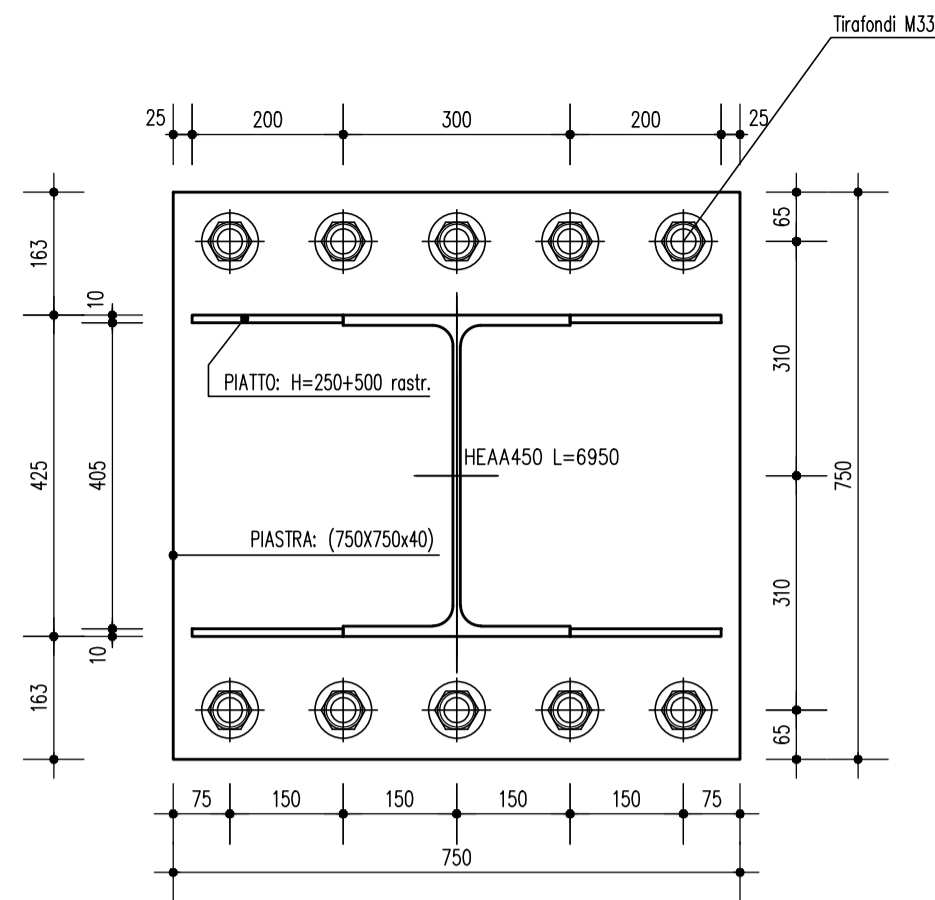
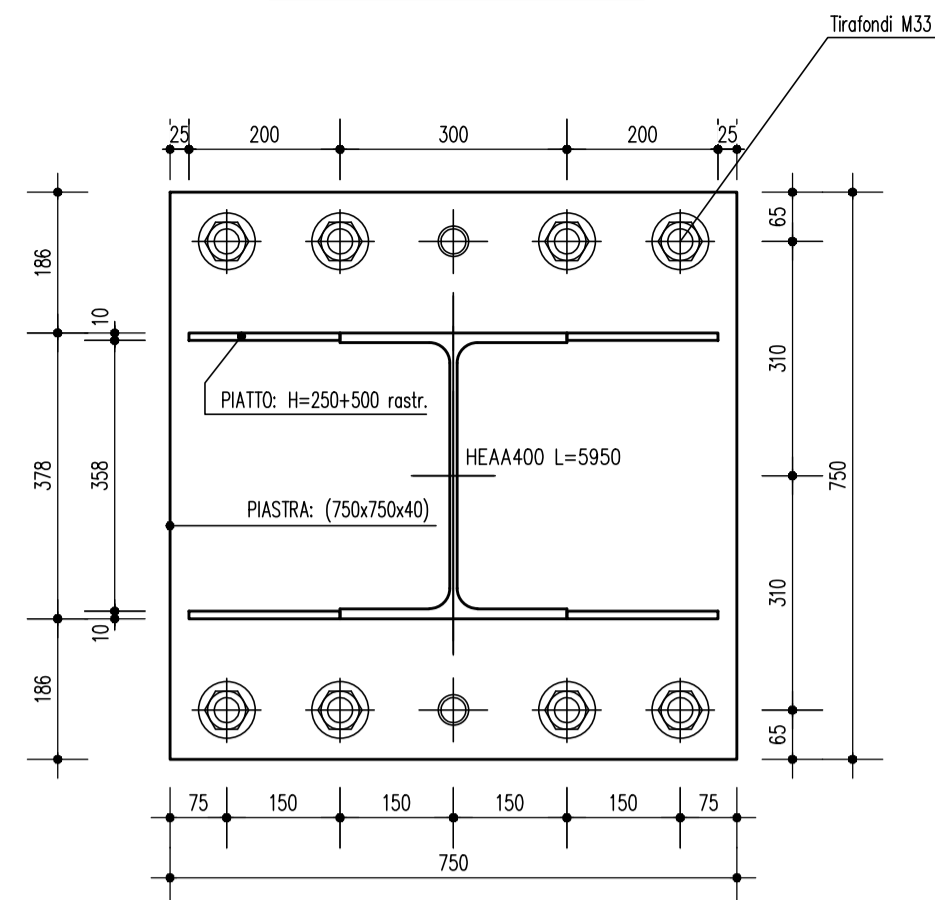


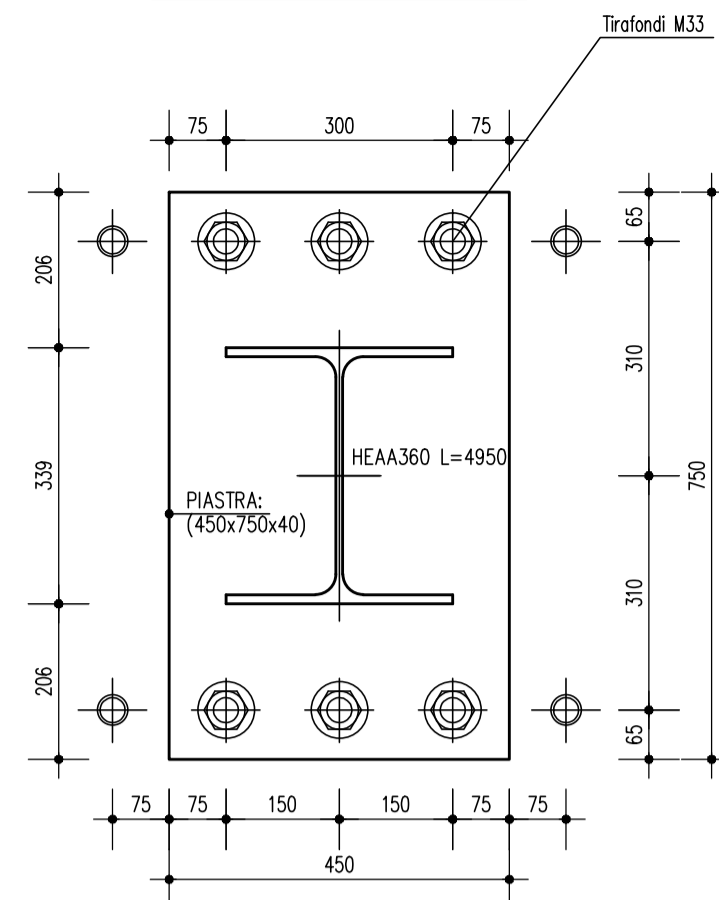
C6R.1 PIANTA 1:10



C5R.1 PIANTA 1:10



C4R.1 PIANTA 1:10



C3R.1 PIANTA 1:10

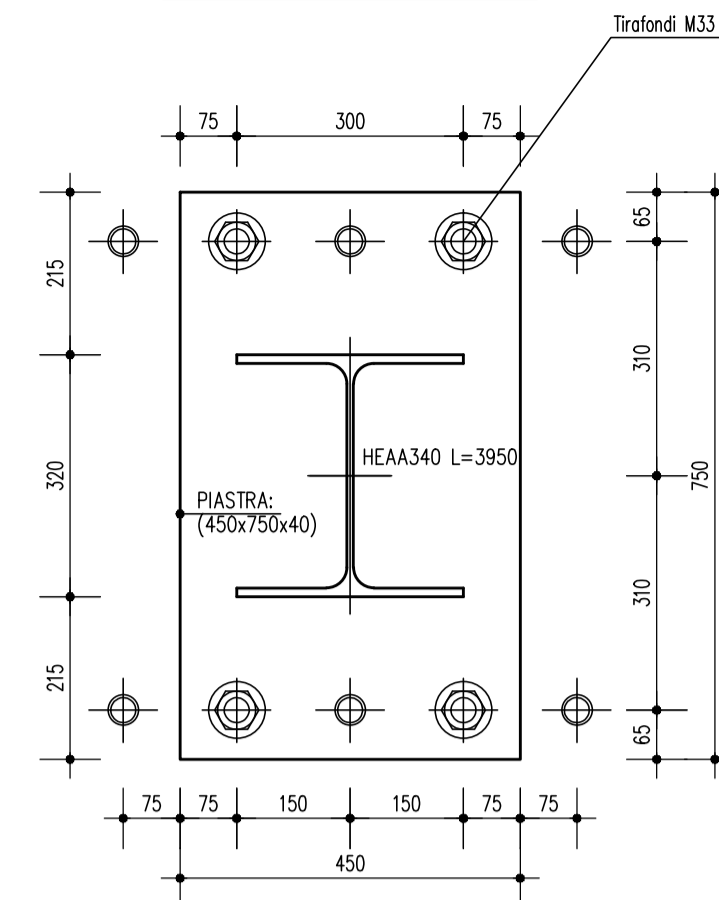
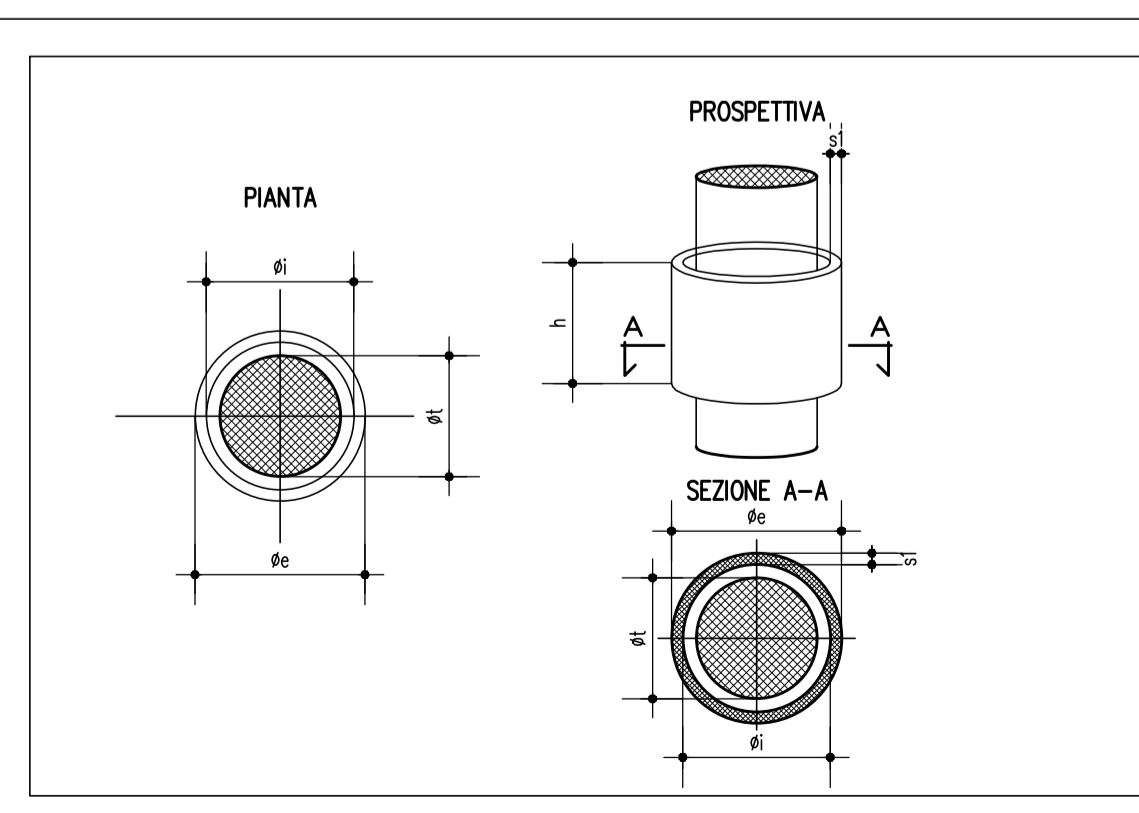
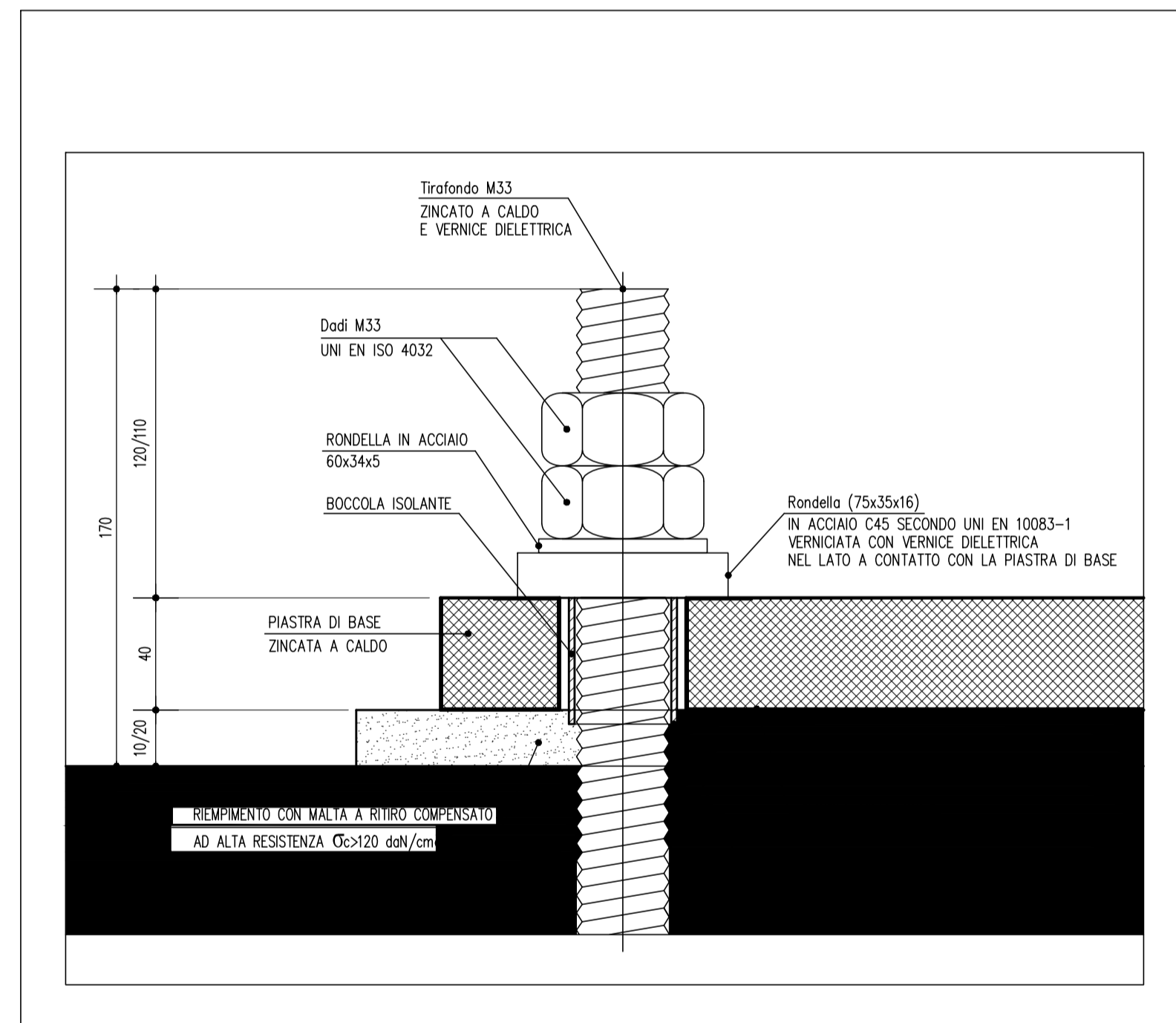


TABELLA 1 - VALIDA PER BARRIERE SU RILEVATO E SOTTOVIA

SIGLA	H _{totale} (m)	H _{montante} (m)	N. PANNELLI TIPO 1A	N. PANNELLI TIPO 1B	N. PANNELLI TIPO 2
C3R.1	3,00	3,950	1	2	0
C4R.1	4,00	4,950	1	2	2
C5R.1	5,00	5,950	1	2	4
C6R.1	6,00	6,950	1	2	6

PROTEZIONE CATODICA DEGLI ANCORAGGI

PARTICOLARE 1:2



BOCCOLE ISOLANTI

φe (mm)	38,5
φi (mm)	34,5
s1 (mm)	2
φt (mm)	33
h (mm)	45
spessore piastra (mm)	40

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

ACCIAIO PER CARPENTERIA METALLICA

- ACCIAIO PER MONTANTI, PIASTRE DI ANCORAGGIO ED IRRIGIDENTI SALDATI : S355J2 SECONDO UNI EN 10025
- ACCIAIO PER ELEMENTI NON SALDATI : S355J0 SECONDO UNI EN 10025

TIRAFONDI

- ACCIAIO PER TIRAFONDI: BARRE INTERAMENTE FILETTATE CON FILETTATURA METRICA ISO A PASSO GROSSO, CLASSE 6.8 SECONDO UNI EN ISO 898 PARTE I
- RONDELLE SECONDO UNI 5714 IN ACCIAIO C50 EX UNI 7845 - EN 10083-1
- RONDELLE PIANE SPECIALI: IN ACCIAIO C45 SECONDO UNI EN 10083-1
- DISPOSITIVO ANTI SVITAMENTO: DOPPIO DADO MEDIO CLASSE 6 EX UNI 5588 - UNI EN 20898 PARTE II
- COPPIE DI SERRAGGIO: 65% DEI VALORI DELLA CNR 10011/88 (COME DA TABELLE A LATO)
- BOCCOLE ISOLANTI IN POLIAMMIDE O POLIETILENE O POLIPROPILENE
- MALTA ANTRITIRO DI LIVELLAMENTO: MALTA CEMENTIZIA PREMISCELATA REOPLASTICA A RITIRO COMPENSATO AD ALTA RESISTENZA (σc>=120daN/cm²) TIPO EMACO S55 (O SIMILARI)

BULLONI

- VITI DI CLASSE 10.9 SECONDO UNI EN ISO 898 PARTE I, UNI 5712
- DADI DI CLASSE 10 SECONDO UNI EN 20898 PARTE II, UNI 5713
- ROSETTE IN ACCIAIO C50 (UNI EN 10083) TEMPERATO E RINVENUTO HRC 32-40, UNI 5714
- COPPIE DI SERRAGGIO: SECONDO CNR 10011/88

NOTE GENERALI

RIVESTIMENTI PROTETTIVI

- VERNICIATURA SECONDO ISTRUZIONE FS 44/V
- I TRATTAMENTI SULLA CARPENTERIA SONO IN ACCORDO AL D.T. F.S. EDIZ. 12/98 PAR. 2.3.1, IN PARTICOLARE:
 - SABBIATURA SA 2 1/2
 - ZINCATURA A CALDO UNI EN ISO 1461:1999 (ex UNI 5744:1966) sp. 85 micron
 - VERN. MANO DI FONDO sp. min. 60 micron IN ACCORDO ALLA SPECIFICA N° 308791 (CT 113)
 - VERN. MANO DI COPERTURA sp. min. 60 micron IN ACCORDO ALLA SPECIFICA N° 308792 (CT 116)
 - LO SPESSORE MINIMO LOCALE DELLA PROTEZIONE, COMPRESO LO SPESSORE DELLA ZINCATURA, DEVE ESSERE DI ALMENO 200 micron IN MODO DA REALIZZARE UNA SUPERFICIE ESENTE DA PORE
- TUTTE LE PARTI METALLICHE CHE NON VENGONO RIMOSSE (MONTANTI, PIASTRE, TIRAFONDI O BARRE FILETTATE) DEVONO ESSERE ZINCATE A CALDO
- TIRAFONDI E BARRE FILETTATE: PREVEDERE VERNICIATURA DIELETTRICA IN TESTA
- RONDELLE VERNICIATE CON VERNICE DIELETTRICA NEL LATO A CONTATTO CON LA PIASTRA DI BASE
- PORZIONI DELLA PIASTRA DI BASE DA VERNICIARE CON VERNICE DIELETTRICA:
 - a) LATO INFERIORE A CONTATTO CON LA MALTA DI ALLETAMENTO,
 - b) PARTI DEL LATO SUPERIORE A CONTATTO CON LE RONDELLE (PER UN CERCHIO DI DIAM. 100mm/FORO),
 - c) LA PARTE INTERNA DEI FORI E LA SUPERFICIE ESTERNA DELLO SPESSORE

SALDATURE

- ESECUZIONE, CONTROLLO E PROCEDIMENTI DI SALDATURA COME DA ISTRUZIONE FS n°44/S 20.10.1999, SALDATURE MONTANTE-PIASTRA DI BASE: A DOPPIO CORDONE D'ANGOLO CON LATO L=0,7tmin, SALDATURE DELLE COSTOLE IN ASSE ALLE ALI: A PIENA PENETRAZIONE, SALDATURE DELLE COSTOLE ORTOGONALI ALLE ALI: A DOPPIO CORDONE D'ANGOLO CON LATO L=0,5tmin

PROVE SUI MATERIALI

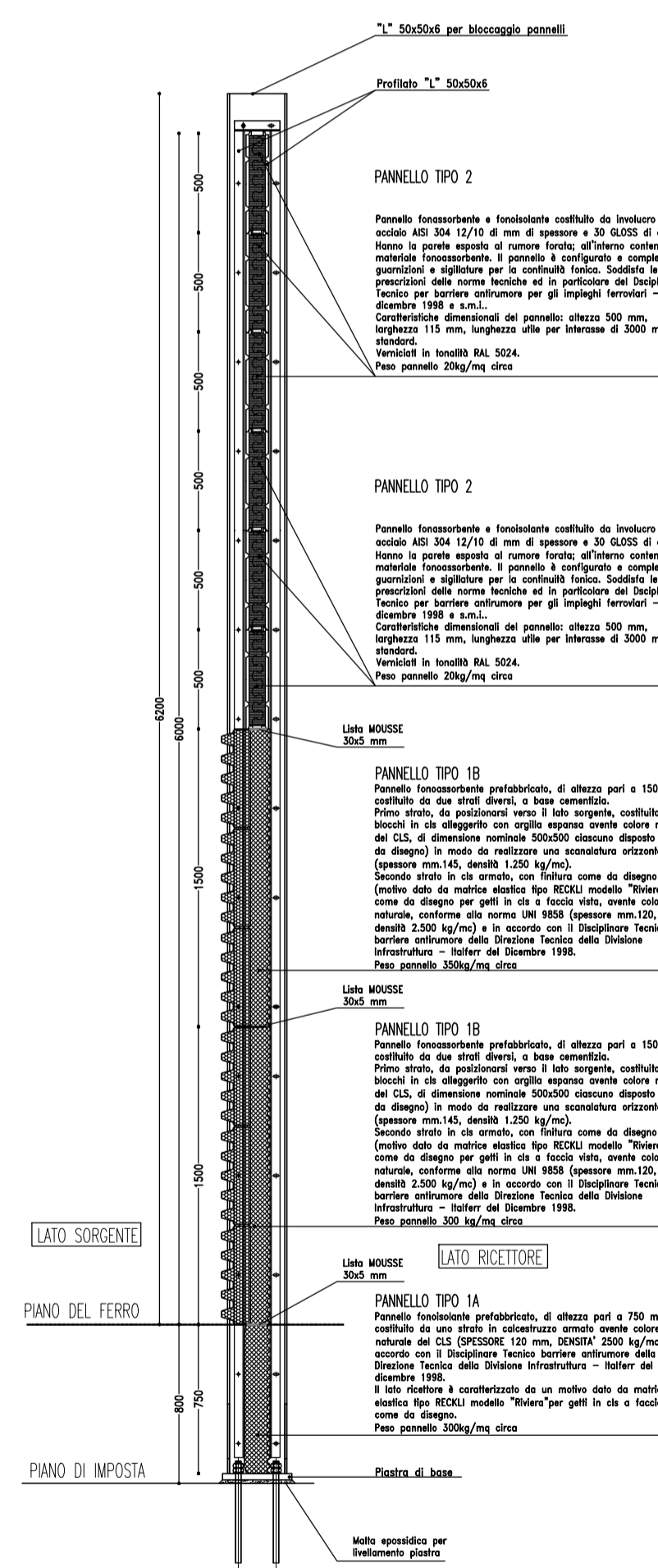
- MONTANTI E PIASTRE: FORNITI DI CERTIFICATO DI TIPO 3.2 SECONDO UNI EN 10204;
- TIRAFONDI E BULLONI: FORNITI DI CERTIFICATO DI TIPO 3.1 SECONDO UNI EN 10204;
- PANNELLI, SISTEMI DI FISSAGGIO E GUARNIZIONI REALIZZATI E FORNITI NEL RISPETTO DEL DISCIPLINARE TECNICO DELLE B.A. DEL 1998 E DELLE PRESCRIZIONI TECNICHE INTEGRATIVE E PROVVISORIE DELLE B.A. DI RFI DEL 24/03/2004 E SUE S.M. ED INTEGRAZIONI

- L'ALTEZZA H DEI MONTANTI E' DA INTENDERSI MISURATA DA ESTRADOSSO PIASTRE DI BASE

INTERASSE TIPICO DEI MONTANTI: i=3.0m

ESEMPIO SCHEMATICO DI BARRIERA

SIGLA: C6R.1



BARRIERE SU RILEVATO E SOTTOVIA: SERRAGGIO TIRAFONDI

	H=3.95m	H=4.95m	H=5.95m	H=6.95m
d (mm)	33	33	33	33
Ns (kN)	128	128	128	128
Ts (Nm)	845	845	845	845

Serraggio Ts' del contradado: Ts' = 50% Ts

DISEGNI DI RIFERIMENTO

DESCRIZIONE	CODICE
TIPOLOGICO BARRIERE ANTIRUMORE APPLICAZIONE SU RILEVATI E SOTTOVIA (V=300km/h) VERIFICHE STATICHE, DINAMICHE ED A FATICA	IN05 00 D E2 CL IM0006 009
TIPOLOGICO BARRIERE ANTIRUMORE APPLICAZIONE SU RILEVATI E SOTTOVIA (V=300km/h) BARRIERA H=6.75m - CARPENTERIA IN ELEVAZIONE E DETTAGLI	IN05 00 D E2 BX IM0006 012
TIPOLOGICO BARRIERE ANTIRUMORE APPLICAZIONE SU RILEVATI E SOTTOVIA (V=300km/h) BARRIERA H=5.75m - CARPENTERIA IN ELEVAZIONE E DETTAGLI	IN05 00 D E2 BX IM0006 013
TIPOLOGICO BARRIERE ANTIRUMORE APPLICAZIONE SU RILEVATI E SOTTOVIA (V=300km/h) BARRIERA H=4.75m - CARPENTERIA IN ELEVAZIONE E DETTAGLI	IN05 00 D E2 BX IM0006 014
TIPOLOGICO BARRIERE ANTIRUMORE APPLICAZIONE SU RILEVATI E SOTTOVIA (V=300km/h) BARRIERA H=3.75m - CARPENTERIA IN ELEVAZIONE E DETTAGLI	IN05 00 D E2 BX IM0006 015

COMMITTENTE: **RFI**
RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

ALTA SORVEGLIANZA: **ITALFERR**
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

GENERAL CONTRACTOR: **Cepav due**

INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01
LINEA A.V. /A.C. TORINO - VENEZIA Tratta MILANO - VERONA
Lotto funzionale Brescia-Verona
PROGETTO DEFINITIVO

TIPOLOGICO BARRIERE ANTIRUMORE
APPLICAZIONE SU RILEVATO E SOTTOVIA (V=300km/h)
TIPOLOGIE, CARATTERISTICHE DEI MATERIALI E NOTE GENERALI

ALTA SORVEGLIANZA	Verificato	Data	Approvato	Data

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DESCRIZIONE	PROGR.	REV.	SCALA
IN05	00	D	E2	BX	IM0006	011	0	VARIE

PROGETTAZIONE GENERAL CONTRACTOR								Autorizzato/Data	
Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Consorzio
0	31/03/14	EMMISSIONE PER CDS		31/03/14		31/03/14		31/03/14	Cepav due Project Director
1									
2									
3									

Saipem S.p.a. COMM. 032121 Data: 31/03/14 Doc.N.60012_00.dwg

Progetto cofinanziato dalla Unione Europea CUP: F81H9100000008

Scala di plot: 1:1