acer
azienda casa emilia – romagna provincia di bologna
Piazza della Resistenza 4 – 40122 Bologna – BO
tel. 051.293111 fax 051.554335
Codice Fiscale – Partita IVA e Registro Imprese di Bologna n. 00222270372
sito web: www.acerbologna.it
posta elettronica: info@acerbologna.it

PROGETTO DI COMPLESSO RESIDENZIALE
ZIS R5.2 NAVILE
EX MERCATO ORTOFRUTTICOLO
BLOCCO G - edificio G1
Lotti 1467/R 1467/Z 1467/I

PROGETTO ESECUTIVO 2° STRALCIO

Tav.		Data
4.20	STRUTTURE: CORPO E SVILUPPO TRAVI FONDAZIONI Quota di imposta: -3.78	05/2021
Scala 1:50		N° Disegno 40833

VERSIONE	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	PRIMA EMISSIONE	19/12/2014			
01	REVISIONE	19/07/2018			
02	REVISIONE	05/2021			
03	REVISIONE				

Progettista architettonico dell'intervento complessivo	Progettista opere in c.a.	Progettista impianti meccanici	Progettista impianti elettrici
Arch. Germano Severini ACER Bologna Arch. Corrado Scagliarini Studio Scagliarini via del Borgo di San Pietro, 28 40126 Bologna	Arch. Corrado Scagliarini Studio Scagliarini via Nosadella, 51/A 40123 Bologna	Per.ind. Luca Macchiavelli via de Carracci 17 40033 Casalecchi di Reno Bologna	Arch. Corrado Scagliarini Studio Scagliarini via del Borgo di San Pietro, 28 40126 Bologna
Piano di Sicurezza e Coordinamento fasi di progettazione ed esecuzione D.Lgs. 81/2008 Ing. Maurizio Migliaccio GAPROJECT SRL gruppo ingegneri architetti via Alfonso Lombardi 39/d 40128 Bologna	Direzione Lavori ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	Geologia e geotecnica Geol. Matteo Simoni Studio di Scienza della Terra via Fontanella, 8/2 40069 Zola Predosa (Bo)	Studio acustico Arch. Corrado Scagliarini Studio Scagliarini via del Borgo di San Pietro, 28 40126 Bologna Consulente: ing. Francesca Rametta ARIS s.r.l. Via del Porto, 1 40122 Bologna
Relazione acustica Verifica di rispondenza dei parametri edilizi secondo il DPCM 05/12/1997 Ing. Silvio Stivaletta MATE Via San Felice, 21 40122 Bologna	Il Responsabile del Procedimento Il Dirigente del Servizio Tecnico Ing. Antonio Frighi ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	Il Direttore Generale Francesco Nitti ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	Il Presidente Alessandro Alberani ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna

Mod. PSTS-All Ed. 1 Rev. 2 del 22.01.2014

TABELLA MATERIALI

SOTTOFONDAZIONI E GETTI DI PULIZIA:
calcestruzzo realizzato con cemento tipo 325, dosato a q.li 1.50 per mc di inerti.

FONDAZIONI

Classe di resistenza	C25/30
Classe di esposizione	XC2 (UNI 11104)
Diametro massimo inerti	mm 30
Rapporto massimo A/C	0.60

STRUTTURE IN ELEVAZIONE

Classe di resistenza	C28/35
Classe di esposizione	XC3 (UNI 11104)
Diametro massimo inerti	mm 18
Rapporto massimo A/C	0.60

ACCIAIO PER C.A.

Barre di acciaio:
Acciaio tipo B450C controllato in stabilimento con le seguenti caratteristiche:
Tensione caratteristica di snervamento: $f_{yk} \geq 450$ N/mm²
Tensione caratteristica di rottura: $f_{tk} \geq 540$ N/mm²
Allungamento A ≥ 7.5 %

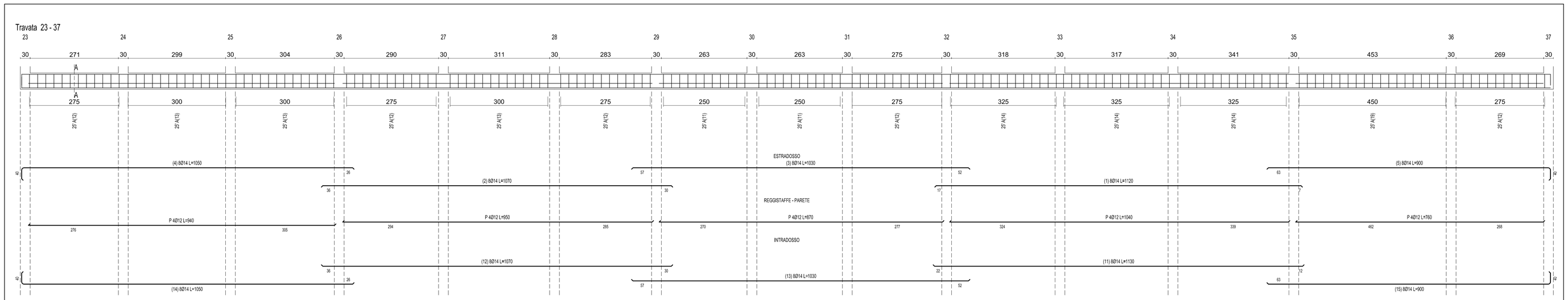
Rete elettrosaldata:
Acciaio tipo B450C o B450A controllato in stabilimento con le seguenti caratteristiche:
Tensione caratteristica di snervamento: $f_{yk} \geq 450$ N/mm²
Tensione caratteristica di rottura: $f_{tk} \geq 540$ N/mm²
Allungamento A ≥ 2.5 %

SOLAI

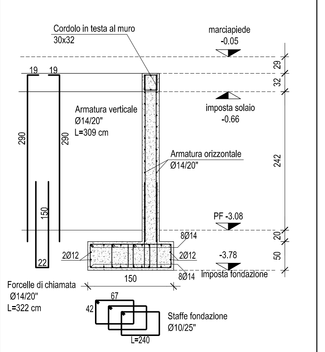
Tipologia Carichi indicati in kN/m²	Peso proprio (G1)	Sovraccarichi permanenti (G2)[1]	Sovraccarichi accidentali (Q)	
TIPO 1: 1° impalcato interno: predalles h: 4+24+4 R120	4.00	4.40	cat. A	2.00
TIPO 2.A: 1° impalcato esterno (terrazzo): predalles h: 4+24+4 - R120	4.00	4.90	cat. A neve	2.00 1.20
TIPO 2.B: 1° impalcato esterno (fioriere): predalles h: 4+24+4 - R120	4.00	5.65	cat. H1 neve	0.50 1.20
TIPO 3: 1° impalcato esterno (marciapiede lato strada): predalles h: 4+24+4 - R120	4.00	6.00	cat. C3 neve	5.00 1.20
TIPO 4: 1° impalcato interno – androni di ingresso: predalles h: 4+16+4 - R120	3.35	1.75	cat. C2	4.00
TIPO 5.A: 2° impalcato corpo B: latero cemento h: 28+4	4.20	4.45	cat. A	2.00
TIPO 5.B: impalcati superiori: latero cemento h: 28+4	4.20	4.25	cat. A	2.00
TIPO 5.C: impalcati superiori – terrazzo: latero cemento h: 28+4	4.20	2.35	cat. A	2.00
TIPO 5.D: impalcati superiori vani scala intermedi: latero cemento h: 20+4	3.20	2.00	cat. C2	4.00
TIPO 6: copertura – zona pavimentata: latero cemento h: 28+4	4.20	2.50	cat. H1 neve	0.50 1.20
TIPO 7: copertura – verde: latero cemento h: 28+4	4.20	3.60	cat. H1 neve	0.50 1.20
TIPO 8: Balcone: soletta h:32 cm	8.00	3.75	cat. C2	4.00
TIPO 9: Pensiina: soletta h:15 cm	3.75	3.15	neve	1.20

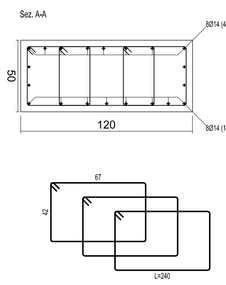
(1) I PERMANENTI PORTATI (G2) SI CONSIDERANO COMPIUTAMENTE DEFINITI (nota della tab 2.6.1)

Travata 23 - 37



MURO CONTROTERRA

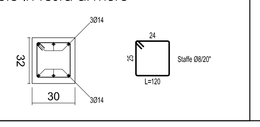




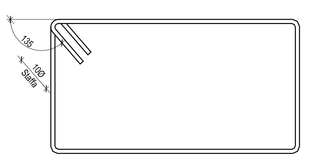
Pos	N.	Ø	P[cm]	LTot. [m]
A	3x182	10	25.0	1310.400

Travata 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37				
Posizione	Sagoma	n.Ferri	L[cm]	Peso [kg]
(1)	1120	B014	1120	108
(2)	1070	B014	1070	103
(3)	1030	B014	1030	100
(4)	1050	B014	1050	102
(5)	900	B014	900	87
(6)	1040	4Ø12	1040	37
(7)	950	4Ø12	950	34
(8)	940	4Ø12	940	33
(9)	870	4Ø12	870	31
(10)	760	4Ø12	760	27
(11)	1130	B014	1130	109
(12)	1070	B014	1070	103
(13)	1030	B014	1030	100
(14)	1050	B014	1050	102
(15)	900	B014	900	87
Totale Armature				1163
Staffe				808

Cordolo in testa al muro

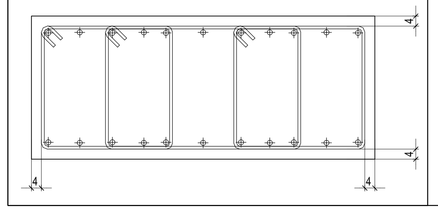


PARTICOLARE PIEGATURA STAFFE

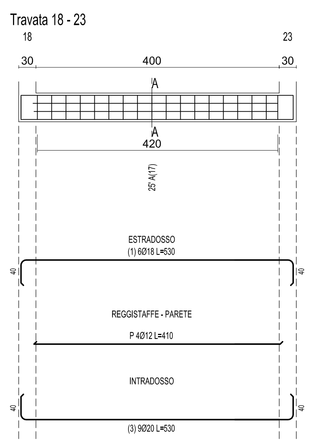


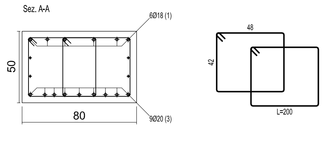
N.B.: LA DISTANZA DELLA PRIMA STAFFA DAL FILO PILASTRO DEVE ESSERE < cm 5

PARTICOLARE COPRIFERRO PER LE TRAVI DI FONDAZIONE



Travata 18 - 23





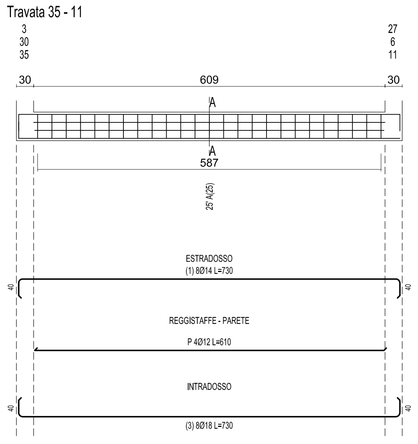
Pos	N.	Ø	P[cm]	LTot. [m]
A	2x17	10	25.0	68.000

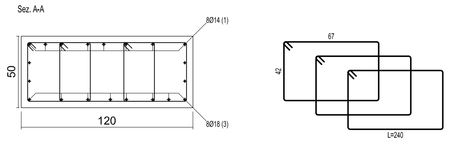
Travata 18 23				
Posizione	Sagoma	n.Ferri	L[cm]	Peso [kg]
(1)	630	B018	530	64
(2)	410	4Ø12	410	15
(3)	630	9Ø20	530	118
Totale Armature				197
Staffe				42

PARTICOLARE TIPICO DELL'ANCORAGGIO ARMATURA NEI NODI DI BORDO O LATERALI (NON CONFINATI)

N.B.: PER "NODO NON CONFINATO" SI INTENDE QUANDO NON CONFLUISCONO 4 TRAVI

Travata 35 - 11

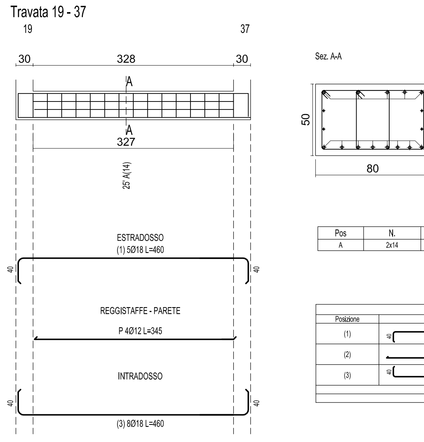


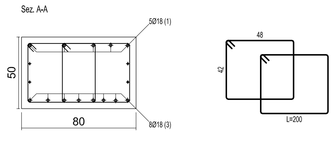


Pos	N.	Ø	P[cm]	LTot. [m]
A	3x26	10	25.0	195.000

Travata 35 11				
Posizione	Sagoma	n.Ferri	L[cm]	Peso [kg]
(1)	730	B014	740	70
(2)	610	4Ø12	610	22
(3)	730	B018	740	118
Totale Armature				210
Staffe				111

Travata 19 - 37





Pos	N.	Ø	P[cm]	LTot. [m]
A	2x14	10	25.0	56.000

2 Travata 19 37				
Posizione	Sagoma	n.Ferri	L[cm]	Peso [kg]
(1)	460	B018	460	46
(2)	345	4Ø12	345	11
(3)	460	B018	460	74
Totale Armature				131
Staffe				70