Arch. Broglia Pier Gianni
Collaboratori: Arch. Monica Graziano - Arch. Ivan Borghesi - Arch. Mauro Cerutti - Ing. Maria Urzia
10010 Quagliuzzo (TO) via Provinciale n. 39A Tel/Fax (0125) 76226

Tavola
12A

Proprietà
COMUNE DI VISTRORIO (TO)

Opera
OPERE STRUTTURALI

Descrizione
COPERTURA LIGNEA: SEZIONE TIPO E PARTICOLARI

Scala generale	Scala particolare	Data	Date di aggiornamento
1:25 / 1:10 / 1:5		Dicembre 2016	

Riproduzione vietata a norma di legge

IL PROGETTISTA	VISTO IL COSTRUTTORE	VISTO LA PROPRIETA'
Arch. Pier Gianni Broglia		

MATERIALI IMPIEGATI

CALCESTRUZZO

QUALITA' E DOSATURA DEL CALCESTRUZZO

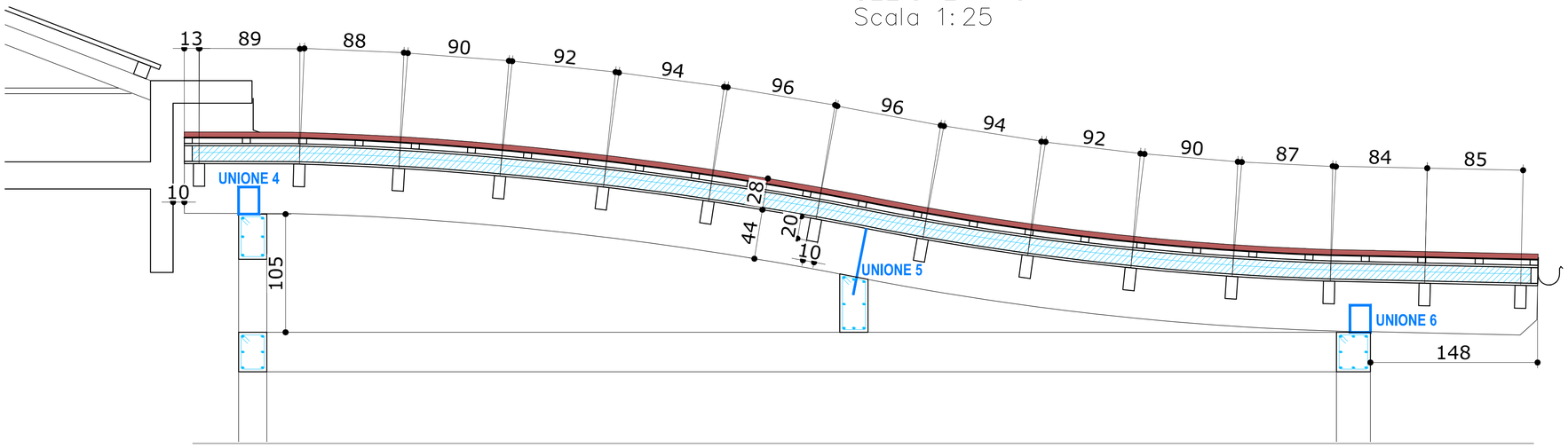
Elemento	Classe di Resistenza	Dosaggio minimo (kg/mc)	Inerte max (mm)	Copriferro nominale (mm)	Classe di esposizione	Rapporto A/C max	Consistenza	Classe di resistenza	Controllo di accettazione
Getto di pulizia	C20/25	250	30		XC2	0.65	S3 (Semifluida)	CEM 42.5 R	/
Fondazioni	C25/30	300	30	30	XC2	0.60	S3 (Semifluida)	CEM 42.5 R	A
Setti / pareti	C25/30	300	30	30	XC2	0.60	S3 (Semifluida)	CEM 42.5 R	A
Travi	C25/30	300	30	30	XC2	0.60	S3 (Semifluida)	CEM 42.5 R	A
Solai	C25/30	300	30	30	XC2	0.60	S3 (Semifluida)	CEM 42.5 R	A

ACCIAIO

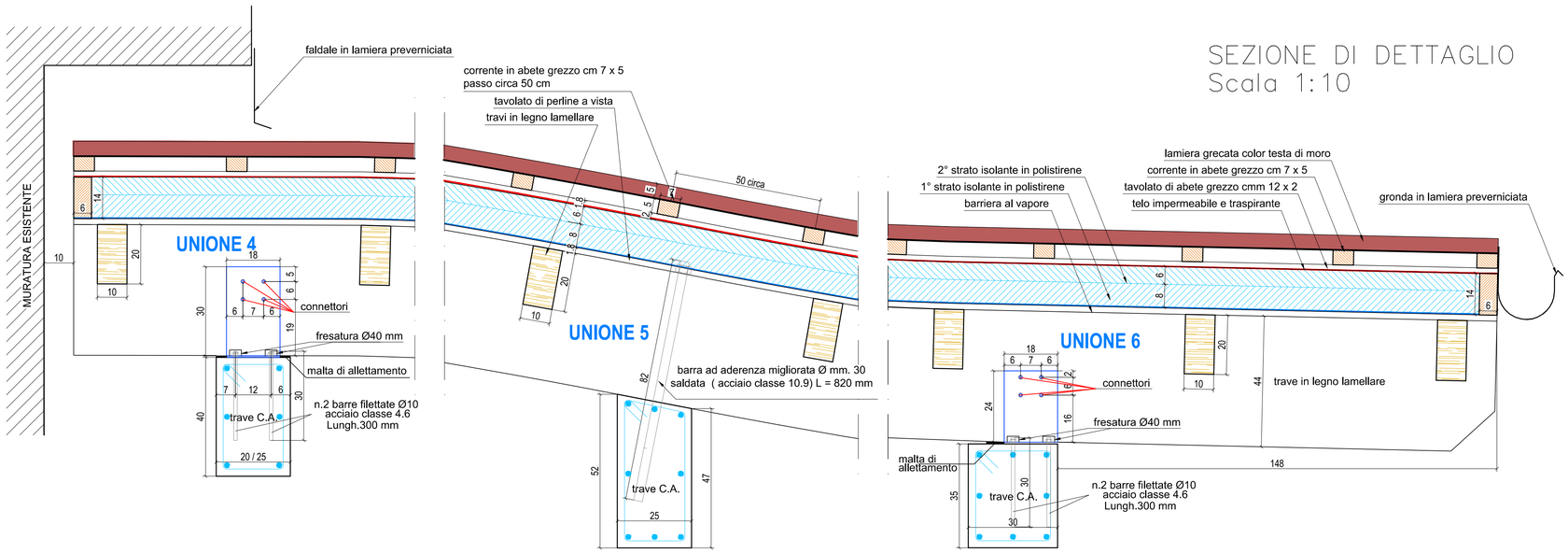
Acciaio ad aderenza migliorata tipo B450C, SALDABILE
Ogni fornitura deve essere accompagnata dalla copia conforme del relativo certificato, con data non anteriore a tre mesi, emesso dal laboratorio ufficiale incaricato del controllo in stabilimento
La lunghezza minima di sovrapposizione dei ferri correnti, ove non diversamente specificato, deve essere assunta pari a 40 volte il diametro dei ferri stessi.

Tutte le caratteristiche sopra indicate devono essere riportate nella bolla di consegna
Non eseguire alcun getto senza l'approvazione della Direzione Lavori

SEZIONE TIPO
Scala 1:25



SEZIONE DI DETTAGLIO
Scala 1:10



MATERIALI ACCIAIO

Caratteristiche acciaio

N_{id}	γ_s [N/m³]	$\alpha_{T,i}$ [1/°C]	E [N/mm²]	G [N/mm²]	Stz	$f_{yk,1}$ / $f_{yk,2}$ [N/mm²]	$f_{tk,1}$ / $f_{tk,2}$ [N/mm²]	$f_{yk,1}$ / $f_{yk,2}$ [N/mm²]	f_{td} [N/mm²]	γ_R	γ_{M1}	γ_{M2}	$\gamma_{M3,SLV}$	$\gamma_{M3,SLE}$	γ_{M7}
Acciaio B450C - (B450C)															
002	78.500	0,000010	210.000	80.769	-	450,00 -	-	289,86 -	-	1,15	-	-	-	-	-
S235 - (S235)															
004	78.500	0,000012	210.000	80.769	F/P	235,00 215,00	360 360	165,78 151,68	-	1,05	1,05	1,25	-	-	-

LEGENDA:

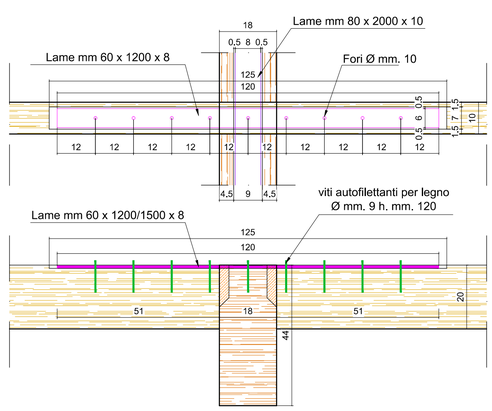
N_{id} Numero identificativo del materiale, nella relativa tabella dei materiali.
γ_s Peso specifico.
$\alpha_{T,i}$ Coefficiente di dilatazione termica.
E Modulo elastico normale.
G Modulo elastico tangenziale.
Stz Tipo di situazione: [F] = di Fatto (Esistente); [P] = di Progetto (Nuovo).
$f_{tk,1}$ Resistenza caratteristica a Rottura (per profili <= 40 mm).
$f_{tk,2}$ Resistenza caratteristica a Rottura (per profili 40 mm < t <= 80 mm).
f_{td} Resistenza di calcolo a Rottura (Bulloni).
γ_R Coefficiente parziale di sicurezza allo SLV del materiale.
γ_{M1} Coefficiente parziale di sicurezza per instabilità.
γ_{M2} Coefficiente parziale di sicurezza per sezioni tese indebolite.
$\gamma_{M3,SLV}$ Coefficiente parziale di sicurezza per scorrimento allo SLV (Bulloni).
$\gamma_{M3,SLE}$ Coefficiente parziale di sicurezza per scorrimento allo SLE (Bulloni).
γ_{M7} Coefficiente parziale di sicurezza precarico bulloni ad alta resistenza (Bulloni): [-] = parametro NON significativo per il materiale.
$f_{yk,1}$ Resistenza caratteristica allo snervamento (per profili con t <= 40 mm).
$f_{yk,2}$ Resistenza caratteristica allo snervamento (per profili con 40 mm < t <= 80 mm).
$f_{yd,1}$ Resistenza di calcolo (per profili con t <= 40 mm).
$f_{yd,2}$ Resistenza di calcolo (per profili con 40 mm < t <= 80 mm).
NOTE [-] = Parametro non significativo per il materiale.

MATERIALI LEGNO

Caratteristiche Legno

N_{id}	Tp	γ_s [N/m³]	γ_{mean} [N/m³]	G_{Mean} [N/mm²]	Stz	$f_{m,k}$ [N/mm²]	$f_{v,k}$ [N/mm²]	γ_M	$\gamma_{M,e}$	β_c	Dir	$\alpha_{T,i}$ [1/°C]	$E_{i,05}$ [N/mm²]	$G_{i,05}$ [N/mm²]	$E_{i,mean}$ [N/mm²]	$f_{c,i,k}$ [N/mm²]	$f_{t,i,k}$ [N/mm²]
LL GL24h - (GL24h)																	
005	L	3.800	3.800	720	P	24,00	2,700	1,45	1,00	0,1	0 90	0,000004 0,000058	9.400 -	583 -	11.600 390	24,00 2,70	16,59 0,40

LEGENDA:

N_{id} Numero identificativo del materiale, nella relativa tabella dei materiali.
Tp Tipologia ai fini del calcolo di KMOD (Tab. 4.4.IV DM 14/01/2008): [M/L] = Legno massiccio o lamellare.
γ_s Peso specifico.
γ_{mean} Peso specifico medio.
G_{Mean} Modulo elastico tangenziale.
Stz Tipo di situazione: [F] = di Fatto (Esistente); [P] = di Progetto (Nuovo).
$f_{m,k}$ Resistenza a Flessione.
$f_{v,k}$ Resistenza a taglio.
γ_M Coefficiente parziale di sicurezza per le combinazioni fondamentali.
$\gamma_{M,e}$ Coefficiente parziale di sicurezza per le combinazioni eccezionali.
β_c Coefficiente di imperfezione per la verifica di instabilità.
Dir Direzione: [0] = parallelo alle fibre, [90] = perpendicolare alle fibre.
$\alpha_{T,i}$ Coefficiente di dilatazione termica.
$E_{i,05}$ Modulo elastico normale caratteristico [i = (0, 90)]
$G_{i,05}$ Modulo elastico tangenziale caratteristico [i = (0, 90)].
$E_{i,mean}$ Modulo elastico normale medio [i = (0, 90)].
$f_{c,i,k}$ Resistenza caratteristica a compressione [i = (0, 90)]
$f_{t,i,k}$ Resistenza caratteristica a trazione [i = (0, 90)].

DETTAGLIO LAME IN FERRO
Scala 1:10