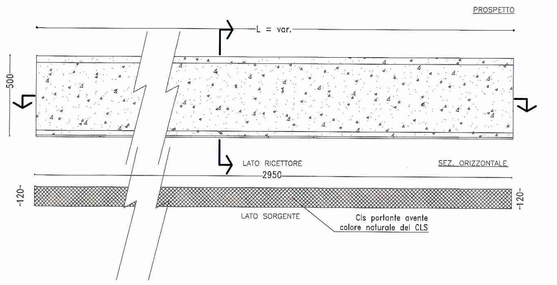
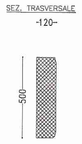
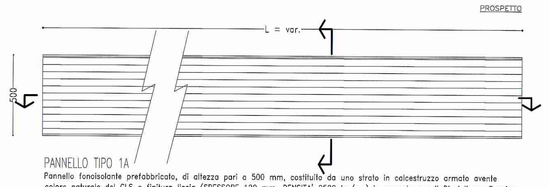
PANNELLO TIPO 1A (H=0.50 m) in CLS – LATO SORGENTE
SCALA 1:20



SEZ. TRASVERSALE



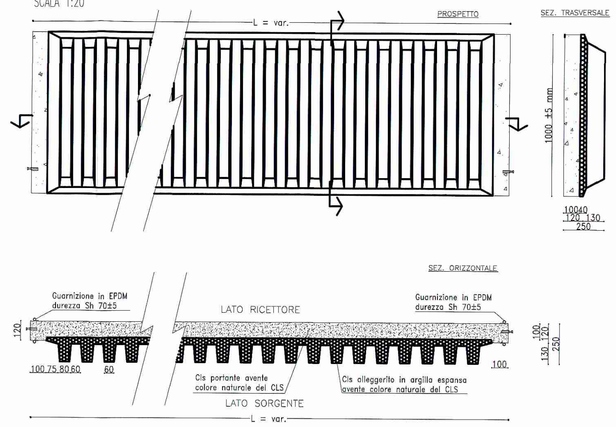
PANNELLO TIPO 1A (H=0.50 m) in CLS – LATO RICETTORE
SCALA 1:20



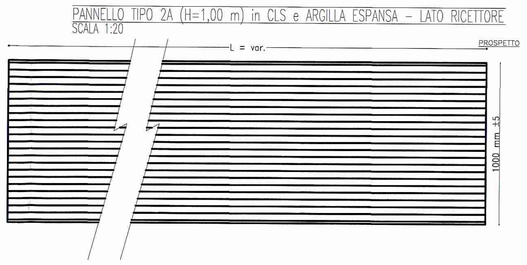
PANNELLO TIPO 1A

Pannello fonoisolante prefabbricato, di altezza pari a 500 mm, costituito da uno strato in calcestruzzo armato avente colore naturale del CLS e finitura liscia (SPESSORE 120 mm, DENSITA' 2500 kg/mc) in accordo con il Disciplinare Tecnico barriere antirumore della Direzione Tecnica della Divisione Infrastruttura – Italferr del dicembre 1998.
Il lato ricettore è caratterizzato da un motivo dato da matrice elastica tipo RECKLI modello "TIGRIS"per getti in cls a faccia vista come da disegno.
Peso pannello 300 kg/mq

PANNELLO TIPO 2A (H=1,00 m) in CLS e ARGILLA ESPANSA – LATO SORGENTE
SCALA 1:20



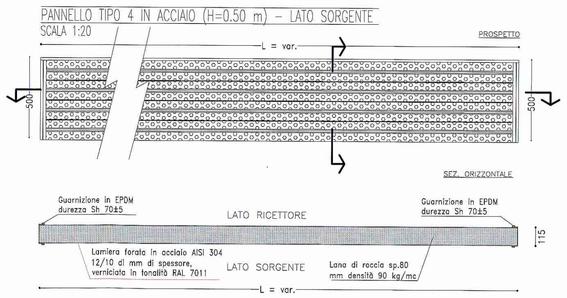
PANNELLO TIPO 2A (H=1,00 m) in CLS e ARGILLA ESPANSA – LATO RICETTORE
SCALA 1:20



PANNELLO TIPO 2A

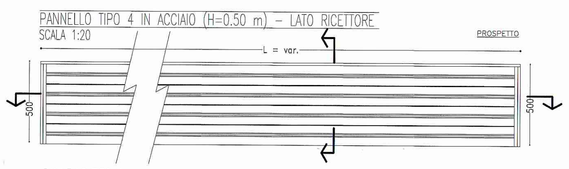
N° 2 Pannelli fonoassorbenti prefabbricati, di dimensioni pari a 2975x1000x250 mm, costituito da due strati diversi, a base cementizia. Lato sorgente: costituito da lastra in cls alleggerito con argilla espansa, di colore naturale del cls, di dimensioni nominali 2775x1000 ed avente la faccia lato sorgente realizzata a doghe verticali (spessore mm.150, densità 1.250 kg/mc). Lato ricettore: in cls armato con dimensioni nominali 2975x1000, con finitura come da disegno (motivo dato da matrice elastica tipo RECKLI modello "TIGRIS") come da disegno per getti in cls a faccia vista, avente colore CLS naturale, conforme alla norma UNI 9858 (spessore mm.120, densità 2.500 kg/mc) e in accordo con il Disciplinare Tecnico barriere antirumore della Direzione Tecnica della Divisione Infrastruttura – Italferr del Dicembre 1998.
Peso pannello 350 kg/mq.

PANNELLO TIPO 4 IN ACCIAIO (H=0.50 m) – LATO SORGENTE
SCALA 1:20



SEZ. TRASVERSALE

PANNELLO TIPO 4 IN ACCIAIO (H=0.50 m) – LATO RICETTORE
SCALA 1:20

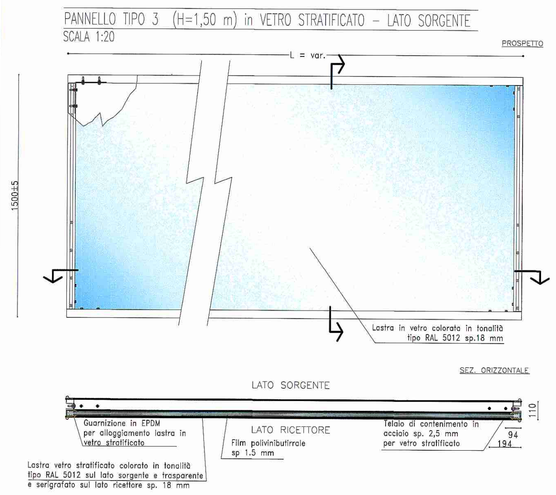


PANNELLO TIPO 4

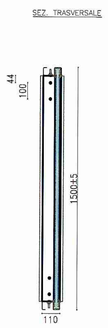
Pannello fonoassorbente e fonoisolante costituito da involucro di acciaio AISI 304 12/10 di mm di spessore. Ha la parete esposta al rumore forata; all'interno contiene un materassino in lana di roccia con densità pari a 90 kg/mc. Lo spessore della lana di roccia è di mm 80, configurato e completo di guarnizioni e sigillature per la continuità fonica. Il pannello soddisfa le prescrizioni delle norme tecniche ed in particolare del disciplinare tecnico per barriere antirumore per gli impieghi ferroviari – ediz. dicembre 1998 e s.m.i..
Dimensioni del pannello: altezza 500 mm, larghezza 115 mm, lunghezza utile per interasse di 3000 mm standard.
Verniciato in tonalità RAL 7011.
Peso pannello 19 kg/mq

ABACO PANNELLI											
WBS	H dal P.F.	LUNGHEZZA CAMPATE (m)									LINGH. TOT.
		0.98	1.00	1.20	1.50	1.88	2.00	2.25	2.50	3.00	
BA01	4.00 m				n°2		n°4		n°2	n°132	412.00m
BA02	3.00 m				n°1		n°2			n°112	341.50m
BA03	5.00 m									n°36	108.00m
BA04	3.00 m						n°3			n°67	207.00m
BA05	5.00 m				n°2					n°68	207.00m
BA06	5.00 m						n°1			n°75	227.00m
BA07	5.00 m				n°2					n°85	258.00m
BA08	4.00 m				n°2					n°40	123.00m
BA09	5.00 m	n°1			n°16	n°3	n°2	n°1		n°215	681.90m
BA10	4.00 m				n°2		n°5			n°110	343.00m
BA11	3.00 m			n°3	n°2		n°1			n°50	158.60m
BA12	5.00 m			n°1			n°2			n°53	164.20m
BA13	4.00 m		n°1		n°2		n°16			n°295	918.00m
BA14	6.50 m								n°1	n°26	83.50m
BA15	6.50 m			n°4			n°5			n°155	479.80m
BA16	6.50 m			n°4						n°31	97.80m
BA17	6.50 m				n°1					n°24	73.50m
BA18	4.00 m									n°58	174.00m
BA19	6.50 m			n°9	n°1		n°6			n°66	222.05m
BA20	6.50 m			n°5					n°1	n°30	98.50m

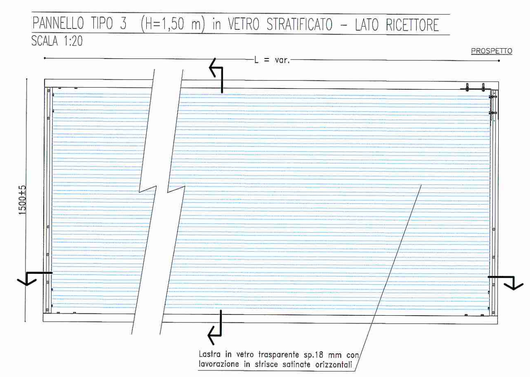
PANNELLO TIPO 3 (H=1,50 m) in VETRO STRATIFICATO – LATO SORGENTE
SCALA 1:20



SEZ. TRASVERSALE



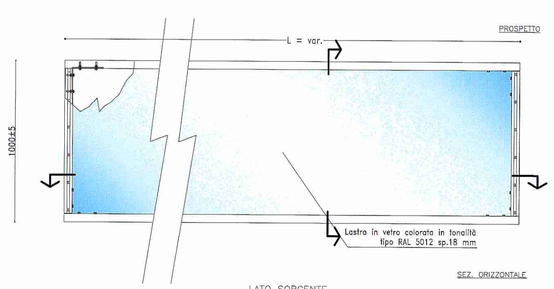
PANNELLO TIPO 3 (H=1,50 m) in VETRO STRATIFICATO – LATO RICETTORE
SCALA 1:20



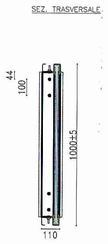
PANNELLO TIPO 3

Pannello fonoisolante in vetro stratificato di altezza pari a 1500 mm, costituito da una lastra di vetro colorato in tonalità tipo RAL 5012 sp. 8 mm (LATO SORGENTE) e da lastra di vetro trasparente (incolore) sp. 8 mm serigrafata con righe orizzontali di larghezza mm 20 intervallate da mm 40 di vetro non lavorato (LATO RICETTORE). Le lastre hanno caratteristiche antivandalismo CLASSE P2A e antiproiettile CLASSE BR1. Tra le lastre è interposto un film in polivinilbutirrale incolore sp 1.5 mm. Spessore totale del pannello 18 mm, montato su telaio di irrigidimento in acciaio e corredato di guarnizioni e sigillature per la continuità fonica.
Peso pannello 40 kg/mq

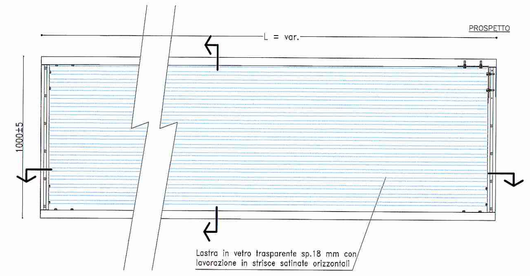
PANNELLO TIPO 5 (H=1,00 m) in VETRO STRATIFICATO – LATO RICETTORE
SCALA 1:20



SEZ. TRASVERSALE



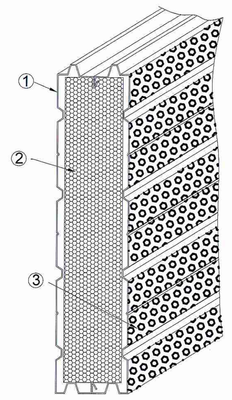
PANNELLO TIPO 5 (H=1,00 m) in VETRO STRATIFICATO – LATO SORGENTE
SCALA 1:20



PANNELLO TIPO 5

Pannello fonoisolante in vetro stratificato di altezza pari a 1000 mm, costituito da lastra di vetro colorato in tonalità tipo RAL 5012 sp. 8 mm (LATO SORGENTE) e da lastra di vetro trasparente (incolore) sp. 8 mm serigrafata con righe orizzontali di larghezza mm 20 intervallate da mm 40 di vetro non lavorato (LATO RICETTORE). Le lastre hanno caratteristiche antivandalismo CLASSE P2A e antiproiettile CLASSE BR1. Tra le lastre è interposto un film in polivinilbutirrale incolore sp 1.5 mm. Spessore totale del pannello 18 mm, montato su telaio di irrigidimento in acciaio e corredato di guarnizioni e sigillature per la continuità fonica.
Peso pannello 40 kg/mq

PARTICOLARE PANNELLI TIPO 2 (IN ACCIAIO) E SCHEMA FORATURA DELLA LAMIERA SU LATO SORGENTE

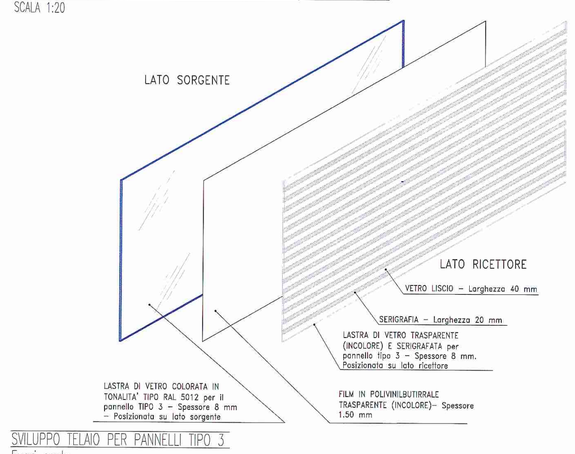


① Lamiera piena in acciaio AISI 304 sp. 12/10 di mm verniciata
② materassino in lana di roccia sp. 80mm densità 90 Kg/mc
③ Lamiera forata in acciaio AISI 304 sp. 12/10 di mm verniciata

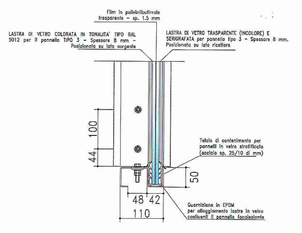
SVILUPPO PROFILO MASCHIO 688

NOTE :
- Foratura a stella fori ØB Ø6 alternati
- Percentuale di foratura = 35% n. fori 8018/mq
- Tolleranze su fori e passi ISO 7805-7806

PARTICOLARE PANNELLO IN VETRO STRATIFICATO – Spessore 18 mm
SCALA 1:20



SVILUPPO TELAIO PER PANNELLI TIPO 3
Fuori scala



NOTA BENE:
LE DIMENSIONI DEI PANNELLI E LE RELATIVE CONNESSIONI AI MONTANTI RIPORTATE SUGLI ELABORATI GRAFICI SONO PURAMENTE INDICATIVE; SARÀ CURA E ONERE DELL'APPALTATORE, UNA VOLTA DEFINITO IL PRODUTTORE, FORNIRE LE VERIFICHE DEGLI STESSI CONFORMEMENTE A QUANTO INDICATO NELLE SUDDETTE PRESCRIZIONI E FORNIRNE GLI ELABORATI DI DETTAGLIO PRIMA DELLA LORO MESSA IN OPERA.
IN OGNI CASO SI RAMMENTA CHE TUTTI GLI ELEMENTI, IN PARTICOLARE I SISTEMI DI FISSAGGIO E LE GUARNIZIONI, DOVRANNO ESSERE REALIZZATE NEL RISPETTO DEL DISCIPLINARE TECNICO DELLE BARRIERE ANTIRUMORE DEL 1998 E SUE S. M. ED I..

COMMITTENTE:
RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

DIREZIONE LAVORI:
ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

APPALTATORE: – A.T.I. – CAR SEGNALETICA STRADALE S.R.L. (Capogruppo) – SICURBAU S.R.L.
CAR PONTE (ITALY)
SICURBAU s.r.l. costruzioni generali

PROGETTAZIONE: S.T.E. srl - Italiana Sistemi srl

PROGETTO ESECUTIVO

LINEA A.V. /A.C. TORINO - VENEZIA Tratta MILANO - VERONA

Lotto funzionale Treviglio-Brescia

INTERVENTI DI MITIGAZIONE ACUSTICA INGRESSO URBANO DELL'INTERCONNESSIONE DI BRESCIA OVEST E NODO DI BRESCIA

OPERE DI MITIGAZIONE ACUSTICA
ABACO PANNELLI SPECIALI

CAR SEGNALETICA STRADALE S.R.L.
C.da Piano Z.I. snc
Tel. 0824.875215 - 0824.875109 - Fax.0824.875174
82039 PONTE (Bn)
Partita iva 01 049 090 622

SICURBAU S.r.l.
Via Ripa snc
82030 TORRECUSO (BN)
P. IVA e C.F.: 02 477 240 216

SCALA : 1:20

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

INOG	00	E	ZZ	PZ	IM0006	002	B

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato/Data
A	Emissione Esecutiva	R.Pasquale	Sett.2016	M.Boscaino	Sett.2016	F.M. La Camera	Sett.2016	N. Cognome F.M. La Camera Data Nov.2016
B	Emissione Esecutiva	R.Pasquale	Nov.2016	M.Boscaino	Nov.2016	F.M. La Camera	Nov.2016	

File : IN0G00EZZPZIM0006002B — n. Elab.: 7.7

Progetto cofinanziato dalla Unione Europea

CIG: 6156342621

CUP: J41C07000000001