

SARA' IN OGNI CASO NECESSARIO GARANTIRE IL RISPETTO DEI CRITERI MINIMI AMBIENTALI.

Architectural floor plan of a building with a central corridor and two side wings. The plan shows rooms, corridors, and structural elements like walls and doors. Dimensions are provided in meters. Callouts indicate specific details: "DETTAGLIO 1 ANGOLARE" (Corner Detail 1) and "DETTAGLIO 2 PLACCAGGIO" (Plating Detail 2). The plan is divided into sections A, B, and C, and numbered 1 through 8.

The drawing consists of two parts: a longitudinal section (top) and a cross-section (bottom).

Longitudinal Section (Top):

- Shows a beam with a total height of 40 cm, indicated by a dimension line on the left.
- The beam is composed of three horizontal layers: a top grey layer (LASTRA 2), a middle red layer (RINFORZO CON FIBRE), and a bottom green layer (TRAVE 40x60).
- The red layer has a thickness of 10 cm, indicated by a dimension line.
- Section lines A-A are shown at the ends of the beam.

Cross-Section (Bottom):

- Shows the T-shaped cross-section of the beam.
- The total width of the beam is 40 cm, indicated by a dimension line on the left.
- The flange width is 15 cm, and the web width is 12 cm, both indicated by dimension lines.
- The flange thickness is 10 cm, indicated by a dimension line.
- The section is labeled "RINFORZO CON FIBRE" (Fibre Reinforcement).
- Section lines A-A are shown at the ends of the beam.

DATI TECNICI (valori tipici)	
SUB IDENTIFICAZIONE	
Tipo di filare	Carotato ad alta resistenza
Aspetto	Tessuto Dismembrato biancastro
Peso Specifico (g/cm³)	1,79
Visi diagnostici	
IRAPINAP C-BLAX 20000 E IRAPINAP C-BLAX 20000 (Dismembrato (BPP))	
Sensore equivalente di tessuto musco (mm)	0,084
Area necessaria per unità di lunghezza (mm/cm)	54,2
Resistenza meccanica a trazione (BPP)	> 4800
Carico massimo per unità di lunghezza (BPP/cm)	> 460
Modulo elastico a trazione (BPP)	290
Allungamento a rottura (%)	2,1
IRAPINAP C-BLAX 20000 E IRAPINAP C-BLAX 20000 (Dismembrato (gPP))	
Sensore equivalente di tessuto musco	0,19
Area necessaria per unità di lunghezza (mm/cm)	100
Resistenza meccanica a trazione (BPP)	> 4800
Carico massimo per unità di lunghezza (BPP/cm)	> 460
Modulo elastico a trazione (BPP)	290
Allungamento a rottura (%)	2,1
IRAPINAP BLAX	
Allungamento a rottura (BPP)	> 200% (calcolati)

CARATTERISTICHE MATERIALI DA UTILIZZARE		
ID.	ELEMENTO	PRESCRIZIONI
①	ACCIAIO PER CARPENTERIA	S235JR (EXC3 - UNI 1090) - ZINCATO A CALDO E CON TRATTAMENTO AL FUOCO
②	TASSELLI PER FISSAGGIO SU CLS	TIPO HILTI® HIT-HY 200-A CON HIT-V O EQUIVALENTE
③	PLACCAGGIO	<p>PACCHETTO TIPO FIBRENET® O EQUIVALENTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> MALTA A BASE DI CALCE IDRAULICA FBHNH (RESISTENZA A COMPRESSIONE ≥ 50MPa) RETE IN GRP FBMSH_T96 MAGLIA 66x66 CONNETTORI PASSANTI IN RAGIONE DI 4/MQ
④	FISSAGGIO SOLAI	RINFORZATI CON TIPO MAPEWRAP® C BIDIREZIONALE EQUIVALENTE

CONNETTORI

SOLAIO

lato interno

lato esterno

CONNETTORI

TRAVE

**ATTENZIONE: prevedere 1+1Ø12
connettori di fissaggio ai solai
con passo non superiore a 50cm**

1. Rimozione dell'involucro esistente e delle parti ammaccate e scalfate di circa 10x15 cm di larghezza per favorire l'aderenza della malta. Lavare i paramenti esterni utilizzando un'idropulitrice di adeguata potenza. Rimuovere completamente la patina di polvere ancora presente sulla superficie della muratura. Eventuale ricostruzione di parti di muratura mancanti o particolarmente danneggiate. Quotora vi sia la presenza di fenomeni di carbonatazione ed ossidazione delle armature, sui paramenti in calcestruzzo, risulta necessario effettuare un intervento preliminare di protezione delle armature con idoneo prodotto.

2. Prima della posa dell'intonaco bagnare a rifiuto la muratura. L'intonaco dovrà risultare isotro e senza ritagli superficiali di cura.

3. In certe condizioni può rendersi necessario apporre a completo copertura del supporto uno strato di raffalto dello spessore di 5-10 mm. Attendere almeno 24 ore di maturazione del raffalto per procedere con le operazioni successive.

4. Esecuzione dei fori passanti del diametro di 12 mm per l'inserimento dei connettori trasversali BSCONAL "tungh" (è sufficiente che a loro non sia passante idoneo si prevede l'infilzo solo su un lato della muratura). Allargare il diametro del foro di circa due volte sull'alta faccia del paramento dove andranno inseriti i connettori trasversali "corti". La lunghezza del secondo foro dovrà garantire nella fase successiva la sovrapposizione di almeno 10 - 15 cm tra i due connettori trasversali. Eseguire i fori con trapano del tipo a rotapercussione (per murature molto ammassate procedere con la perforazione mediante semplice rotazione). Pulire dei fori mediante un getto con aria compressa.

5. Esecuzione dei fori per realizzare collegamenti e riprese dell'intonaco armato su tutti tramezze ben prefornate PB-D, o PB-D_AH in GFRP nel numero previsto da progetto. Eseguire i fori con trapano del tipo a rotapercussione. Eseguire un foro del diametro pari a quello della barra aumentato di 2 mm. La perforazione deve garantire una lunghezza di ancoraggio di almeno 50 volte la dimensione massima della sezione del connettore. È consigliato uno spaziamento variabile tra una barra e l'altra da 1 m a 0,67 m (corrispondente a n°1) barra ogni metro oppure n°3 barre ogni 2 m.

6. Iniezione di resina nei fori appena praticati e precedentemente puliti mediante getto di aria compressa. L'iniezione deve garantire l'arrivo della resina nella pari più profonda della perforazione. L'inserimento delle barre prefornate PB-D, o PB-D_AH imprimendo una rotazione intorno al proprio asse in modo che avvenga una perfetta distribuzione della resina all'interno del proprio foro. Il corretto riempimento della cavità viene assicurato quando, con l'inserimento del connettore, si ritiene la fuoriuscita di una certa quantativa di resina in superficie.

7. Messa in opera della rete FBMSH sulla faccia destinata all'inserimento dei connettori "tungh" e fissaggio provvisorio della rete alla muratura con chiodi da carpenteria per permettere il corretto posizionamento e il taglio della rete viene realizzato per mezzo di cesioi e/o tronchioni da cantiere o con smerigliatore angolare. Sovrapporre le fasce di rete per circa 15 cm al fine di garantire la continuità meccanica. Non piegare la rete ad angolo vivo per evitare l'eventuale rottura delle fibre. Montaggio degli angolari FBANG in corrispondenza degli spigoli sovrapposizionali solo per un minimo 15 cm.

8. Inserimento dei connettori BSCONAL di lunghezza pari allo spessore della muratura. Se necessario, taglio della rete eccedente dal connettore. Over previsto. Inserimento dei connettore deve essere preceduto dal posizionamento del fazzoletto di ripartizione FBFAZ.

9. Eventuale posa della rete FBMSH e degli angolari FBANG sull'alto lato del paramento murario.

10. Precedere con l'iniezione di resina vinilietere e/o epossidica nella porzione allargata dei fori per solidificare i due elementi. Inserirne nel foro del secondo connettore BSCONAL, creando una sovrapposizione di almeno 10 - 15 cm. Over previsto. Inserimento del connettore deve essere preceduto dal posizionamento del fazzoletto di ripartizione FBFAZ.

11. A completamento dell'opera di risanamento della muratura, con l'applicazione dell'intonaco di malta con le caratteristiche di progetto, di spessore minimo pari a circa 25 mm per lato (spessore definito da progetto). L'intonaco può essere applicato in un unico strato (spessore normale per posizioni fino a 30 mm) o in due o più strati successivi. La rete deve essere posizionata in mezzo dello spessore di malta. Garantire una manutenzione unica dell'intonaco evitando isolante o ventilazione intensa e bagnando almeno 2 volte al giorno per 7 giorni, cominciare a 24-48 ore dalla posa. Attendere almeno 10 giorni prima di posare eventuali strati di finitura. Effettuare i rivestimenti colorati potranno essere applicati solo ad avvenuta stagionatura dell'intonaco e comunque non prima di 28 gg dalla posa.

VISTA FRONTALE V1-V1 - su porzione di parete 200cm x 200cm

MAGLIA RETE 66x66

VISTA IN SEZIONE VERTICALE

VISTA FRONTALE DI DETTAGLIO
traccia dei fori

passo tipo	passo [cm]
p_1	50
p_2	25
p_3	12,5

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO PER I LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA SCUOLA DELL'INFANZIA STATALE "G. RODARI", VIA INDIPENDENZA N. 15, SASSUOLO (MO) - M2 C4 - INVESTIMENTO 2.2
"INTERVENTI PER LA RESILIENZA, LA VALORIZZAZIONE DEL TERRITORIO E L'EFFICIENZA ENERGETICA DEI COMUNI" NELL'AMBITO DEL PNRR FINANZIATO CON LE RISORSE DELL'UNIONE EUROPEA -
NEXT GENERATION EU
CUP B88E18000460004

GROUP
INGEGNERIA

(firmato digitalmente)

(firmato digitalmente)

ing. Simona Gullo
(firmato digitalmente)

S03

Data	DESCRIZIONE
Febbraio 2023	Emissione
a	
b	
c	
chiuso	B/Dire condw/SAS SGP-LLP-Edizw/SCUOL/ESw/ve2022/Finanziw/Messw/ScuolwzEdizw_02/Restw_Adgwnerw_Swrcw/Tecwclw/1_PFE/Estabw