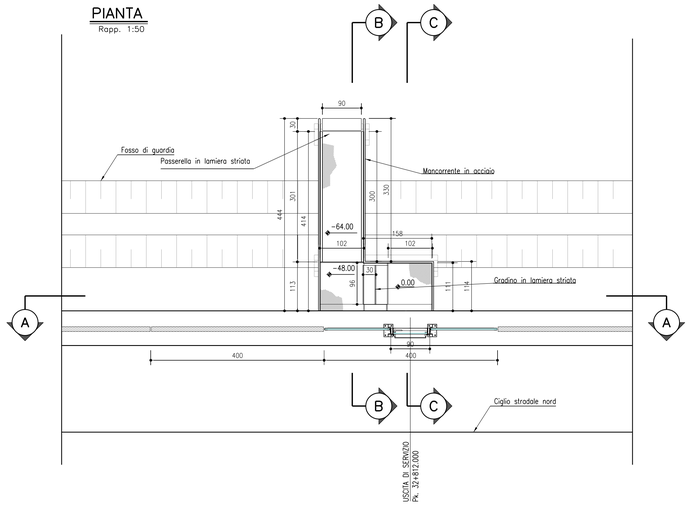
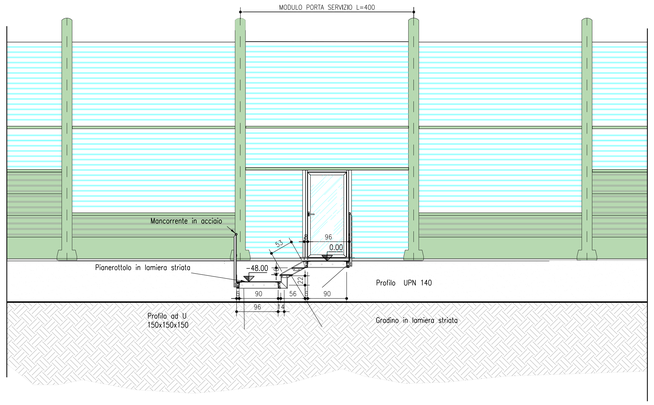
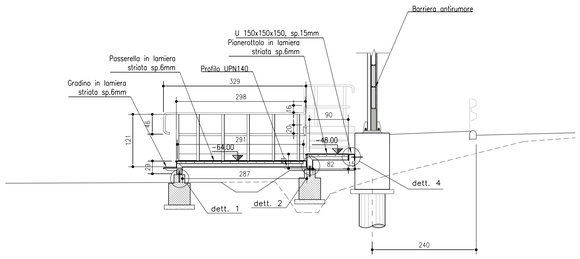
PIANTA
Rapp. 1:50



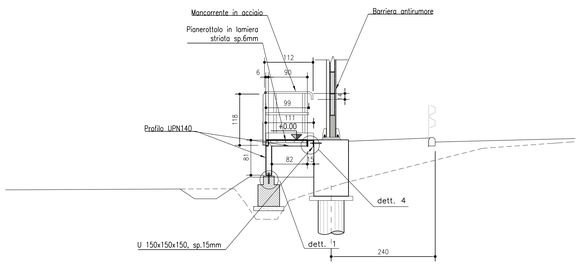
SEZIONE A–A
Rapp. 1:50



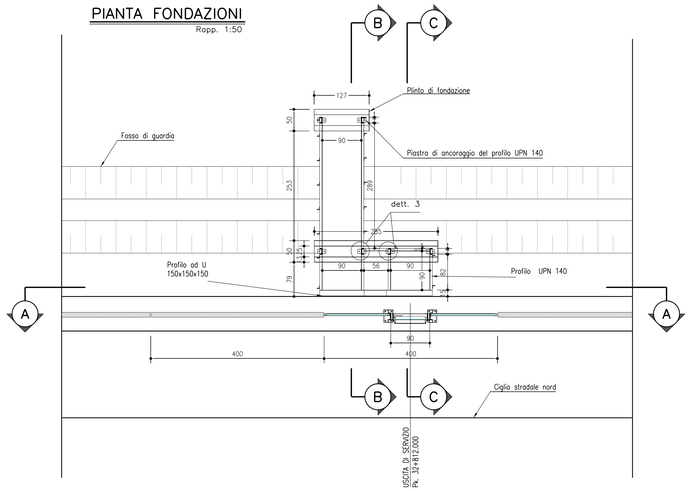
SEZIONE B–B
Rapp. 1:50



SEZIONE C–C
Rapp. 1:50

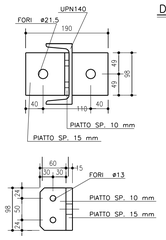


PIANTA FONDAZIONI
Rapp. 1:50

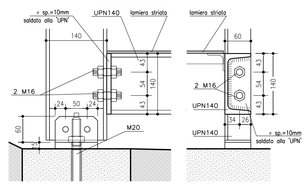


DETTAGLI ATTACCHI SU PLINTO, MURO E TRAVE
Rapp. 1:5

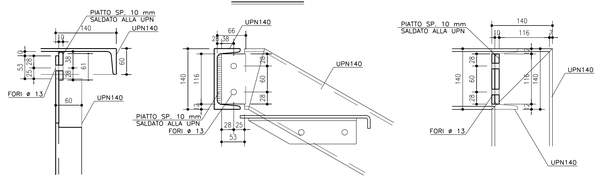
DETTAGLIO 1



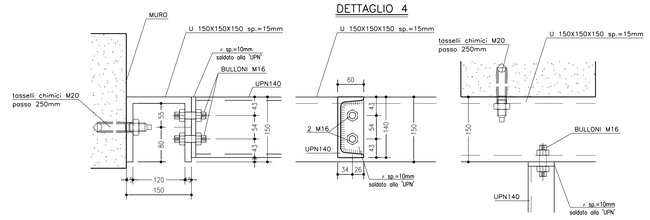
DETTAGLIO 2



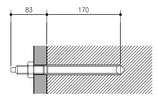
DETTAGLIO 3



DETTAGLIO 4



DETTAGLIO TASSELLI CHIMICI



BULLONI M20 TIPO HILTI HAS O HAS–R
CON CAPSULA HVU

CARPENTERIA E ARMATURA PLINTI
Rapp. 1:20

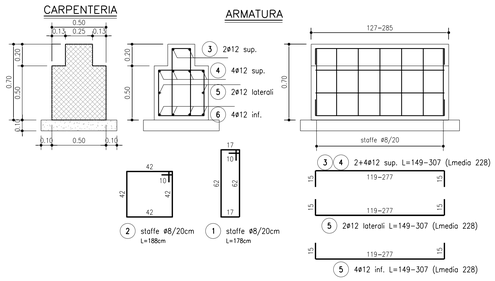


TABELLA FERRI PLINTI											
ARMATURA PLINTI											
MARCA	DIAMETRO (mm)	NUMERO BARRE	NUMERO ELEMENTI	LUNGHEZZA BARRA (cm)	TOTALE LUNGHEZZA (cm)	A (cm)	B (cm)	C (cm)	D (cm)	E (cm)	F (cm)
01	8	21	1	178	3738	10	17	62	17	62	10
02	8	21	1	188	3948	10	42	42	42	42	10
03	12	2	2	228	912	15	198	15			
04	12	4	2	228	1824	15	198	15			
05	12	2	2	228	912	15	198	15			
06	12	4	2	228	1824	15	198	15			
DIAMETRO	PESO UNITARIO	LUNGHEZZA	PESO								
Ø	kg/m	cm	kg								
8	0,39	7686	30,33								
12	0,89	5472	48,58								
TOTALE PESO (kg)			78,91								

DISTINTA ACCIAIO DA CARPENTERIA

ACCIAIO DA CARPENTERIA		
UFN140	220,96	kg
U 150x150x150x15	142,92	kg
L60x60x6	180,96	kg
TUBOLARE ø42, sp. 3mm	34,55	kg
PIATTI sp. 5mm	78,19	kg
PIATTI sp. 8mm	13,72	kg
PIATTI sp. 10mm	33,86	kg
PIATTI sp. 15mm	13,16	kg
LAMIERA STRIATA sp. 6mm	292,32	kg
TIRAFONDI M20	13,66	kg
BULLONI M16	2,20	kg
BULLONI M12	10,95	kg
DADI M16	0,40	kg
DADI M12	1,84	kg
TOTALE	1039,69	kg

MATERIALI: NOTE E PRESCRIZIONI
ACCIAIO PER CARPENTERIA METALLICA:
–Elementi per carpenteria metalliche del tipo S355J2 rispondenti alle norme UNI EN10025–1/6
–Elementi non saldati, angolari e piastre sciolte, del tipo S355J0
–Imbottiture con sp. < 3mm (S355J0)

ACCIAIO PER ACCESSORI METALLICI E LAMIERA BUGNATA:
–Elementi in acciaio tipo S275JR.

La tensione di snervamento nelle prove meccaniche nonché il CEV nell'analisi chimica dovranno essere nei limiti dello UNI EN 10025.
Prima della trasciatura dei pezzi devono essere definiti gli eventuali interventi sulla carpenteria imposti dal sistema di montaggio e varo.
Le tolleranze dimensionali per lamiere e profilati dovranno rispettare i limiti prescritti dalla UNI EN 10029 con classe di tolleranza minima A.

BULLONI E TIRAFONDI: NOTE E PRESCRIZIONI
– Secondo DM 14.01.2008 e UNI EN 14399–1
Bulloni conformi per caratteristiche dimensionali alle norme UNI EN ISO 4016 2002 e UNI 5592 1968
Classi di resistenza secondo norma UNI EN ISO 898–1 2001
Giunzioni di categoria B secondo EN 1993–1–8 par. 3.4. (giunzioni ad attrito allo S.L.E. a serraggio controllato/calibrato).

PROPRIETA' DEI MATERIALI
TIRAFONDI:
– Barre in acciaio ad alta resistenza di classe 8.8
– Dadi classe 8
– Rosette in acciaio UNI 6592

PROPRIETA' DEI MATERIALI
Viti classe 8.8
Dadi classe 8
rosette in acciaio UNI 6592
PER I BULLONI SI PRESCRIVE UN PRECARICO SECONDO UNI EN 1993–1–8; EN 1090–2 (PAR. 8.5).

CLASSE	FORZA DI PRECARICO (kN)			
	DIMETRO DEL BULLONE			
	20	22	24	27
8.8	137	170	198	257

SALDATURE
Secondo D.M. 14/01/2008
LE GIUNZIONI SALDATE SONO REALIZZATE MEDIANTE CORDONI D'ANGOLO DI I CLASSE I, SOGGETTE A CONTROLLI NON DISTRUTTIVI (CIRCOLARE 02/02/2009 n 617 C.S.LL.PP. PAR C4.2.4.1.4.4, TAB. C4.2.XV DETT.B).
E' RICHIESTA APPROVAZIONE DEL PROGETTO DI SALDATURA DA PARTE DI ENTE CERTIFICATO.

ZINCATURA
Secondo capitolato tecnico.

VERNICIATURA
–Prevedere verniciatura degli elementi in acciaio e dei profili principali, secondo specifiche di capitolato.

CALCESTRUZZO :
Secondo EN206 – CNR UNI 11104

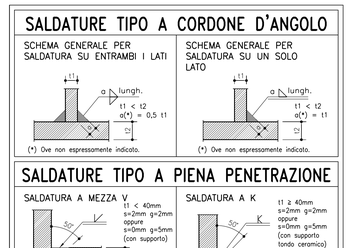
MAGRO PER SOTTOFONDAZIONE:
– Classe C12/15
– Classe di esposizione X0
PLINTI:
– Classe C25/30
– Rapporto a/c ≤ 0.60
– Dmax aggregati 32 mm
– Slump S4
– Classe di esposizione XC2

COPRIFERRO NOMINALE* per fondazioni Cnom.=40.0mm
* EN 1992–1–1 par. 4.4.1 (2)P

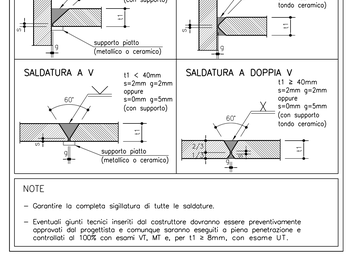
ACCIAIO PER C.A.:
Secondo NTC 2008 (DM 14/01/2008)
Tipo B450C fyk ≥ 450MPa
ftk ≥ 540MPa

– tutti gli elementi metallici che costituiscono la scala di emergenza hanno le medesime caratteristiche cromatiche dei montanti della barriera acustica adiacente.

SALDATURE TIPO A CORDONE D'ANGOLO



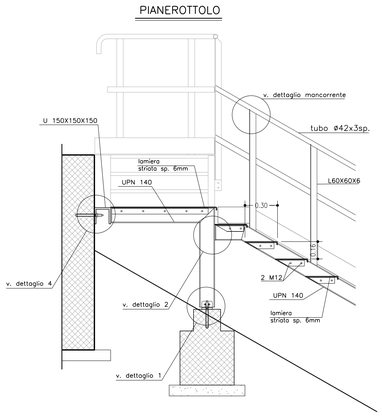
SALDATURE TIPO A PIENA PENETRAZIONE



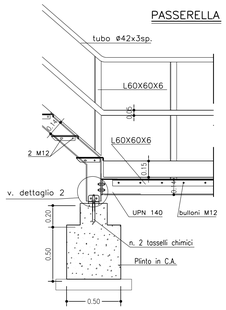
NOTE
– Garantire la completa sigillatura di tutte le saldature.
– Eventuali giunti tecnici inseriti dal costruttore dovranno essere preventivamente approvati dal progettista e comunque saranno eseguiti a piena penetrazione e controllati al 100% con esami VT, MT e, per t1 ≥ 8mm, con esame UT.

PARTICOLARI COSTRUTTIVI
Rapp. 1:20

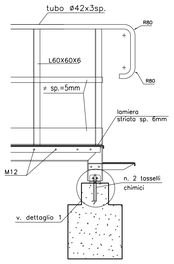
PIANEROTTOLO



PASSERELLA

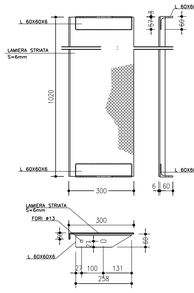


ARRIVO PASSERELLA

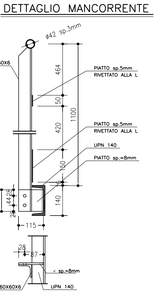


DETTAGLI
Rapp. 1:10

DETTAGLIO GRADINO



DETTAGLIO MANCORRENTE



autostrade per l'italia

AUTOSTRADA (A14): BOLOGNA-BARI-TARANTO
TRATTO: NUOVO SVINCOLO DI PONTE RIZZOLI - DIRAMAZIONE RAVENNA
AMPLIAMENTO ALLA QUARTA CORSIA

PROGETTO ESECUTIVO

AUTOSTRADA A14

OPERE COMPLEMENTARI
Barriera antifonica FOA F019N

Uscita di servizio 2
Particolari costruttivi

IL PROGETTISTA SPECIALISTICO	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE	IL DIRETTORE TECNICO
Ing. Lucio Ferretti Tortorelli Ord. Ingg. Brescia N. 2188 Responsabile Strutture	Ing. Federica Ferrari Ord. Ingg. Milano N. A21082	Ing. Orlando Mazza Ord. Ingg. Pavia N. 1496 Progettazione Nuove Opere Autostradali

CODICE IDENTIFICATIVO														ORDINATORE
RIFERIMENTO PROGETTO				RIFERIMENTO DIRETTORIO				RIFERIMENTO ELABORATO						14
Codice Commessa	Lotto, Sub-Prog, Cod. Appalto	Fase	Capitolo	Paragrafo	W B S	Parte d'opera	Tip.	Disciplina	Progressivo	Rev.				SCALA
111447	LL00	PE	AU	OPC	F019N	BAR00	D	STR	4301	0				varie

spea ENGINEERING per Atlantia	PROJECT MANAGER: Ing. Federica Ferrari Ord. Ingg. Milano N. A21082	SUPPORTO SPECIALISTICO:	REVISIONE n. / data	
	REDATTO:	VERIFICATO:	0	

	VISTO DEL COMMITTENTE	VISTO DEL CONCEDENTE
	autostrade per l'italia IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. Antonio Procopio	Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti DIPARTIMENTO PER LA RETE STRADALE E AUTOSTRADALE ED I SISTEMI STRADALI, AUTOSTRADALI ED AUTOMOBILISTICI - DIVISIONE 2

IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTRIMENTI PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DELLA SOC. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A., CHE L'UTILIZZO NON AUTORIZZATO SARA' PERSEGUITO A NORMA DI LEGGE.
THIS DOCUMENT MAY NOT BE COPIED, REPRODUCED OR PUBLISHED, EITHER IN PART OR IN ITS ENTIRETY, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF SOC. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A., UNAUTHORIZED USE WILL BE PROSECUTED BY LAW.

SCALA DI STAMPA: 1=1