \text{ tot in } x} = -0.01$$

$$U_{inst \text{ tot in } y} = 0.01$$

$$U_{inst \text{ tot}} = 0.01$$

$$L_{uce} / U_{inst,tot} > \text{limite}$$

$$309 / 0.01 = 24928.1 > 300 \text{ Comb: SLE rara, 1}$$

#### Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7

Sezione ad ascissa 61.8

$$K_{def} = 0$$

$$U_{inst \text{ var in } x} = -0.01$$

$$U_{inst \text{ var in } y} = 0.01$$

$$U_{inst \text{ var}} = 0.01$$

$$L_{uce} / U_{inst,var} > \text{limite}$$

$$309 / 0.01 = 23596.2 > 300 \text{ Comb: SLE rara, 1}$$

#### Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)

Sezione ad ascissa 61.8

$$K_{def} = 0.6$$

$$U_{fin \text{ in } x} = 0.01$$

$$U_{fin \text{ in } y} = 0.01$$

$$U_{fin} = 0.01$$

$$L_{uce} / U_{fin} > \text{limite}$$

$$309 / 0.01 = 25917.7 > 200$$

Coefficienti combinatori impiegati:

$$\text{Pesi strutturali} = 1,000 + 0,600 = 1,600$$

$$\text{Permanenti portati} = 1,000 + 0,600 = 1,600$$

$$\text{Variabile C} = 0,700 + 0,560 = 1,260$$

$$\text{Neve} = 0,500 + 0,400 = 0,900$$

$$\text{Vento X} = 0,600 + 0,300 = 0,900$$

Vento X - = 0,600 + 0,300 = 0,900  
 Vento Y + = 0,600 + 0,300 = 0,900  
 Vento Y - = 0,600 + 0,300 = 0,900

## Asta 1135: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - GRONDA PARETI (14; 32.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

### Dati generali

Lunghezza = 309

### Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 16x28	Rettangolare	16	28	448	29269.33	9557.33	2090.67	1194.67

Materiale: GL 24h EN 14080

$\beta_x = 0.7$ ;  $\beta_y = 0.7$

Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200

Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno

Classe di servizio 1

### Verifica pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.8

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)

$(Sc,0,d/fc,0,d)^2 + Sm,y,d/fm,y,d + Km^*(Sm,z,d/fm,z,d) \leq 1$

$(Sc,0,d/fc,0,d)^2 + Km^*(Sm,y,d/fm,y,d) + Sm,z,d/fm,z,d \leq 1$

$(1.3/132.4)^2 + 8.1/142.9 + 0.7^5/142.9 = 0.08 \leq 1$  [4.4.7a] Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media

$M_x = 16881.7$ ;  $M_y = 6578.9$ ;  $N = -597$

### Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$

$\tau_d \leq f_{v,d}$

$\sqrt{(0.22^2 + 0.97^2)} = 1 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media

$T_x = 46.4$ ;  $T_y = -207.5$

### Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$

$\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$

$0.01 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media

$T_x = 46.4$ ;  $T_y = -207.5$ ;  $M_t = 584.1$

### Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 309

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$

$\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$

$0.34 \leq 24.38$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media

$M_t = 584.1$

### Verifica di colonna soggetta a pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.2.2

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$

$fc,0,k = 240$

$fm,k = 240$

$fc,0,d = K_{mod} \cdot fc,0,k / \gamma = 132.4$

$fm,d = K \cdot K_{mod} \cdot fm,k / \gamma = 142.9$

$K = 1.08$

$l_{eff,x}$  (per sbandamento attorno all'asse x della sezione) =  $\beta_X \cdot L = 216.3$

$l_{eff,y}$  (per sbandamento attorno all'asse y della sezione) =  $\beta_Y \cdot L = 216.3$

Snellezza  $\lambda_x = L_x / \sqrt{J_x / Area} = 26.8$

Snellezza  $\lambda_y = L_y / \sqrt{J_y / Area} = 46.8$

$E_{0.5\%} = 96000$

$\sigma_{crit,x} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (l_{eff,x}^2) = 1323.1$

$\sigma_{crit,y} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (l_{eff,y}^2) = 432$

Snellezza relativa  $\lambda_{rel,x} = \sqrt{fc,0,k / \sigma_{crit,x}} = 0.43$

Snellezza relativa  $\lambda_{rel,y} = \sqrt{fc,0,k / \sigma_{crit,y}} = 0.75$

$\beta_c = 0.1$

$K_x = 0.5 \cdot (1 + \beta_c \cdot (\lambda_{rel,x} - 0.3) + \lambda_{rel,x}^2) = 0.6$

$K_{cx} = 1 / (K_x + \sqrt{K_x^2 - \lambda_{rel,x}^2}) = 0.98$

$K_y = 0.5 \cdot (1 + \beta_c \cdot (\lambda_{rel,y} - 0.3) + \lambda_{rel,y}^2) = 0.8$

$K_{cy} = 1 / (K_y + \sqrt{K_y^2 - \lambda_{rel,y}^2}) = 0.92$

$Sc,0,d/(fc,0,d \cdot K_{cx}) + Sm,z,d/fm,z,d + Km^*(Sm,y,d/fm,y,d) \leq 1$

$Sc,0,d/(fc,0,d \cdot K_{cy}) + Km^*(Sm,z,d/fm,z,d) + Sm,y,d/fm,y,d \leq 1$

$1.3/(0.98*132.4)+8.1/142.9+0.7*5.5/142.9=0.09 \leq 1$  Comb: SLU, 2  
Mx = 16881.7; My = 6578.9; N = -597

**Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19**

Sezione ad ascissa 195.7  
Kdef = 0  
Uinst tot in x = 0.01  
Uinst tot in y = 0.01  
Uinst tot = 0.01  
Luce/Uinst,tot > limite  
 $309/0.01=24606.4 > 300$  Comb: SLE rara, 1

**Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7**

Sezione ad ascissa 195.7  
Kdef = 0  
Uinst var in x = -0.01  
Uinst var in y = 0.01  
Uinst var = 0.01  
Luce/Uinst,var > limite  
 $309/0.01=51444.6 > 300$  Comb: SLE rara, 1

**Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)**

Sezione ad ascissa 195.7  
Kdef = 0.6  
Ufin in x = -0.02  
Ufin in y = 0.02  
Ufin = 0.02  
Luce/Ufin > limite  
 $309/0.02=17486.9 > 200$   
Coefficienti combinatori impiegati:  
Pesi strutturali = 1,000 + 0,600 = 1,600  
Permanenti portati = 1,000 + 0,600 = 1,600  
Variabile C = 0,700 + 0,560 = 1,260  
Neve = 0,500 + 0,400 = 0,900  
Vento X + = 0,600 + 0,300 = 0,900  
Vento X - = 0,600 + 0,300 = 0,900  
Vento Y + = 0,600 + 0,300 = 0,900  
Vento Y - = 0,600 + 0,300 = 0,900

**Asta 1136: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - GRONDA PARETI (14; 132.3) [cm]**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Lunghezza = 309

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 16x28	Rettangolare	16	28	448	29269.33	9557.33	2090.67	1194.67

Materiale: GL 24h EN 14080  
 $\beta_x = 0.7$ ;  $\beta_y = 0.7$   
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

**Verifica flessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.6**

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
Kmod = 0.8; Kh = 1.079 (formula 11.7.2)  
 $Sm,y,d/fm,y,d + Km*(Sm,z,d/fm,z,d) \leq 1$   
 $Km*(Sm,y,d/fm,y,d) + Sm,z,d/fm,z,d \leq 1$   
 $11.7/142.9+0.7*4.1/142.9=0.1 \leq 1$  (formula 4.4.5a) Comb: SLU, 1; Durata minima del carico nella combinazione: media  
Mx = 24460.5; My = 4957

**Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9**

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
Kmod = 0.8; kcr = 0.71  
 $\tau_d \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{0.14^2+0.99^2} = 1 \leq 19.31$  Comb: SLU, 1; Durata minima del carico nella combinazione: media  
Tx = 30.6; Ty = -210.4

**Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11**

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
Kmod = 0.8; Kh = 1.079 (formula 11.7.2); kcr = 0.71  
 $\tau_{tor,d}/(ksh*f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.01+0+0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media

$T_x = 30.5$ ;  $T_y = -210.3$ ;  $M_t = 510.5$

#### Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 309

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$

$\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$

$0.3 \leq 24.38$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media

$M_t = 510.5$

#### Verifica di colonna soggetta a pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.2.2

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$

$f_{c,0,k} = 240$

$f_{m,k} = 240$

$f_{c,0,d} = K_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma = 132.4$

$f_{m,d} = K \cdot K_{mod} \cdot f_{m,k} / \gamma = 142.9$

$K = 1.08$

$i_{eff,x}$  (per sbandamento attorno all'asse x della sezione) =  $\beta_X \cdot L = 216.3$

$i_{eff,y}$  (per sbandamento attorno all'asse y della sezione) =  $\beta_Y \cdot L = 216.3$

Snellezza  $\lambda_x = L_x / \sqrt{J_x / \text{Area}} = 26.8$

Snellezza  $\lambda_y = L_y / \sqrt{J_y / \text{Area}} = 46.8$

$E_{0.5\%} = 96000$

$\sigma_{crit,x} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (i_{eff,x}^2) = 1323.1$

$\sigma_{crit,y} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (i_{eff,y}^2) = 432$

Snellezza relativa  $\lambda_{rel,x} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,x}} = 0.43$

Snellezza relativa  $\lambda_{rel,y} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,y}} = 0.75$

$\beta_c = 0.1$

$K_x = 0.5 \cdot (1 + \beta_c \cdot (\lambda_{rel,x} - 0.3) + \lambda_{rel,x}^2) = 0.6$

$K_{cx} = 1 / (K_x + \sqrt{K_x^2 - \lambda_{rel,x}^2}) = 0.98$

$K_y = 0.5 \cdot (1 + \beta_c \cdot (\lambda_{rel,y} - 0.3) + \lambda_{rel,y}^2) = 0.8$

$K_{cy} = 1 / (K_y + \sqrt{K_y^2 - \lambda_{rel,y}^2}) = 0.92$

$Sc_{0,d}/(f_{c,0,d} \cdot K_{cx}) + Sm_{z,d}/f_{m,z,d} + Km \cdot (Sm_{y,d}/f_{m,y,d}) \leq 1$

$Sc_{0,d}/(f_{c,0,d} \cdot K_{cy}) + Km \cdot (Sm_{z,d}/f_{m,z,d}) + Sm_{y,d}/f_{m,y,d} \leq 1$

$0.1/(0.98 \cdot 132.4) + 11.7/142.9 + 0.7 \cdot 4.1/142.9 = 0.1 \leq 1$  Comb: SLU, 2

$M_x = 24407.6$ ;  $M_y = 4947.9$ ;  $N = -40.1$

#### Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19

Sezione ad ascissa 82.4

$K_{def} = 0$

$U_{inst,tot} \text{ in } x = -0.01$

$U_{inst,tot} \text{ in } y = -0.01$

$U_{inst,tot} = 0.01$

$L_{uce}/U_{inst,tot} > \text{limite}$

$309/0.01 = 36819.6 > 300$  Comb: SLE rara, 1

#### Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7

Sezione ad ascissa 82.4

$K_{def} = 0$

$U_{inst,var} \text{ in } x = -0.01$

$U_{inst,var} \text{ in } y = -0.01$

$U_{inst,var} = 0.01$

$L_{uce}/U_{inst,var} > \text{limite}$

$309/0.01 = 33339.9 > 300$  Comb: SLE rara, 1

#### Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)

Sezione ad ascissa 82.4

$K_{def} = 0.6$

$U_{fin} \text{ in } x = 0.01$

$U_{fin} \text{ in } y = -0.01$

$U_{fin} = 0.01$

$L_{uce}/U_{fin} > \text{limite}$

$309/0.01 = 39920.4 > 200$

Coefficienti combinatori impiegati:

Pesi strutturali =  $1,000 + 0,600 = 1,600$

Permanenti portati =  $1,000 + 0,600 = 1,600$

Variabile C =  $0,700 + 0,560 = 1,260$

Neve =  $0,500 + 0,400 = 0,900$

Vento X + =  $0,600 + 0,300 = 0,900$

Vento X - =  $0,600 + 0,300 = 0,900$

Vento Y + =  $0,600 + 0,300 = 0,900$

Vento Y - =  $0,600 + 0,300 = 0,900$

### Asta 1137: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - GRONDA PARETI (14; 232.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 309

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 16x28	Rettangolare	16	28	448	29269.33	9557.33	2090.67	1194.67

Materiale: GL 24h EN 14080

$\beta_x = 0.7$ ;  $\beta_y = 0.7$

Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200

Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno

Classe di servizio 1

Verifica flessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.6

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)

$S_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_{m^*}(S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$

$K_{m^*}(S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$

$15.5/142.9 + 0.7 \cdot 4.1/142.9 = 0.13 \leq 1$  (formula 4.4.5a) Comb: SLU, 1; Durata minima del carico nella combinazione: media

$M_x = 32321$ ;  $M_y = 4880.3$

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$

$\tau_{,d} \leq f_{v,d}$

$\sqrt{0.14^2 + 1.1^2} = 1.11 \leq 19.31$  Comb: SLU, 1; Durata minima del carico nella combinazione: media

$T_x = 30.4$ ;  $T_y = -235.3$

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$

$\tau_{,tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{,y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{,z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$

$0.01 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media

$T_x = 30.3$ ;  $T_y = -235.1$ ;  $M_t = 346.8$

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 309

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$

$\tau_{,tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$

$0.2 \leq 24.38$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media

$M_t = 346.8$

Verifica di colonna soggetta a pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.2.2

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$

$f_{c,0,k} = 240$

$f_{m,k} = 240$

$f_{c,0,d} = K_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma = 132.4$

$f_{m,d} = K \cdot K_{mod} \cdot f_{m,k} / \gamma = 142.9$

$K = 1.08$

$l_{eff,x}$  (per sbandamento attorno all'asse x della sezione) =  $\beta_X \cdot L = 216.3$

$l_{eff,y}$  (per sbandamento attorno all'asse y della sezione) =  $\beta_Y \cdot L = 216.3$

Snellezza  $\lambda_{,x} = L_{,x} / \sqrt{J_x / Area} = 26.8$

Snellezza  $\lambda_{,y} = L_{,y} / \sqrt{J_y / Area} = 46.8$

$E_{,0.5\%} = 96000$

$\sigma_{,crit,x} = \pi^2 \cdot E_{,0.5\%} / (l_{,x}^2) = 1323.1$

$\sigma_{,crit,y} = \pi^2 \cdot E_{,0.5\%} / (l_{,y}^2) = 432$

Snellezza relativa  $\lambda_{rel,x} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{,crit,x}} = 0.43$

Snellezza relativa  $\lambda_{rel,y} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{,crit,y}} = 0.75$

$\beta_c = 0.1$

$K_x = 0.5 \cdot (1 + \beta_c \cdot (\lambda_{,rel,x} - 0.3) + \lambda_{,rel,x}^2) = 0.6$

$K_{cx} = 1 / (K_x + \sqrt{K_x^2 - \lambda_{,rel,x}^2}) = 0.98$

$K_y = 0.5 \cdot (1 + \beta_c \cdot (\lambda_{,rel,y} - 0.3) + \lambda_{,rel,y}^2) = 0.8$

$K_{cy} = 1 / (K_y + \sqrt{K_y^2 - \lambda_{,rel,y}^2}) = 0.92$

$Sc_{,0,d}/(f_{c,0,d} \cdot K_{cx}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} + K_{m^*}(S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) \leq 1$

$Sc_{,0,d}/(f_{c,0,d} \cdot K_{cy}) + K_{m^*}(S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) + S_{m,y,d}/f_{m,y,d} \leq 1$

$0.2/(0.98 \cdot 132.4) + 15.4/142.9 + 0.7 \cdot 4.1/142.9 = 0.13 \leq 1$  Comb: SLU, 2

$M_x = 32259.9$ ;  $M_y = 4866.7$ ;  $N = -103.7$

Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19

Sezione ad ascissa 103

$K_{def} = 0$

$U_{inst,tot}$  in x = -0.01

$U_{inst,tot}$  in y = -0.02

$U_{inst,tot} = 0.02$

Luce/Uinst,tot > limite

309/0.02=18100.7 > 300 Comb: SLE rara, 1

#### Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7

Sezione ad ascissa 103

Kdef = 0

Uinst var in x = -0.01

Uinst var in y = -0.02

Uinst var = 0.02

Luce/Uinst,var > limite

309/0.02=17286.4 > 300 Comb: SLE rara, 1

#### Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)

Sezione ad ascissa 103

Kdef = 0.6

Ufin in x = 0

Ufin in y = -0.02

Ufin = 0.02

Luce/Ufin > limite

309/0.02=18740.9 > 200

Coefficienti combinatori impiegati:

Pesi strutturali = 1,000 + 0,600 = 1,600

Permanenti portati = 1,000 + 0,600 = 1,600

Variabile C = 0,700 + 0,560 = 1,260

Neve = 0,500 + 0,400 = 0,900

Vento X + = 0,600 + 0,300 = 0,900

Vento X - = 0,600 + 0,300 = 0,900

Vento Y + = 0,600 + 0,300 = 0,900

Vento Y - = 0,600 + 0,300 = 0,900

### Asta 1138: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - GRONDA PARETI (14; 332.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

#### Dati generali

Lunghezza = 309

#### Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 16x28	Rettangolare	16	28	448	29269.33	9557.33	2090.67	1194.67

Materiale: GL 24h EN 14080

$\beta_x = 0.7$ ;  $\beta_y = 0.7$

Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200

Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno

Classe di servizio 1

#### Verifica flessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.6

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

Kmod = 0.8; Kh = 1.079 (formula 11.7.2)

$S_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_m \cdot (S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$

$K_m \cdot (S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$

$17.6/142.9 + 0.7^4/142.9 = 0.14 \leq 1$  (formula 4.4.5a) Comb: SLU, 1; Durata minima del carico nella combinazione: media

Mx = 36833; My = 4731

#### Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

Kmod = 0.8; kcr = 0.71

$\tau_{v,d} \leq f_{v,d}$

$\sqrt{0.14^2 + 1.17^2} = 1.18 \leq 19.31$  Comb: SLU, 1; Durata minima del carico nella combinazione: media

Tx = 29.5; Ty = -250.6

#### Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

Kmod = 0.8; Kh = 1.079 (formula 11.7.2); kcr = 0.71

$\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{v,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$

$0 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media

Tx = 29.3; Ty = -250.3; Mt = 144.8

#### Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 309

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

Kmod = 1.1

$\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$

$0.19 \leq 33.52$  Comb: SLD, 2; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo

Mt = 333.3



Verifica di colonna soggetta a pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.2.2

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $f_{c,0,k} = 240$   
 $f_{m,k} = 240$   
 $f_{c,0,d} = K_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma = 132.4$   
 $f_{m,d} = K \cdot K_{mod} \cdot f_{m,k} / \gamma = 142.9$   
 $K = 1.08$   
 $l_{eff,x}$  (per sbandamento attorno all'asse x della sezione) =  $\beta_X \cdot L = 216.3$   
 $l_{eff,y}$  (per sbandamento attorno all'asse y della sezione) =  $\beta_Y \cdot L = 216.3$   
Snellezza  $\lambda_x = L_x / \sqrt{J_x / Area} = 26.8$   
Snellezza  $\lambda_y = L_y / \sqrt{J_y / Area} = 46.8$   
 $E_{0.5\%} = 96000$   
 $\sigma_{crit,x} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (\lambda_x^2) = 1323.1$   
 $\sigma_{crit,y} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (\lambda_y^2) = 432$   
Snellezza relativa  $\lambda_{rel,x} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,x}} = 0.43$   
Snellezza relativa  $\lambda_{rel,y} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,y}} = 0.75$   
 $\beta_c = 0.1$   
 $K_x = 0.5 \cdot (1 + \beta_c \cdot (\lambda_{rel,x} - 0.3) + \lambda_{rel,x}^2) = 0.6$   
 $K_{cx} = 1 / (K_x + \sqrt{K_x^2 - \lambda_{rel,x}^2}) = 0.98$   
 $K_y = 0.5 \cdot (1 + \beta_c \cdot (\lambda_{rel,y} - 0.3) + \lambda_{rel,y}^2) = 0.8$   
 $K_{cy} = 1 / (K_y + \sqrt{K_y^2 - \lambda_{rel,y}^2}) = 0.92$   
 $Sc_{0,d} / (f_{c,0,d} \cdot K_{cx}) + S_{m,z,d} / f_{m,z,d} + K_{m^*} (S_{m,y,d} / f_{m,y,d}) \leq 1$   
 $Sc_{0,d} / (f_{c,0,d} \cdot K_{cy}) + K_{m^*} (S_{m,z,d} / f_{m,z,d}) + S_{m,y,d} / f_{m,y,d} \leq 1$   
 $0.2 / (0.98 \cdot 132.4) + 17.6 / 142.9 + 0.7 \cdot 3.9 / 142.9 = 0.14 \leq 1$  Comb: SLU, 2  
 $M_x = 36761.5$ ;  $M_y = 4708.1$ ;  $N = -89.3$

Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19

Sezione ad ascissa 103  
 $K_{def} = 0$   
 $U_{inst,tot}$  in x = 0  
 $U_{inst,tot}$  in y = -0.02  
 $U_{inst,tot} = 0.02$   
 $Luce / U_{inst,tot} > \limite$   
 $309 / 0.02 = 14072.1 > 300$  Comb: SLE rara, 1

Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7

Sezione ad ascissa 103  
 $K_{def} = 0$   
 $U_{inst,var}$  in x = -0.01  
 $U_{inst,var}$  in y = -0.02  
 $U_{inst,var} = 0.02$   
 $Luce / U_{inst,var} > \limite$   
 $309 / 0.02 = 13644.8 > 300$  Comb: SLE rara, 1

Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)

Sezione ad ascissa 103  
 $K_{def} = 0.6$   
 $U_{fin}$  in x = 0  
 $U_{fin}$  in y = -0.02  
 $U_{fin} = 0.02$   
 $Luce / U_{fin} > \limite$   
 $309 / 0.02 = 14379.5 > 200$   
Coefficienti combinatori impiegati:  
Pesi strutturali = 1,000 + 0,600 = 1,600  
Permanenti portati = 1,000 + 0,600 = 1,600  
Variabile C = 0,700 + 0,560 = 1,260  
Neve = 0,500 + 0,400 = 0,900  
Vento X + = 0,600 + 0,300 = 0,900  
Vento X - = 0,600 + 0,300 = 0,900  
Vento Y + = 0,600 + 0,300 = 0,900  
Vento Y - = 0,600 + 0,300 = 0,900

Asta 1139: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - GRONDA PARETI (14; 432.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 309

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 16x28	Rettangolare	16	28	448	29269.33	9557.33	2090.67	1194.67

Materiale: GL 24h EN 14080

$\beta_x = 0.7$ ;  $\beta_y = 0.7$

Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200

Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno

Classe di servizio 1

#### Verifica pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.8

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)

$(S_{c,0,d}/f_{c,0,d})^2 + S_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_m \cdot (S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$

$(S_{c,0,d}/f_{c,0,d})^2 + K_m \cdot (S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$

$(0.7/132.4)^2 + 18.9/142.9 + 0.7 \cdot 3.6/142.9 = 0.15 \leq 1$  [4.4.7a] Comb: SLU, 1; Durata minima del carico nella combinazione: media

$M_x = 39510.5$ ;  $M_y = 4243.8$ ;  $N = -295.2$

#### Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$

$\tau_{,d} \leq f_{v,d}$

$\sqrt{(0.12^2 + 1.29^2)} = 1.29 \leq 19.31$  Comb: SLU, 1; Durata minima del carico nella combinazione: media

$T_x = 25$ ;  $T_y = -275.1$

#### Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 309

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$

$\tau_{,tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{,y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{,z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$

$0.01 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLD, 2; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo

$T_x = -10.2$ ;  $T_y = -33$ ;  $M_t = 421.3$

#### Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 309

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 1.1$

$\tau_{,tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$

$0.25 \leq 33.52$  Comb: SLD, 2; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo

$M_t = 421.3$

#### Verifica di colonna soggetta a pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.2.2

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$

$f_{c,0,k} = 240$

$f_{m,k} = 240$

$f_{c,0,d} = K_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma = 132.4$

$f_{m,d} = K \cdot K_{mod} \cdot f_{m,k} / \gamma = 142.9$

$K = 1.08$

$l_{eff,x}$  (per sbandamento attorno all'asse x della sezione) =  $\beta_X \cdot L = 216.3$

$l_{eff,y}$  (per sbandamento attorno all'asse y della sezione) =  $\beta_Y \cdot L = 216.3$

Snellezza  $\lambda_{,x} = L_x / \sqrt{J_x / \text{Area}} = 26.8$

Snellezza  $\lambda_{,y} = L_y / \sqrt{J_y / \text{Area}} = 46.8$

$E_{,0.5\%} = 96000$

$\sigma_{,crit,x} = \pi^2 \cdot E_{,0.5\%} / (l_{,x}^2) = 1323.1$

$\sigma_{,crit,y} = \pi^2 \cdot E_{,0.5\%} / (l_{,y}^2) = 432$

Snellezza relativa  $\lambda_{rel,x} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{,crit,x}} = 0.43$

Snellezza relativa  $\lambda_{rel,y} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{,crit,y}} = 0.75$

$\beta_{,c} = 0.1$

$K_x = 0.5 \cdot (1 + \beta_{,c} \cdot (\lambda_{,rel,x} - 0.3) + \lambda_{,rel,x}^2) = 0.6$

$K_{cx} = 1 / (K_x + \sqrt{K_x^2 - \lambda_{,rel,x}^2}) = 0.98$

$K_y = 0.5 \cdot (1 + \beta_{,c} \cdot (\lambda_{,rel,y} - 0.3) + \lambda_{,rel,y}^2) = 0.8$

$K_{cy} = 1 / (K_y + \sqrt{K_y^2 - \lambda_{,rel,y}^2}) = 0.92$

$S_{c,0,d}/(f_{c,0,d} \cdot K_{cx}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} + K_m \cdot (S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) \leq 1$

$S_{c,0,d}/(f_{c,0,d} \cdot K_{cy}) + K_m \cdot (S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) + S_{m,y,d}/f_{m,y,d} \leq 1$

$0.7/(0.98 \cdot 132.4) + 18.9/142.9 + 0.7 \cdot 3.5/142.9 = 0.15 \leq 1$  Comb: SLU, 2

$M_x = 39445$ ;  $M_y = 4192.5$ ;  $N = -329.1$

#### Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19

Sezione ad ascissa 103

$K_{def} = 0$

$U_{inst,tot}$  in x = -0.01

$U_{inst,tot}$  in y = -0.02

$U_{inst,tot} = 0.02$

$L_{uce}/U_{inst,tot} > \text{limite}$

$309/0.02 = 15033.1 > 300$  Comb: SLE rara, 1

#### Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7

Sezione ad ascissa 103

$K_{def} = 0$

$U_{inst,var}$  in x = -0.01

$U_{inst,var}$  in y = -0.02

$U_{inst,var} = 0.02$

$L_{uce}/U_{inst,var} > \text{limite}$

309/0.02=14619.3 > 300 Comb: SLE rara, 1

Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)

Sezione ad ascissa 103  
Kdef = 0.6  
Ufin in x = 0.01  
Ufin in y = -0.02  
Ufin = 0.02  
Luce/Ufin > limite  
309/0.02=15299 > 200  
Coefficienti combinatori impiegati:  
Pesi strutturali = 1,000 + 0,600 = 1,600  
Permanenti portati = 1,000 + 0,600 = 1,600  
Variabile C = 0,700 + 0,560 = 1,260  
Neve = 0,500 + 0,400 = 0,900  
Vento X + = 0,600 + 0,300 = 0,900  
Vento X - = 0,600 + 0,300 = 0,900  
Vento Y + = 0,600 + 0,300 = 0,900  
Vento Y - = 0,600 + 0,300 = 0,900

Asta 1140: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA OVEST (14; 532.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 355.2

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 16x28	Rettangolare	16	28	448	29269.33	9557.33	2090.67	1194.67

Materiale: GL 24h EN 14080  
 $\beta_x = 0.7$ ;  $\beta_y = 0.7$   
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1  
Verifica pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.8  
Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)  
 $(Sc_{0,d}/f_{c,0,d})^2 + Sm_{y,d}/f_{m,y,d} + Km^*(Sm_{z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $(Sc_{0,d}/f_{c,0,d})^2 + Km^*(Sm_{y,d}/f_{m,y,d}) + Sm_{z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $(1.6/132.4)^2 + 16.8/142.9 + 0.7^3 \cdot 1/142.9 = 0.13 \leq 1$  [4.4.7a] Comb: SLU, 1; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = 35154.5$ ;  $M_y = 3676.7$ ;  $N = -714.5$

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{t,d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{(0.09^2 + 1.18^2)} = 1.18 \leq 19.31$  Comb: SLU, 1; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = 20.2$ ;  $T_y = -251.2$

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.01 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = 20$ ;  $T_y = -251$ ;  $M_t = -225.3$

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 355.2  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.2 \leq 33.52$  Comb: SLD, 2; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_t = 348.3$

Verifica di colonna soggetta a pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.2.2

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $f_{c,0,k} = 240$   
 $f_{m,k} = 240$   
 $f_{c,0,d} = K_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma = 132.4$   
 $f_{m,d} = K_{mod} \cdot f_{m,k} / \gamma = 142.9$   
 $K = 1.08$

$l_{eff,x}$  (per sbandamento attorno all'asse x della sezione) =  $\beta X \cdot L = 248.6$   
 $l_{eff,y}$  (per sbandamento attorno all'asse y della sezione) =  $\beta Y \cdot L = 248.6$   
 Snellezza  $\lambda_x = L_x / \sqrt{J_x / Area} = 30.8$   
 Snellezza  $\lambda_y = L_y / \sqrt{J_y / Area} = 53.8$   
 $E_{0.5\%} = 96000$   
 $\sigma_{crit,x} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (l_x^2) = 1001.4$   
 $\sigma_{crit,y} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (l_y^2) = 327$   
 Snellezza relativa  $\lambda_{rel,x} = \sqrt{F_{c,0,k} / \sigma_{crit,x}} = 0.49$   
 Snellezza relativa  $\lambda_{rel,y} = \sqrt{F_{c,0,k} / \sigma_{crit,y}} = 0.86$   
 $\beta_c = 0.1$   
 $K_x = 0.5 \cdot (1 + \beta_c \cdot (\lambda_{rel,x} - 0.3) + \lambda_{rel,x}^2) = 0.63$   
 $K_{cx} = 1 / (K_x + \sqrt{K_x^2 - \lambda_{rel,x}^2}) = 0.98$   
 $K_y = 0.5 \cdot (1 + \beta_c \cdot (\lambda_{rel,y} - 0.3) + \lambda_{rel,y}^2) = 0.89$   
 $K_{cy} = 1 / (K_y + \sqrt{K_y^2 - \lambda_{rel,y}^2}) = 0.87$   
 $Sc_{0,d}/(f_{c,0,d} \cdot K_{cx}) + Sm_{z,d}/f_{m,z,d} + Km \cdot (Sm_{y,d}/f_{m,y,d}) \leq 1$   
 $Sc_{0,d}/(f_{c,0,d} \cdot K_{cy}) + Km \cdot (Sm_{z,d}/f_{m,z,d}) + Sm_{y,d}/f_{m,y,d} \leq 1$   
 $1.7 / (0.98 \cdot 132.4) + 16.8 / 142.9 + 0.7 \cdot 3.1 / 142.9 = 0.15 \leq 1$  Comb: SLU, 2  
 $M_x = 35086.1$ ;  $M_y = 3644.4$ ;  $N = -762.3$

#### Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19

Sezione ad ascissa 106.6  
 $K_{def} = 0$   
 $U_{inst,tot}$  in x = 0  
 $U_{inst,tot}$  in y = -0.02  
 $U_{inst,tot} = 0.02$   
 $Luce/U_{inst,tot} > limite$   
 $355.2 / 0.02 = 18602.7 > 300$  Comb: SLE rara, 1

#### Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7

Sezione ad ascissa 106.6  
 $K_{def} = 0$   
 $U_{inst,var}$  in x = -0.01  
 $U_{inst,var}$  in y = -0.02  
 $U_{inst,var} = 0.02$   
 $Luce/U_{inst,var} > limite$   
 $355.2 / 0.02 = 18182.9 > 300$  Comb: SLE rara, 1

#### Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)

Sezione ad ascissa 106.6  
 $K_{def} = 0.6$   
 $U_{fin}$  in x = 0  
 $U_{fin}$  in y = -0.02  
 $U_{fin} = 0.02$   
 $Luce/U_{fin} > limite$   
 $355.2 / 0.02 = 18835.9 > 200$   
 Coefficienti combinatori impiegati:  
 Pesì strutturali = 1,000 + 0,600 = 1,600  
 Permanenti portati = 1,000 + 0,600 = 1,600  
 Variabile C = 0,700 + 0,560 = 1,260  
 Neve = 0,500 + 0,400 = 0,900  
 Vento X + = 0,600 + 0,300 = 0,900  
 Vento X - = 0,600 + 0,300 = 0,900  
 Vento Y + = 0,600 + 0,300 = 0,900  
 Vento Y - = 0,600 + 0,300 = 0,900

### Asta 1141: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA OVEST (14; 632.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

#### Dati generali

Lunghezza = 395

#### Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 16x28	Rettangolare	16	28	448	29269.33	9557.33	2090.67	1194.67

Materiale: GL 24h EN 14080

$\beta_x = 0.7$ ;  $\beta_y = 0.7$

Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200

Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno

Classe di servizio 1

#### Verifica pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.8

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)

$(Sc_{0,d}/f_{c,0,d})^2 + Sm_{y,d}/f_{m,y,d} + Km \cdot (Sm_{z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$

$(Sc_{0,d}/f_{c,0,d})^2 + Km \cdot (Sm_{y,d}/f_{m,y,d}) + Sm_{z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$

$(1.6/132.4)^2 + 15.2/142.9 + 0.7 \cdot 2.6/142.9 = 0.12 \leq 1$  [4.4.7a] Comb: SLU, 1; Durata minima del carico nella combinazione: media

$M_x = 31763.3$ ;  $M_y = 3067.8$ ;  $N = -705.7$

#### Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$

$\tau_{t,d} \leq f_{v,d}$

$\sqrt{(0.07^2 + 1.16^2)} = 1.17 \leq 19.31$  Comb: SLU, 1; Durata minima del carico nella combinazione: media

$T_x = 15.2$ ;  $T_y = -248.2$

#### Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$

$\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$

$0.01 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media

$T_x = 15.1$ ;  $T_y = -248.1$ ;  $M_t = -312.5$

#### Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 395

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$

$\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$

$0.18 \leq 24.38$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media

$M_t = -312.5$

#### Verifica di colonna soggetta a pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.2.2

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$

$f_{c,0,k} = 240$

$f_{m,k} = 240$

$f_{c,0,d} = K_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma = 132.4$

$f_{m,d} = K \cdot K_{mod} \cdot f_{m,k} / \gamma = 142.9$

$K = 1.08$

$l_{eff,x}$  (per sbandamento attorno all'asse x della sezione) =  $\beta_X \cdot L = 276.5$

$l_{eff,y}$  (per sbandamento attorno all'asse y della sezione) =  $\beta_Y \cdot L = 276.5$

Snellezza  $\lambda_{x} = L_x / \sqrt{J_x / \text{Area}} = 34.2$

Snellezza  $\lambda_{y} = L_y / \sqrt{J_y / \text{Area}} = 59.9$

$E_{0.5\%} = 96000$

$\sigma_{crit,x} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (l_{x}^2) = 809.7$

$\sigma_{crit,y} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (l_{y}^2) = 264.4$

Snellezza relativa  $\lambda_{rel,x} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,x}} = 0.54$

Snellezza relativa  $\lambda_{rel,y} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,y}} = 0.95$

$\beta_c = 0.1$

$K_x = 0.5 \cdot (1 + \beta_c \cdot (\lambda_{rel,x} - 0.3) + \lambda_{rel,x}^2) = 0.66$

$K_{cx} = 1 / (K_x + \sqrt{K_x^2 - \lambda_{rel,x}^2}) = 0.97$

$K_y = 0.5 \cdot (1 + \beta_c \cdot (\lambda_{rel,y} - 0.3) + \lambda_{rel,y}^2) = 0.99$

$K_{cy} = 1 / (K_y + \sqrt{K_y^2 - \lambda_{rel,y}^2}) = 0.8$

$Sc_{0,d}/(f_{c,0,d} \cdot K_{cx}) + Sm_{z,d}/f_{m,z,d} + Km \cdot (Sm_{y,d}/f_{m,y,d}) \leq 1$

$Sc_{0,d}/(f_{c,0,d} \cdot K_{cy}) + Km \cdot (Sm_{z,d}/f_{m,z,d}) + Sm_{y,d}/f_{m,y,d} \leq 1$

$1.7/(0.97 \cdot 132.4) + 15.2/142.9 + 0.7 \cdot 2.5/142.9 = 0.13 \leq 1$  Comb: SLU, 2

$M_x = 31692.9$ ;  $M_y = 3043.4$ ;  $N = -755.5$

#### Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19

Sezione ad ascissa 79

$K_{def} = 0$

$U_{inst,tot}$  in x = 0

$U_{inst,tot}$  in y = -0.01

$U_{inst,tot} = 0.01$

$L_{uce}/U_{inst,tot} > \text{limite}$

$395/0.01 = 33982 > 300$  Comb: SLE rara, 1

#### Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7

Sezione ad ascissa 79

$K_{def} = 0$

$U_{inst,var}$  in x = -0.01

$U_{inst,var}$  in y = -0.01

$U_{inst,var} = 0.01$

$L_{uce}/U_{inst,var} > \text{limite}$

$395/0.01 = 33166 > 300$  Comb: SLE rara, 1

#### Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)

Sezione ad ascissa 79

$K_{def} = 0.6$

$U_{fin}$  in x = 0

$U_{fin}$  in y = -0.01

$U_{fin} = 0.01$

$L_{uce}/U_{fin} > \text{limite}$

$395/0.01 = 34325.1 > 200$

Coefficienti combinatori impiegati:  
Pesi strutturali = 1,000 + 0,600 = 1,600  
Permanenti portati = 1,000 + 0,600 = 1,600  
Variabile C = 0,700 + 0,560 = 1,260  
Neve = 0,500 + 0,400 = 0,900  
Vento X += 0,600 + 0,300 = 0,900  
Vento X -= 0,600 + 0,300 = 0,900  
Vento Y += 0,600 + 0,300 = 0,900  
Vento Y -= 0,600 + 0,300 = 0,900

Asta 1142: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA OVEST (14; 732.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 434.8

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 16x28	Rettangolare	16	28	448	29269.33	9557.33	2090.67	1194.67

Materiale: GL 24h EN 14080  
 $\beta_x = 0.7$ ;  $\beta_y = 0.7$   
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

**Verifica pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.8**

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)  
 $(Sc,0,d/fc,0,d)^2 + Sm,y,d/fm,y,d + Km^*(Sm,z,d/fm,z,d) \leq 1$   
 $(Sc,0,d/fc,0,d)^2 + Km^*(Sm,y,d/fm,y,d) + Sm,z,d/fm,z,d \leq 1$   
 $(1.6/132.4)^2 + 13.8/142.9 + 0.7^2 \cdot 2.2/142.9 = 0.11 \leq 1$  [4.4.7a] Comb: SLU, 1; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = 28774.6$ ;  $M_y = 2612.3$ ;  $N = -708.9$

**Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9**

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{t,d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{0.06^2 + 1.17^2} = 1.17 \leq 19.31$  Comb: SLU, 1; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = 11.8$ ;  $T_y = -250$

**Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11**

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{t,d} / (k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d} / f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d} / f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.01 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = 11.7$ ;  $T_y = -249.9$ ;  $M_t = -314.2$

**Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10**

Sezione ad ascissa 434.8  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $\tau_{t,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.18 \leq 24.38$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_t = -314.2$

**Verifica di colonna soggetta a pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.2.2**

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $fc,0,k = 240$   
 $fm,k = 240$   
 $fc,0,d = K_{mod} \cdot fc,0,k / \gamma = 132.4$   
 $fm,d = K \cdot K_{mod} \cdot fm,k / \gamma = 142.9$   
 $K = 1.08$   
 $l_{eff,x}$  (per sbandamento attorno all'asse x della sezione) =  $\beta_X \cdot L = 304.4$   
 $l_{eff,y}$  (per sbandamento attorno all'asse y della sezione) =  $\beta_Y \cdot L = 304.4$   
Snellezza  $\lambda_x = L_x / \sqrt{J_x / Area} = 37.7$   
Snellezza  $\lambda_y = L_y / \sqrt{J_y / Area} = 65.9$   
 $E_{0.5\%} = 96000$   
 $\sigma_{crit,x} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (l_x^2) = 668.2$   
 $\sigma_{crit,y} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (l_y^2) = 218.2$   
Snellezza relativa  $\lambda_{rel,x} = \sqrt{fc,0,k / \sigma_{crit,x}} = 0.6$   
Snellezza relativa  $\lambda_{rel,y} = \sqrt{fc,0,k / \sigma_{crit,y}} = 1.05$   
 $\beta_c = 0.1$

$K_x = 0.5 \cdot (1 + \beta_{c,c} \cdot (\lambda_{rel,x} - 0.3) + \lambda_{rel,x}^2) = 0.69$   
 $K_{cx} = 1 / (K_x + \sqrt{K_x^2 - \lambda_{rel,x}^2}) = 0.96$   
 $K_y = 0.5 \cdot (1 + \beta_{c,c} \cdot (\lambda_{rel,y} - 0.3) + \lambda_{rel,y}^2) = 1.09$   
 $K_{cy} = 1 / (K_y + \sqrt{K_y^2 - \lambda_{rel,y}^2}) = 0.73$   
 $Sc_{0,d}/(fc_{0,d} \cdot K_{c,z}) + Sm_{z,d}/fm_{z,d} + Km \cdot (Sm_{y,d}/fm_{y,d}) \leq 1$   
 $Sc_{0,d}/(fc_{0,d} \cdot K_{c,y}) + Km \cdot (Sm_{z,d}/fm_{z,d}) + Sm_{y,d}/fm_{y,d} \leq 1$   
 $1.7/(0.96 \cdot 132.4) + 13.7/142.9 + 0.7 \cdot 2.2/142.9 = 0.12 \leq 1$  Comb: SLU, 2  
 $M_x = 28711.6$ ;  $M_y = 2596.4$ ;  $N = -760.8$

Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §4.4.7 Circolare 7 21-01-19

Sezione ad ascissa 275.4  
 $K_{def} = 0$   
 $U_{inst,tot}$  in  $x = 0$   
 $U_{inst,tot}$  in  $y = 0.02$   
 $U_{inst,tot} = 0.02$   
 $Luce/U_{inst,tot} > limite$   
 $434.8/0.02 = 22211 > 300$  Comb: SLE rara, 1

Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7

Sezione ad ascissa 275.4  
 $K_{def} = 0$   
 $U_{inst,var}$  in  $x = -0.01$   
 $U_{inst,var}$  in  $y = 0.02$   
 $U_{inst,var} = 0.02$   
 $Luce/U_{inst,var} > limite$   
 $434.8/0.02 = 22365.2 > 300$  Comb: SLE rara, 1

Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)

Sezione ad ascissa 275.4  
 $K_{def} = 0.6$   
 $U_{fin}$  in  $x = 0$   
 $U_{fin}$  in  $y = 0.02$   
 $U_{fin} = 0.02$   
 $Luce/U_{fin} > limite$   
 $434.8/0.02 = 22230.5 > 200$   
Coefficienti combinatori impiegati:  
Pesi strutturali =  $1,000 + 0,600 = 1,600$   
Permanenti portati =  $1,000 + 0,600 = 1,600$   
Variabile C =  $0,700 + 0,560 = 1,260$   
Neve =  $0,500 + 0,400 = 0,900$   
Vento X + =  $0,600 + 0,300 = 0,900$   
Vento X - =  $0,600 + 0,300 = 0,900$   
Vento Y + =  $0,600 + 0,300 = 0,900$   
Vento Y - =  $0,600 + 0,300 = 0,900$

Asta 1143: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA OVEST (14; 832.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 474.6

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 16x28	Rettangolare	16	28	448	29269.33	9557.33	2090.67	1194.67

Materiale: GL 24h EN 14080  
 $\beta_x = 0.7$ ;  $\beta_y = 0.7$   
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.8

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)  
 $(Sc_{0,d}/fc_{0,d})^2 + Sm_{y,d}/fm_{y,d} + Km \cdot (Sm_{z,d}/fm_{z,d}) \leq 1$   
 $(Sc_{0,d}/fc_{0,d})^2 + Km \cdot (Sm_{y,d}/fm_{y,d}) + Sm_{z,d}/fm_{z,d} \leq 1$   
 $(1.5/132.4)^2 + 12.9/142.9 + 0.7 \cdot 2.2/142.9 = 0.1 \leq 1$  [4.4.7a] Comb: SLU, 1; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = 27009.7$ ;  $M_y = 2344.3$ ;  $N = -674.8$

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_d \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{(0.05^2 + 1.19^2)} = 1.2 \leq 19.31$  Comb: SLU, 1; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = 9.8$ ;  $T_y = -254.7$

**Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11**

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$  $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$  $\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$  $0+0+0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media $T_x = 9.8$ ;  $T_y = -254.6$ ;  $M_t = -187.5$ **Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10**

Sezione ad ascissa 474.6

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$  $K_{mod} = 0.8$  $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$  $0.11 \leq 24.38$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media $M_t = -187.5$ **Verifica di colonna soggetta a pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.2.2**

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$  $K_{mod} = 0.8$  $f_{c,0,k} = 240$  $f_{m,k} = 240$  $f_{c,0,d} = K_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma = 132.4$  $f_{m,d} = K \cdot K_{mod} \cdot f_{m,k} / \gamma = 142.9$  $K = 1.08$  $i_{eff,x}$  (per sbandamento attorno all'asse x della sezione) =  $\beta_X \cdot L = 332.3$  $i_{eff,y}$  (per sbandamento attorno all'asse y della sezione) =  $\beta_Y \cdot L = 332.3$ Snellezza  $\lambda_x = L_x / \sqrt{J_x / Area} = 41.1$ Snellezza  $\lambda_y = L_y / \sqrt{J_y / Area} = 71.9$  $E_{0.5\%} = 96000$  $\sigma_{crit,x} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (i_{eff,x}^2) = 560.8$  $\sigma_{crit,y} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (i_{eff,y}^2) = 183.1$ Snellezza relativa  $\lambda_{rel,x} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,x}} = 0.65$ Snellezza relativa  $\lambda_{rel,y} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,y}} = 1.14$  $\beta_c = 0.1$  $K_x = 0.5 \cdot (1 + \beta_c \cdot (\lambda_{rel,x} - 0.3) + \lambda_{rel,x}^2) = 0.73$  $K_{cx} = 1 / (K_x + \sqrt{K_x^2 - \lambda_{rel,x}^2}) = 0.94$  $K_y = 0.5 \cdot (1 + \beta_c \cdot (\lambda_{rel,y} - 0.3) + \lambda_{rel,y}^2) = 1.2$  $K_{cy} = 1 / (K_y + \sqrt{K_y^2 - \lambda_{rel,y}^2}) = 0.65$  $S_{c,0,d}/(f_{c,0,d} \cdot K_{cx}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} + K_{m^*}(S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) \leq 1$  $S_{c,0,d}/(f_{c,0,d} \cdot K_{cy}) + K_{m^*}(S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) + S_{m,y,d}/f_{m,y,d} \leq 1$  $1.6/(0.94 \cdot 132.4) + 12.9/142.9 + 0.7^2/142.9 = 0.11 \leq 1$  Comb: SLU, 2 $M_x = 26961.1$ ;  $M_y = 2340$ ;  $N = -727.3$ **Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19**

Sezione ad ascissa 284.8

 $K_{def} = 0$  $U_{inst\ tot\ in\ x} = 0$  $U_{inst\ tot\ in\ y} = 0.04$  $U_{inst\ tot} = 0.04$  $L_{uce}/U_{inst,tot} > \limite$  $474.6/0.04 = 11904.5 > 300$  Comb: SLE rara, 1**Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7**

Sezione ad ascissa 284.8

 $K_{def} = 0$  $U_{inst\ var\ in\ x} = -0.01$  $U_{inst\ var\ in\ y} = 0.04$  $U_{inst\ var} = 0.04$  $L_{uce}/U_{inst,var} > \limite$  $474.6/0.04 = 11850.2 > 300$  Comb: SLE rara, 1**Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)**

Sezione ad ascissa 284.8

 $K_{def} = 0.6$  $U_{fin\ in\ x} = 0$  $U_{fin\ in\ y} = 0.04$  $U_{fin} = 0.04$  $L_{uce}/U_{fin} > \limite$  $474.6/0.04 = 11977.9 > 200$ 

Coefficienti combinatori impiegati:

Pesi strutturali =  $1,000 + 0,600 = 1,600$ Permanenti portati =  $1,000 + 0,600 = 1,600$ Variabile C =  $0,700 + 0,560 = 1,260$ Neve =  $0,500 + 0,400 = 0,900$ Vento X + =  $0,600 + 0,300 = 0,900$ Vento X - =  $0,600 + 0,300 = 0,900$ Vento Y + =  $0,600 + 0,300 = 0,900$ Vento Y - =  $0,600 + 0,300 = 0,900$



Asta 1144: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (14; 932.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 514.5

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 16x28	Rettangolare	16	28	448	29269.33	9557.33	2090.67	1194.67

Materiale: GL 24h EN 14080

$\beta_x = 0.7$ ;  $\beta_y = 0.7$

Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200

Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno

Classe di servizio 1

Verifica pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.8

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)

$(\sigma_{c,0,d}/f_{c,0,d})^2 + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_m(\sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$

$(\sigma_{c,0,d}/f_{c,0,d})^2 + K_m(\sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + \sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$

$(1/132.4)^2 + 12.1/142.9 + 0.7 \cdot 1.7/142.9 = 0.09 \leq 1$  [4.4.7a] Comb: SLU, 1; Durata minima del carico nella combinazione: media

$M_x = 25213.6$ ;  $M_y = 2032.4$ ;  $N = -459.8$

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$

$\tau_{t,d} \leq f_{v,d}$

$\sqrt{0.04^2 + 1.16^2} = 1.16 \leq 19.31$  Comb: SLU, 1; Durata minima del carico nella combinazione: media

$T_x = 7.8$ ;  $T_y = -247.4$

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$

$\tau_{t,tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{t,y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{t,z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$

$0 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 1; Durata minima del carico nella combinazione: media

$T_x = 7.8$ ;  $T_y = -247.4$ ;  $M_t = 90.9$

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 514.5

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 1.1$

$\tau_{t,tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$

$0.12 \leq 33.52$  Comb: SLD, 16; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo

$M_t = 206.6$

Verifica di colonna soggetta a pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.2.2

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$

$f_{c,0,k} = 240$

$f_{m,k} = 240$

$f_{c,0,d} = K_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma = 132.4$

$f_{m,d} = K \cdot K_{mod} \cdot f_{m,k} / \gamma = 142.9$

$K = 1.08$

$l_{eff,x}$  (per sbandamento attorno all'asse x della sezione) =  $\beta_X \cdot L = 360.1$

$l_{eff,y}$  (per sbandamento attorno all'asse y della sezione) =  $\beta_Y \cdot L = 360.1$

Snellezza  $\lambda_x = L_x / \sqrt{J_x / \text{Area}} = 44.6$

Snellezza  $\lambda_y = L_y / \sqrt{J_y / \text{Area}} = 78$

$E_{0.5\%} = 96000$

$\sigma_{crit,x} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (l_x^2) = 477.3$

$\sigma_{crit,y} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (l_y^2) = 155.9$

Snellezza relativa  $\lambda_{rel,x} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,x}} = 0.71$

Snellezza relativa  $\lambda_{rel,y} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,y}} = 1.24$

$\beta_c = 0.1$

$K_x = 0.5 \cdot (1 + \beta_c \cdot (\lambda_{rel,x} - 0.3) + \lambda_{rel,x}^2) = 0.77$

$K_{cx} = 1 / (K_x + \sqrt{K_x^2 - \lambda_{rel,x}^2}) = 0.93$

$K_y = 0.5 \cdot (1 + \beta_c \cdot (\lambda_{rel,y} - 0.3) + \lambda_{rel,y}^2) = 1.32$

$K_{cy} = 1 / (K_y + \sqrt{K_y^2 - \lambda_{rel,y}^2}) = 0.57$

$\sigma_{c,0,d}/(f_{c,0,d} \cdot K_{cx}) + \sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d} + K_m(\sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d}) \leq 1$

$\sigma_{c,0,d}/(f_{c,0,d} \cdot K_{cy}) + K_m(\sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d}) + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} \leq 1$

$1.1/(0.93 \cdot 132.4) + 12/142.9 + 0.7 \cdot 1.7/142.9 = 0.1 \leq 1$  Comb: SLU, 2

$M_x = 25173.2$ ;  $M_y = 2034.3$ ;  $N = -505.9$

**Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19**

Sezione ad ascissa 291.5  
 $K_{def} = 0$   
 $U_{inst\ tot\ in\ x} = -0.01$   
 $U_{inst\ tot\ in\ y} = 0.05$   
 $U_{inst\ tot} = 0.05$   
 $Luce/U_{inst,tot} > limite$   
 $514.5/0.05=11222.9 > 300$  Comb: SLE rara, 1

**Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7**

Sezione ad ascissa 291.5  
 $K_{def} = 0$   
 $U_{inst\ var\ in\ x} = -0.01$   
 $U_{inst\ var\ in\ y} = 0.05$   
 $U_{inst\ var} = 0.05$   
 $Luce/U_{inst,var} > limite$   
 $514.5/0.05=11016.6 > 300$  Comb: SLE rara, 1

**Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)**

Sezione ad ascissa 291.5  
 $K_{def} = 0.6$   
 $U_{fin\ in\ x} = 0$   
 $U_{fin\ in\ y} = 0.05$   
 $U_{fin} = 0.05$   
 $Luce/U_{fin} > limite$   
 $514.5/0.05=11375.1 > 200$   
 Coefficienti combinatori impiegati:  
 $Pesi\ strutturali = 1,000 + 0,600 = 1,600$   
 $Permanenti\ portati = 1,000 + 0,600 = 1,600$   
 $Variabile\ C = 0,700 + 0,560 = 1,260$   
 $Neve = 0,500 + 0,400 = 0,900$   
 $Vento\ X\ + = 0,600 + 0,300 = 0,900$   
 $Vento\ X\ - = 0,600 + 0,300 = 0,900$   
 $Vento\ Y\ + = 0,600 + 0,300 = 0,900$   
 $Vento\ Y\ - = 0,600 + 0,300 = 0,900$

**Asta 1145: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (14; 1032.3) [cm]**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Lunghezza = 474.6

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 16x28	Rettangolare	16	28	448	29269.33	9557.33	2090.67	1194.67

Materiale: GL 24h EN 14080  
 $\beta_x = 0.7$ ;  $\beta_y = 0.7$   
 Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
 Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
 Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
 Classe di servizio 1

**Verifica pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.8**

Sezione ad ascissa 0  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)  
 $(Sc,0,d/fc,0,d)^2 + Sm,y,d/fm,y,d + Km^*(Sm,z,d/fm,z,d) \leq 1$   
 $(Sc,0,d/fc,0,d)^2 + Km^*(Sm,y,d/fm,y,d) + Sm,z,d/fm,z,d \leq 1$   
 $(1.8/132.4)^2 + 13.8/142.9 + 0.7 \cdot 1.9/142.9 = 0.11 \leq 1$  [4.4.7a] Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = 28870.6$ ;  $M_y = 2255$ ;  $N = -793.6$

**Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9**

Sezione ad ascissa 0  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau, d \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{(0.04^2 + 1.22^2)} = 1.22 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = 9$ ;  $T_y = -259.9$

**Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11**

Sezione ad ascissa 0  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.01 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = 9$ ;  $T_y = -259.9$ ;  $M_t = 210.6$

**Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10**

Sezione ad ascissa 474.6  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.12 \leq 24.38$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_t = 210.6$

**Verifica di colonna soggetta a pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.2.2**

Sezione ad ascissa 0  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $f_{c,0,k} = 240$   
 $f_{m,k} = 240$   
 $f_{c,0,d} = K_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma = 132.4$   
 $f_{m,d} = K \cdot K_{mod} \cdot f_{m,k} / \gamma = 142.9$   
 $K = 1.08$   
 $l_{eff,x}$  (per sbandamento attorno all'asse x della sezione) =  $\beta_X \cdot L = 332.3$   
 $l_{eff,y}$  (per sbandamento attorno all'asse y della sezione) =  $\beta_Y \cdot L = 332.3$   
 Snellezza  $\lambda_x = L_x / \sqrt{J_x / Area} = 41.1$   
 Snellezza  $\lambda_y = L_y / \sqrt{J_y / Area} = 71.9$   
 $E_{0.5\%} = 96000$   
 $\sigma_{crit,x} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (l_x^2) = 560.8$   
 $\sigma_{crit,y} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (l_y^2) = 183.1$   
 Snellezza relativa  $\lambda_{rel,x} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,x}} = 0.65$   
 Snellezza relativa  $\lambda_{rel,y} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,y}} = 1.14$   
 $\beta_c = 0.1$   
 $K_x = 0.5 \cdot (1 + \beta_c \cdot (\lambda_{rel,x} - 0.3) + \lambda_{rel,x}^2) = 0.73$   
 $K_{cx} = 1 / (K_x + \sqrt{K_x^2 - \lambda_{rel,x}^2}) = 0.94$   
 $K_y = 0.5 \cdot (1 + \beta_c \cdot (\lambda_{rel,y} - 0.3) + \lambda_{rel,y}^2) = 1.2$   
 $K_{cy} = 1 / (K_y + \sqrt{K_y^2 - \lambda_{rel,y}^2}) = 0.65$   
 $Sc_{0,d}/(f_{c,0,d} \cdot K_{cx}) + Sm_{z,d}/f_{m,z,d} + Km \cdot (Sm_{y,d}/f_{m,y,d}) \leq 1$   
 $Sc_{0,d}/(f_{c,0,d} \cdot K_{cy}) + Km \cdot (Sm_{z,d}/f_{m,z,d}) + Sm_{y,d}/f_{m,y,d} \leq 1$   
 $1.8/(0.94 \cdot 132.4) + 13.8/142.9 + 0.7 \cdot 1.9/142.9 = 0.12 \leq 1$  Comb: SLU, 2  
 $M_x = 28870.6$ ;  $M_y = 2255$ ;  $N = -793.6$

**Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19**

Sezione ad ascissa 284.8  
 $K_{def} = 0$   
 $U_{inst,tot} \text{ in } x = -0.01$   
 $U_{inst,tot} \text{ in } y = 0.04$   
 $U_{inst,tot} = 0.04$   
 $Luce/U_{inst,tot} > \text{limite}$   
 $474.6/0.04 = 12877 > 300$  Comb: SLE rara, 1

**Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7**

Sezione ad ascissa 284.8  
 $K_{def} = 0$   
 $U_{inst,var} \text{ in } x = -0.01$   
 $U_{inst,var} \text{ in } y = 0.04$   
 $U_{inst,var} = 0.04$   
 $Luce/U_{inst,var} > \text{limite}$   
 $474.6/0.04 = 12782.3 > 300$  Comb: SLE rara, 1

**Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)**

Sezione ad ascissa 284.8  
 $K_{def} = 0.6$   
 $U_{fin} \text{ in } x = 0.01$   
 $U_{fin} \text{ in } y = 0.04$   
 $U_{fin} = 0.04$   
 $Luce/U_{fin} > \text{limite}$   
 $474.6/0.04 = 12987.8 > 200$   
 Coefficienti combinatori impiegati:  
 Pesi strutturali =  $1,000 + 0,600 = 1,600$   
 Permanenti portati =  $1,000 + 0,600 = 1,600$   
 Variabile C =  $0,700 + 0,560 = 1,260$   
 Neve =  $0,500 + 0,400 = 0,900$   
 Vento X + =  $0,600 + 0,300 = 0,900$   
 Vento X - =  $0,600 + 0,300 = 0,900$   
 Vento Y + =  $0,600 + 0,300 = 0,900$   
 Vento Y - =  $0,600 + 0,300 = 0,900$

**Asta 1146: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (14; 1132.3) [cm]**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Lunghezza = 268

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 16x28	Rettangolare	16	28	448	29269.33	9557.33	2090.67	1194.67

Materiale: GL 24h EN 14080  
 $\beta_x = 0.7$ ;  $\beta_y = 0.7$   
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{t,d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{(0.06^2 + 1.25^2)} = 1.25 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = 13.8$ ;  $T_y = -267.2$

Verifica pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.8

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)  
 $(\sigma_{c,0,d}/f_{c,0,d})^2 + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_m(\sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $(\sigma_{c,0,d}/f_{c,0,d})^2 + K_m(\sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + \sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $(2.7/132.4)^2 + 15.4/142.9 + 0.7 \cdot 2.5/142.9 = 0.12 \leq 1$  [4.4.7a] Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = 32168.9$ ;  $M_y = 2947.4$ ;  $N = -1231$

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{t,tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{t,y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{t,z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.01 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = 13.8$ ;  $T_y = -267.2$ ;  $M_t = 299.3$

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 268  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $\tau_{t,tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.17 \leq 24.38$  Comb: SLU, 1; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_t = 299.4$

Verifica di colonna soggetta a pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.2.2

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $f_{c,0,k} = 240$   
 $f_{m,k} = 240$   
 $f_{c,0,d} = K_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma = 132.4$   
 $f_{m,d} = K \cdot K_{mod} \cdot f_{m,k} / \gamma = 142.9$   
 $K = 1.08$   
 $l_{eff,x}$  (per sbandamento attorno all'asse x della sezione) =  $\beta_X \cdot L = 187.6$   
 $l_{eff,y}$  (per sbandamento attorno all'asse y della sezione) =  $\beta_Y \cdot L = 187.6$   
Snellezza  $\lambda_{x} = L_x / \sqrt{J_x / Area} = 23.2$   
Snellezza  $\lambda_{y} = L_y / \sqrt{J_y / Area} = 40.6$   
 $E_{0.5\%} = 96000$   
 $\sigma_{crit,x} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (l_{x}^2) = 1758.9$   
 $\sigma_{crit,y} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (l_{y}^2) = 574.3$   
Snellezza relativa  $\lambda_{rel,x} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,x}} = 0.37$   
Snellezza relativa  $\lambda_{rel,y} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,y}} = 0.65$   
 $\beta_c = 0.1$   
 $K_x = 0.5 \cdot (1 + \beta_c \cdot (\lambda_{rel,x} - 0.3) + \lambda_{rel,x}^2) = 0.57$   
 $K_{cx} = 1 / (K_x + \sqrt{K_x^2 - \lambda_{rel,x}^2}) = 0.99$   
 $K_y = 0.5 \cdot (1 + \beta_c \cdot (\lambda_{rel,y} - 0.3) + \lambda_{rel,y}^2) = 0.73$   
 $K_{cy} = 1 / (K_y + \sqrt{K_y^2 - \lambda_{rel,y}^2}) = 0.95$   
 $\sigma_{c,0,d}/(f_{c,0,d} \cdot K_{cx}) + \sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d} + K_m(\sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d}) \leq 1$   
 $\sigma_{c,0,d}/(f_{c,0,d} \cdot K_{cy}) + K_m(\sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d}) + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} \leq 1$   
 $2.7/(0.99 \cdot 132.4) + 15.4/142.9 + 0.7 \cdot 2.5/142.9 = 0.14 \leq 1$  Comb: SLU, 2  
 $M_x = 32168.9$ ;  $M_y = 2947.4$ ;  $N = -1231$

Asta 1147: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (14; 1132.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 55.6

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 16x28	Rettangolare	16	28	448	29269.33	9557.33	2090.67	1194.67

Materiale: GL 24h EN 14080  
 $\beta_x = 0.7$ ;  $\beta_y = 0.7$   
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{(0.05^2 + 0.39^2)} = 0.4 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = 11.4$ ;  $T_y = -84.2$

Verifica pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.8

Sezione ad ascissa 55.6  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)  
 $(\sigma_{c,0,d}/f_{c,0,d})^2 + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_{m^*}(\sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $(\sigma_{c,0,d}/f_{c,0,d})^2 + K_{m^*}(\sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + \sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $(3/132.4)^2 + 4.8/142.9 + 0.7^2 \cdot 1.2/142.9 = 0.04 \leq 1$  [4.4.7a] Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = -10136.5$ ;  $M_y = -1456.5$ ;  $N = -1332.1$

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.01 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = 11.4$ ;  $T_y = -84.2$ ;  $M_t = 277.7$

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 55.6  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.16 \leq 24.38$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_t = 277.7$

Verifica di colonna soggetta a pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.2.2

Sezione ad ascissa 55.6  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $f_{c,0,k} = 240$   
 $f_{m,k} = 240$   
 $f_{c,0,d} = K_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma = 132.4$   
 $f_{m,d} = K \cdot K_{mod} \cdot f_{m,k} / \gamma = 142.9$   
 $K = 1.08$   
 $l_{eff,x}$  (per sbandamento attorno all'asse x della sezione) =  $\beta_X \cdot L = 38.9$   
 $l_{eff,y}$  (per sbandamento attorno all'asse y della sezione) =  $\beta_Y \cdot L = 38.9$   
Snellezza  $\lambda_x = L_x / \sqrt{J_x / Area} = 4.8$   
Snellezza  $\lambda_y = L_y / \sqrt{J_y / Area} = 8.4$   
 $E_{0.5\%} = 96000$   
 $\sigma_{crit,x} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (l_x^2) = 40855.4$   
 $\sigma_{crit,y} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (l_y^2) = 13340.5$   
Snellezza relativa  $\lambda_{rel,x} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,x}} = 0.08$   
Snellezza relativa  $\lambda_{rel,y} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,y}} = 0.13$   
 $\beta_c = 0.1$   
 $\lambda_{rel,x} < 0.3$   
 $K_{cx} = 1$   
 $\lambda_{rel,y} < 0.3$   
 $K_{cy} = 1$   
 $\sigma_{c,0,d}/(f_{c,0,d} \cdot K_{cx}) + \sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d} + K_{m^*}(\sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d}) \leq 1$   
 $\sigma_{c,0,d}/(f_{c,0,d} \cdot K_{cy}) + K_{m^*}(\sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d}) + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} \leq 1$   
 $3/(1^2 \cdot 132.4) + 4.8/142.9 + 0.7^2 \cdot 1.2/142.9 = 0.06 \leq 1$  Comb: SLU, 2  
 $M_x = -10136.5$ ;  $M_y = -1456.5$ ;  $N = -1332.1$

Asta 1148: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (14; 1132.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 55.6

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 16x28	Rettangolare	16	28	448	29269.33	9557.33	2090.67	1194.67

Materiale: GL 24h EN 14080

$\beta_x = 0.7$ ;  $\beta_y = 0.7$

Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200

Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno

Classe di servizio 1

**Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9**

Sezione ad ascissa 55.6

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 1.1$ ;  $k_{cr} = 0.71$

$\tau_{d} \leq f_{v,d}$

$\sqrt{(0.07^2 + 0.42^2)} = 0.43 \leq 26.55$  Comb: SLD, 4; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo

$T_x = 16$ ;  $T_y = -90.1$

**Verifica pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.8**

Sezione ad ascissa 55.6

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)

$(\sigma_{c,0,d}/f_{c,0,d})^2 + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_m(\sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$

$(\sigma_{c,0,d}/f_{c,0,d})^2 + K_m(\sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + \sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$

$(3.1/132.4)^2 + 5.3/142.9 + 0.7 \cdot 1.7/142.9 = 0.05 \leq 1$  [4.4.7a] Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media

$M_x = -11069.2$ ;  $M_y = -1977.6$ ;  $N = -1401$

**Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11**

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$

$\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$

$0 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media

$T_x = 18.6$ ;  $T_y = -51.4$ ;  $M_t = 193.5$

**Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10**

Sezione ad ascissa 55.6

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$

$\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$

$0.11 \leq 24.38$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media

$M_t = 193.5$

**Verifica di colonna soggetta a pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.2.2**

Sezione ad ascissa 55.6

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$

$f_{c,0,k} = 240$

$f_{m,k} = 240$

$f_{c,0,d} = K_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma = 132.4$

$f_{m,d} = K \cdot K_{mod} \cdot f_{m,k} / \gamma = 142.9$

$K = 1.08$

$l_{eff,x}$  (per sbandamento attorno all'asse x della sezione) =  $\beta_X \cdot L = 38.9$

$l_{eff,y}$  (per sbandamento attorno all'asse y della sezione) =  $\beta_Y \cdot L = 38.9$

Snellezza  $\lambda_{x} = L_x / \sqrt{J_x / \text{Area}} = 4.8$

Snellezza  $\lambda_{y} = L_y / \sqrt{J_y / \text{Area}} = 8.4$

$E_{0.5\%} = 96000$

$\sigma_{crit,x} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (l_{x}^2) = 40855.4$

$\sigma_{crit,y} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (l_{y}^2) = 13340.5$

Snellezza relativa  $\lambda_{rel,x} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,x}} = 0.08$

Snellezza relativa  $\lambda_{rel,y} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,y}} = 0.13$

$\beta_c = 0.1$

$\lambda_{rel,x} < 0.3$

$K_{cx} = 1$

$\lambda_{rel,y} < 0.3$

$K_{cy} = 1$

$\sigma_{c,0,d}/(f_{c,0,d} \cdot K_{cx}) + \sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d} + K_m(\sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d}) \leq 1$

$\sigma_{c,0,d}/(f_{c,0,d} \cdot K_{cy}) + K_m(\sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d}) + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} \leq 1$

$3.1/(1 \cdot 132.4) + 5.3/142.9 + 0.7 \cdot 1.7/142.9 = 0.07 \leq 1$  Comb: SLU, 2

$M_x = -11069.2$ ;  $M_y = -1977.6$ ;  $N = -1401$

**Asta 1149: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (14; 1132.3) [cm]**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Lunghezza = 55.6

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 16x28	Rettangolare	16	28	448	29269.33	9557.33	2090.67	1194.67

Materiale: GL 24h EN 14080  
 $\beta_x = 0.7$ ;  $\beta_y = 0.7$   
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 55.6  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{0.15^2 + 0.62^2} = 0.64 \leq 26.55$  Comb: SLD, 4; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $T_x = 33$ ;  $T_y = -131.7$

Verifica pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.8

Sezione ad ascissa 55.6  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)  
 $(\sigma_{c,0,d}/f_{c,0,d})^2 + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_m(\sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $(\sigma_{c,0,d}/f_{c,0,d})^2 + K_m(\sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + \sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $(3.5/182.1)^2 + 8.8/196.5 + 0.7^2 \cdot 3.5/196.49 = 0.06 \leq 1$  [4.4.7a] Comb: SLD, 4; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_x = -18364.9$ ;  $M_y = -4238.8$ ;  $N = -1581.8$

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 55.6  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.01 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLD, 8; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $T_x = 66.9$ ;  $T_y = -73.6$ ;  $M_t = -405.6$

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 55.6  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.24 \leq 33.52$  Comb: SLD, 8; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_t = -405.6$

Verifica di colonna soggetta a pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.2.2

Sezione ad ascissa 55.6  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$   
 $f_{c,0,k} = 240$   
 $f_{m,k} = 240$   
 $f_{c,0,d} = K_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma = 182.1$   
 $f_{m,d} = K \cdot K_{mod} \cdot f_{m,k} / \gamma = 196.5$   
 $K = 1.08$   
 $l_{eff,x}$  (per sbandamento attorno all'asse x della sezione) =  $\beta_X \cdot L = 38.9$   
 $l_{eff,y}$  (per sbandamento attorno all'asse y della sezione) =  $\beta_Y \cdot L = 38.9$   
Snellezza  $\lambda_x = L_x / \sqrt{J_x / Area} = 4.8$   
Snellezza  $\lambda_y = L_y / \sqrt{J_y / Area} = 8.4$   
 $E_{0.5\%} = 96000$   
 $\sigma_{crit,x} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (l_x^2) = 40855.4$   
 $\sigma_{crit,y} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (l_y^2) = 13340.5$   
Snellezza relativa  $\lambda_{rel,x} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,x}} = 0.08$   
Snellezza relativa  $\lambda_{rel,y} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,y}} = 0.13$   
 $\beta_c = 0.1$   
 $\lambda_{rel,x} < 0.3$   
 $K_{cx} = 1$   
 $\lambda_{rel,y} < 0.3$   
 $K_{cy} = 1$   
 $\sigma_{c,0,d}/(f_{c,0,d} \cdot K_{cx}) + \sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d} + K_m(\sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d}) \leq 1$   
 $\sigma_{c,0,d}/(f_{c,0,d} \cdot K_{cy}) + K_m(\sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d}) + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} \leq 1$   
 $3.5/(1 \cdot 182.1) + 8.8/196.5 + 0.7^2 \cdot 3.5/196.5 = 0.08 \leq 1$  Comb: SLD, 4  
 $M_x = -18364.9$ ;  $M_y = -4238.8$ ;  $N = -1581.8$

Asta 1150: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (2114.7; 932.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 106

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x20	Rettangolare	28	20	560	18666.67	36586.67	1866.67	2613.33

Materiale: GL 24h EN 14080

$\beta_x = 0.7$ ;  $\beta_y = 0.7$

Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200

Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno

Classe di servizio 1

**Verifica tensoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.7**

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)

$St_{0,d}/ft_{0,d} + Sm_{y,d}/fm_{y,d} + Km^*(Sm_{z,d}/fm_{z,d}) \leq 1$

$St_{0,d}/ft_{0,d} + Km^*(Sm_{y,d}/fm_{y,d}) + Sm_{z,d}/fm_{z,d} \leq 1$

$7.6/157.2 + 0.7 * 11.9/196.5 + 17.5/196.5 = 0.18 \leq 1$  [4.4.6b] Comb: SLD, 14; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo

$M_x = -22242.6$ ;  $M_y = 45733.4$ ;  $N = 4268.4$

**Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9**

Sezione ad ascissa 106

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 1.1$ ;  $k_{cr} = 0.71$

$\tau_{d} \leq f_{v,d}$

$\sqrt{2.24^2 + 0.9^2} = 2.42 \leq 26.55$  Comb: SLD, 4; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo

$T_x = -598.6$ ;  $T_y = -240$

**Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11**

Sezione ad ascissa 106

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$

$\tau_{tor,d}/(k_{sh} * f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$

$0.03 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 1; Durata minima del carico nella combinazione: media

$T_x = -88.1$ ;  $T_y = -208.3$ ;  $M_t = 1820$

**Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10**

Sezione ad ascissa 106

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$

$\tau_{tor,d} \leq K_{sh} * f_{v,d}$

$0.71 \leq 23.37$  Comb: SLU, 1; Durata minima del carico nella combinazione: media

$M_t = 1820$

**Verifica di colonna soggetta a pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.2.2**

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 1.1$

$f_{c,0,k} = 240$

$f_{m,k} = 240$

$f_{c,0,d} = K_{mod} * f_{c,0,k} / \gamma = 182.1$

$f_{m,d} = K * K_{mod} * f_{m,k} / \gamma = 196.5$

$K = 1.08$

$l_{eff,x}$  (per sbandamento attorno all'asse x della sezione) =  $\beta_X * L = 74.2$

$l_{eff,y}$  (per sbandamento attorno all'asse y della sezione) =  $\beta_Y * L = 74.2$

Snellezza  $\lambda_{x} = L_x / \sqrt{J_x / Area} = 12.9$

Snellezza  $\lambda_{y} = L_y / \sqrt{J_y / Area} = 9.2$

$E_{0.5\%} = 96000$

$\sigma_{crit,x} = \pi^2 * E_{0.5\%} / (l_{x}^2) = 5736.4$

$\sigma_{crit,y} = \pi^2 * E_{0.5\%} / (l_{y}^2) = 11243.4$

Snellezza relativa  $\lambda_{rel,x} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,x}} = 0.2$

Snellezza relativa  $\lambda_{rel,y} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,y}} = 0.15$

$\beta_c = 0.1$

$\lambda_{rel,x} < 0.3$

$K_{cx} = 1$

$\lambda_{rel,y} < 0.3$

$K_{cy} = 1$

$Sc_{0,d}/(f_{c,0,d} * K_{cx}) + Sm_{z,d}/fm_{z,d} + Km^*(Sm_{y,d}/fm_{y,d}) \leq 1$

$Sc_{0,d}/(f_{c,0,d} * K_{cy}) + Km^*(Sm_{z,d}/fm_{z,d}) + Sm_{y,d}/fm_{y,d} \leq 1$

$10/(1 * 182.1) + 0.7 * 10.3/196.5 + 19.5/196.5 = 0.19 \leq 1$  Comb: SLD, 4

$M_x = 19192.3$ ;  $M_y = -50940.7$ ;  $N = -5588.1$

**Asta 1151: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (2114.7; 932.3) [cm]**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Lunghezza = 76



Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x20	Rettangolare	28	20	560	18666.67	36586.67	1866.67	2613.33

Materiale: GL 24h EN 14080  
 $\beta_x = 0.7$ ;  $\beta_y = 0.7$   
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

**Verifica tensoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.7**

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)  
 $St_{0,d}/ft_{0,d} + Sm_{y,d}/fm_{y,d} + Km*(Sm_{z,d}/fm_{z,d}) \leq 1$   
 $St_{0,d}/ft_{0,d} + Km*(Sm_{y,d}/fm_{y,d}) + Sm_{z,d}/fm_{z,d} \leq 1$   
 $3.5/157.2 + 0.7*9/196.5 + 15.9/196.5 = 0.14 \leq 1$  [4.4.6b] Comb: SLD, 14; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_x = -16757.7$ ;  $M_y = 41635.7$ ;  $N = 1943.9$

**Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9**

Sezione ad ascissa 76  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{t,d} \leq f_{v,d}$   
 $Sqrt(2.23^2 + 0.92^2) = 2.42 \leq 26.55$  Comb: SLD, 4; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $T_x = -595.9$ ;  $T_y = -244.8$

**Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11**

Sezione ad ascissa 76  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{t,d}/(k_{sh}*f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.01 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLD, 2; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $T_x = -479$ ;  $T_y = -105.1$ ;  $M_t = 1091.1$

**Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10**

Sezione ad ascissa 76  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$   
 $\tau_{t,d} \leq K_{sh} * f_{v,d}$   
 $0.43 \leq 32.13$  Comb: SLD, 2; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_t = 1091.1$

**Verifica di colonna soggetta a pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.2.2**

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$   
 $f_{c,0,k} = 240$   
 $f_{m,k} = 240$   
 $f_{c,0,d} = K_{mod} * f_{c,0,k} / \gamma = 182.1$   
 $f_{m,d} = K * K_{mod} * f_{m,k} / \gamma = 196.5$   
 $K = 1.08$   
 $l_{eff,x}$  (per sbandamento attorno all'asse x della sezione) =  $\beta_X * L = 53.2$   
 $l_{eff,y}$  (per sbandamento attorno all'asse y della sezione) =  $\beta_Y * L = 53.2$   
Snellezza  $\lambda_{x} = L_x / Sqrt(J_x / Area) = 9.2$   
Snellezza  $\lambda_{y} = L_y / Sqrt(J_y / Area) = 6.6$   
 $E_{0.5\%} = 96000$   
 $\sigma_{crit,x} = PI^2 * E_{0.5\%} / (l_{x}^2) = 11159$   
 $\sigma_{crit,y} = PI^2 * E_{0.5\%} / (l_{y}^2) = 21871.7$   
Snellezza relativa  $\lambda_{rel,x} = Sqrt(f_{c,0,k} / \sigma_{crit,x}) = 0.15$   
Snellezza relativa  $\lambda_{rel,y} = Sqrt(f_{c,0,k} / \sigma_{crit,y}) = 0.1$   
 $\beta_c = 0.1$   
 $\lambda_{rel,x} < 0.3$   
 $K_{cx} = 1$   
 $\lambda_{rel,y} < 0.3$   
 $K_{cy} = 1$   
 $Sc_{0,d}/(f_{c,0,d}*K_{c,z}) + Sm_{z,d}/fm_{z,d} + Km*(Sm_{y,d}/fm_{y,d}) \leq 1$   
 $Sc_{0,d}/(f_{c,0,d}*K_{c,y}) + Km*(Sm_{z,d}/fm_{z,d}) + Sm_{y,d}/fm_{y,d} \leq 1$   
 $5.9/(1*182.1) + 0.7*7.8/196.5 + 16.2/196.5 = 0.14 \leq 1$  Comb: SLD, 4  
 $M_x = 14632.3$ ;  $M_y = -42247.3$ ;  $N = -3280.9$

Asta 1152: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (2114.7; 932.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 76

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x20	Rettangolare	28	20	560	18666.67	36586.67	1866.67	2613.33

Materiale: GL 24h EN 14080

$\beta_x = 0.7$ ;  $\beta_y = 0.7$

Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200

Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno

Classe di servizio 1

**Verifica tensoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.7**

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)

$\sigma_{t,0,d}/f_{t,0,d} + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_{m^*}(\sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$

$\sigma_{t,0,d}/f_{t,0,d} + K_{m^*}(\sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + \sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$

$1/157.2 + 0.7 \cdot 6.2/196.5 + 12.2/196.5 = 0.09 \leq 1$  [4.4.6b] Comb: SLD, 14; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo

$M_x = -11498$ ;  $M_y = 31816.3$ ;  $N = 552.8$

**Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9**

Sezione ad ascissa 76

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 1.1$ ;  $k_{cr} = 0.71$

$\tau_{t,d} \leq f_{v,d}$

$\sqrt{2.06^2 + 0.81^2} = 2.22 \leq 26.55$  Comb: SLD, 4; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo

$T_x = -550.2$ ;  $T_y = -216.9$

**Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11**

Sezione ad ascissa 76

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$

$\tau_{t,tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{t,y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{t,z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$

$0.02 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLD, 6; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo

$T_x = 19.4$ ;  $T_y = 137.9$ ;  $M_t = 1775.1$

**Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10**

Sezione ad ascissa 76

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 1.1$

$\tau_{t,tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$

$0.7 \leq 32.13$  Comb: SLD, 6; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo

$M_t = 1775.1$

**Verifica di colonna soggetta a pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.2.2**

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 1.1$

$f_{c,0,k} = 240$

$f_{m,k} = 240$

$f_{c,0,d} = K_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma = 182.1$

$f_{m,d} = K \cdot K_{mod} \cdot f_{m,k} / \gamma = 196.5$

$K = 1.08$

$l_{eff,x}$  (per sbandamento attorno all'asse x della sezione) =  $\beta_X \cdot L = 53.2$

$l_{eff,y}$  (per sbandamento attorno all'asse y della sezione) =  $\beta_Y \cdot L = 53.2$

Snellezza  $\lambda_{x} = L_x / \sqrt{J_x / \text{Area}} = 9.2$

Snellezza  $\lambda_{y} = L_y / \sqrt{J_y / \text{Area}} = 6.6$

$E_{0.5\%} = 96000$

$\sigma_{crit,x} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (l_{x}^2) = 11159$

$\sigma_{crit,y} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (l_{y}^2) = 21871.7$

Snellezza relativa  $\lambda_{rel,x} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,x}} = 0.15$

Snellezza relativa  $\lambda_{rel,y} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,y}} = 0.1$

$\beta_c = 0.1$

$\lambda_{rel,x} < 0.3$

$K_{cx} = 1$

$\lambda_{rel,y} < 0.3$

$K_{cy} = 1$

$\sigma_{c,0,d}/(f_{c,0,d} \cdot K_{cx}) + \sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d} + K_{m^*}(\sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d}) \leq 1$

$\sigma_{c,0,d}/(f_{c,0,d} \cdot K_{cy}) + K_{m^*}(\sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d}) + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} \leq 1$

$3.2/(1 \cdot 182.1) + 0.7 \cdot 5.6/196.5 + 12.1/196.5 = 0.1 \leq 1$  Comb: SLD, 4

$M_x = 10367.4$ ;  $M_y = -31681.2$ ;  $N = -1808.7$

**Asta 1153: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (2114.7; 932.3) [cm]**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Lunghezza = 76

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x20	Rettangolare	28	20	560	18666.67	36586.67	1866.67	2613.33

Materiale: GL 24h EN 14080  
 $\beta_x = 0.7$ ;  $\beta_y = 0.7$   
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 76  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{2.1^2 + 0.84^2} = 2.27 \leq 26.55$  Comb: SLD, 4; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $T_x = -561.2$ ;  $T_y = -223.7$

Verifica pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.8

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)  
 $(\sigma_{c,0,d}/f_{c,0,d})^2 + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_m(\sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $(\sigma_{c,0,d}/f_{c,0,d})^2 + K_m(\sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + \sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $(1.5/182.1)^2 + 0.7 \cdot 4.5/196.5 + 9.3/196.5 = 0.06 \leq 1$  [4.4.7b] Comb: SLD, 14; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_x = -8405.8$ ;  $M_y = 24309.3$ ;  $N = -818.5$

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 76  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.03 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLD, 6; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $T_x = 30.3$ ;  $T_y = 121.1$ ;  $M_t = 2246.2$

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 76  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.88 \leq 32.13$  Comb: SLD, 6; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_t = 2246.2$

Verifica di colonna soggetta a pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.2.2

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$   
 $f_{c,0,k} = 240$   
 $f_{m,k} = 240$   
 $f_{c,0,d} = K_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma = 182.1$   
 $f_{m,d} = K \cdot K_{mod} \cdot f_{m,k} / \gamma = 196.5$   
 $K = 1.08$   
 $l_{eff,x}$  (per sbandamento attorno all'asse x della sezione) =  $\beta_X \cdot L = 53.2$   
 $l_{eff,y}$  (per sbandamento attorno all'asse y della sezione) =  $\beta_Y \cdot L = 53.2$   
Snellezza  $\lambda_x = L_x / \sqrt{J_x / Area} = 9.2$   
Snellezza  $\lambda_y = L_y / \sqrt{J_y / Area} = 6.6$   
 $E_{0.5\%} = 96000$   
 $\sigma_{crit,x} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (l_x^2) = 11159$   
 $\sigma_{crit,y} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (l_y^2) = 21871.7$   
Snellezza relativa  $\lambda_{rel,x} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,x}} = 0.15$   
Snellezza relativa  $\lambda_{rel,y} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,y}} = 0.1$   
 $\beta_c = 0.1$   
 $\lambda_{rel,x} < 0.3$   
 $K_{cx} = 1$   
 $\lambda_{rel,y} < 0.3$   
 $K_{cy} = 1$   
 $\sigma_{c,0,d}/(f_{c,0,d} \cdot K_{cx}) + \sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d} + K_m(\sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d}) \leq 1$   
 $\sigma_{c,0,d}/(f_{c,0,d} \cdot K_{cy}) + K_m(\sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d}) + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} \leq 1$   
 $1.5/(1 \cdot 182.1) + 0.7 \cdot 4.5/196.5 + 9.3/196.5 = 0.07 \leq 1$  Comb: SLD, 14  
 $M_x = -8405.8$ ;  $M_y = 24309.3$ ;  $N = -818.5$

Asta 1154: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (2114.7; 932.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 180.5

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x20	Rettangolare	28	20	560	18666.67	36586.67	1866.67	2613.33

Materiale: GL 24h EN 14080

$\beta_x = 0.7$ ;  $\beta_y = 0.7$

Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200

Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno

Classe di servizio 1

**Verifica tensoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.7**

Sezione ad ascissa 180.5

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)

$St_{0,d}/ft_{0,d} + Sm_{y,d}/fm_{y,d} + Km^*(Sm_{z,d}/fm_{z,d}) \leq 1$

$St_{0,d}/ft_{0,d} + Km^*(Sm_{y,d}/fm_{y,d}) + Sm_{z,d}/fm_{z,d} \leq 1$

$3.7/157.2 + 0.7 * 12.3/196.5 + 24.7/196.5 = 0.19 \leq 1$  [4.4.6b] Comb: SLD, 4; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo

$M_x = -22930.8$ ;  $M_y = 64617.4$ ;  $N = 2078.6$

**Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9**

Sezione ad ascissa 180.5

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 1.1$ ;  $k_{cr} = 0.71$

$\tau_{t,d} \leq f_{v,d}$

$\sqrt{2.12^2 + 0.76^2} = 2.26 \leq 26.55$  Comb: SLD, 4; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo

$T_x = -566.3$ ;  $T_y = -203$

**Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11**

Sezione ad ascissa 180.5

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$

$\tau_{tor,d}/(k_{sh} * f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$

$0.01 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLD, 16; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo

$T_x = 435.4$ ;  $T_y = 41.7$ ;  $M_t = 1002.9$

**Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10**

Sezione ad ascissa 180.5

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 1.1$

$\tau_{tor,d} \leq K_{sh} * f_{v,d}$

$0.41 \leq 32.13$  Comb: SLD, 12; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo

$M_t = 1053.8$

**Verifica di colonna soggetta a pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.2.2**

Sezione ad ascissa 180.5

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 1.1$

$f_{c,0,k} = 240$

$f_{m,k} = 240$

$f_{c,0,d} = K_{mod} * f_{c,0,k} / \gamma = 182.1$

$f_{m,d} = K * K_{mod} * f_{m,k} / \gamma = 196.5$

$K = 1.08$

$l_{eff,x}$  (per sbandamento attorno all'asse x della sezione) =  $\beta_X * L = 126.3$

$l_{eff,y}$  (per sbandamento attorno all'asse y della sezione) =  $\beta_Y * L = 126.3$

Snellezza  $\lambda_{x} = L_x / \sqrt{J_x / Area} = 21.9$

Snellezza  $\lambda_{y} = L_y / \sqrt{J_y / Area} = 15.6$

$E_{0.5\%} = 96000$

$\sigma_{crit,x} = \pi^2 * E_{0.5\%} / (l_{x}^2) = 1979.1$

$\sigma_{crit,y} = \pi^2 * E_{0.5\%} / (l_{y}^2) = 3879$

Snellezza relativa  $\lambda_{rel,x} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,x}} = 0.35$

Snellezza relativa  $\lambda_{rel,y} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,y}} = 0.25$

$\beta_c = 0.1$

$K_x = 0.5 * (1 + \beta_c * (\lambda_{rel,x} - 0.3) + \lambda_{rel,x}^2) = 0.56$

$K_{cx} = 1 / (K_x + \sqrt{K_x^2 - \lambda_{rel,x}^2}) = 0.99$

$\lambda_{rel,y} < 0.3$

$K_{cy} = 1$

$Sc_{0,d}/(f_{c,0,d} * K_{cx}) + Sm_{z,d}/fm_{z,d} + Km^*(Sm_{y,d}/fm_{y,d}) \leq 1$

$Sc_{0,d}/(f_{c,0,d} * K_{cy}) + Km^*(Sm_{z,d}/fm_{z,d}) + Sm_{y,d}/fm_{y,d} \leq 1$

$5.4/(1 * 182.1) + 0.7 * 12.1/196.5 + 22.7/196.5 = 0.19 \leq 1$  Comb: SLD, 14

$M_x = 22678.9$ ;  $M_y = -59349.1$ ;  $N = -3002.1$

**Asta 1155: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (1908; 932.3) [cm]**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Lunghezza = 514.5

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 40x20	Rettangolare	40	20	800	26666.67	106666.67	2666.67	5333.33

Materiale: GL 24h EN 14080

$\beta_x = 0.7$ ;  $\beta_y = 0.7$

Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200

Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno

Classe di servizio 1

Verifica pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.8

Sezione ad ascissa 514.5

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.041$  (formula 11.7.2)

$(\sigma_{c,0,d}/f_{c,0,d})^2 + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_{m^*}(\sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$

$(\sigma_{c,0,d}/f_{c,0,d})^2 + K_{m^*}(\sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + \sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$

$(4.4/132.4)^2 + 42.1/137.9 + 0.7^2 \cdot 2.4/137.89 = 0.32 \leq 1$  [4.4.7a] Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media

$M_x = -112216.2$ ;  $M_y = 12751.9$ ;  $N = -3542.7$

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 514.5

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$

$\tau_{t,d} \leq f_{v,d}$

$\sqrt{0.16^2 + 0.92^2} = 0.93 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media

$T_x = -59.6$ ;  $T_y = -350.1$

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 514.5

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.041$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$

$\tau_{t,tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{t,y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{t,z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$

$0.01 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media

$T_x = -59.6$ ;  $T_y = -350.1$ ;  $M_t = 531.3$

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 514.5

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 1.1$

$\tau_{t,tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$

$0.22 \leq 34.52$  Comb: SLD, 8; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo

$M_t = 882.8$

Verifica di colonna soggetta a pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.2.2

Sezione ad ascissa 514.5

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$

$f_{c,0,k} = 240$

$f_{m,k} = 240$

$f_{c,0,d} = K_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma = 132.4$

$f_{m,d} = K \cdot K_{mod} \cdot f_{m,k} / \gamma = 137.9$

$K = 1.04$

$l_{eff,x}$  (per sbandamento attorno all'asse x della sezione) =  $\beta_X \cdot L = 360.1$

$l_{eff,y}$  (per sbandamento attorno all'asse y della sezione) =  $\beta_Y \cdot L = 360.1$

Snellezza  $\lambda_{x} = L_x / \sqrt{J_x / Area} = 62.4$

Snellezza  $\lambda_{y} = L_y / \sqrt{J_y / Area} = 31.2$

$E_{0.5\%} = 96000$

$\sigma_{crit,x} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (l_{x}^2) = 243.5$

$\sigma_{crit,y} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (l_{y}^2) = 974.1$

Snellezza relativa  $\lambda_{rel,x} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,x}} = 0.99$

Snellezza relativa  $\lambda_{rel,y} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,y}} = 0.5$

$\beta_c = 0.1$

$K_x = 0.5 \cdot (1 + \beta_c \cdot (\lambda_{rel,x} - 0.3) + \lambda_{rel,x}^2) = 1.03$

$K_{cx} = 1 / (K_x + \sqrt{K_x^2 - \lambda_{rel,x}^2}) = 0.77$

$K_y = 0.5 \cdot (1 + \beta_c \cdot (\lambda_{rel,y} - 0.3) + \lambda_{rel,y}^2) = 0.63$

$K_{cy} = 1 / (K_y + \sqrt{K_y^2 - \lambda_{rel,y}^2}) = 0.97$

$\sigma_{c,0,d}/(f_{c,0,d} \cdot K_{cx}) + \sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d} + K_{m^*}(\sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d}) \leq 1$

$\sigma_{c,0,d}/(f_{c,0,d} \cdot K_{cy}) + K_{m^*}(\sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d}) + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} \leq 1$

$4.4/(0.77 \cdot 132.4) + 42.1/137.9 + 0.7^2 \cdot 2.4/137.9 = 0.36 \leq 1$  Comb: SLU, 2

$M_x = -112216.2$ ;  $M_y = 12751.9$ ;  $N = -3542.7$

Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19

Sezione ad ascissa 360.1

$K_{def} = 0$

$U_{inst,tot}$  in  $x = 0.01$

$U_{inst,tot}$  in  $y = 0.21$

$U_{inst,tot} = 0.21$

Luce/ $U_{inst,tot} >$  limite

$514.5/0.21 = 2403.9 > 300$  Comb: SLE rara, 1

**Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7**

Sezione ad ascissa 377.3  
 $K_{def} = 0$   
 $U_{inst\ var\ in\ x} = 0$   
 $U_{inst\ var\ in\ y} = 0.09$   
 $U_{inst\ var} = 0.09$   
 $Luce/U_{inst, var} > limite$   
 $514.5/0.09=5789.9 > 300$  Comb: SLE rara, 1

**Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)**

Sezione ad ascissa 343  
 $K_{def} = 0.6$   
 $U_{fin\ in\ x} = -0.01$   
 $U_{fin\ in\ y} = 0.29$   
 $U_{fin} = 0.29$   
 $Luce/U_{fin} > limite$   
 $514.5/0.29=1773.4 > 200$   
 Coefficienti combinatori impiegati:  
 $Pesi\ strutturali = 1,000 + 0,600 = 1,600$   
 $Permanenti\ portati = 1,000 + 0,600 = 1,600$   
 $Variabile\ C = 0,700 + 0,560 = 1,260$   
 $Neve = 0,500 + 0,400 = 0,900$   
 $Vento\ X\ + = 0,600 + 0,300 = 0,900$   
 $Vento\ X\ - = 0,600 + 0,300 = 0,900$   
 $Vento\ Y\ + = 0,600 + 0,300 = 0,900$   
 $Vento\ Y\ - = 0,600 + 0,300 = 0,900$

**Asta 1156: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (221.5; 1154) [cm]**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Lunghezza = 106

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 16x28	Rettangolare	16	28	448	29269.33	9557.33	2090.67	1194.67

Materiale: GL 24h EN 14080  
 $\beta_x = 0.7$ ;  $\beta_y = 0.7$   
 Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
 Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
 Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
 Classe di servizio 1

**Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9**

Sezione ad ascissa 0  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{0.42^2 + 1.29^2} = 1.36 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = 90.4$ ;  $T_y = -274.7$

**Verifica pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.8**

Sezione ad ascissa 0  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)  
 $(Sc,0,d/fc,0,d)^2 + Sm,y,d/fm,y,d + Km^*(Sm,z,d/fm,z,d) \leq 1$   
 $(Sc,0,d/fc,0,d)^2 + Km^*(Sm,y,d/fm,y,d) + Sm,z,d/fm,z,d \leq 1$   
 $(2.7/132.4)^2 + 15.7/142.9 + 0.7^2/142.9 = 0.15 \leq 1$  [4.4.7a] Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = 32873.5$ ;  $M_y = 10692.6$ ;  $N = -1190.7$

**Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11**

Sezione ad ascissa 106  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{tor,d}/(k_{sh} * f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.02 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLD, 2; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $T_x = -130.4$ ;  $T_y = -191.5$ ;  $M_t = -954.1$

**Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10**

Sezione ad ascissa 106  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} * f_{v,d}$   
 $0.56 \leq 33.52$  Comb: SLD, 2; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_t = -954.1$

**Verifica di colonna soggetta a pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.2.2**

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $f_{c,0,k} = 240$   
 $f_{m,k} = 240$   
 $f_{c,0,d} = K_{mod} * f_{c,0,k} / \gamma = 132.4$   
 $f_{m,d} = K * K_{mod} * f_{m,k} / \gamma = 142.9$   
 $K = 1.08$   
 $l_{eff,x}$  (per sbandamento attorno all'asse x della sezione) =  $\beta_X * L = 74.2$   
 $l_{eff,y}$  (per sbandamento attorno all'asse y della sezione) =  $\beta_Y * L = 74.2$   
Snellezza  $\lambda_{x} = L_x / \sqrt{J_x / Area} = 9.2$   
Snellezza  $\lambda_{y} = L_y / \sqrt{J_y / Area} = 16.1$   
 $E_{0.5\%} = 96000$   
 $\sigma_{crit,x} = \pi^2 * E_{0.5\%} / (l_{x}^2) = 11243.4$   
 $\sigma_{crit,y} = \pi^2 * E_{0.5\%} / (l_{y}^2) = 3671.3$   
Snellezza relativa  $\lambda_{rel,x} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,x}} = 0.15$   
Snellezza relativa  $\lambda_{rel,y} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,y}} = 0.26$   
 $\beta_c = 0.1$   
 $\lambda_{rel,x} < 0.3$   
 $K_{cx} = 1$   
 $\lambda_{rel,y} < 0.3$   
 $K_{cy} = 1$   
 $Sc_{0,d} / (f_{c,0,d} * K_{cx}) + S_{m,z,d} / f_{m,z,d} + K_{m} * (S_{m,y,d} / f_{m,y,d}) \leq 1$   
 $Sc_{0,d} / (f_{c,0,d} * K_{cy}) + K_{m} * (S_{m,z,d} / f_{m,z,d}) + S_{m,y,d} / f_{m,y,d} \leq 1$   
 $2.7 / (1 * 132.4) + 15.7 / 142.9 + 0.7 * 9 / 142.9 = 0.17 \leq 1$  Comb: SLU, 2  
 $M_x = 32873.5$ ;  $M_y = 10692.6$ ;  $N = -1190.7$

**Asta 1157: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (221.5; 1154) [cm]**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Lunghezza = 76

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 16x28	Rettangolare	16	28	448	29269.33	9557.33	2090.67	1194.67

Materiale: GL 24h EN 14080  
 $\beta_x = 0.7$ ;  $\beta_y = 0.7$   
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

**Verifica tensoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.7**

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)  
 $St_{0,d} / f_{t,0,d} + S_{m,y,d} / f_{m,y,d} + K_m * (S_{m,z,d} / f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $St_{0,d} / f_{t,0,d} + K_m * (S_{m,y,d} / f_{m,y,d}) + S_{m,z,d} / f_{m,z,d} \leq 1$   
 $1.5 / 157.2 + 7.8 / 196.5 + 0.7 * 5.1 / 196.5 = 0.07 \leq 1$  [4.4.6a] Comb: SLD, 2; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_x = 16237.4$ ;  $M_y = -6091.8$ ;  $N = 666.3$

**Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9**

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{0.22^2 + 0.74^2} = 0.77 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = 47.7$ ;  $T_y = -157.8$

**Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11**

Sezione ad ascissa 76  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{tor,d} / (k_{sh} * f_{v,d}) + (\tau_{y,d} / f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d} / f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.01 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLD, 2; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $T_x = -110.3$ ;  $T_y = -140.9$ ;  $M_t = -680.8$

**Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10**

Sezione ad ascissa 76  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} * f_{v,d}$   
 $0.4 \leq 33.52$  Comb: SLD, 2; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_t = -680.8$

**Verifica di colonna soggetta a pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.2.2**

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 1.1$   
 $f_{c,0,k} = 240$   
 $f_{m,k} = 240$   
 $f_{c,0,d} = K_{mod} * f_{c,0,k} / \gamma = 182.1$   
 $f_{m,d} = K * K_{mod} * f_{m,k} / \gamma = 196.5$   
 $K = 1.08$   
 $i_{eff,x}$  (per sbandamento attorno all'asse x della sezione) =  $\beta X * L = 53.2$   
 $i_{eff,y}$  (per sbandamento attorno all'asse y della sezione) =  $\beta Y * L = 53.2$   
 $S_{nellezza} \lambda_x = L_x / \sqrt{J_x / Area} = 6.6$   
 $S_{nellezza} \lambda_y = L_y / \sqrt{J_y / Area} = 11.5$   
 $E_{0.5\%} = 96000$   
 $\sigma_{crit,x} = \pi^2 * E_{0.5\%} / (l_x^2) = 21871.7$   
 $\sigma_{crit,y} = \pi^2 * E_{0.5\%} / (l_y^2) = 7141.8$   
 $S_{nellezza} \text{ relativa } \lambda_{rel,x} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,x}} = 0.1$   
 $S_{nellezza} \text{ relativa } \lambda_{rel,y} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,y}} = 0.18$   
 $\beta_c = 0.1$   
 $\lambda_{rel,x} < 0.3$   
 $K_{cx} = 1$   
 $\lambda_{rel,y} < 0.3$   
 $K_{cy} = 1$   
 $Sc_{0,d}/(f_{c,0,d} * K_{cx}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} + K_{m^*}(S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) \leq 1$   
 $Sc_{0,d}/(f_{c,0,d} * K_{cy}) + K_{m^*}(S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) + S_{m,y,d}/f_{m,y,d} \leq 1$   
 $2.9/(1*182.1) + 7.3/196.5 + 0.7*4.4/196.5 = 0.07 \leq 1$  Comb: SLD, 16  
 $M_x = -15311.4$ ;  $M_y = 5215.4$ ;  $N = -1311.5$

## Asta 1158: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (221.5; 1154) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

### Dati generali

Lunghezza = 86

### Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 16x28	Rettangolare	16	28	448	29269.33	9557.33	2090.67	1194.67

Materiale: GL 24h EN 14080

$\beta_x = 0.7$ ;  $\beta_y = 0.7$

Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200

Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno

Classe di servizio 1

### Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 2.9

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 1.1$ ;  $k_{cr} = 0.71$

$\tau_{d} \leq f_{v,d}$

$\sqrt{0.52^2 + 0.55^2} = 0.76 \leq 26.55$  Comb: SLD, 16; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo

$T_x = 109.9$ ;  $T_y = 118.2$

### Verifica pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.8

Sezione ad ascissa 86

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)

$(Sc_{0,d}/f_{c,0,d})^2 + S_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_{m^*}(S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$

$(Sc_{0,d}/f_{c,0,d})^2 + K_{m^*}(S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$

$(1.7/132.4)^2 + 0.7*3.5/142.9 + 3.7/142.9 = 0.04 \leq 1$  [4.4.7b] Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media

$M_x = -7260.8$ ;  $M_y = -4413.5$ ;  $N = -752.3$

### Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 86

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$

$\tau_{tor,d}/(k_{sh}*f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$

$0.01 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLD, 2; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo

$T_x = -102.2$ ;  $T_y = -120.8$ ;  $M_t = -586.9$

### Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 86

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 1.1$

$\tau_{tor,d} \leq K_{sh} * f_{v,d}$

$0.34 \leq 33.52$  Comb: SLD, 2; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo

$M_t = -586.9$

### Verifica di colonna soggetta a pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.2.2

Sezione ad ascissa 86

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$



$f_{c,0,k} = 240$   
 $f_{m,k} = 240$   
 $f_{c,0,d} = K_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma = 132.4$   
 $f_{m,d} = K \cdot K_{mod} \cdot f_{m,k} / \gamma = 142.9$   
 $K = 1.08$   
 $l_{eff,x}$  (per sbandamento attorno all'asse x della sezione) =  $\beta_X \cdot L = 60.2$   
 $l_{eff,y}$  (per sbandamento attorno all'asse y della sezione) =  $\beta_Y \cdot L = 60.2$   
Snellezza  $\lambda_x = L_x / \sqrt{J_x / Area} = 7.4$   
Snellezza  $\lambda_y = L_y / \sqrt{J_y / Area} = 13$   
 $E_{0.5\%} = 96000$   
 $\sigma_{crit,x} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (l_{eff,x}^2) = 17081$   
 $\sigma_{crit,y} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (l_{eff,y}^2) = 5577.5$   
Snellezza relativa  $\lambda_{rel,x} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,x}} = 0.12$   
Snellezza relativa  $\lambda_{rel,y} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,y}} = 0.21$   
 $\beta_c = 0.1$   
 $\lambda_{rel,x} < 0.3$   
 $K_{cx} = 1$   
 $\lambda_{rel,y} < 0.3$   
 $K_{cy} = 1$   
 $Sc_{0,d} / (f_{c,0,d} \cdot K_{cx}) + Sm_{z,d} / f_{m,d} + Km \cdot (Sm_{y,d} / f_{m,y,d}) \leq 1$   
 $Sc_{0,d} / (f_{c,0,d} \cdot K_{cy}) + Km \cdot (Sm_{z,d} / f_{m,z,d}) + Sm_{y,d} / f_{m,y,d} \leq 1$   
 $1.7 / (1 \cdot 132.4) + 0.7 \cdot 3.5 / 142.9 + 3.7 / 142.9 = 0.06 \leq 1$  Comb: SLU, 2  
 $M_x = -7260.8$ ;  $M_y = -4413.5$ ;  $N = -752.3$

**Asta 1159: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (221.5; 1154) [cm]**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Lunghezza = 55.6

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 16x28	Rettangolare	16	28	448	29269.33	9557.33	2090.67	1194.67

Materiale: GL 24h EN 14080  
 $\beta_x = 0.7$ ;  $\beta_y = 0.7$   
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

**Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9**

Sezione ad ascissa 9.3  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_d \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{0.88^2 + 0.3^2} = 0.94 \leq 26.55$  Comb: SLD, 12; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $T_x = 188.7$ ;  $T_y = 64.8$

**Verifica pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.8**

Sezione ad ascissa 55.6  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)  
 $(Sc_{0,d} / f_{c,0,d})^2 + Sm_{y,d} / f_{m,y,d} + Km \cdot (Sm_{z,d} / f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $(Sc_{0,d} / f_{c,0,d})^2 + Km \cdot (Sm_{y,d} / f_{m,y,d}) + Sm_{z,d} / f_{m,z,d} \leq 1$   
 $(1.4 / 132.4)^2 + 0.7 \cdot 3.1 / 142.9 + 3.6 / 142.9 = 0.04 \leq 1$  [4.4.7b] Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = -6436.3$ ;  $M_y = -4317.1$ ;  $N = -628.2$

**Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11**

Sezione ad ascissa 55.6  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{tor,d} / (k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d} / f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d} / f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.02 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = 108$ ;  $T_y = 46.5$ ;  $M_t = 976.8$

**Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10**

Sezione ad ascissa 55.6  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.57 \leq 24.38$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_t = 976.8$

**Verifica di colonna soggetta a pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.2.2**

Sezione ad ascissa 55.6  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $f_{c,0,k} = 240$

$f_{m,k} = 240$   
 $f_{c,0,d} = K_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma = 132.4$   
 $f_{m,d} = K \cdot K_{mod} \cdot f_{m,k} / \gamma = 142.9$   
 $K = 1.08$   
 $l_{eff,x}$  (per sbandamento attorno all'asse x della sezione) =  $\beta_X \cdot L = 38.9$   
 $l_{eff,y}$  (per sbandamento attorno all'asse y della sezione) =  $\beta_Y \cdot L = 38.9$   
Snellezza  $\lambda_x = L_x / \sqrt{J_x / Area} = 4.8$   
Snellezza  $\lambda_y = L_y / \sqrt{J_y / Area} = 8.4$   
 $E_{0.5\%} = 96000$   
 $\sigma_{crit,x} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (l_x^2) = 40855.4$   
 $\sigma_{crit,y} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (l_y^2) = 13340.5$   
Snellezza relativa  $\lambda_{rel,x} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,x}} = 0.08$   
Snellezza relativa  $\lambda_{rel,y} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,y}} = 0.13$   
 $\beta_c = 0.1$   
 $\lambda_{rel,x} < 0.3$   
 $K_{cx} = 1$   
 $\lambda_{rel,y} < 0.3$   
 $K_{cy} = 1$   
 $Sc_{0,d} / (f_{c,0,d} \cdot K_{cx}) + Sm_{z,d} / f_{m,z,d} + Km \cdot (Sm_{y,d} / f_{m,y,d}) \leq 1$   
 $Sc_{0,d} / (f_{c,0,d} \cdot K_{cy}) + Km \cdot (Sm_{z,d} / f_{m,z,d}) + Sm_{y,d} / f_{m,y,d} \leq 1$   
 $1.4 / (1 \cdot 132.4) + 0.7 \cdot 3.1 / 142.9 + 3.6 / 142.9 = 0.05 \leq 1$  Comb: SLU, 2  
 $M_x = -6436.3$ ;  $M_y = -4317.1$ ;  $N = -628.2$

Asta 1160: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (221.5; 1154) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 10.4

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 16x28	Rettangolare	16	28	448	29269.33	9557.33	2090.67	1194.67

Materiale: GL 24h EN 14080  
 $\beta_x = 0.7$ ;  $\beta_y = 0.7$   
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 10.4  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{1.15^2 + 0.34^2} = 1.2 \leq 26.55$  Comb: SLD, 12; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $T_x = 245.6$ ;  $T_y = 71.6$

Verifica pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.8

Sezione ad ascissa 10.4  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)  
 $(Sc_{0,d} / f_{c,0,d})^2 + Sm_{y,d} / f_{m,y,d} + Km \cdot (Sm_{z,d} / f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $(Sc_{0,d} / f_{c,0,d})^2 + Km \cdot (Sm_{y,d} / f_{m,y,d}) + Sm_{z,d} / f_{m,z,d} \leq 1$   
 $(1 / 132.4)^2 + 3.2 / 142.9 + 0.7^2 \cdot 1 / 142.9 = 0.03 \leq 1$  [4.4.7a] Comb: SLU, 1; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = -6655.2$ ;  $M_y = -2529.6$ ;  $N = -425.8$

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 10.4  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{tor,d} / (k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d} / f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d} / f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.02 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = 149.5$ ;  $T_y = 58.7$ ;  $M_t = 671.7$

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 10.4  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.39 \leq 24.38$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_t = 671.7$

Verifica di colonna soggetta a pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.2.2

Sezione ad ascissa 10.4  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $f_{c,0,k} = 240$   
 $f_{m,k} = 240$

$f_{c,0,d} = K_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma = 132.4$   
 $f_{m,d} = K \cdot K_{mod} \cdot f_{m,k} / \gamma = 142.9$   
 $K = 1.08$   
 $l_{eff,x}$  (per sbandamento attorno all'asse x della sezione) =  $\beta_X \cdot L = 7.3$   
 $l_{eff,y}$  (per sbandamento attorno all'asse y della sezione) =  $\beta_Y \cdot L = 7.3$   
Snellezza  $\lambda_x = L_x / \sqrt{J_x / Area} = 0.9$   
Snellezza  $\lambda_y = L_y / \sqrt{J_y / Area} = 1.6$   
 $E_{0.5\%} = 96000$   
 $\sigma_{crit,x} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (l_{eff,x}^2) = 1169589.5$   
 $\sigma_{crit,y} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (l_{eff,y}^2) = 381906.8$   
Snellezza relativa  $\lambda_{rel,x} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,x}} = 0.01$   
Snellezza relativa  $\lambda_{rel,y} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,y}} = 0.03$   
 $\beta_c = 0.1$   
 $\lambda_{rel,x} < 0.3$   
 $K_{cx} = 1$   
 $\lambda_{rel,y} < 0.3$   
 $K_{cy} = 1$   
 $Sc_{0,d} / (f_{c,0,d} \cdot K_{cx}) + S_{m,z,d} / f_{m,z,d} + K_{m} \cdot (S_{m,y,d} / f_{m,y,d}) \leq 1$   
 $Sc_{0,d} / (f_{c,0,d} \cdot K_{cy}) + K_{m} \cdot (S_{m,z,d} / f_{m,z,d}) + S_{m,y,d} / f_{m,y,d} \leq 1$   
 $1 / (1 \cdot 132.4) + 3.1 / 142.9 + 0.7 \cdot 2.1 / 142.9 = 0.04 \leq 1$  Comb: SLU, 2  
 $M_x = -6572.5$ ;  $M_y = -2541.6$ ;  $N = -458.7$

**Asta 1161: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (221.5; 1154) [cm]**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Lunghezza = 46.4

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 16x28	Rettangolare	16	28	448	29269.33	9557.33	2090.67	1194.67

Materiale: GL 24h EN 14080

$\beta_x = 0.7$ ;  $\beta_y = 0.7$

Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200

Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno

Classe di servizio 1

**Verifica tensoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.7**

Sezione ad ascissa 46.4

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)

$St_{0,d}/f_{t,0,d} + S_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_m \cdot (S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$

$St_{0,d}/f_{t,0,d} + K_m \cdot (S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$

$1.3/157.2 + 0.7 \cdot 0.6/196.5 + 9/196.5 = 0.06 \leq 1$  [4.4.6b] Comb: SLD, 12; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo

$M_x = 1279.2$ ;  $M_y = -10780.1$ ;  $N = 586.9$

**Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9**

Sezione ad ascissa 4.6

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 1.1$ ;  $k_{cr} = 0.71$

$\tau_{d} \leq f_{v,d}$

$\sqrt{1.58^2 + 0.37^2} = 1.62 \leq 26.55$  Comb: SLD, 12; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo

$T_x = 337.1$ ;  $T_y = 78.8$

**Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11**

Sezione ad ascissa 46.4

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$

$\tau_{tor,d} / (k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d} / f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d} / f_{v,d})^2 \leq 1$

$0.01 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLD, 6; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo

$T_x = -326.1$ ;  $T_y = -58.6$ ;  $M_t = 523.3$

**Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10**

Sezione ad ascissa 46.4

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 1.1$

$\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$

$0.31 \leq 33.52$  Comb: SLD, 2; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo

$M_t = 538.5$

**Verifica di colonna soggetta a pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.2.2**

Sezione ad ascissa 46.4

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 1.1$

$f_{c,0,k} = 240$

$f_{m,k} = 240$

$f_{c,0,d} = K_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma = 182.1$

$f_{m,d} = K \cdot K_{mod} \cdot f_{m,k} / \gamma = 196.5$   
 $K = 1.08$   
 $l_{eff,x}$  (per sbandamento attorno all'asse x della sezione) =  $\beta_X \cdot L = 32.5$   
 $l_{eff,y}$  (per sbandamento attorno all'asse y della sezione) =  $\beta_Y \cdot L = 32.5$   
 Snellezza  $\lambda_x = L_x / \sqrt{J_x / Area} = 4$   
 Snellezza  $\lambda_y = L_y / \sqrt{J_y / Area} = 7$   
 $E_{0.5\%} = 96000$   
 $\sigma_{crit,x} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (l_x^2) = 58555.2$   
 $\sigma_{crit,y} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (l_y^2) = 19120.1$   
 Snellezza relativa  $\lambda_{rel,x} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,x}} = 0.06$   
 Snellezza relativa  $\lambda_{rel,y} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,y}} = 0.11$   
 $\beta_c = 0.1$   
 $\lambda_{rel,x} < 0.3$   
 $K_{cx} = 1$   
 $\lambda_{rel,y} < 0.3$   
 $K_{cy} = 1$   
 $Sc_{0,d} / (f_{c,0,d} \cdot K_{cx}) + S_{m,z,d} / f_{m,z,d} + K_{m,y} (S_{m,y,d} / f_{m,y,d}) \leq 1$   
 $Sc_{0,d} / (f_{c,0,d} \cdot K_{cy}) + K_{m,z} (S_{m,z,d} / f_{m,z,d}) + S_{m,y,d} / f_{m,y,d} \leq 1$   
 $2.4 / (1 \cdot 182.1) + 0.7 \cdot 0.2 / 196.5 + 8.7 / 196.5 = 0.06 \leq 1$  Comb: SLD, 6  
 $M_x = 485.4$ ;  $M_y = 10440.4$ ;  $N = -1094.3$

## Asta 1162: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (221.5; 1154) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

### Dati generali

Lunghezza = 45.7

### Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 16x28	Rettangolare	16	28	448	29269.33	9557.33	2090.67	1194.67

Materiale: GL 24h EN 14080

$\beta_x = 0.7$ ;  $\beta_y = 0.7$

Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200

Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno

Classe di servizio 1

### Verifica tensoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.7

Sezione ad ascissa 45.7

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)

$St_{0,d} / f_{t,0,d} + S_{m,y,d} / f_{m,y,d} + K_{m,z} (S_{m,z,d} / f_{m,z,d}) \leq 1$

$St_{0,d} / f_{t,0,d} + K_{m,y} (S_{m,y,d} / f_{m,y,d}) + S_{m,z,d} / f_{m,z,d} \leq 1$

$3.2 / 157.2 + 0.7 \cdot 0.8 / 196.5 + 13.4 / 196.5 = 0.09 \leq 1$  [4.4.6b] Comb: SLD, 12; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo

$M_x = 1588.9$ ;  $M_y = -16018.9$ ;  $N = 1432.5$

### Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 45.7

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$

$\tau_{d} \leq f_{v,d}$

$\sqrt{1.56^2 + 0.58^2} = 1.66 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media

$T_x = 332.6$ ;  $T_y = 123.5$

### Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 45.7

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$

$\tau_{tor,d} / (k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d} / f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d} / f_{v,d})^2 \leq 1$

$0.02 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLD, 10; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo

$T_x = -351$ ;  $T_y = 17.9$ ;  $M_t = 987.3$

### Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 45.7

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 1.1$

$\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$

$0.58 \leq 33.52$  Comb: SLD, 10; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo

$M_t = 987.3$

### Verifica di colonna soggetta a pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.2.2

Sezione ad ascissa 45.7

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 1.1$

$f_{c,0,k} = 240$

$f_{m,k} = 240$

$f_{c,0,d} = K_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma = 182.1$

$f_{m,d} = K \cdot K_{mod} \cdot f_{m,k} / \gamma = 196.5$

K = 1.08  
leff,x (per sbandamento attorno all'asse x della sezione) =  $\beta X \cdot L = 32$   
leff,y (per sbandamento attorno all'asse y della sezione) =  $\beta Y \cdot L = 32$   
Snellezza  $\lambda_x = L_x / \sqrt{J_x / Area} = 4$   
Snellezza  $\lambda_y = L_y / \sqrt{J_y / Area} = 6.9$   
E,0.5% = 96000  
 $\sigma_{crit,x} = \pi^2 \cdot E,0.5\% / (l_x^2) = 60405.5$   
 $\sigma_{crit,y} = \pi^2 \cdot E,0.5\% / (l_y^2) = 19724.2$   
Snellezza relativa  $\lambda_{rel,x} = \sqrt{F_c,0,k / \sigma_{crit,x}} = 0.06$   
Snellezza relativa  $\lambda_{rel,y} = \sqrt{F_c,0,k / \sigma_{crit,y}} = 0.11$   
 $\beta_c = 0.1$   
 $\lambda_{rel,x} < 0.3$   
Kcx = 1  
 $\lambda_{rel,y} < 0.3$   
Kcy = 1  
 $Sc,0,d/(fc,0,d \cdot Kc,z) + Sm,z,d/fm,z,d + Km \cdot (Sm,y,d/fm,y,d) \leq 1$   
 $Sc,0,d/(fc,0,d \cdot Kc,y) + Km \cdot (Sm,z,d/fm,z,d) + Sm,y,d/fm,y,d \leq 1$   
 $4.1/(1 \cdot 182.1) + 0.7 \cdot 0.6/196.5 + 13.2/196.5 = 0.09 \leq 1$  Comb: SLD, 6  
Mx = 1270.5; My = 15719.4; N = -1845.4

**Asta 1260: Trave in legno a falda FALDA OVEST (1460.3; 416.8) (1460.3; 940.3) [cm]**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Lunghezza = 546.3

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 20x40	Rettangolare	20	40	800	106666.67	26666.67	5333.33	2666.67

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

**Verifica flessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.6**

Sezione ad ascissa 273.1  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
Kmod = 0.8; Kh = 1.041 (formula 11.7.2)  
 $Sm,y,d/fm,y,d + Km \cdot (Sm,z,d/fm,z,d) \leq 1$   
 $Km \cdot (Sm,y,d/fm,y,d) + Sm,z,d/fm,z,d \leq 1$   
 $87.9/137.9 + 0.7 \cdot 0.1/137.9 = 0.64 \leq 1$  (formula 4.4.5a) Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
Mx = -469035.2; My = 246.8

**Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9**

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
Kmod = 0.8; kcr = 0.71  
 $\tau_d \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{0.01^2 + 9.25^2} = 9.25 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
Tx = -4.6; Ty = 3522.1

**Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11**

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
Kmod = 0.8; Kh = 1.041 (formula 11.7.2); kcr = 0.71  
 $\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0 + 0 + 0.23 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
Tx = -4.6; Ty = 3522.1; Mt = 277.8

**Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10**

Sezione ad ascissa 546.3  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
Kmod = 0.8  
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.07 \leq 25.1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
Mt = 277.8

**Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19**

Sezione ad ascissa 273.1  
Kdef = 0  
Uinst tot in x = 0  
Uinst tot in y = -0.9  
Uinst tot = 0.9  
Luce/Uinst,tot > limite  
 $546.3/0.9 = 609.5 > 300$  Comb: SLE rara, 1

**Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7**

Sezione ad ascissa 273.1  
 $K_{def} = 0$   
 $U_{inst\ var\ in\ x} = 0.01$   
 $U_{inst\ var\ in\ y} = -0.35$   
 $U_{inst\ var} = 0.35$   
 $Luce/U_{inst, var} > limite$   
 $546.3/0.35=1569.9 > 300$  Comb: SLE rara, 1

**Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)**

Sezione ad ascissa 273.1  
 $K_{def} = 0.6$   
 $U_{fin\ in\ x} = -0.01$   
 $U_{fin\ in\ y} = -1.23$   
 $U_{fin} = 1.23$   
 $Luce/U_{fin} > limite$   
 $546.3/1.23=445.8 > 200$   
 Coefficienti combinatori impiegati:  
 $Pesi\ strutturali = 1,000 + 0,600 = 1,600$   
 $Permanenti\ portati = 1,000 + 0,600 = 1,600$   
 $Variabile\ C = 0,700 + 0,560 = 1,260$   
 $Neve = 0,500 + 0,400 = 0,900$   
 $Vento\ X\ + = 0,600 + 0,300 = 0,900$   
 $Vento\ X\ - = 0,600 + 0,300 = 0,900$   
 $Vento\ Y\ + = 0,600 + 0,300 = 0,900$   
 $Vento\ Y\ - = 0,600 + 0,300 = 0,900$

**Asta 1261: Trave in legno a falda FALDA OVEST (1908; 416.8) (1908; 942.3) [cm]**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Lunghezza = 546.3

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 20x40	Rettangolare	20	40	800	106666.67	26666.67	5333.33	2666.67

Materiale: GL 24h EN 14080  
 Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
 Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
 Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
 Classe di servizio 1

**Verifica flessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.6**

Sezione ad ascissa 254.9  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.041$  (formula 11.7.2)  
 $S_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_{m^*}(S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $K_{m^*}(S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $59/137.9+0.7*0.8/137.9=0.43 \leq 1$  (formula 4.4.5a) Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = -314502.5$ ;  $M_y = 2101$

**Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9**

Sezione ad ascissa 546.3  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{,d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{0.05^2+7.72^2} = 7.72 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = 18.3$ ;  $T_y = -2940.4$

**Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11**

Sezione ad ascissa 546.3  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.041$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{,tor,d}/(k_{sh}*f_{v,d}) + (\tau_{,y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{,z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0+0+0.16 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = 18.3$ ;  $T_y = -2940.4$ ;  $M_t = -9.3$

**Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10**

Sezione ad ascissa 546.3  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$   
 $\tau_{,tor,d} \leq K_{sh} * f_{v,d}$   
 $0.12 \leq 34.52$  Comb: SLD, 2; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_t = -470.1$

**Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19**

Sezione ad ascissa 273.1  
 $K_{def} = 0$

Uinst tot in x = 0.02  
Uinst tot in y = -0.59  
Uinst tot = 0.59  
Luce/Uinst,tot > limite  
546.3/0.59=928.7 > 300 Comb: SLE rara, 1

Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7

Sezione ad ascissa 254.9  
Kdef = 0  
Uinst var in x = 0.02  
Uinst var in y = -0.21  
Uinst var = 0.21  
Luce/Uinst,var > limite  
546.3/0.21=2596.3 > 300 Comb: SLE rara, 1

Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)

Sezione ad ascissa 273.1  
Kdef = 0.6  
Ufin in x = 0.02  
Ufin in y = -0.82  
Ufin = 0.82  
Luce/Ufin > limite  
546.3/0.82=670.2 > 200  
Coefficienti combinatori impiegati:  
Pesi strutturali = 1,000 + 0,600 = 1,600  
Permanenti portati = 1,000 + 0,600 = 1,600  
Variabile C = 0,700 + 0,560 = 1,260  
Neve = 0,500 + 0,400 = 0,900  
Vento X + = 0,600 + 0,300 = 0,900  
Vento X - = 0,600 + 0,300 = 0,900  
Vento Y + = 0,600 + 0,300 = 0,900  
Vento Y - = 0,600 + 0,300 = 0,900

Asta 1262: Trave in legno a falda FALDA OVEST (0; 434.6) (0; 932.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 107.6

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x24	Rettangolare	28	24	672	32256	43904	2688	3136

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica flessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.6

Sezione ad ascissa 107.6  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)  
 $S_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_m \cdot (S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $K_m \cdot (S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $0.7 \cdot 2.4/142.9 + 5.9/142.9 = 0.05 \leq 1$  (formula 4.4.5b) Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = 6500.2$ ;  $M_y = -18421.1$

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 107.6  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{,d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{(0.07^2 + 1.15^2)} = 1.16 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -23.1$ ;  $T_y = -369.5$

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{,tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{,y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{,z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.01 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLD, 2; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $T_x = -52.3$ ;  $T_y = 133.8$ ;  $M_t = -1218.2$

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 107.6  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$   
 $\tau_{,tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$

0.35 <= 31.2 Comb: SLD, 2; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
Mt = -1218.2

### Asta 1263: Trave in legno a falda FALDA OVEST (0; 434.6) (0; 932.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

#### Dati generali

Lunghezza = 107.6

#### Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x24	Rettangolare	28	24	672	32256	43904	2688	3136

Materiale: GL 24h EN 14080

Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200

Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno

Classe di servizio 1

#### Verifica flessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.6

Sezione ad ascissa 107.6

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

Kmod = 0.8; Kh = 1.079 (formula 11.7.2)

$Sm_{y,d}/f_{m,y,d} + Km^*(Sm_{z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$

$Km^*(Sm_{y,d}/f_{m,y,d}) + Sm_{z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$

$0.7 \cdot 2.6/142.9 + 5.2/142.9 = 0.05 \leq 1$  (formula 4.4.5b) Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media

Mx = 6974.8; My = -16428.7

#### Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 107.6

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

Kmod = 0.8; kcr = 0.71

$\tau_{d} \leq f_{v,d}$

$\sqrt{0.08^2 + 1.06^2} = 1.06 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media

Tx = 24.2; Ty = -338.3

#### Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

Kmod = 1.1; Kh = 1.079 (formula 11.7.2); kcr = 0.71

$\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$

$0.01 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLD, 2; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo

Tx = -78.1; Ty = 137.8; Mt = -1331.3

#### Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 107.6

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

Kmod = 1.1

$\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$

0.38 <= 31.2 Comb: SLD, 2; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo

Mt = -1331.3

### Asta 1264: Trave in legno a falda FALDA OVEST (0; 434.6) (0; 932.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

#### Dati generali

Lunghezza = 107.6

#### Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x24	Rettangolare	28	24	672	32256	43904	2688	3136

Materiale: GL 24h EN 14080

Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200

Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno

Classe di servizio 1

#### Verifica flessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.6

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

Kmod = 0.8; Kh = 1.079 (formula 11.7.2)

$Sm_{y,d}/f_{m,y,d} + Km^*(Sm_{z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$

$Km^*(Sm_{y,d}/f_{m,y,d}) + Sm_{z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$

$0.7 \cdot 1.5/142.9 + 5.4/142.9 = 0.05 \leq 1$  (formula 4.4.5b) Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media

Mx = 4046.9; My = -16999.7



**Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9**

Sezione ad ascissa 107.6  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{t,d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{0.34^2 + 1.01^2} = 1.07 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = 108$ ;  $T_y = -324.2$

**Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11**

Sezione ad ascissa 107.6  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.02 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = 108$ ;  $T_y = -324.2$ ;  $M_t = 1321.7$

**Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10**

Sezione ad ascissa 107.6  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.38 \leq 22.69$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_t = 1321.7$

**Asta 1265: Trave in legno a falda FALDA OVEST (0; 434.6) (0; 932.3) [cm]**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Lunghezza = 107.6

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x24	Rettangolare	28	24	672	32256	43904	2688	3136

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

**Verifica tensoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.7**

Sezione ad ascissa 107.6  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)  
 $St_{0,d}/f_{t,0,d} + S_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_m \cdot (S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $St_{0,d}/f_{t,0,d} + K_m \cdot (S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $0.5/114.3 + 0.7^2/142.9 + 5.8/142.9 = 0.06 \leq 1$  [4.4.6b] Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = 5434.8$ ;  $M_y = 18166.5$ ;  $N = 354.9$

**Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9**

Sezione ad ascissa 107.6  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{t,d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{0.7^2 + 0.98^2} = 1.21 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = 223.3$ ;  $T_y = -315.1$

**Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11**

Sezione ad ascissa 107.6  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.02 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = 223.3$ ;  $T_y = -315.1$ ;  $M_t = 1704.1$

**Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10**

Sezione ad ascissa 107.6  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.49 \leq 22.69$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_t = 1704.1$

**Asta 1266: Trave in legno a falda FALDA OVEST (0; 434.6) (0; 932.3) [cm]**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 107.6  
Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x24	Rettangolare	28	24	672	32256	43904	2688	3136

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica tensoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.7

Sezione ad ascissa 107.6  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)  
 $St_{0,d}/ft_{0,d} + Sm_{y,d}/fm_{y,d} + Km*(Sm_{z,d}/fm_{z,d}) \leq 1$   
 $St_{0,d}/ft_{0,d} + Km*(Sm_{y,d}/fm_{y,d}) + Sm_{z,d}/fm_{z,d} \leq 1$   
 $0.6/114.3+0.7*2.8/142.9+18.4/142.9=0.15 \leq 1$  [4.4.6b] Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = 7658.9$ ;  $M_y = 57802.7$ ;  $N = 375.7$

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 107.6  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{,d} \leq f_{v,d}$   
 $Sqrt(1.15^2+1.07^2) = 1.57 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = 367.4$ ;  $T_y = -340.9$

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 107.6  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{,tor,d}/(k_{sh}*f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.03+0+0 \leq 1$  Comb: SLD, 14; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $T_x = 100$ ;  $T_y = -150.1$ ;  $M_t = -3604.9$

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 107.6  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$   
 $\tau_{,tor,d} \leq K_{sh} * f_{v,d}$   
 $1.03 \leq 31.2$  Comb: SLD, 14; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_t = -3604.9$

Asta 1267: Trave in legno a falda FALDA EST (0; 932.3) (0; 1140.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 107.6  
Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x24	Rettangolare	28	24	672	32256	43904	2688	3136

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica flessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.6

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)  
 $Sm_{y,d}/fm_{y,d} + Km*(Sm_{z,d}/fm_{z,d}) \leq 1$   
 $Km*(Sm_{y,d}/fm_{y,d}) + Sm_{z,d}/fm_{z,d} \leq 1$   
 $0.7*2.2/142.9+8.1/142.9=0.07 \leq 1$  (formula 4.4.5b) Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = 6023.7$ ;  $M_y = 25430.8$

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 107.6  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{,d} \leq f_{v,d}$   
 $Sqrt(0.65^2+0.96^2) = 1.16 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -207.3$ ;  $T_y = -307.6$

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.03 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLD, 14; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $T_x = -222.1$ ;  $T_y = 221.7$ ;  $M_t = 2947.8$

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 107.6  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.84 \leq 31.2$  Comb: SLD, 14; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_t = 2947.8$

Asta 1268: Trave in legno a falda FALDA EST (0; 932.3) (0; 1140.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 107.6

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x24	Rettangolare	28	24	672	32256	43904	2688	3136

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica flessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.6

Sezione ad ascissa 107.6  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)  
 $S_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_m \cdot (S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $K_m \cdot (S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $0.7 \cdot 0.3/196.5 + 6.2/196.5 = 0.03 \leq 1$  (formula 4.4.5b) Comb: SLD, 4; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_x = 846$ ;  $M_y = 19400$

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{(0.21^2 + 1^2)} = 1.02 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -68.5$ ;  $T_y = 318.4$

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.02 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLD, 2; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $T_x = 166.1$ ;  $T_y = 213.9$ ;  $M_t = 2728.6$

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 107.6  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.78 \leq 31.2$  Comb: SLD, 2; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_t = 2728.6$

Asta 1269: Trave in legno a livello GRONDA PARETI (722.5; 932.3) (1043.5; 932.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 58.5

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 20x32	Rettangolare	20	32	640	54613.33	21333.33	3413.33	2133.33

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica trazione parallela alla fibratura D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.1

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.065$  (formula 11.7.2)  
 $St_{0,d} \leq f_{t,0,d}$   
 $0.01 \leq 112.8$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $N = 6.7$

Verifica flessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.6

Sezione ad ascissa 58.5  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.065$  (formula 11.7.2)  
 $S_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_{m^*}(S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $K_{m^*}(S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $4.7/141 + 0.7 \cdot 0/141 = 0.03 \leq 1$  (formula 4.4.5a) Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = -16075.8$ ;  $M_y = 14.3$

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{0^2 + 1.64^2} = 1.64 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = 0.2$ ;  $T_y = 499.8$

Asta 1270: Trave in legno a livello GRONDA PARETI (722.5; 932.3) (1043.5; 932.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 62.5

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 20x32	Rettangolare	20	32	640	54613.33	21333.33	3413.33	2133.33

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica flessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.6

Sezione ad ascissa 43.8  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.065$  (formula 11.7.2)  
 $S_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_{m^*}(S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $K_{m^*}(S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $6.9/141 + 0.7 \cdot 0/141 = 0.05 \leq 1$  (formula 4.4.5a) Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = -23540.9$ ;  $M_y = 21$

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{0^2 + 1.11^2} = 1.11 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = 0.2$ ;  $T_y = 338.9$

Asta 1271: Trave in legno a livello GRONDA PARETI (722.5; 932.3) (1043.5; 932.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 62.5

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 20x32	Rettangolare	20	32	640	54613.33	21333.33	3413.33	2133.33

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica flessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.6

Sezione ad ascissa 29.2  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.065$  (formula 11.7.2)  
 $S_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_{m^*}(S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $K_{m^*}(S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $7.5/141 + 0.7 \cdot 0/141 = 0.05 \leq 1$  (formula 4.4.5a) Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = -25521.2$ ;  $M_y = 22.7$

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 62.5  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_d \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{0^2 + 0.84^2} = 0.84 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = 0$ ;  $T_y = -255.8$

Asta 1272: Trave in legno a livello GRONDA PARETI (722.5; 932.3) (1043.5; 932.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 62.5  
Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 20x32	Rettangolare	20	32	640	54613.33	21333.33	3413.33	2133.33

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica flessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.6

Sezione ad ascissa 18.8  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.065$  (formula 11.7.2)  
 $S_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_{m^*}(S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $K_{m^*}(S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $6.6/141 + 0.7 \cdot 0/141 = 0.05 \leq 1$  (formula 4.4.5a) Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = -22598.6$ ;  $M_y = 17.8$

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 62.5  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_d \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{0^2 + 1.11^2} = 1.11 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -0.2$ ;  $T_y = -337.6$

Asta 1273: Trave in legno a livello GRONDA PARETI (722.5; 932.3) (1043.5; 932.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 59  
Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 20x32	Rettangolare	20	32	640	54613.33	21333.33	3413.33	2133.33

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica flessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.6

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.065$  (formula 11.7.2)  
 $S_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_{m^*}(S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $K_{m^*}(S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $4.5/141 + 0.7 \cdot 0/141 = 0.03 \leq 1$  (formula 4.4.5a) Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = -15190.2$ ;  $M_y = 9.8$

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 59

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{,d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{0^2 + 1.59^2} = 1.59 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -0.2$ ;  $T_y = -484.4$

Verifica compressione parallela alla fibratura D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.3

Sezione ad ascissa 59  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.065$  (formula 11.7.2)  
 $Sc_{,0,d} \leq f_{c,0,d}$   
 $|-0.1| \leq 132.41$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $N = -60.9$

Asta 1274: Trave in legno a falda FALDA EST (0; 1140.3) (227.1; 1140.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 52.5

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x20	Rettangolare	28	20	560	18666.67	36586.67	1866.67	2613.33

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica tensoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.7

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)  
 $St_{,0,d}/f_{t,0,d} + Sm_{,y,d}/f_{m,y,d} + Km*(Sm_{,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $St_{,0,d}/f_{t,0,d} + Km*(Sm_{,y,d}/f_{m,y,d}) + Sm_{,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $1.2/157.2 + 20.6/196.5 + 0.7*4.9/196.5 = 0.13 \leq 1$  [4.4.6a] Comb: SLD, 4; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_x = 38409.1$ ;  $M_y = 12762.2$ ;  $N = 698.9$

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{,d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{0.89^2 + 2.39^2} = 2.55 \leq 26.55$  Comb: SLD, 4; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $T_x = -237.4$ ;  $T_y = 638.1$

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{,tor,d}/(k_{sh}*f_{v,d}) + (\tau_{,y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{,z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.04 + 0 + 0.01 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -3.7$ ;  $T_y = 469.8$ ;  $M_t = -2275.9$

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 52.5  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $\tau_{,tor,d} \leq K_{sh} * f_{v,d}$   
 $0.89 \leq 23.37$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_t = -2275.9$

Asta 1275: Trave in legno a falda FALDA EST (0; 1140.3) (227.1; 1140.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 62.5

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x20	Rettangolare	28	20	560	18666.67	36586.67	1866.67	2613.33

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica flessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.6

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)  
 $S_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_{m^*}(S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $K_{m^*}(S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $7.4/196.5 + 0.7 \cdot 1.2/196.5 = 0.04 \leq 1$  (formula 4.4.5a) Comb: SLD, 14; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_x = -13904.7$ ;  $M_y = -3021$

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{t,d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{(0.74^2 + 0.99^2)} = 1.23 \leq 26.55$  Comb: SLD, 4; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $T_x = -196.8$ ;  $T_y = 264$

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.01 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLD, 2; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $T_x = -140.6$ ;  $T_y = 231.6$ ;  $M_t = 703.7$

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 62.5  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.28 \leq 32.13$  Comb: SLD, 2; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_t = 703.7$

Asta 1276: Trave in legno a falda FALDA EST (0; 1140.3) (227.1; 1140.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 51

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x20	Rettangolare	28	20	560	18666.67	36586.67	1866.67	2613.33

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica tensoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.7

Sezione ad ascissa 51  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)  
 $St_{0,d}/f_{t,0,d} + S_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_{m^*}(S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $St_{0,d}/f_{t,0,d} + K_{m^*}(S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $0.9/157.2 + 9.5/196.5 + 0.7 \cdot 5.8/196.5 = 0.07 \leq 1$  [4.4.6a] Comb: SLD, 14; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_x = 17673.6$ ;  $M_y = 15153.2$ ;  $N = 479.2$

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 51  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{t,d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{(0.76^2 + 1.26^2)} = 1.47 \leq 26.55$  Comb: SLD, 14; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $T_x = 203.3$ ;  $T_y = -336.2$

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 51  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.02 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -4.2$ ;  $T_y = -149.2$ ;  $M_t = 1134.7$

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 51  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$

0.45 <= 23.37 Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
Mt = 1134.7

### Asta 1277: Trave in legno a falda FALDA EST (0; 1140.3) (227.1; 1140.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

#### Dati generali

Lunghezza = 37.3

#### Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x20	Rettangolare	28	20	560	18666.67	36586.67	1866.67	2613.33

Materiale: GL 24h EN 14080

Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200

Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno

Classe di servizio 1

#### Verifica tensoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.7

Sezione ad ascissa 37.3

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

Kmod = 1.1; Kh = 1.079 (formula 11.7.2)

$St_{0,d}/ft_{0,d} + Sm_{y,d}/fm_{y,d} + Km*(Sm_{z,d}/fm_{z,d}) <= 1$

$St_{0,d}/ft_{0,d} + Km*(Sm_{y,d}/fm_{y,d}) + Sm_{z,d}/fm_{z,d} <= 1$

2.2/157.2+14.3/196.5+0.7\*7.8/196.5=0.11 <= 1 [4.4.6a] Comb: SLD, 14; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo

Mx = 26654.6; My = 20293.8; N = 1222.4

#### Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 37.3

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

Kmod = 1.1; kcr = 0.71

$\tau_{t,d} <= f_{v,d}$

$\sqrt{0.72^2 + 1.43^2} = 1.6 <= 26.55$  Comb: SLD, 16; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo

Tx = 191.7; Ty = -382.3

#### Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 37.3

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

Kmod = 0.8; Kh = 1.079 (formula 11.7.2); kcr = 0.71

$\tau_{tor,d}/(ksh*f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 <= 1$

0.02+0+0 <= 1 Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media

Tx = -16.5; Ty = -126; Mt = 956.1

#### Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 37.3

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

Kmod = 0.8

$\tau_{tor,d} <= Ksh * f_{v,d}$

0.38 <= 23.37 Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media

Mt = 956.1

### Asta 1278: Trave in legno a falda FALDA OVEST (235.5; 416.8) (235.5; 932.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

#### Dati generali

Lunghezza = 430

#### Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x24	Rettangolare	28	24	672	32256	43904	2688	3136

Materiale: GL 24h EN 14080

Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200

Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno

Classe di servizio 1

#### Verifica tensoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.7

Sezione ad ascissa 430

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

Kmod = 0.8; Kh = 1.079 (formula 11.7.2)

$St_{0,d}/ft_{0,d} + Sm_{y,d}/fm_{y,d} + Km*(Sm_{z,d}/fm_{z,d}) <= 1$

$St_{0,d}/ft_{0,d} + Km*(Sm_{y,d}/fm_{y,d}) + Sm_{z,d}/fm_{z,d} <= 1$

1.6/114.3+63.1/142.9+0.7\*0.4/142.9=0.46 <= 1 [4.4.6a] Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media

Mx = 169682; My = 1280.7; N = 1061.8



Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 430  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{v,d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{0^2 + 8.25^2} = 8.25 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = 0.2$ ;  $T_y = -2640.9$

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 430  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.05 + 0 + 0.18 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = 0.2$ ;  $T_y = -2640.9$ ;  $M_t = 3973.2$

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 430  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $1.13 \leq 22.69$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_t = 3973.2$

Asta 1279: Trave in legno a falda FALDA OVEST (235.5; 416.8) (235.5; 932.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 71.6

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x24	Rettangolare	28	24	672	32256	43904	2688	3136

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica flessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.6

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)  
 $S_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_m \cdot (S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $K_m \cdot (S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $63.1/142.9 + 0.7 \cdot 2.2/142.9 = 0.45 \leq 1$  (formula 4.4.5a) Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = 169681.8$ ;  $M_y = 6981.6$

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{v,d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{0.03^2 + 5.42^2} = 5.42 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -10.4$ ;  $T_y = 1733$

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.18 + 0 + 0.08 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -10.4$ ;  $T_y = 1733$ ;  $M_t = -14393.7$

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 71.6  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $4.11 \leq 22.69$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_t = -14393.7$

Asta 1280: Trave in legno a falda FALDA OVEST (235.5; 416.8) (235.5; 932.3) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Lunghezza = 44.9

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x24	Rettangolare	28	24	672	32256	43904	2688	3136

Materiale: GL 24h EN 14080

Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200

Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno

Classe di servizio 1

**Verifica flessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.6**

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$  $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2) $S_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_{m^*}(S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$  $K_{m^*}(S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$  $17.3/142.9 + 0.7 \cdot 1.8/142.9 = 0.13 \leq 1$  (formula 4.4.5a) Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media $M_x = 46510.1$ ;  $M_y = 5502.5$ **Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9**

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$  $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$  $\tau_{,d} \leq f_{v,d}$  $\sqrt{0.05^2 + 2.41^2} = 2.41 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media $T_x = 17.5$ ;  $T_y = 769.8$ **Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11**

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$  $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$  $\tau_{,tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{,y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{,z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$  $0.13 + 0 + 0.02 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media $T_x = 17.5$ ;  $T_y = 769.8$ ;  $M_t = -10451.3$ **Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10**

Sezione ad ascissa 44.9

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$  $K_{mod} = 0.8$  $\tau_{,tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$  $2.98 \leq 22.69$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media $M_t = -10451.3$ **Asta 1306: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - QUOTA 248 (194.5; 1132.3) [cm]**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Lunghezza = 268

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 16x26	Rettangolare	16	26	416	23434.67	8874.67	1802.67	1109.33

Materiale: GL 24h EN 14080

 $\beta_x = 0.7$ ;  $\beta_y = 0.7$ 

Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200

Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno

Classe di servizio 1

**Verifica pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.8**

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$  $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.087$  (formula 11.7.2) $(S_{c,0,d}/f_{c,0,d})^2 + S_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_{m^*}(S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$  $(S_{c,0,d}/f_{c,0,d})^2 + K_{m^*}(S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$  $(1.3/132.4)^2 + 10.9/144 + 0.7 \cdot 4.9/143.96 = 0.1 \leq 1$  [4.4.7a] Comb: SLU, 1; Durata minima del carico nella combinazione: media $M_x = 19624.4$ ;  $M_y = 5431.3$ ;  $N = -537.4$ **Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9**

Sezione ad ascissa 268

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$  $K_{mod} = 1.1$ ;  $k_{cr} = 0.71$  $\tau_{,d} \leq f_{v,d}$  $\sqrt{0.01^2 + 1.04^2} = 1.04 \leq 26.55$  Comb: SLD, 14; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo $T_x = 1$ ;  $T_y = 205.1$

**Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11**

Sezione ad ascissa 268

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$  $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.087$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$  $\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$  $0.01 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media $T_x = 20.6$ ;  $T_y = -95.3$ ;  $M_t = 234.3$ **Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10**

Sezione ad ascissa 268

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$  $K_{mod} = 0.8$  $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$  $0.15 \leq 24.02$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media $M_t = 234.3$ **Verifica di colonna soggetta a pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.2.2**

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$  $K_{mod} = 0.8$  $f_{c,0,k} = 240$  $f_{m,k} = 240$  $f_{c,0,d} = K_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma = 132.4$  $f_{m,d} = K \cdot K_{mod} \cdot f_{m,k} / \gamma = 144$  $K = 1.09$  $i_{eff,x}$  (per sbandamento attorno all'asse x della sezione) =  $\beta_X \cdot L = 187.6$  $i_{eff,y}$  (per sbandamento attorno all'asse y della sezione) =  $\beta_Y \cdot L = 187.6$ Snellezza  $\lambda_x = L_x / \sqrt{J_x / Area} = 25$ Snellezza  $\lambda_y = L_y / \sqrt{J_y / Area} = 40.6$  $E_{0.5\%} = 96000$  $\sigma_{crit,x} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (i_{eff,x}^2) = 1516.6$  $\sigma_{crit,y} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (i_{eff,y}^2) = 574.3$ Snellezza relativa  $\lambda_{rel,x} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,x}} = 0.4$ Snellezza relativa  $\lambda_{rel,y} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,y}} = 0.65$  $\beta_c = 0.1$  $K_x = 0.5 \cdot (1 + \beta_c \cdot (\lambda_{rel,x} - 0.3) + \lambda_{rel,x}^2) = 0.58$  $K_{cx} = 1 / (K_x + \sqrt{K_x^2 - \lambda_{rel,x}^2}) = 0.99$  $K_y = 0.5 \cdot (1 + \beta_c \cdot (\lambda_{rel,y} - 0.3) + \lambda_{rel,y}^2) = 0.73$  $K_{cy} = 1 / (K_y + \sqrt{K_y^2 - \lambda_{rel,y}^2}) = 0.95$  $S_{c,0,d}/(f_{c,0,d} \cdot K_{cx}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} + K_{m^*}(S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) \leq 1$  $S_{c,0,d}/(f_{c,0,d} \cdot K_{cy}) + K_{m^*}(S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) + S_{m,y,d}/f_{m,y,d} \leq 1$  $1.4/(0.99 \cdot 132.4) + 10.8/144 + 0.7 \cdot 4.9/144 = 0.11 \leq 1$  Comb: SLU, 2 $M_x = 19556.9$ ;  $M_y = 5438.2$ ;  $N = -597.4$ **Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19**

Sezione ad ascissa 98.3

 $K_{def} = 0$  $U_{inst\ tot\ in\ x} = -0.02$  $U_{inst\ tot\ in\ y} = -0.02$  $U_{inst\ tot} = 0.02$  $L_{uce}/U_{inst,tot} > \limite$  $268/0.02 = 16607.3 > 300$  Comb: SLE rara, 1**Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7**

Sezione ad ascissa 116.1

 $K_{def} = 0$  $U_{inst\ var\ in\ x} = -0.02$  $U_{inst\ var\ in\ y} = -0.01$  $U_{inst\ var} = 0.02$  $L_{uce}/U_{inst,var} > \limite$  $268/0.02 = 17474.3 > 300$  Comb: SLE rara, 1**Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)**

Sezione ad ascissa 107.2

 $K_{def} = 0.6$  $U_{fin\ in\ x} = 0.02$  $U_{fin\ in\ y} = -0.02$  $U_{fin} = 0.02$  $L_{uce}/U_{fin} > \limite$  $268/0.02 = 14823.9 > 200$ 

Coefficienti combinatori impiegati:

Pesi strutturali =  $1,000 + 0,600 = 1,600$ Permanenti portati =  $1,000 + 0,600 = 1,600$ Variabile C =  $0,700 + 0,560 = 1,260$ Neve =  $0,500 + 0,400 = 0,900$ Vento X + =  $0,600 + 0,300 = 0,900$ Vento X - =  $0,600 + 0,300 = 0,900$ Vento Y + =  $0,600 + 0,300 = 0,900$ Vento Y - =  $0,600 + 0,300 = 0,900$

**Asta 1307: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - QUOTA 248 (194.5; 832.3) [cm]**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Lunghezza = 268

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 16x26	Rettangolare	16	26	416	23434.67	8874.67	1802.67	1109.33

Materiale: GL 24h EN 14080

 $\beta_x = 0.7$ ;  $\beta_y = 0.7$ 

Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200

Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno

Classe di servizio 1

**Verifica flessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.6**

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$  $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.087$  (formula 11.7.2) $S_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_{m^*}(S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$  $K_{m^*}(S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$  $2.5/197.9 + 0.7 \cdot 0.9/197.9 = 0.02 \leq 1$  (formula 4.4.5a) Comb: SLV, 14; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo $M_x = -4521.1$ ;  $M_y = -1020.1$ **Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9**

Sezione ad ascissa 268

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$  $K_{mod} = 1.1$ ;  $k_{cr} = 0.71$  $\tau_{d} \leq f_{v,d}$  $\sqrt{0.02^2 + 0.09^2} = 0.1 \leq 26.55$  Comb: SLD, 16; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo $T_x = 3.3$ ;  $T_y = 18.7$ **Verifica compressione parallela alla fibratura D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.3**

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$  $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.087$  (formula 11.7.2) $Sc_{0,d} \leq f_{c,0,d}$  $|-0.15| \leq 132.41$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media $N = -60.9$ **Verifica di colonna soggetta a pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.2.2**

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$  $K_{mod} = 1.1$  $f_{c,0,k} = 240$  $f_{m,k} = 240$  $f_{c,0,d} = K_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma = 182.1$  $f_{m,d} = K \cdot K_{mod} \cdot f_{m,k} / \gamma = 197.9$  $K = 1.09$  $l_{eff,x}$  (per sbandamento attorno all'asse x della sezione) =  $\beta_X \cdot L = 187.6$  $l_{eff,y}$  (per sbandamento attorno all'asse y della sezione) =  $\beta_Y \cdot L = 187.6$ Snellezza  $\lambda_x = L_x / \sqrt{J_x / Area} = 25$ Snellezza  $\lambda_y = L_y / \sqrt{J_y / Area} = 40.6$  $E_{0.5\%} = 96000$  $\sigma_{crit,x} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (l_x^2) = 1516.6$  $\sigma_{crit,y} = \pi^2 \cdot E_{0.5\%} / (l_y^2) = 574.3$ Snellezza relativa  $\lambda_{rel,x} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,x}} = 0.4$ Snellezza relativa  $\lambda_{rel,y} = \sqrt{f_{c,0,k} / \sigma_{crit,y}} = 0.65$  $\beta_c = 0.1$  $K_x = 0.5 \cdot (1 + \beta_c \cdot (\lambda_{rel,x} - 0.3) + \lambda_{rel,x}^2) = 0.58$  $K_{cx} = 1 / (K_x + \sqrt{K_x^2 - \lambda_{rel,x}^2}) = 0.99$  $K_y = 0.5 \cdot (1 + \beta_c \cdot (\lambda_{rel,y} - 0.3) + \lambda_{rel,y}^2) = 0.73$  $K_{cy} = 1 / (K_y + \sqrt{K_y^2 - \lambda_{rel,y}^2}) = 0.95$  $Sc_{0,d}/(f_{c,0,d} \cdot K_{cx}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} + K_{m^*}(S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) \leq 1$  $Sc_{0,d}/(f_{c,0,d} \cdot K_{cy}) + K_{m^*}(S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) + S_{m,y,d}/f_{m,y,d} \leq 1$  $0.1/(0.99 \cdot 182.1) + 2.5/197.9 + 0.7 \cdot 0.9/197.9 = 0.02 \leq 1$  Comb: SLV, 4 $M_x = 4521.1$ ;  $M_y = 1020.1$ ;  $N = -46.8$ **Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19**

Sezione ad ascissa 214.4

 $K_{def} = 0$  $U_{inst,tot}$  in x = 0 $U_{inst,tot}$  in y = 0 $U_{inst,tot} = 0$ Luce/ $U_{inst,tot}$  > limite $268/0 = 1314548169603 > 300$  Comb: SLE rara, 1

Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7

Sezione ad ascissa 151.9  
Kdef = 0  
Uinst var in x = 0  
Uinst var in y = 0  
Uinst var = 0  
Luce/Uinst,var > limite  
268/0=1630528529263.9 > 300 Comb: SLE rara, 1

Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)

Sezione ad ascissa 214.4  
Kdef = 0.6  
Ufin in x = 0  
Ufin in y = 0  
Ufin = 0  
Luce/Ufin > limite  
268/0=564240803939.4 > 200  
Condizione base per ricombinare la freccia: Pesi strutturali  
Comb: SLE quasi permanente, 1 + incrementi viscosi  
Coefficienti combinatori impiegati:  
Pesi strutturali = 1,000 + 0,600 = 1,600  
Permanenti portati = 1,000 + 0,600 = 1,600

Asta 1536: Trave in legno a livello GRONDA PARETI (0; 0) (0; 432) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 22.5

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x16	Rettangolare	28	16	448	9557.33	29269.33	1194.67	2090.67

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 22.5  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
Kmod = 0.8; kcr = 0.71  
 $\tau_d \leq f_{v,d}$   
 $\text{Sqrt}(0.67^2 + 2.33^2) = 2.43 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
Tx = -142.8; Ty = -497.6

Verifica pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.8

Sezione ad ascissa 22.5  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
Kmod = 1.1; Kh = 1.079 (formula 11.7.2)  
 $(\sigma_{c,0,d}/f_{c,0,d})^2 + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_{m^*}(\sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $(\sigma_{c,0,d}/f_{c,0,d})^2 + K_{m^*}(\sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + \sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $(0.8/182.1)^2 + 0.7 \cdot 10.4/196.5 + 16.9/196.5 = 0.12 \leq 1$  [4.4.7b] Comb: SLD, 12; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
Mx = 12449; My = -35314.2; N = -344.3

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 22.5  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
Kmod = 0.8; Kh = 1.079 (formula 11.7.2); kcr = 0.71  
 $\tau_{\text{tor},d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.2 + 0 + 0.01 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
Tx = -142.8; Ty = -497.6; Mt = -8213.6

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 22.5  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
Kmod = 0.8  
 $\tau_{\text{tor},d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $4.79 \leq 24.38$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
Mt = -8213.6

Asta 1537: Trave in legno a livello GRONDA PARETI (0; 0) (0; 432) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 100

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x16	Rettangolare	28	16	448	9557.33	29269.33	1194.67	2090.67

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica tensoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.7

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)  
 $St_{0,d}/ft_{0,d} + Sm_{y,d}/fm_{y,d} + Km \cdot (Sm_{z,d}/fm_{z,d}) \leq 1$   
 $St_{0,d}/ft_{0,d} + Km \cdot (Sm_{y,d}/fm_{y,d}) + Sm_{z,d}/fm_{z,d} \leq 1$   
 $0.7/157.2 + 0.7 \cdot 10.8/196.5 + 17.2/196.5 = 0.13 \leq 1$  [4.4.6b] Comb: SLD, 6; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_x = 12904.7$ ;  $M_y = 35987.3$ ;  $N = 306.3$

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{,d} \leq f_{v,d}$   
 $Sqrt(0.71^2 + 1.06^2) = 1.27 \leq 26.55$  Comb: SLD, 10; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $T_x = -150.6$ ;  $T_y = 225.2$

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{,tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.03 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -90.7$ ;  $T_y = 23.8$ ;  $M_t = -1083.5$

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 100  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $\tau_{,tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.63 \leq 24.38$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_t = -1083.5$

Asta 1538: Trave in legno a livello GRONDA PARETI (0; 0) (0; 432) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 100

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x16	Rettangolare	28	16	448	9557.33	29269.33	1194.67	2090.67

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica tensoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.7

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)  
 $St_{0,d}/ft_{0,d} + Sm_{y,d}/fm_{y,d} + Km \cdot (Sm_{z,d}/fm_{z,d}) \leq 1$   
 $St_{0,d}/ft_{0,d} + Km \cdot (Sm_{y,d}/fm_{y,d}) + Sm_{z,d}/fm_{z,d} \leq 1$   
 $0.6/157.2 + 0.7 \cdot 4.9/196.5 + 10.7/196.5 = 0.08 \leq 1$  [4.4.6b] Comb: SLD, 6; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_x = 5794.8$ ;  $M_y = 22355$ ;  $N = 269.4$

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{,d} \leq f_{v,d}$   
 $Sqrt(0.53^2 + 0.68^2) = 0.86 \leq 26.55$  Comb: SLD, 10; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $T_x = -113.6$ ;  $T_y = 144$

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 100  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.01 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -41.4$ ;  $T_y = -60.6$ ;  $M_t = -625.2$

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 100  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.36 \leq 24.38$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_t = -625.2$

Asta 1539: Trave in legno a livello GRONDA PARETI (0; 0) (0; 432) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 100

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x16	Rettangolare	28	16	448	9557.33	29269.33	1194.67	2090.67

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica flessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.6

Sezione ad ascissa 100  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)  
 $S_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_m \cdot (S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $K_m \cdot (S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $0.7 \cdot 2.1/142.9 + 6.8/142.9 = 0.06 \leq 1$  (formula 4.4.5b) Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = 2518.9$ ;  $M_y = -14176.1$

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{,d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{(0.34^2 + 0.71^2)} = 0.78 \leq 26.55$  Comb: SLD, 10; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $T_x = -72.2$ ;  $T_y = 150.8$

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 100  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.01 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -16.9$ ;  $T_y = -56.9$ ;  $M_t = -340.6$

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 100  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.2 \leq 24.38$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_t = -340.6$

Asta 1540: Trave in legno a livello GRONDA PARETI (0; 0) (0; 432) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 100

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x16	Rettangolare	28	16	448	9557.33	29269.33	1194.67	2090.67

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica flessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.6

Sezione ad ascissa 100  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)  
 $S_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_{m^*}(S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $K_{m^*}(S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $0.7 \cdot 3.1/142.9 + 7.1/142.9 = 0.06 \leq 1$  (formula 4.4.5b) Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = 3699.2$ ;  $M_y = -14803.1$

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 100  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{r,d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{0.14^2 + 0.65^2} = 0.67 \leq 26.55$  Comb: SLD, 8; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $T_x = 29.1$ ;  $T_y = -139.6$

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.01 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLD, 2; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $T_x = -35.4$ ;  $T_y = 12.4$ ;  $M_t = -658.6$

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 100  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.38 \leq 33.52$  Comb: SLD, 2; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_t = -658.6$

Asta 1748: Trave in legno a falda FALDA EST (221.5; 932.3) (221.5; 1449.8) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 71.4

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x24	Rettangolare	28	24	672	32256	43904	2688	3136

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica pressoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.8

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)  
 $(S_{c,0,d}/f_{c,0,d})^2 + S_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_{m^*}(S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $(S_{c,0,d}/f_{c,0,d})^2 + K_{m^*}(S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $(0.7/182.1)^2 + 0.7 \cdot 3.2/196.5 + 11.5/196.5 = 0.07 \leq 1$  [4.4.7b] Comb: SLD, 2; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_x = 8700$ ;  $M_y = -36091.9$ ;  $N = -442$

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{r,d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{0.45^2 + 0.94^2} = 1.04 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -144.8$ ;  $T_y = 300.2$

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.03 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -144.8$ ;  $T_y = 300.2$ ;  $M_t = -2146.5$



**Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10**

Sezione ad ascissa 71.4  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.61 \leq 22.69$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_t = -2146.5$

**Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19**

Sezione ad ascissa 26.2  
 $K_{def} = 0$   
 $U_{inst,tot} \text{ in } x = 0$   
 $U_{inst,tot} \text{ in } y = 0$   
 $U_{inst,tot} = 0$   
 $L_{uce}/U_{inst,tot} > \text{limite}$   
 $71.4/0 = 103814.2 > 300$  Comb: SLE rara, 1

**Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7**

Sezione ad ascissa 33.3  
 $K_{def} = 0$   
 $U_{inst,var} \text{ in } x = 0$   
 $U_{inst,var} \text{ in } y = 0$   
 $U_{inst,var} = 0$   
 $L_{uce}/U_{inst,var} > \text{limite}$   
 $71.4/0 = 91666.3 > 300$  Comb: SLE rara, 1

**Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)**

Sezione ad ascissa 26.2  
 $K_{def} = 0.6$   
 $U_{fin} \text{ in } x = 0$   
 $U_{fin} \text{ in } y = 0$   
 $U_{fin} = 0$   
 $L_{uce}/U_{fin} > \text{limite}$   
 $71.4/0 = 73846.8 > 200$   
Coefficienti combinatori impiegati:  
Pesi strutturali =  $1,000 + 0,600 = 1,600$   
Permanenti portati =  $1,000 + 0,600 = 1,600$   
Variabile C =  $0,700 + 0,560 = 1,260$   
Neve =  $0,500 + 0,400 = 0,900$   
Vento X + =  $0,600 + 0,300 = 0,900$   
Vento X - =  $0,600 + 0,300 = 0,900$   
Vento Y + =  $0,600 + 0,300 = 0,900$   
Vento Y - =  $0,600 + 0,300 = 0,900$

**Asta 1749: Trave in legno a falda FALDA EST (221.5; 932.3) (221.5; 1449.8) [cm]**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Lunghezza = 67.3

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x24	Rettangolare	28	24	672	32256	43904	2688	3136

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

**Verifica flessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.6**

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)  
 $Sm_{y,d}/f_{m,y,d} + K_m \cdot (Sm_{z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $K_m \cdot (Sm_{y,d}/f_{m,y,d}) + Sm_{z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $0.7 \cdot 0.7/196.5 + 7.1/196.5 = 0.04 \leq 1$  (formula 4.4.5b) Comb: SLD, 2; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_x = -1806.7$ ;  $M_y = -22301.3$

**Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9**

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{d} \leq f_{v,d}$   
 $\sqrt{0.62^2 + 0.07^2} = 0.62 \leq 26.55$  Comb: SLD, 2; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $T_x = 198.7$ ;  $T_y = 21.4$

**Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11**

Sezione ad ascissa 67.3

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.01 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -124.1$ ;  $T_y = -23.2$ ;  $M_t = -989.3$

#### Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 67.3  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.28 \leq 22.69$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_t = -989.3$

#### Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19

Sezione ad ascissa 33.6  
 $K_{def} = 0$   
 $U_{inst,tot} \text{ in } x = 0$   
 $U_{inst,tot} \text{ in } y = 0$   
 $U_{inst,tot} = 0$   
 $Luce/U_{inst,tot} > \text{limite}$   
 $67.3/0 = 136469.5 > 300$  Comb: SLE rara, 1

#### Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7

Sezione ad ascissa 29.2  
 $K_{def} = 0$   
 $U_{inst,var} \text{ in } x = 0$   
 $U_{inst,var} \text{ in } y = 0$   
 $U_{inst,var} = 0$   
 $Luce/U_{inst,var} > \text{limite}$   
 $67.3/0 = 576182.5 > 300$  Comb: SLE rara, 1

#### Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)

Sezione ad ascissa 33.6  
 $K_{def} = 0.6$   
 $U_{fin} \text{ in } x = 0$   
 $U_{fin} \text{ in } y = 0$   
 $U_{fin} = 0$   
 $Luce/U_{fin} > \text{limite}$   
 $67.3/0 = 93686.6 > 200$   
 Coefficienti combinatori impiegati:  
 Pesi strutturali =  $1,000 + 0,600 = 1,600$   
 Permanenti portati =  $1,000 + 0,600 = 1,600$   
 Variabile C =  $0,700 + 0,560 = 1,260$   
 Neve =  $0,500 + 0,400 = 0,900$   
 Vento X + =  $0,600 + 0,300 = 0,900$   
 Vento X - =  $0,600 + 0,300 = 0,900$   
 Vento Y + =  $0,600 + 0,300 = 0,900$   
 Vento Y - =  $0,600 + 0,300 = 0,900$

### Asta 1750: Trave in legno a falda FALDA EST (221.5; 932.3) (221.5; 1449.8) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

#### Dati generali

Lunghezza = 45.6

#### Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x24	Rettangolare	28	24	672	32256	43904	2688	3136

Materiale: GL 24h EN 14080  
 Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
 Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
 Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
 Classe di servizio 1

#### Verifica tensoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.7

Sezione ad ascissa 45.6  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)  
 $\sigma_{t,0,d}/f_{t,0,d} + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_m \cdot (\sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $\sigma_{t,0,d}/f_{t,0,d} + K_m \cdot (\sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + \sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $0.7/157.2 + 5.9/196.5 + 0.7 \cdot 0.3/196.5 = 0.04 \leq 1$  [4.4.6a] Comb: SLD, 10; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_x = -15985.5$ ;  $M_y = 941.3$ ;  $N = 451.4$

#### Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 45.6  
 Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$

$\tau_{t,d} \leq f_{v,d}$   
 $\text{Sqrt}(0.4^2 + 0.46^2) = 0.61 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -127.2$ ;  $T_y = -146.5$

**Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11**

Sezione ad ascissa 0  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{t,tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{t,y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{t,z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.01 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLD, 2; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $T_x = 242.5$ ;  $T_y = 12.8$ ;  $M_t = -1138.7$

**Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10**

Sezione ad ascissa 45.6  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 1.1$   
 $\tau_{t,tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$   
 $0.33 \leq 31.2$  Comb: SLD, 2; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $M_t = -1138.7$

**Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19**

Sezione ad ascissa 24.3  
 $K_{def} = 0$   
 $U_{inst,tot}$  in  $x = 0$   
 $U_{inst,tot}$  in  $y = 0$   
 $U_{inst,tot} = 0$   
 $L_{uce}/U_{inst,tot} > \text{limite}$   
 $45.6/0 = 159075.5 > 300$  Comb: SLE rara, 1

**Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7**

Sezione ad ascissa 24.3  
 $K_{def} = 0$   
 $U_{inst,var}$  in  $x = 0$   
 $U_{inst,var}$  in  $y = 0$   
 $U_{inst,var} = 0$   
 $L_{uce}/U_{inst,var} > \text{limite}$   
 $45.6/0 = 197444.8 > 300$  Comb: SLE rara, 1

**Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)**

Sezione ad ascissa 22.8  
 $K_{def} = 0.6$   
 $U_{fin}$  in  $x = 0$   
 $U_{fin}$  in  $y = 0$   
 $U_{fin} = 0$   
 $L_{uce}/U_{fin} > \text{limite}$   
 $45.6/0 = 133339.4 > 200$   
Condizione base per ricombinare la freccia: Pesi strutturali  
Comb: SLE quasi permanente, 1 + incrementi viscosi  
Coefficienti combinatori impiegati:  
Pesi strutturali =  $1,000 + 0,600 = 1,600$   
Permanenti portati =  $1,000 + 0,600 = 1,600$

**Asta 1751: Trave in legno a falda FALDA EST (221.5; 932.3) (221.5; 1449.8) [cm]**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Lunghezza = 39.4

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x24	Rettangolare	28	24	672	32256	43904	2688	3136

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

**Verifica flessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.6**

Sezione ad ascissa 39.4  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)  
 $S_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_m \cdot (S_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$   
 $K_m \cdot (S_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + S_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$   
 $10.3/142.9 + 0.7 \cdot 5.4/142.9 = 0.1 \leq 1$  (formula 4.4.5a) Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = 27667.8$ ;  $M_y = -16961.3$

**Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9**

Sezione ad ascissa 39.4

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$

$\tau_{t,d} \leq f_{v,d}$

$\sqrt{0.53^2 + 2^2} = 2.07 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media

$T_x = -168.4$ ;  $T_y = -639.2$

#### Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 39.4

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$

$\tau_{t,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$

$0.02 + 0 + 0.01 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media

$T_x = -168.4$ ;  $T_y = -639.2$ ;  $M_t = 1479.2$

#### Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 39.4

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$

$\tau_{t,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$

$0.42 \leq 22.69$  Comb: SLU, 1; Durata minima del carico nella combinazione: media

$M_t = 1488.5$

#### Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19

Sezione ad ascissa 22.4

$K_{def} = 0$

$U_{inst,tot} \text{ in } x = 0$

$U_{inst,tot} \text{ in } y = 0$

$U_{inst,tot} = 0$

$L_{uce}/U_{inst,tot} > \text{limite}$

$39.4/0 = 77323.2 > 300$  Comb: SLE rara, 1

#### Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7

Sezione ad ascissa 21

$K_{def} = 0$

$U_{inst,var} \text{ in } x = 0$

$U_{inst,var} \text{ in } y = 0$

$U_{inst,var} = 0$

$L_{uce}/U_{inst,var} > \text{limite}$

$39.4/0 = 80337.8 > 300$  Comb: SLE rara, 1

#### Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)

Sezione ad ascissa 22.4

$K_{def} = 0.6$

$U_{fin} \text{ in } x = 0$

$U_{fin} \text{ in } y = 0$

$U_{fin} = 0$

$L_{uce}/U_{fin} > \text{limite}$

$39.4/0 = 75616 > 200$

Coefficienti combinatori impiegati:

Pesi strutturali =  $1,000 + 0,600 = 1,600$

Permanenti portati =  $1,000 + 0,600 = 1,600$

Variabile C =  $0,700 + 0,560 = 1,260$

Neve =  $0,500 + 0,400 = 0,900$

Vento X + =  $0,600 + 0,300 = 0,900$

Vento X - =  $0,600 + 0,300 = 0,900$

Vento Y + =  $0,600 + 0,300 = 0,900$

Vento Y - =  $0,600 + 0,300 = 0,900$

### Asta 1752: Trave in legno a falda FALDA EST (221.5; 932.3) (221.5; 1449.8) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

#### Dati generali

Lunghezza = 101

#### Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x24	Rettangolare	28	24	672	32256	43904	2688	3136

Materiale: GL 24h EN 14080

Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200

Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno

Classe di servizio 1

#### Verifica tensoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.7

Sezione ad ascissa 101

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)

$\sigma_{t,0,d}/f_{t,0,d} + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_m \cdot (\sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$

$St,0,d/ft,0,d + Km*(Sm,y,d/fm,y,d) + Sm,z,d/fm,z,d \leq 1$   
 $1/114.3+0.7*3.6/142.9+12.3/142.9=0.11 \leq 1$  [4.4.6b] Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $Mx = 9563.1$ ;  $My = -38538.2$ ;  $N = 644.1$

**Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9**

Sezione ad ascissa 101  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $Kmod = 0.8$ ;  $kcr = 0.71$   
 $\tau,d \leq fv,d$   
 $Sqrt(0.35^2+1.51^2) = 1.55 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $Tx = -113.5$ ;  $Ty = -483.1$

**Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11**

Sezione ad ascissa 101  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $Kmod = 1.1$ ;  $Kh = 1.079$  (formula 11.7.2);  $kcr = 0.71$   
 $\tau,tor,d/(ksh*fv,d) + (\tau,y,d/fv,d)^2 + (\tau,z,d/fv,d)^2 \leq 1$   
 $0.01+0+0 \leq 1$  Comb: SLD, 14; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $Tx = -87.2$ ;  $Ty = -167.1$ ;  $Mt = 1346.4$

**Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10**

Sezione ad ascissa 101  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $Kmod = 1.1$   
 $\tau,tor,d \leq Ksh * fv,d$   
 $0.38 \leq 31.2$  Comb: SLD, 14; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo  
 $Mt = 1346.4$

**Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19**

Sezione ad ascissa 50.5  
 $Kdef = 0$   
 $Uinst\ tot\ in\ x = -0.01$   
 $Uinst\ tot\ in\ y = 0$   
 $Uinst\ tot = 0.01$   
 $Luce/Uinst,tot > limite$   
 $101/0.01=18894.4 > 300$  Comb: SLE rara, 1

**Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7**

Sezione ad ascissa 50.5  
 $Kdef = 0$   
 $Uinst\ var\ in\ x = -0.01$   
 $Uinst\ var\ in\ y = 0$   
 $Uinst\ var = 0.01$   
 $Luce/Uinst,var > limite$   
 $101/0.01=19372.9 > 300$  Comb: SLE rara, 1

**Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)**

Sezione ad ascissa 50.5  
 $Kdef = 0.6$   
 $Ufin\ in\ x = -0.01$   
 $Ufin\ in\ y = 0$   
 $Ufin = 0.01$   
 $Luce/Ufin > limite$   
 $101/0.01=18544.3 > 200$   
Coefficienti combinatori impiegati:  
Pesi strutturali =  $1,000 + 0,600 = 1,600$   
Permanenti portati =  $1,000 + 0,600 = 1,600$   
Variabile C =  $0,700 + 0,560 = 1,260$   
Neve =  $0,500 + 0,400 = 0,900$   
Vento X + =  $0,600 + 0,300 = 0,900$   
Vento X - =  $0,600 + 0,300 = 0,900$   
Vento Y + =  $0,600 + 0,300 = 0,900$   
Vento Y - =  $0,600 + 0,300 = 0,900$

**Asta 1753: Trave in legno a falda FALDA EST (221.5; 932.3) (221.5; 1449.8) [cm]**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Lunghezza = 107.6

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x24	Rettangolare	28	24	672	32256	43904	2688	3136

Materiale: GL 24h EN 14080  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica tensoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.7

Sezione ad ascissa 107.6  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)  
 $St_{0,d}/ft_{0,d} + Sm_{y,d}/fm_{y,d} + Km*(Sm_{z,d}/fm_{z,d}) \leq 1$   
 $St_{0,d}/ft_{0,d} + Km*(Sm_{y,d}/fm_{y,d}) + Sm_{z,d}/fm_{z,d} \leq 1$   
 $1/114.3 + 0.7*4.1/142.9 + 13.2/142.9 = 0.12 \leq 1$  [4.4.6b] Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_x = 11040.1$ ;  $M_y = -41256.6$ ;  $N = 682.4$

Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 107.6  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{t,d} \leq f_{v,d}$   
 $Sqrt(0.09^2 + 1.56^2) = 1.56 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -30$ ;  $T_y = -499.7$

Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 107.6  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$   
 $\tau_{t,tor,d}/(k_{sh}*f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$   
 $0.02 + 0 + 0.01 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $T_x = -30$ ;  $T_y = -499.7$ ;  $M_t = 1544.7$

Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 107.6  
Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$   
 $K_{mod} = 0.8$   
 $\tau_{t,tor,d} \leq K_{sh} * f_{v,d}$   
 $0.44 \leq 22.69$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media  
 $M_t = 1544.7$

Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19

Sezione ad ascissa 53.8  
 $K_{def} = 0$   
 $U_{inst\ tot\ in\ x} = -0.01$   
 $U_{inst\ tot\ in\ y} = 0$   
 $U_{inst\ tot} = 0.01$   
 $Luce/U_{inst,tot} > limite$   
 $107.6/0.01 = 14712.5 > 300$  Comb: SLE rara, 1

Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7

Sezione ad ascissa 53.8  
 $K_{def} = 0$   
 $U_{inst\ var\ in\ x} = -0.01$   
 $U_{inst\ var\ in\ y} = 0$   
 $U_{inst\ var} = 0.01$   
 $Luce/U_{inst,var} > limite$   
 $107.6/0.01 = 14796.4 > 300$  Comb: SLE rara, 1

Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)

Sezione ad ascissa 53.8  
 $K_{def} = 0.6$   
 $U_{fin\ in\ x} = -0.01$   
 $U_{fin\ in\ y} = 0$   
 $U_{fin} = 0.01$   
 $Luce/U_{fin} > limite$   
 $107.6/0.01 = 14649 > 200$   
Coefficienti combinatori impiegati:  
Pesi strutturali =  $1,000 + 0,600 = 1,600$   
Permanenti portati =  $1,000 + 0,600 = 1,600$   
Variabile C =  $0,700 + 0,560 = 1,260$   
Neve =  $0,500 + 0,400 = 0,900$   
Vento X + =  $0,600 + 0,300 = 0,900$   
Vento X - =  $0,600 + 0,300 = 0,900$   
Vento Y + =  $0,600 + 0,300 = 0,900$   
Vento Y - =  $0,600 + 0,300 = 0,900$

Asta 1754: Trave in legno a falda FALDA EST (221.5; 932.3) (221.5; 1449.8) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Lunghezza = 91.3

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x24	Rettangolare	28	24	672	32256	43904	2688	3136

Materiale: GL 24h EN 14080

Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200

Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno

Classe di servizio 1

#### Verifica tensoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.7

Sezione ad ascissa 91.3

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2)

$\sigma_{t,0,d}/f_{t,0,d} + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} + K_{m^*}(\sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d}) \leq 1$

$\sigma_{t,0,d}/f_{t,0,d} + K_{m^*}(\sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d}) + \sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d} \leq 1$

$1.1/114.3 + 0.7^4 \cdot 1.1/142.9 + 11.9/142.9 = 0.11 \leq 1$  [4.4.6b] Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media

$M_x = 11014.7$ ;  $M_y = -37353.6$ ;  $N = 760.8$

#### Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9

Sezione ad ascissa 91.3

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$ ;  $k_{cr} = 0.71$

$\tau_{t,d} \leq f_{v,d}$

$\sqrt{0.13^2 + 1.44^2} = 1.45 \leq 19.31$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media

$T_x = 42.3$ ;  $T_y = -462.4$

#### Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11

Sezione ad ascissa 91.3

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$

$\tau_{tor,d}/(k_{sh} \cdot f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$

$0.04 + 0 + 0.01 \leq 1$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media

$T_x = 42.3$ ;  $T_y = -462.4$ ;  $M_t = 2872.8$

#### Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10

Sezione ad ascissa 91.3

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$

$K_{mod} = 0.8$

$\tau_{tor,d} \leq K_{sh} \cdot f_{v,d}$

$0.82 \leq 22.69$  Comb: SLU, 2; Durata minima del carico nella combinazione: media

$M_t = 2872.8$

#### Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19

Sezione ad ascissa 45.6

$K_{def} = 0$

$U_{inst,tot} \text{ in } x = -0.01$

$U_{inst,tot} \text{ in } y = 0$

$U_{inst,tot} = 0.01$

$Luce/U_{inst,tot} > \text{limite}$

$91.3/0.01 = 17539.1 > 300$  Comb: SLE rara, 1

#### Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7

Sezione ad ascissa 45.6

$K_{def} = 0$

$U_{inst,var} \text{ in } x = -0.01$

$U_{inst,var} \text{ in } y = 0$

$U_{inst,var} = 0.01$

$Luce/U_{inst,var} > \text{limite}$

$91.3/0.01 = 17406 > 300$  Comb: SLE rara, 1

#### Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)

Sezione ad ascissa 45.6

$K_{def} = 0.6$

$U_{fin} \text{ in } x = -0.01$

$U_{fin} \text{ in } y = 0$

$U_{fin} = 0.01$

$Luce/U_{fin} > \text{limite}$

$91.3/0.01 = 17635.3 > 200$

Coefficienti combinatori impiegati:

Pesi strutturali =  $1,000 + 0,600 = 1,600$

Permanenti portati =  $1,000 + 0,600 = 1,600$

Variabile C =  $0,700 + 0,560 = 1,260$

Neve =  $0,500 + 0,400 = 0,900$

Vento X + =  $0,600 + 0,300 = 0,900$

Vento X - =  $0,600 + 0,300 = 0,900$

Vento Y + =  $0,600 + 0,300 = 0,900$

Vento Y - =  $0,600 + 0,300 = 0,900$

### Asta 1755: Trave in legno a falda FALDA EST (221.5; 932.3) (221.5; 1449.8) [cm]

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Lunghezza = 22.4

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x24	Rettangolare	28	24	672	32256	43904	2688	3136

Materiale: GL 24h EN 14080

Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200

Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno

Classe di servizio 1

**Verifica tensoflessione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.7**

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$  $K_{mod} = 0.8$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2) $St_{0,d}/ft_{0,d} + Sm_{y,d}/fm_{y,d} + Km*(Sm_{z,d}/fm_{z,d}) \leq 1$  $St_{0,d}/ft_{0,d} + Km*(Sm_{y,d}/fm_{y,d}) + Sm_{z,d}/fm_{z,d} \leq 1$  $1.5/114.3 + 0.7*2.2/142.9 + 12.2/142.9 = 0.11 \leq 1$  [4.4.6b] Comb: SLU, 1; Durata minima del carico nella combinazione: media $M_x = -5958$ ;  $M_y = -38212.5$ ;  $N = 1024$ **Verifica taglio D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.9**

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$  $K_{mod} = 1.1$ ;  $k_{cr} = 0.71$  $\tau_{d} \leq f_{v,d}$  $\sqrt{0.69^2 + 1.09^2} = 1.29 \leq 26.55$  Comb: SLD, 6; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo $T_x = 220.9$ ;  $T_y = 347.3$ **Verifica taglio+torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.11**

Sezione ad ascissa 0

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$  $K_{mod} = 1.1$ ;  $K_h = 1.079$  (formula 11.7.2);  $k_{cr} = 0.71$  $\tau_{tor,d}/(k_{sh}*f_{v,d}) + (\tau_{y,d}/f_{v,d})^2 + (\tau_{z,d}/f_{v,d})^2 \leq 1$  $0.05 + 0 + 0 \leq 1$  Comb: SLD, 10; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo $T_x = 150.2$ ;  $T_y = 291.9$ ;  $M_t = -5873.9$ **Verifica torsione D.M. 17-01-18 §4.4.8.1.10**

Sezione ad ascissa 22.4

Coefficiente parziale di sicurezza del materiale  $\gamma = 1.45$  $K_{mod} = 1.1$  $\tau_{tor,d} \leq K_{sh} * f_{v,d}$  $1.68 \leq 31.2$  Comb: SLD, 10; Durata minima del carico nella combinazione: istantaneo $M_t = -5873.9$ **Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19**

Sezione ad ascissa 11.2

 $K_{def} = 0$  $U_{inst\ tot\ in\ x} = 0$  $U_{inst\ tot\ in\ y} = 0$  $U_{inst\ tot} = 0$ Luce/ $U_{inst,tot} > \text{limite}$  $22.4/0 = 76293.5 > 300$  Comb: SLE rara, 1**Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7**

Sezione ad ascissa 11.2

 $K_{def} = 0$  $U_{inst\ var\ in\ x} = 0$  $U_{inst\ var\ in\ y} = 0$  $U_{inst\ var} = 0$ Luce/ $U_{inst,var} > \text{limite}$  $22.4/0 = 75356.6 > 300$  Comb: SLE rara, 1**Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)**

Sezione ad ascissa 11.2

 $K_{def} = 0.6$  $U_{fin\ in\ x} = 0$  $U_{fin\ in\ y} = 0$  $U_{fin} = 0$ Luce/ $U_{fin} > \text{limite}$  $22.4/0 = 77011.6 > 200$ 

Coefficienti combinatori impiegati:

Pesi strutturali =  $1,000 + 0,600 = 1,600$ Permanenti portati =  $1,000 + 0,600 = 1,600$ Variabile C =  $0,700 + 0,560 = 1,260$ Neve =  $0,500 + 0,400 = 0,900$ Vento X + =  $0,600 + 0,300 = 0,900$ Vento X - =  $0,600 + 0,300 = 0,900$ Vento Y + =  $0,600 + 0,300 = 0,900$ Vento Y - =  $0,600 + 0,300 = 0,900$



### 5.3 Verifiche superelementi in legno

Le unità di misura elencate nel capitolo sono in [cm] ove non espressamente specificato.

- Descrizione:** descrizione della sezione.
- Tipo:** tipo di sezione.
- Base:** base della sezione. [cm]
- Altezza:** altezza della sezione. [cm]
- Area:** area inerziale nel sistema geometrico centrato nel baricentro. [cm²]
- Jx:** momento d'inerzia attorno all'asse orizzontale baricentrico di definizione della sezione. [cm4]
- Jy:** momento d'inerzia attorno all'asse verticale baricentrico di definizione della sezione. [cm4]
- Wx:** modulo di resistenza elastico minimo relativo all'asse x. [cm³]
- Wy:** modulo di resistenza elastico minimo relativo all'asse y. [cm³]

#### Superelemento in legno "BASE PILASTRI"- "FALDA EST" (14; 1132)

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

##### Dati generali

Superelemento di lunghezza complessiva L= 434.8 composto da:  
asta 1146: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (14; 1132.3) [cm] (L = 268)  
asta 1147: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (14; 1132.3) [cm] (L = 55.6)  
asta 1148: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (14; 1132.3) [cm] (L = 55.6)  
asta 1149: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (14; 1132.3) [cm] (L = 55.6)

##### Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 16x28	Rettangolare	16	28	448	29269.33	9557.33	2090.67	1194.67

Materiale: GL 24h EN 14080  
 $\beta_x = 0$ ;  $\beta_y = 0$   
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

##### Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19

Sezione ad ascissa 293.9  
Kdef = 0  
Uinst tot in x = -0.01  
Uinst tot in y = 0.02  
Uinst tot = 0.02  
Luce/Uinst,tot > limite  
434.8/0.02=20650 > 300 Comb: SLE rara, 1

##### Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7

Sezione ad ascissa 288.4  
Kdef = 0  
Uinst var in x = -0.01  
Uinst var in y = 0.02  
Uinst var = 0.02  
Luce/Uinst,var > limite  
434.8/0.02=24897.4 > 300 Comb: SLE rara, 1

##### Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)

Sezione ad ascissa 268  
Kdef = 0.6  
Ufin in x = 0  
Ufin in y = 0.02  
Ufin = 0.02  
Luce/Ufin > limite  
434.8/0.02=19423.2 > 200  
Coefficienti combinatori impiegati:  
Pesi strutturali = 1,000 + 0,600 = 1,600  
Permanenti portati = 1,000 + 0,600 = 1,600  
Variabile C = 0,700 + 0,560 = 1,260  
Neve = 0,500 + 0,400 = 0,900  
Vento X + = 0,600 + 0,300 = 0,900  
Vento X - = 0,600 + 0,300 = 0,900  
Vento Y + = 0,600 + 0,300 = 0,900  
Vento Y - = 0,600 + 0,300 = 0,900

#### Superelemento in legno "BASE PILASTRI"- "FALDA EST" (221; 1154)

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Superelemento di lunghezza complessiva L= 426.2 composto da:

asta 1156: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (221.5; 1154) [cm] (L = 106)

asta 1157: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (221.5; 1154) [cm] (L = 76)

asta 1158: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (221.5; 1154) [cm] (L = 86)

asta 1159: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (221.5; 1154) [cm] (L = 55.6)

asta 1160: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (221.5; 1154) [cm] (L = 10.4)

asta 1161: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (221.5; 1154) [cm] (L = 46.4)

asta 1162: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (221.5; 1154) [cm] (L = 45.7)

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 16x28	Rettangolare	16	28	448	29269.33	9557.33	2090.67	1194.67

Materiale: GL 24h EN 14080

$\beta_x = 0$ ;  $\beta_y = 0$

Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200

Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno

Classe di servizio 1

**Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19**

Sezione ad ascissa 281

Kdef = 0

Uinst tot in x = -0.01

Uinst tot in y = 0.02

Uinst tot = 0.02

Luce/Uinst,tot > limite

426.2/0.02=27353.8 > 300 Comb: SLE rara, 1

**Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7**

Sezione ad ascissa 282.8

Kdef = 0

Uinst var in x = -0.01

Uinst var in y = 0.02

Uinst var = 0.02

Luce/Uinst,var > limite

426.2/0.02=25869.5 > 300 Comb: SLE rara, 1

**Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)**

Sezione ad ascissa 274.1

Kdef = 0.6

Ufin in x = 0.01

Ufin in y = 0.01

Ufin = 0.01

Luce/Ufin > limite

426.2/0.01=33735.2 > 200

Coefficienti combinatori impiegati:

Pesi strutturali = 1,000 + 0,600 = 1,600

Permanenti portati = 1,000 + 0,600 = 1,600

Variabile C = 0,700 + 0,560 = 1,260

Neve = 0,500 + 0,400 = 0,900

Vento X + = 0,600 + 0,300 = 0,900

Vento X - = 0,600 + 0,300 = 0,900

Vento Y + = 0,600 + 0,300 = 0,900

Vento Y - = 0,600 + 0,300 = 0,900

**Superelemento in legno "BASE PILASTRI"- "FALDA EST" (2115; 932)**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Superelemento di lunghezza complessiva L= 514.5 composto da:

asta 1150: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (2114.7; 932.3) [cm] (L = 106)

asta 1151: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (2114.7; 932.3) [cm] (L = 76)

asta 1152: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (2114.7; 932.3) [cm] (L = 76)

asta 1153: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (2114.7; 932.3) [cm] (L = 76)

asta 1154: Colonna in legno tronco BASE PILASTRI - FALDA EST (2114.7; 932.3) [cm] (L = 180.5)

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x20	Rettangolare	28	20	560	18666.67	36586.67	1866.67	2613.33

Materiale: GL 24h EN 14080

$\beta_x = 0$ ;  $\beta_y = 0$

Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200

Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno

Classe di servizio 1

Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19

Sezione ad ascissa 118.7  
Kdef = 0  
Uinst tot in x = 0.03  
Uinst tot in y = -0.03  
Uinst tot = 0.03  
Luce/Uinst,tot > limite  
514.5/0.03=16864.5 > 300 Comb: SLE rara, 1

Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7

Sezione ad ascissa 123.7  
Kdef = 0  
Uinst var in x = 0.03  
Uinst var in y = -0.04  
Uinst var = 0.04  
Luce/Uinst,var > limite  
514.5/0.04=14113.2 > 300 Comb: SLE rara, 1

Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)

Sezione ad ascissa 117.1  
Kdef = 0.6  
Ufin in x = -0.03  
Ufin in y = -0.03  
Ufin = 0.03  
Luce/Ufin > limite  
514.5/0.03=17566.7 > 200  
Coefficienti combinatori impiegati:  
Pesi strutturali = 1,000 + 0,600 = 1,600  
Permanenti portati = 1,000 + 0,600 = 1,600  
Variabile C = 0,700 + 0,560 = 1,260  
Neve = 0,500 + 0,400 = 0,900  
Vento X += 0,600 + 0,300 = 0,900  
Vento X -= 0,600 + 0,300 = 0,900  
Vento Y += 0,600 + 0,300 = 0,900  
Vento Y -= 0,600 + 0,300 = 0,900

Superelemento in legno a "COLMO" (2148; 932)-(-1897; 932)

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Superelemento di lunghezza complessiva L= 2124.5 composto da:  
asta 1104: Trave in legno a livello COLMO (2128.7; 932.3) (0; 932.3) [cm] (L = 230.5)  
asta 1105: Trave in legno a livello COLMO (2128.7; 932.3) (0; 932.3) [cm] (L = 447.5)  
asta 1106: Trave in legno a livello COLMO (2128.7; 932.3) (0; 932.3) [cm] (L = 24.5)  
asta 1107: Trave in legno a livello COLMO (2128.7; 932.3) (0; 932.3) [cm] (L = 20.7)  
asta 1108: Trave in legno a livello COLMO (2128.7; 932.3) (0; 932.3) [cm] (L = 53.5)  
asta 1109: Trave in legno a livello COLMO (2128.7; 932.3) (0; 932.3) [cm] (L = 69.8)  
asta 1110: Trave in legno a livello COLMO (2128.7; 932.3) (0; 932.3) [cm] (L = 55.2)  
asta 1111: Trave in legno a livello COLMO (2128.7; 932.3) (0; 932.3) [cm] (L = 62.5)  
asta 1112: Trave in legno a livello COLMO (2128.7; 932.3) (0; 932.3) [cm] (L = 62.5)  
asta 1113: Trave in legno a livello COLMO (2128.7; 932.3) (0; 932.3) [cm] (L = 76.3)  
asta 1114: Trave in legno a livello COLMO (2128.7; 932.3) (0; 932.3) [cm] (L = 59)  
asta 1115: Trave in legno a livello COLMO (2128.7; 932.3) (0; 932.3) [cm] (L = 62.5)  
asta 1116: Trave in legno a livello COLMO (2128.7; 932.3) (0; 932.3) [cm] (L = 62.5)  
asta 1117: Trave in legno a livello COLMO (2128.7; 932.3) (0; 932.3) [cm] (L = 62.5)  
asta 1118: Trave in legno a livello COLMO (2128.7; 932.3) (0; 932.3) [cm] (L = 58.5)  
asta 1119: Trave in legno a livello COLMO (2128.7; 932.3) (0; 932.3) [cm] (L = 513.2)  
asta 1120: Trave in legno a livello COLMO (2128.7; 932.3) (0; 932.3) [cm] (L = 203.3)

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 24x40	Rettangolare	24	40	960	128000	46080	6400	3840

Materiale: GL 24h EN 14080  
β,x = 0; β,y = 0  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19

Sezione ad ascissa 1212  
Kdef = 0  
Uinst tot in x = -0.13  
Uinst tot in y = -0.11  
Uinst tot = 0.13  
Luce/Uinst,tot > limite  
2124.5/0.13=15903.1 > 300 Comb: SLE rara, 1

**Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7**

Sezione ad ascissa 1189.1

Kdef = 0

Uinst var in x = -0.16

Uinst var in y = -0.02

Uinst var = 0.16

Luce/Uinst,var &gt; limite

2124.5/0.16=13507.7 &gt; 300 Comb: SLE rara, 1

**Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)**

Sezione ad ascissa 1396.4

Kdef = 0.6

Ufin in x = -0.06

Ufin in y = -0.2

Ufin = 0.2

Luce/Ufin &gt; limite

2124.5/0.2=10683.2 &gt; 200

Condizione base per ricombinare la freccia: Variabile C

Comb: SLE quasi permanente, 2 + incrementi viscosi

Coefficienti combinatori impiegati:

Pesi strutturali = 1,000 + 0,600 = 1,600

Permanenti portati = 1,000 + 0,600 = 1,600

Variabile C = 1,000 + 0,360 = 1,360

**Superelemento in legno a "COLMO"-"FALDA EST" (2139; 932)-(2139; 1878)**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Superelemento di lunghezza complessiva L= 535.9 composto da:

asta 1121: Trave in legno a falda FALDA EST (2138.5; 932.3) (2138.5; 1430) [cm] (L = 49.2)

asta 1122: Trave in legno a falda FALDA EST (2138.5; 932.3) (2138.5; 1430) [cm] (L = 61.4)

asta 1123: Trave in legno a falda FALDA EST (2138.5; 932.3) (2138.5; 1430) [cm] (L = 123.8)

asta 1124: Trave in legno a falda FALDA EST (2138.5; 932.3) (2138.5; 1430) [cm] (L = 75.4)

asta 1125: Trave in legno a falda FALDA EST (2138.5; 932.3) (2138.5; 1430) [cm] (L = 172.2)

asta 1126: Trave in legno a falda FALDA EST (2138.5; 932.3) (2138.5; 1430) [cm] (L = 54)

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 20x30	Rettangolare	20	30	600	45000	20000	3000	2000

Materiale: GL 24h EN 14080

 $\beta_x = 0$ ;  $\beta_y = 0$ 

Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200

Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno

Classe di servizio 1

**Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19**

Sezione ad ascissa 395.8

Kdef = 0

Uinst tot in x = -0.04

Uinst tot in y = -0.04

Uinst tot = 0.04

Luce/Uinst,tot &gt; limite

535.9/0.04=12066.9 &gt; 300 Comb: SLE rara, 1

**Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7**

Sezione ad ascissa 418.7

Kdef = 0

Uinst var in x = -0.03

Uinst var in y = -0.02

Uinst var = 0.03

Luce/Uinst,var &gt; limite

535.9/0.03=15672.9 &gt; 300 Comb: SLE rara, 1

**Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)**

Sezione ad ascissa 388.9

Kdef = 0.6

Ufin in x = -0.05

Ufin in y = -0.05

Ufin = 0.05

Luce/Ufin &gt; limite

535.9/0.05=10202.2 &gt; 200

Coefficienti combinatori impiegati:

Pesi strutturali = 1,000 + 0,600 = 1,600

Permanenti portati = 1,000 + 0,600 = 1,600

Variabile C = 0,700 + 0,560 = 1,260

Neve = 0,500 + 0,400 = 0,900

Vento X = 0,600 + 0,300 = 0,900

Vento X - = 0,600 + 0,300 = 0,900  
Vento Y + = 0,600 + 0,300 = 0,900  
Vento Y - = 0,600 + 0,300 = 0,900

Superelemento in legno a "FALDA EST" (0; 932)-(0; 1232)

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Superelemento di lunghezza complessiva L= 215.3 composto da:  
asta 1267: Trave in legno a falda FALDA EST (0; 932.3) (0; 1140.3) [cm] (L = 107.6)  
asta 1268: Trave in legno a falda FALDA EST (0; 932.3) (0; 1140.3) [cm] (L = 107.6)

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x24	Rettangolare	28	24	672	32256	43904	2688	3136

Materiale: GL 24h EN 14080  
 $\beta_x = 0$ ;  $\beta_y = 0$   
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19

Sezione ad ascissa 61  
 $K_{def} = 0$   
 $U_{inst\ tot\ in\ x} = 0$   
 $U_{inst\ tot\ in\ y} = 0$   
 $U_{inst\ tot} = 0$   
 $Luce/U_{inst,tot} > limite$   
 $215.3/0=51364.6 > 300$  Comb: SLE rara, 1

Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7

Sezione ad ascissa 61  
 $K_{def} = 0$   
 $U_{inst\ var\ in\ x} = 0$   
 $U_{inst\ var\ in\ y} = 0$   
 $U_{inst\ var} = 0$   
 $Luce/U_{inst,var} > limite$   
 $215.3/0=58646 > 300$  Comb: SLE rara, 1

Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)

Sezione ad ascissa 111.2  
 $K_{def} = 0.6$   
 $U_{fin\ in\ x} = 0$   
 $U_{fin\ in\ y} = 0$   
 $U_{fin} = 0$   
 $Luce/U_{fin} > limite$   
 $215.3/0=45396.4 > 200$   
Coefficienti combinatori impiegati:  
Pesi strutturali = 1,000 + 0,600 = 1,600  
Permanenti portati = 1,000 + 0,600 = 1,600  
Variabile C = 0,700 + 0,560 = 1,260  
Neve = 0,500 + 0,400 = 0,900  
Vento X + = 0,600 + 0,300 = 0,900  
Vento X - = 0,600 + 0,300 = 0,900  
Vento Y + = 0,600 + 0,300 = 0,900  
Vento Y - = 0,600 + 0,300 = 0,900

Superelemento in legno a "FALDA EST" (28; 1140)-(397; 1140)

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Superelemento di lunghezza complessiva L= 203.3 composto da:  
asta 1274: Trave in legno a falda FALDA EST (0; 1140.3) (227.1; 1140.3) [cm] (L = 52.5)  
asta 1275: Trave in legno a falda FALDA EST (0; 1140.3) (227.1; 1140.3) [cm] (L = 62.5)  
asta 1276: Trave in legno a falda FALDA EST (0; 1140.3) (227.1; 1140.3) [cm] (L = 51)  
asta 1277: Trave in legno a falda FALDA EST (0; 1140.3) (227.1; 1140.3) [cm] (L = 37.3)

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x20	Rettangolare	28	20	560	18666.67	36586.67	1866.67	2613.33

Materiale: GL 24h EN 14080  
 $\beta_x = 0$ ;  $\beta_y = 0$   
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno

Classe di servizio 1

**Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19**

Sezione ad ascissa 104.6

Kdef = 0

Uinst tot in x = 0

Uinst tot in y = -0.01

Uinst tot = 0.01

Luce/Uinst,tot &gt; limite

203.3/0.01=14392 &gt; 300 Comb: SLE rara, 1

**Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7**

Sezione ad ascissa 115

Kdef = 0

Uinst var in x = 0

Uinst var in y = -0.01

Uinst var = 0.01

Luce/Uinst,var &gt; limite

203.3/0.01=30873.6 &gt; 300 Comb: SLE rara, 1

**Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)**

Sezione ad ascissa 102.2

Kdef = 0.6

Ufin in x = 0

Ufin in y = -0.02

Ufin = 0.02

Luce/Ufin &gt; limite

203.3/0.02=10768.1 &gt; 200

Coefficienti combinatori impiegati:

Pesi strutturali = 1,000 + 0,600 = 1,600

Permanenti portati = 1,000 + 0,600 = 1,600

Variabile C = 0,700 + 0,560 = 1,260

Neve = 0,500 + 0,400 = 0,900

Vento X + = 0,600 + 0,300 = 0,900

Vento X - = 0,600 + 0,300 = 0,900

Vento Y + = 0,600 + 0,300 = 0,900

Vento Y - = 0,600 + 0,300 = 0,900

**Superelemento in legno a "FALDA OVEST" (0; 430)-(0; 1330)**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Superelemento di lunghezza complessiva L= 538.2 composto da:

asta 1262: Trave in legno a falda FALDA OVEST (0; 434.6) (0; 932.3) [cm] (L = 107.6)

asta 1263: Trave in legno a falda FALDA OVEST (0; 434.6) (0; 932.3) [cm] (L = 107.6)

asta 1264: Trave in legno a falda FALDA OVEST (0; 434.6) (0; 932.3) [cm] (L = 107.6)

asta 1265: Trave in legno a falda FALDA OVEST (0; 434.6) (0; 932.3) [cm] (L = 107.6)

asta 1266: Trave in legno a falda FALDA OVEST (0; 434.6) (0; 932.3) [cm] (L = 107.6)

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x24	Rettangolare	28	24	672	32256	43904	2688	3136

Materiale: GL 24h EN 14080

 $\beta_x = 0$ ;  $\beta_y = 0$ 

Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200

Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno

Classe di servizio 1

**Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19**

Sezione ad ascissa 186.6

Kdef = 0

Uinst tot in x = -0.04

Uinst tot in y = 0

Uinst tot = 0.04

Luce/Uinst,tot &gt; limite

538.2/0.04=13153.3 &gt; 300 Comb: SLE rara, 1

**Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7**

Sezione ad ascissa 186.6

Kdef = 0

Uinst var in x = -0.04

Uinst var in y = 0

Uinst var = 0.04

Luce/Uinst,var &gt; limite

538.2/0.04=13346.2 &gt; 300 Comb: SLE rara, 1

**Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)**

Sezione ad ascissa 222.5

Kdef = 0.6

Ufin in x = -0.04

Ufin in y = -0.01

Ufin = 0.04

Luce/Ufin &gt; limite

538.2/0.04=12765.6 &gt; 200

Coefficienti combinatori impiegati:

Pesi strutturali = 1,000 + 0,600 = 1,600

Permanenti portati = 1,000 + 0,600 = 1,600

Variabile C = 0,700 + 0,560 = 1,260

Neve = 0,500 + 0,400 = 0,900

Vento X + = 0,600 + 0,300 = 0,900

Vento X - = 0,600 + 0,300 = 0,900

Vento Y + = 0,600 + 0,300 = 0,900

Vento Y - = 0,600 + 0,300 = 0,900

**Superelemento in legno a "FALDA OVEST" (235; 433)-(235; 1406)**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

**Dati generali**

Superelemento di lunghezza complessiva L= 546.5 composto da:

asta 1278: Trave in legno a falda FALDA OVEST (235.5; 416.8) (235.5; 932.3) [cm] (L = 430)

asta 1279: Trave in legno a falda FALDA OVEST (235.5; 416.8) (235.5; 932.3) [cm] (L = 71.6)

asta 1280: Trave in legno a falda FALDA OVEST (235.5; 416.8) (235.5; 932.3) [cm] (L = 44.9)

**Caratteristiche della sezione**

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x24	Rettangolare	28	24	672	32256	43904	2688	3136

Materiale: GL 24h EN 14080

 $\beta_x = 0$ ;  $\beta_y = 0$ 

Rapporto luce/freccia elastica limite = 300

Rapporto luce/freccia elastica differita = 200

Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno

Classe di servizio 1

**Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19**

Sezione ad ascissa 200.7

Kdef = 0

Uinst tot in x = 0.01

Uinst tot in y = -0.57

Uinst tot = 0.57

Luce/Uinst,tot &gt; limite

546.5/0.57=956.3 &gt; 300 Comb: SLE rara, 1

**Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7**

Sezione ad ascissa 200.7

Kdef = 0

Uinst var in x = 0.02

Uinst var in y = -0.22

Uinst var = 0.22

Luce/Uinst,var &gt; limite

546.5/0.22=2462.7 &gt; 300 Comb: SLE rara, 1

**Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)**

Sezione ad ascissa 200.7

Kdef = 0.6

Ufin in x = 0

Ufin in y = -0.78

Ufin = 0.78

Luce/Ufin &gt; limite

546.5/0.78=699.8 &gt; 200

Coefficienti combinatori impiegati:

Pesi strutturali = 1,000 + 0,600 = 1,600

Permanenti portati = 1,000 + 0,600 = 1,600

Variabile C = 0,700 + 0,560 = 1,260

Neve = 0,500 + 0,400 = 0,900

Vento X + = 0,600 + 0,300 = 0,900

Vento X - = 0,600 + 0,300 = 0,900

Vento Y + = 0,600 + 0,300 = 0,900

Vento Y - = 0,600 + 0,300 = 0,900

**Superelemento in legno a "FALDA OVEST"-"COLMO" (2139; 435)-(2139; 1205)**

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Superelemento di lunghezza complessiva L= 535.6 composto da:  
asta 1127: Trave in legno a falda FALDA OVEST (2138.5; 434.6) (2138.5; 932.3) [cm] (L = 54)  
asta 1128: Trave in legno a falda FALDA OVEST (2138.5; 434.6) (2138.5; 932.3) [cm] (L = 123.8)  
asta 1129: Trave in legno a falda FALDA OVEST (2138.5; 434.6) (2138.5; 932.3) [cm] (L = 56.5)  
asta 1130: Trave in legno a falda FALDA OVEST (2138.5; 434.6) (2138.5; 932.3) [cm] (L = 59.2)  
asta 1131: Trave in legno a falda FALDA OVEST (2138.5; 434.6) (2138.5; 932.3) [cm] (L = 242)

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 20x30	Rettangolare	20	30	600	45000	20000	3000	2000

Materiale: GL 24h EN 14080  
 $\beta_x = 0$ ;  $\beta_y = 0$   
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19

Sezione ad ascissa 238.3  
Kdef = 0  
Uinst tot in x = 0.17  
Uinst tot in y = -0.04  
Uinst tot = 0.17  
Luce/Uinst,tot > limite  
535.6/0.17=3163 > 300 Comb: SLE rara, 1

Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7

Sezione ad ascissa 232.4  
Kdef = 0  
Uinst var in x = 0.16  
Uinst var in y = -0.01  
Uinst var = 0.16  
Luce/Uinst,var > limite  
535.6/0.16=3369 > 300 Comb: SLE rara, 1

Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)

Sezione ad ascissa 248.1  
Kdef = 0.6  
Ufin in x = 0.18  
Ufin in y = -0.05  
Ufin = 0.18  
Luce/Ufin > limite  
535.6/0.18=3029.6 > 200  
Coefficienti combinatori impiegati:  
Pesi strutturali = 1,000 + 0,600 = 1,600  
Permanenti portati = 1,000 + 0,600 = 1,600  
Variabile C = 0,700 + 0,560 = 1,260  
Neve = 0,500 + 0,400 = 0,900  
Vento X + = 0,600 + 0,300 = 0,900  
Vento X - = 0,600 + 0,300 = 0,900  
Vento Y + = 0,600 + 0,300 = 0,900  
Vento Y - = 0,600 + 0,300 = 0,900

Superelemento in legno a "GRONDA PARETI" (0; 20)-(0; 765)

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Superelemento di lunghezza complessiva L= 422.5 composto da:  
asta 1536: Trave in legno a livello GRONDA PARETI (0; 0) (0; 432) [cm] (L = 22.5)  
asta 1537: Trave in legno a livello GRONDA PARETI (0; 0) (0; 432) [cm] (L = 100)  
asta 1538: Trave in legno a livello GRONDA PARETI (0; 0) (0; 432) [cm] (L = 100)  
asta 1539: Trave in legno a livello GRONDA PARETI (0; 0) (0; 432) [cm] (L = 100)  
asta 1540: Trave in legno a livello GRONDA PARETI (0; 0) (0; 432) [cm] (L = 100)

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 28x16	Rettangolare	28	16	448	9557.33	29269.33	1194.67	2090.67

Materiale: GL 24h EN 14080  
 $\beta_x = 0$ ;  $\beta_y = 0$   
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19

Sezione ad ascissa 225.8  
Kdef = 0



Uinst tot in x = -0.05  
Uinst tot in y = 0.01  
Uinst tot = 0.05  
Luce/Uinst,tot > limite  
422.5/0.05=8482.1 > 300 Comb: SLE rara, 1

Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7

Sezione ad ascissa 225.8  
Kdef = 0  
Uinst var in x = -0.05  
Uinst var in y = 0  
Uinst var = 0.05  
Luce/Uinst,var > limite  
422.5/0.05=8519.8 > 300 Comb: SLE rara, 1

Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)

Sezione ad ascissa 226.6  
Kdef = 0.6  
Ufin in x = -0.05  
Ufin in y = 0.02  
Ufin = 0.05  
Luce/Ufin > limite  
422.5/0.05=8829.8 > 200  
Coefficienti combinatori impiegati:  
Pesi strutturali = 1,000 + 0,600 = 1,600  
Permanenti portati = 1,000 + 0,600 = 1,600  
Variabile C = 0,700 + 0,560 = 1,260  
Neve = 0,500 + 0,400 = 0,900  
Vento X + = 0,600 + 0,300 = 0,900  
Vento X - = 0,600 + 0,300 = 0,900  
Vento Y + = 0,600 + 0,300 = 0,900  
Vento Y - = 0,600 + 0,300 = 0,900

Superelemento in legno a "GRONDA PARETI" (738; 932)-(1289; 932)

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Dati generali

Superelemento di lunghezza complessiva L= 305 composto da:  
asta 1269: Trave in legno a livello GRONDA PARETI (722.5; 932.3) (1043.5; 932.3) [cm] (L = 58.5)  
asta 1270: Trave in legno a livello GRONDA PARETI (722.5; 932.3) (1043.5; 932.3) [cm] (L = 62.5)  
asta 1271: Trave in legno a livello GRONDA PARETI (722.5; 932.3) (1043.5; 932.3) [cm] (L = 62.5)  
asta 1272: Trave in legno a livello GRONDA PARETI (722.5; 932.3) (1043.5; 932.3) [cm] (L = 62.5)  
asta 1273: Trave in legno a livello GRONDA PARETI (722.5; 932.3) (1043.5; 932.3) [cm] (L = 59)

Caratteristiche della sezione

Descrizione	Tipo	Base	Altezza	Area	Jx	Jy	Wx	Wy
R 20x32	Rettangolare	20	32	640	54613.33	21333.33	3413.33	2133.33

Materiale: GL 24h EN 14080  
β,x = 0; β,y = 0  
Rapporto luce/freccia elastica limite = 300  
Rapporto luce/freccia elastica differita = 200  
Mensola Y: Nessuno; Mensola X: Nessuno  
Classe di servizio 1

Verifica della freccia istantanea totale D.M. 17-01-18 §C4.4.7 Circolare 7 21-01-19

Sezione ad ascissa 150.2  
Kdef = 0  
Uinst tot in x = 0  
Uinst tot in y = -0.03  
Uinst tot = 0.03  
Luce/Uinst,tot > limite  
305/0.03=9020.4 > 300 Comb: SLE rara, 1

Verifica della freccia istantanea variabile D.M. 17-01-18 §4.4.7

Sezione ad ascissa 148.1  
Kdef = 0  
Uinst var in x = 0  
Uinst var in y = 0  
Uinst var = 0  
Luce/Uinst,var > limite  
305/0=124711.6 > 300 Comb: SLE rara, 1

Verifica della freccia finale EC5 §4.4.7 - EC5 2.2.3 (3)

Sezione ad ascissa 156.3  
Kdef = 0.6  
Ufin in x = 0  
Ufin in y = -0.07  
Ufin = 0.07

Luce/Ufin > limite

$305/0.07=4293.9 > 200$

Condizione base per ricombinare la freccia: Variabile C

Comb: SLE quasi permanente, 2 + incrementi viscosi

Coefficienti combinatori impiegati:

Pesi strutturali =  $1,000 + 0,600 = 1,600$

Permanenti portati =  $1,000 + 0,600 = 1,600$

Variabile C =  $1,000 + 0,360 = 1,360$

## 5.4 Verifiche piastre C.A.

Le unità di misura elencate nel capitolo sono in [cm, daN, deg] ove non espressamente specificato.

**Nodo:** indice del nodo di verifica.

**Dir.:** direzione della sezione di verifica.

**B:** base della sezione rettangolare di verifica. [cm]

**H:** altezza della sezione rettangolare di verifica. [cm]

**A. sup.:** area barre armatura superiori. [cm<sup>2</sup>]

**C. sup.:** distanza media delle barre superiori dal bordo superiore della sezione. [cm]

**A. inf.:** area barre armatura inferiori. [cm<sup>2</sup>]

**C. inf.:** distanza media delle barre inferiori dal bordo inferiore della sezione. [cm]

**Comb.:** combinazione di verifica.

**M:** momento flettente. [daN\*cm]

**N:** sforzo normale. [daN]

**Mu:** momento flettente ultimo. [daN\*cm]

**Nu:** sforzo normale ultimo. [daN]

**c.s.:** coefficiente di sicurezza.

**Verifica:** stato di verifica.

**σc:** tensione nel calcestruzzo. [daN/cm<sup>2</sup>]

**σlim:** tensione limite. [daN/cm<sup>2</sup>]

**Es/Ec:** coefficiente di omogenizzazione.

**σf:** tensione nell'acciaio d'armatura. [daN/cm<sup>2</sup>]

**Comb.:** combinazione.

**Fh:** componente orizzontale del carico. [daN]

**Fv:** componente verticale del carico. [daN]

**Cnd:** resistenza valutata a breve o lungo termine (BT - LT).

**Ad:** adesione di progetto. [daN/cm<sup>2</sup>]

**Phi:** angolo di attrito di progetto. [deg]

**RPI:** resistenza passiva laterale unitaria di progetto. [daN/cm]

**γR:** coefficiente parziale sulla resistenza di progetto.

**Rd:** resistenza alla traslazione di progetto. [daN]

**Ed:** azione di progetto. [daN]

**Rd/Ed:** coefficiente di sicurezza allo scorrimento.

**ID:** indice della verifica di capacità portante.

**Fx:** componente lungo x del carico. [daN]

**Fy:** componente lungo y del carico. [daN]

**Fz:** componente verticale del carico. [daN]

**Mx:** componente lungo x del momento. [daN\*cm]

**My:** componente lungo y del momento. [daN\*cm]

**ix:** inclinazione del carico in x. [deg]

**iy:** inclinazione del carico in y. [deg]

**ex:** eccentricità del carico in x. [cm]

**ey:** eccentricità del carico in y. [cm]

**B':** larghezza efficace. [cm]

**L':** lunghezza efficace. [cm]

**Cnd:** resistenza valutata per condizione a breve o lungo termine (BT - LT).

**C:** coesione di progetto. [daN/cm<sup>2</sup>]

**Qs:** sovraccarico laterale da piano di posa. [daN/cm<sup>2</sup>]

**Rd:** resistenza alla rottura del complesso di progetto. [daN]

**Ed:** azione di progetto (sforzo normale al piano di posa). [daN]

**Rd/Ed:** coefficiente di sicurezza alla capacità portante.

**N:**

**Nq:** fattore di capacità portante per il termine di sovraccarico.

**Nc:** fattore di capacità portante per il termine coesivo.

**Ng:** fattore di capacità portante per il termine attritivo.

**S:**

**Sq:** fattore correttivo di capacità portante per forma (shape), per il termine di sovraccarico.

**Sc:** fattore correttivo di capacità portante per forma (shape), per il termine coesivo.

**Sg:** fattore correttivo di capacità portante per forma (shape), per il termine attritivo.

**D:**

**Dq:** fattore correttivo di capacità portante per approfondimento (deep), per il termine di sovraccarico.

**Dc:** fattore correttivo di capacità portante per approfondimento (deep), per il termine coesivo.

**Dg:** fattore correttivo di capacità portante per approfondimento (deep), per il termine attritivo.

**I:**

**Iq:** fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del carico, per il termine di sovraccarico.

**Ic:** fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del carico, per il termine coesivo.

**Ig:** fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del carico, per il termine attritivo.

**B:**  
**Bq:** fattore correttivo di capacità portante per inclinazione della base, per il termine di sovraccarico.  
**Bc:** fattore correttivo di capacità portante per inclinazione della base, per il termine coesivo.  
**Bg:** fattore correttivo di capacità portante per inclinazione della base, per il termine attritivo.  
**G:**  
**Gq:** fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del pendio, per il termine di sovraccarico.  
**Gc:** fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del pendio, per il termine coesivo.  
**Gg:** fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del pendio, per il termine attritivo.  
**P:**  
**Pq:** fattore correttivo di capacità portante per punzonamento, per il termine di sovraccarico.  
**Pc:** fattore correttivo di capacità portante per punzonamento, per il termine coesivo.  
**Pg:** fattore correttivo di capacità portante per punzonamento, per il termine attritivo.  
**E:**  
**Eq:** fattore correttivo di capacità portante per sisma (earthquake), per il termine di sovraccarico.  
**Ec:** fattore correttivo di capacità portante per sisma (earthquake), per il termine coesivo.  
**Eg:** fattore correttivo di capacità portante per sisma (earthquake), per il termine attritivo.

Platea a "PLATEA"

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500  
Calcestruzzo: C25/30 Rck 300

Sistema di riferimento e direzioni di armatura

Le coordinate citate nel seguito sono espresse in un sistema di riferimento cartesiano con origine in (0; 0; -52), direzione dell'asse X = (1; 0; 0), direzione dell'asse Y = (0; 1; 0).  
Le direzioni X/Y di armatura e le sezioni X/Y di verifica sono individuate dagli assi del sistema di riferimento.

Verifiche nei nodi

Verifiche SLU flessione nei nodi

Piastra di fondazione con comportamento non dissipativo pertanto la verifica a pressoflessione, per le combinazioni SLV, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	Mu	Nu	c.s.	Verifica
506	Y	100	30	3.93	3.5	3.93	3.5	SLV FO 13	65381	0	378685	0	5.792	Si
525	Y	100	30	3.93	3.5	3.93	3.5	SLV FO 13	64765	0	378685	0	5.8471	Si
443	Y	100	30	3.93	3.5	3.93	3.5	SLU 2	69598	0	416363	0	5.9824	Si
427	X	100	30	3.93	4.5	3.93	4.5	SLU 2	67266	0	412780	0	6.1366	Si
473	Y	100	30	3.93	3.5	3.93	3.5	SLU 2	66987	0	416363	0	6.2155	Si

Verifiche SLD Resistenza flessione nei nodi

Piastra di fondazione con comportamento non dissipativo pertanto la verifica a pressoflessione viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	Mu	Nu	c.s.	Verifica
506	Y	100	30	3.93	3.5	3.93	3.5	SLD 13	59422	0	378685	0	6.3728	Si
525	Y	100	30	3.93	3.5	3.93	3.5	SLD 13	58595	0	378685	0	6.4628	Si
404	Y	100	30	3.93	3.5	3.93	3.5	SLD 13	56434	0	378685	0	6.7102	Si
481	Y	100	30	3.93	3.5	3.93	3.5	SLD 13	55088	0	378685	0	6.8741	Si
443	Y	100	30	3.93	3.5	3.93	3.5	SLD 13	53417	0	378685	0	7.0893	Si

Verifiche SLE tensione calcestruzzo nei nodi

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	oc	olim	Es/Ec	Verifica
443	Y	100	30	3.93	3.5	3.93	3.5	SLE RA 1	49762	0	-3.1	149.4	15	Si
443	Y	100	30	3.93	3.5	3.93	3.5	SLE QP 1	36446	0	-2.3	112.1	15	Si
404	Y	100	30	3.93	3.5	3.93	3.5	SLE QP 1	35772	0	-2.2	112.1	15	Si
473	Y	100	30	3.93	3.5	3.93	3.5	SLE RA 1	47489	0	-3	149.4	15	Si

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	σc	σlim	Es/Ec	Verifica
404	Y	100	30	3.93	3.5	3.93	3.5	SLE RA 1	47125	0	-2.9	149.4	15	Si

Verifiche SLE tensione acciaio nei nodi

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	σf	σlim	Es/Ec	Verifica
443	Y	100	30	3.93	3.5	3.93	3.5	SLE RA 1	49762	0	35.7	3600	15	Si
473	Y	100	30	3.93	3.5	3.93	3.5	SLE RA 1	47489	0	34.1	3600	15	Si
404	Y	100	30	3.93	3.5	3.93	3.5	SLE RA 1	47125	0	33.8	3600	15	Si
531	Y	100	30	3.93	3.5	3.93	3.5	SLE RA 1	44341	0	31.8	3600	15	Si
427	X	100	30	3.93	4.5	3.93	4.5	SLE RA 1	46267	0	30.6	3600	15	Si

Verifiche SLE fessurazione nei nodi

La piastra non presenta nodi con apertura delle fessure.

Verifiche geotecniche

Dati geometrici dell'impronta di calcolo

Forma dell'impronta di calcolo: rettangolare di area equivalente  
Area di ingombro esterno minore: 2887131.8  
Angolo di rotazione corrispondente all'ingombro minore: 0  
Rapporto di forma trovato (area ingombro esterno/area fondazione): 1.19  
Centro impronta, nel sistema globale: 1185.3; 724.9; -82  
Lato minore B dell'impronta: 1328.8  
Lato maggiore L dell'impronta: 2172.7  
Area dell'impronta rettangolare di calcolo: 2887131.8

Verifica di scorrimento sul piano di posa

Coefficiente di sicurezza minimo per scorrimento 13.87

Comb.	Fh	Fv	Cnd	Ad	Phi	RPI	γR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
SLU 1	5915	-311269	LT	0	19	0	1.1	97435	5915	16.47	Si
SLV FO 11	6352	-281385	LT	0	19	0	1.1	88081	6352	13.87	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Profondità massima del bulbo di rottura considerato: 13.62 m  
Peso specifico efficace del terreno di progetto γs: 1950 daN/m3  
Accelerazione normalizzata massima attesa al suolo Amax per verifiche in SLD: 0.033  
Accelerazione normalizzata massima attesa al suolo Amax per verifiche in SLV: 0.081

Coefficiente di sicurezza minimo per portanza 154.23

ID	Comb.	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Ix	Iy	ex	ey	B'	L'	Cnd	C	Phi	Qs	γR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
1	SLU 2	-1712	5675	-388284	-40677537	-42813337	0	1	-110	-105	1119	1952	LT	0	38	0	2.3	59885287	388284	154.23	Si
2	SLV FO 11	1689	6123	-281385	-28184678	-32969112	0	1	-117	-100	1128	1938	LT	0	38	0	2.3	56787856	281385	201.82	Si
3	SLD 11	1389	5090	-281443	-27790154	-33085605	0	1	-118	-99	1131	1938	LT	0	38	0	2.3	58941907	281443	209.43	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante - Fattori utilizzati nel calcolo di Rd

ID	N			S			D			I			B			G			P			E		
	Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	Ik	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
1	49	61	78	1.45	1.46	0.77	1	1	1	0.98	0.97	0.96	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	49	61	78	1.45	1.46	0.77	1	1	1	0.96	0.96	0.94	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.96	0.97	0.96
3	49	61	78	1.46	1.47	0.77	1	1	1	0.97	0.97	0.95	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99