

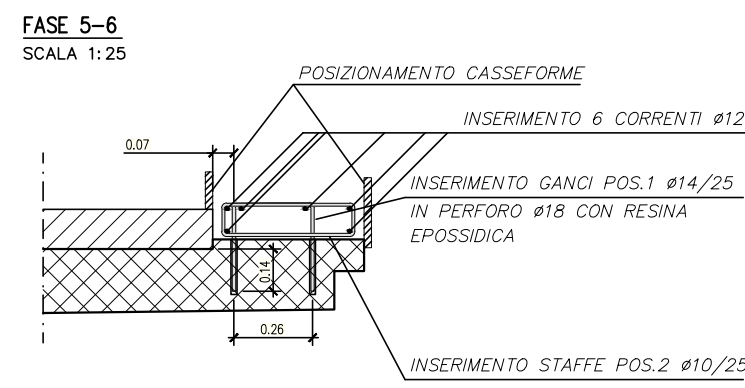
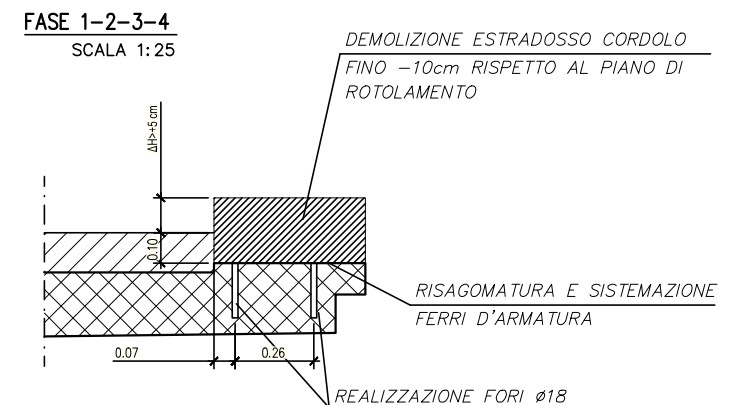
SEZIONE TIPOLOGICA PH2R-A – RINFORZO CORDOLO ESISTENTE

CONDIZIONE "A" (CORDOLO ALTO):

E' IL CASO IN CUI IL CORDOLO E' PIU' ALTO DELLA PAVIMENTAZIONE E LA DIFFERENZA DI QUOTA TRA IL PIANO DEL CORDOLO E IL PIANO DI ROTOLAMENTO (RM) E' MAGGIORE DI 5 cm. LA BARRIERA VIENE INSTALLATA PREVIA DEMOLIZIONE PARZIALE E SUCCESSIVA RISAGOMATURA DEL CORDOLO ESISTENTE.

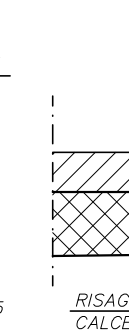
LAVORAZIONI

- DEMOLIZIONE DELL'ESTRADOSSO DEL CORDOLO, COMPRESO IL TAGLIO DEI FERRI DI ARMATURA, FINO A -10cm RISPETTO AL PIANO DI ROTOLAMENTO
- PULIZIA DELLA ZONA D'INTERVENTO
- REALIZZAZIONE FORI #18 PER INGHISAGGIO NUOVA ARMATURA
- RISAGOMATURA E SISTEMAZIONE DEI FERRI DI ARMATURA
- INSERIMENTO GANCI #14/25 POS.1, ANCORATI CON RESINA EPOSSIDICA, AVENDO CURA DI ANCORARE I GANCI MINIMO 14 cm IN SOLETTA E STAFFE POS.2 #10/25. INSERIMENTO 6 CORRENTI #12
- FORNITURA E POSIZIONAMENTO CASSEFORME PER GETTO DI CLS
- RISAGOMATURA DELL'ESTRADOSSO DEL CORDOLO IN FORMA RETTANGOLARE (IN MODO CHE LA SUPERFICIE SUPERIORE RISULTI ORIZZONTALE), CON CALCESTRUZZO C32/40 FINO A +5cm RISPETTO AL PIANO DI ROTOLAMENTO.



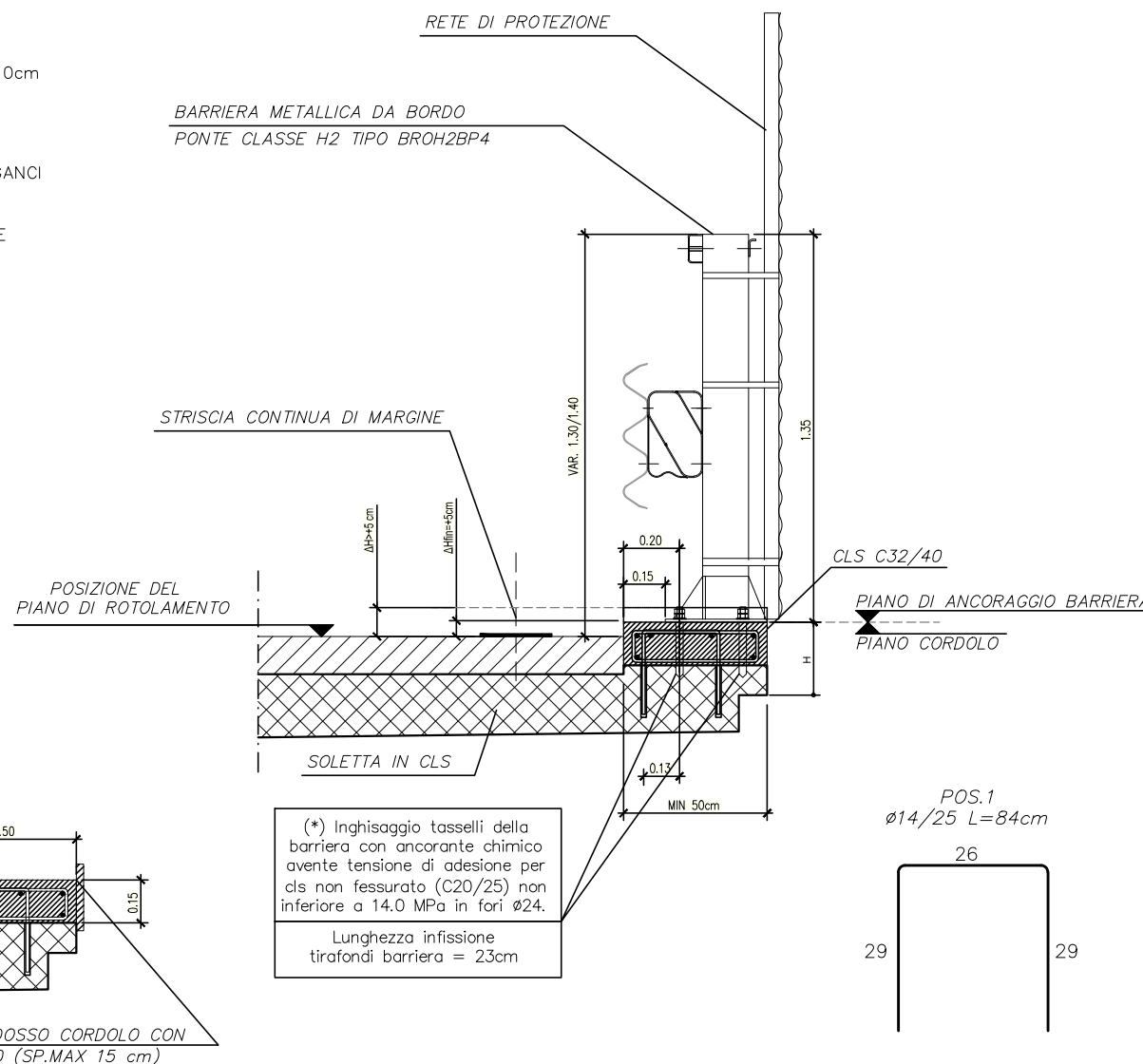
FASE 7

SCALA 1:25

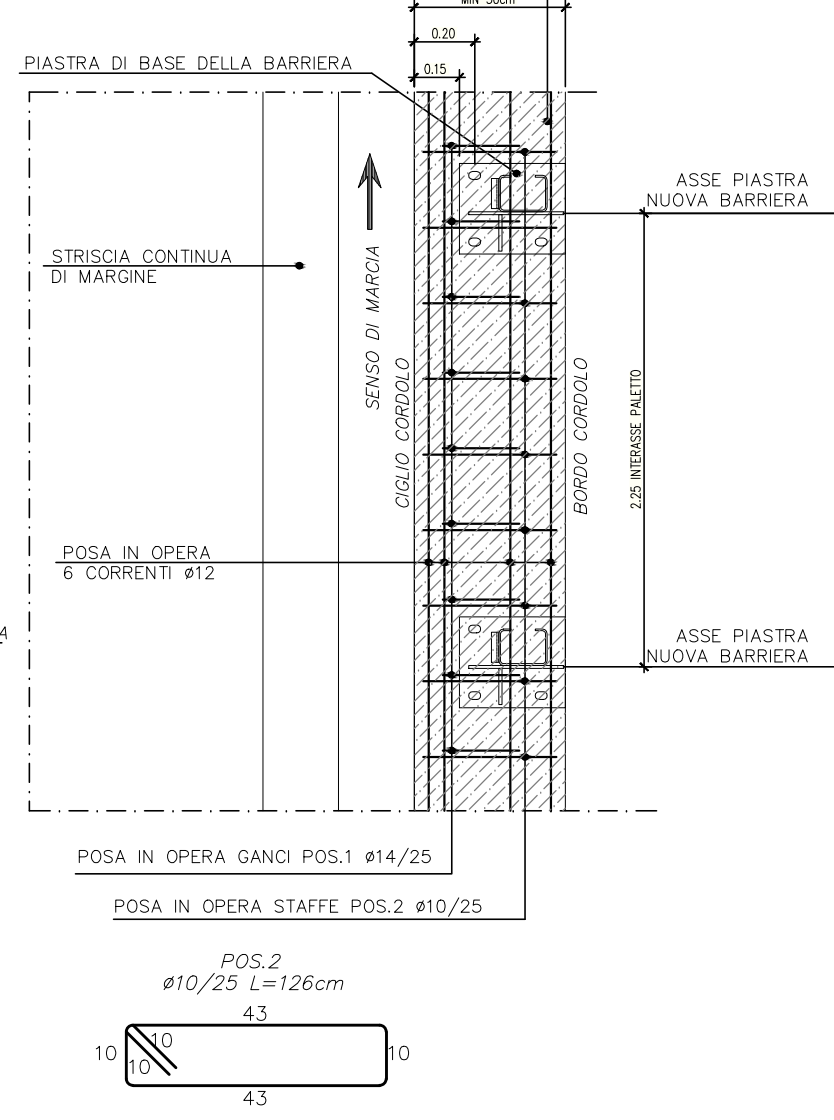


SEZIONE PH2R-A

SCALA 1:25



RIPRISTINO CON CALCESTRUZZO C32/40 (SPESSORE MEDIO 15cm)



KEYPLAN

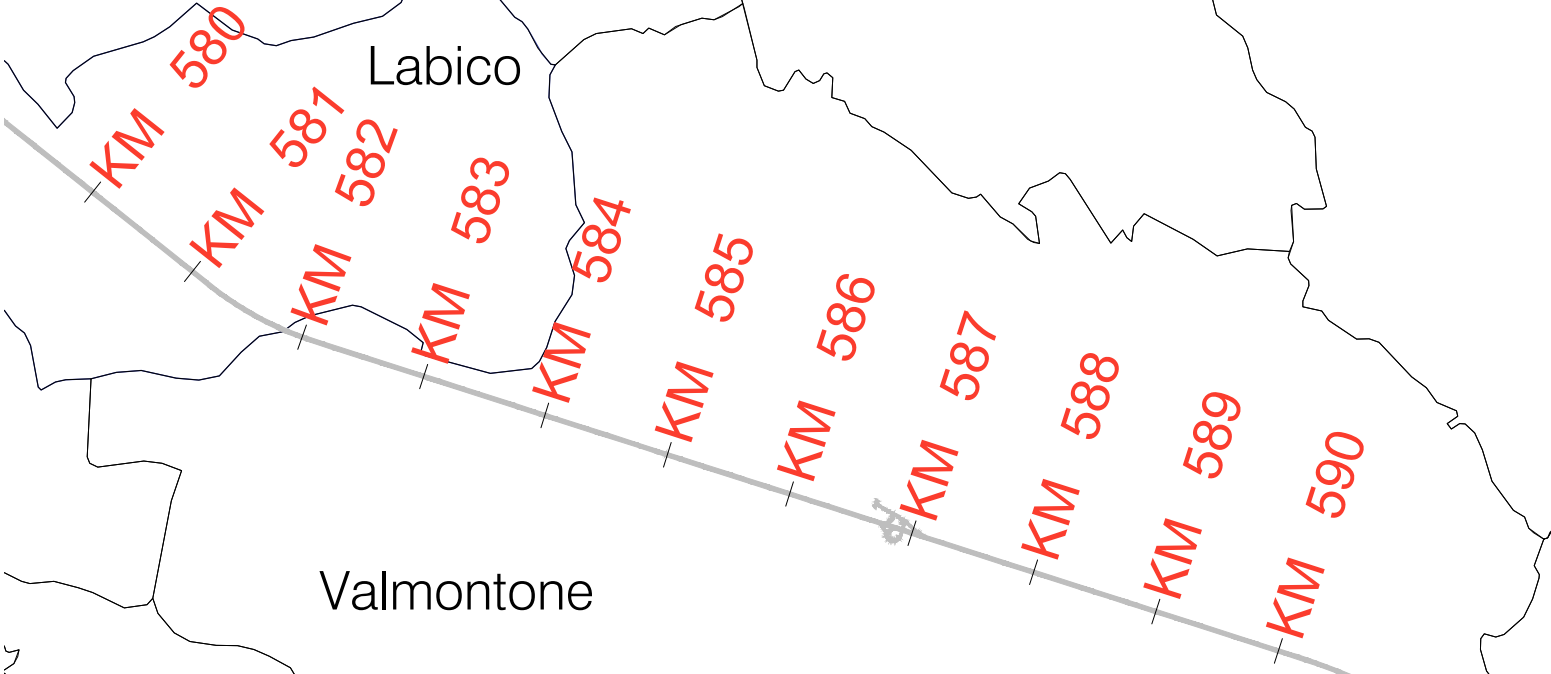
Palestrina

Cave

Genoa

Labico

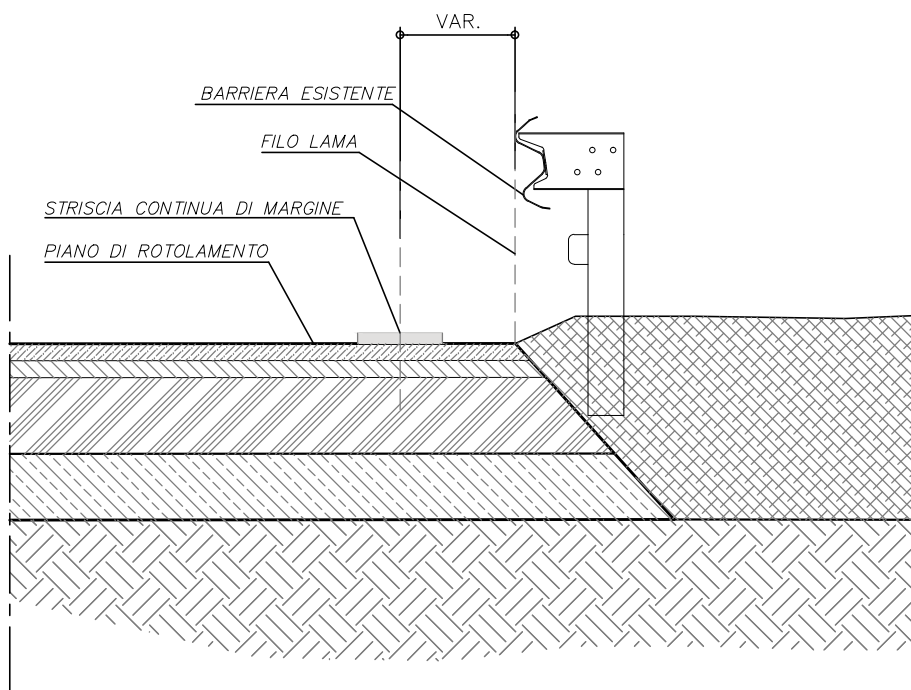
Valmontone



SEZIONE TIPOLOGICA COR1(H2) – NUOVO CORDOLO SU TERRA

STATO ATTUALE SEZ. A-A

SCALA 1:25



DEFINIZIONE TIPOLOGICA COR1(H2):

- TRATTI DI BORDO LATERALE DI LUNGHEZZA RIDOTTA COMPRESI TRA OPERE D'ARTE DA RIQUALIFICARE CON BARRIERA BORDO PONTE CLASSE H2;
- BARRIERA ESISTENTE A DOPPIA ONDA CON MONTANTI INFISSI SU TERRA, PAVIMENTAZIONE O OPERE SOTTILI IN CLS.

NB: LA SITUAZIONE DISEGNATA E' PURAMENTE INDICATIVA

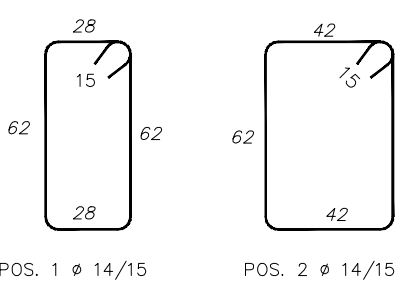
PROGETTO SEZ. A-A

SCALA 1:25

LAVORAZIONI

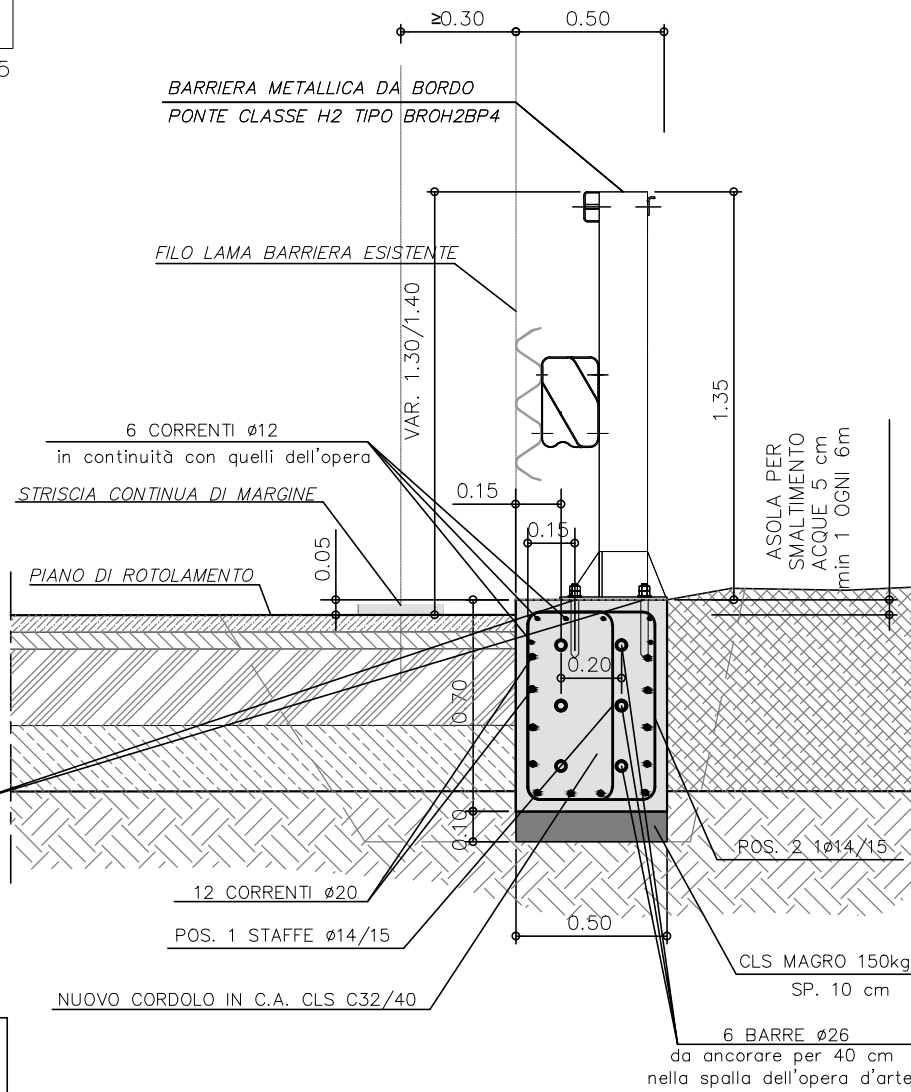
- REMOZIONE COMPLETA DELLA BARRIERA ESISTENTE ESEGUITA TRAMITE SMONTAGGIO DEI NASTRI, DEI DISTANZIATORI E TAGLIO O ESTRAZIONE DEI MONTANTI.
- REMOZIONE DI TERRENO VEGETALE PER UNA FASCIA DI LARGHEZZA PARI ALLA LARGHEZZA DEL NUOVO CORDOLO E PER L'INTERA LUNGHEZZA DEL CORDOLO.
- REALIZZAZIONE STRATO DI ALLETTAMENTO IN CLS MAGRO 150 KG/MC DI SPESSORE PARI A 10 CM.
- REALIZZAZIONE DI CORDOLO IN C.A. LARGHEZZA 50 cm E ALTEZZA 70 cm. POSA DI CASSEFORME DI CONTENIMENTO DEL GETTO; FORNITURA E POSA IN OPERA DEI FERRI DI ARMATURA; REALIZZAZIONE DI CORDOLO IN C.A. CON CLS CLASSE C 32/40.
- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA "AUTOSTRADA" A TRIPLA ONDA BORDO PONTE DI CLASSE H2 TIPO BROH2BP4, PREVIA ESECUZIONE SULL'ESTRADOSSO DEL CORDOLO DEI FORI PER IL POSIZIONAMENTO DEI TASSELLI CHIMICI DELLA PIASTRA DI ANCORAGGIO.

PARTICOLARI ARMATURE



(*) Inghisaggio tasselli della barriera con ancorante chimico avente tensione di adesione per cls non fessurato (C20/25) non inferiore a 14.0 MPa in fori #24.

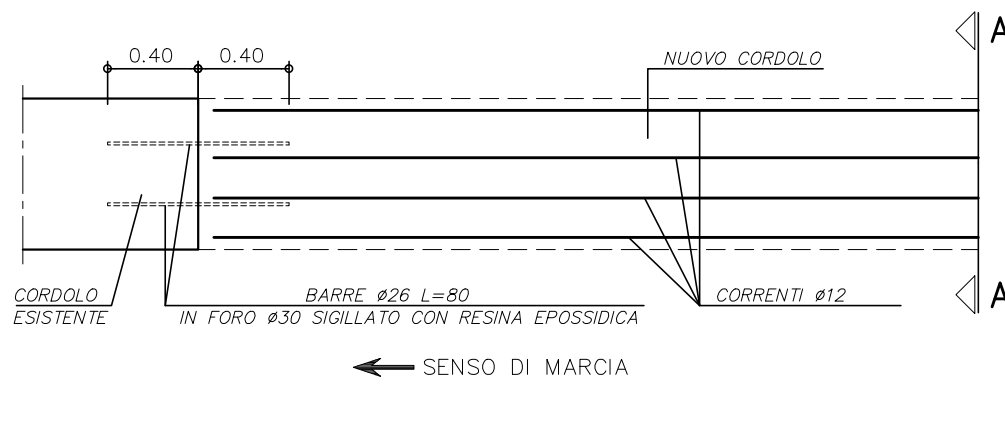
Lunghezza infissione tirafondì barriera = 23cm



EVENTUALE COLLEGAMENTO A CORDOLO ESISTENTE

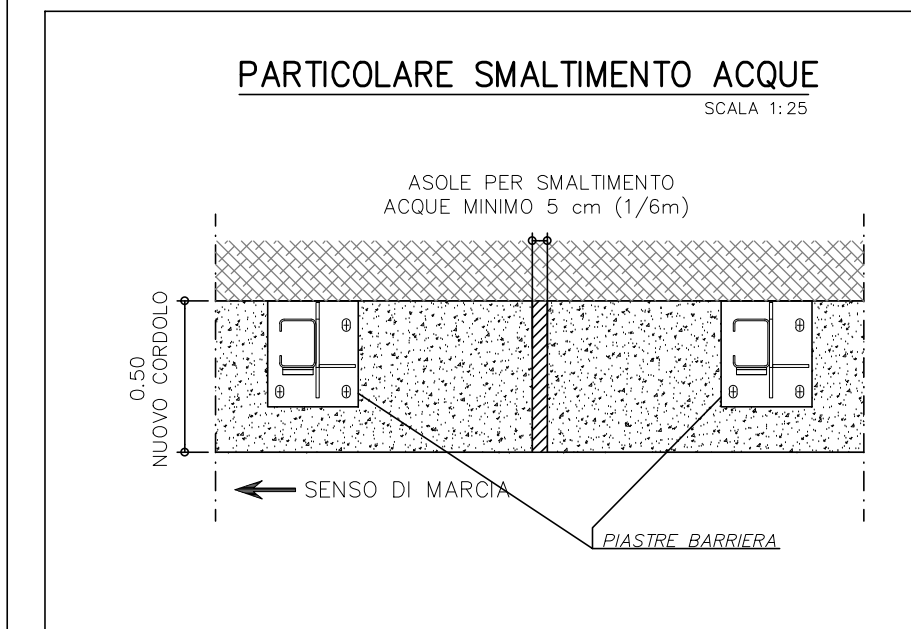
SCALA 1:25

- OPERAZIONI EFFETTUATE:
- SCALPELLATURA MECCANICA FIANCO CORDOLO ESISTENTE (SP. MAX 5 cm);
 - ESECUZ. 6 FORI #30 DI INGHISAGGIO SU FIANCO CORDOLO ESISTENTE;
 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI 6 BARRE #26;



PARTICOLARE SMALTIMENTO ACQUE

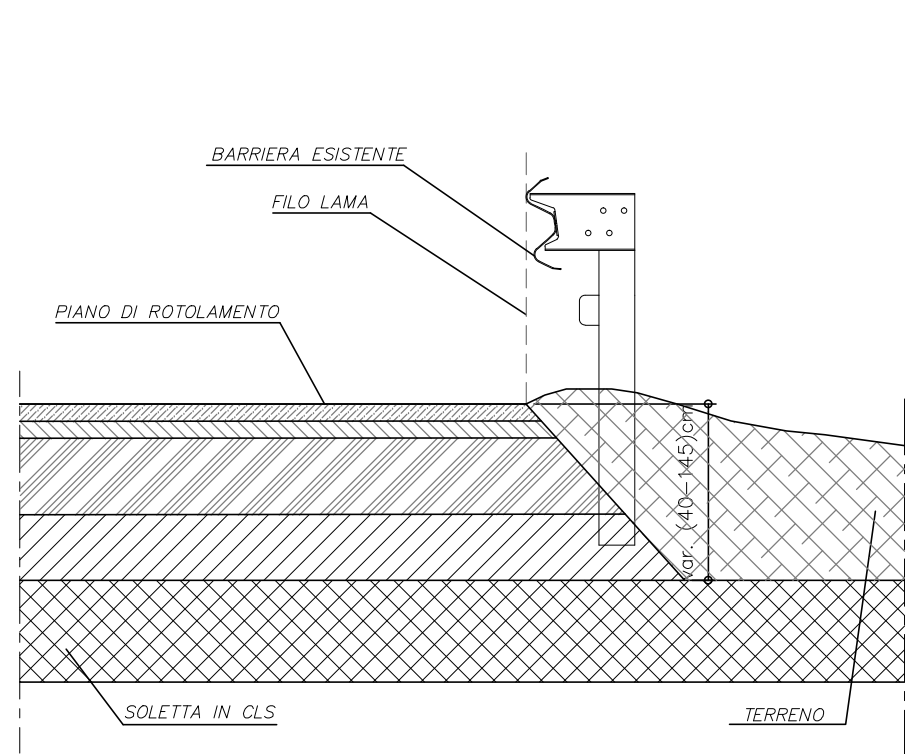
SCALA 1:25



SEZIONE TIPOLOGICA COR2(H2) – NUOVO CORDOLO INGHISATO SU OPERA PROFONDA

STATO ATTUALE SEZ. A-A

SCALA 1:25



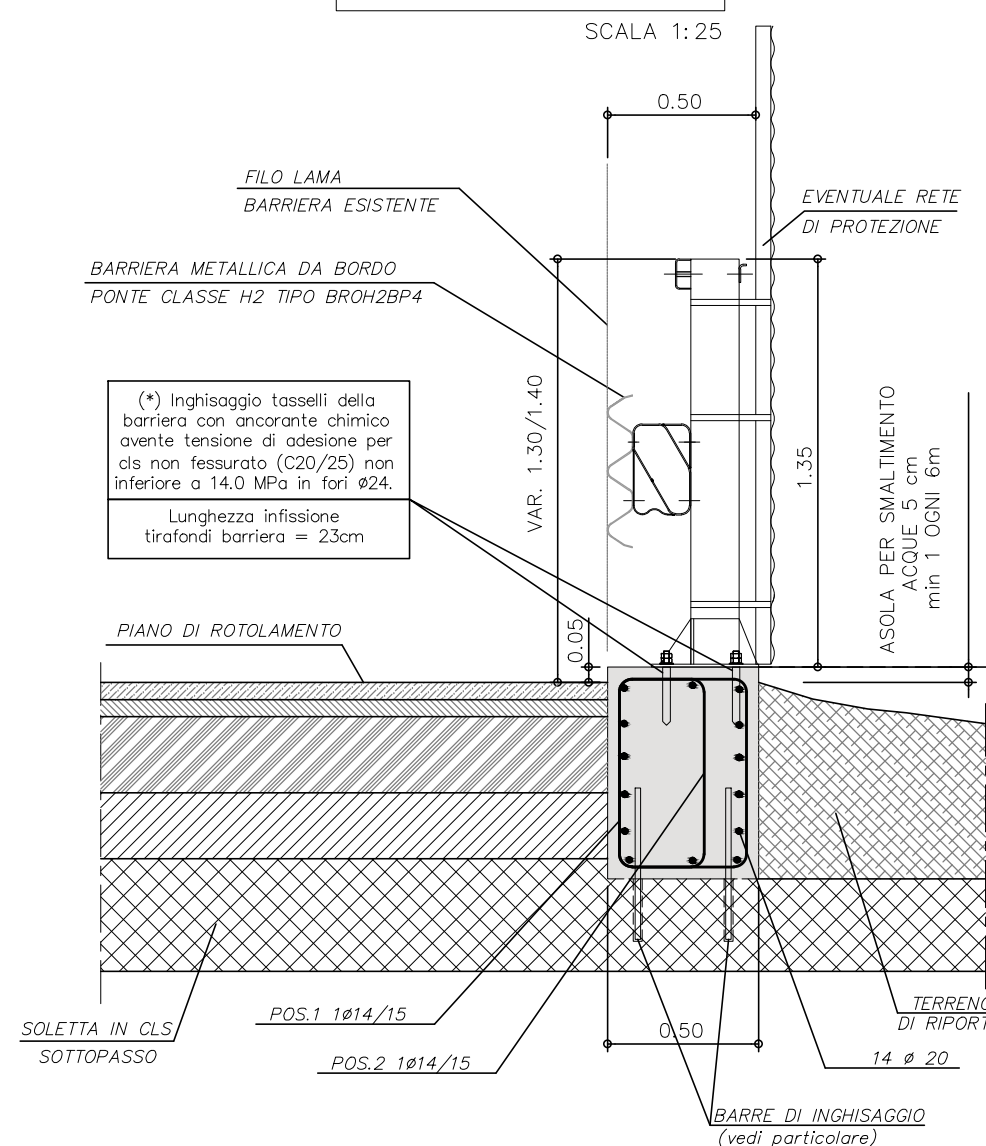
DEFINIZIONE TIPOLOGICA COR2(H2):

- OPERA D'ARTE DI LUCE >10m CON SOLETTA IN C.A. SENZA CORDOLI E RICOPERTA CON TERRENO DI RIPORTO.
- OPERA D'ARTE DI LUCE <10m CON SOLETTA IN C.A. SENZA CORDOLI RICOPERTA CON TERRENO DI RIPORTO. DI ALTEZZA INTERIORE ALLA PROFONDITA DI INFISSIONE DI UNA BARRIERA H2BL (1450 mm).
- BARRIERA ESISTENTE A DOPPIA ONDA CON MONTANTI TIPO MISO O DI ALTRO TIPO INFISSI NEL TERRENO O ANCORATI CON PIASTRA SULLA SOLETTA.
- IL PIANO DI ROTOLAMENTO SI "TROVA PIU'" IN ALTO RISPETTO AL PIANO DELLA SOLETTA.

NB: LA SITUAZIONE DISEGNATA E' PURAMENTE INDICATIVA

PROGETTO SEZ. A-A

SCALA 1:25



LAVORAZIONI

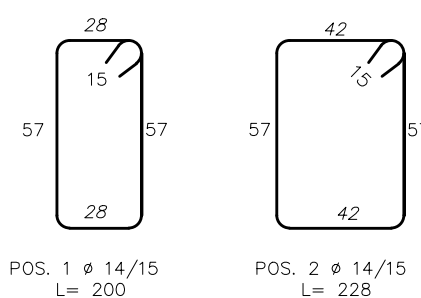
- REMOZIONE COMPLETA DELLA BARRIERA ESISTENTE ESEGUITA TRAMITE SMONTAGGIO DEI NASTRI, DEI DISTANZIATORI E TAGLIO O ESTRAZIONE DEI MONTANTI.
- TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE, SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA INGOMBRO NUOVO CORDOLO.
- BOCCHIARDATURA MECCANICA ESTRADOSSO SOLETTA (SP. MAX 5 cm).
- PRETRATTAMENTO SUPERFICIE IN CLS PER CONTATTO FRA VECCHI E NUOVI GETTI.
- ESECUZ. FORI DI INGHISAGGIO #25/25 SU ESTRADOSSO SOLETTA, FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRE #20/25 E DEI FERRI DI ARMATURA.
- POSA DI CASSEFORME DI CONTENIMENTO DEL GETTO, REALIZZAZIONE DI CORDOLO IN C.A. CON CLS CLASSE C32/40. MESSO
- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA "AUTOSTRADA" A TRIPLA ONDA BORDO PONTE DI CLASSE H2 TIPO BROH2BP4, PREVIA ESECUZIONE SULL'ESTRADOSSO DEL CORDOLO DEI FORI PER IL POSIZIONAMENTO DEI TASSELLI CHIMICI (*) DELLA PIASTRA DI ANCORAGGIO.
- EVENTUALE FORNITURA E POSA IN OPERA DI RETE DI PROTEZIONE.

(*) IL SISTEMA DI FISSAGGIO DOVRA' ESSERE SOGGETTO AD UN UN ELEVATO STANDARD DI INSTALLAZIONE E COMUNQUE IN ACCORDO CON LE ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE RIPORTATE NELLA CERTIFICAZIONE DEL PRODUTTORE DELLA RESINA.

- FORATURA CON DIAMETRO APPROPRIATO, FINO ALLA PROFONDITA' DI ROSA RICHIESTA
- ACQUISTO PASTIGLIA DEL FORO
- INIEZIONE DELLA RESINA ALL'INTERNO DEL FORO PER TUTTA LA PROFONDITA'
- INSERIMENTO MANUALE DEL TASSELLO/BARRA CON MOVIMENTO ROTATORIO AL FINE DI DISTRIBUIRE LA RESINA UNIFORMEMENTE SU TUTTA LA SUPERFICIE

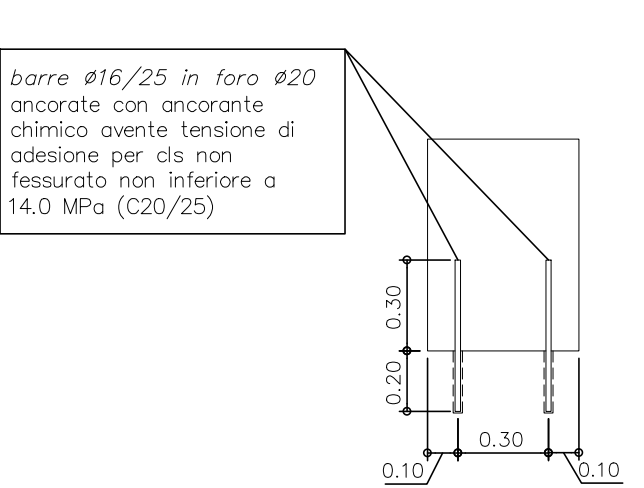
Una volta erogata la resina all'interno del foro, vi è un tempo di lavoro in cui il tassello/barra possono essere solidificati, ed un tempo in cui occorre non interferire al fine di permettere il completo indurimento. Per conoscere tali valori, si fa riferimento alle indicazioni presenti nello scheda tecnico ovvero a quanto riportato sul libretto delle istruzioni presenti in ogni confezione della resina.

PARTICOLARI ARMATURE



PARTICOLARE INGHISAGGIO ARMATURE

SCALA 1:25



PARTICOLARE SMALTIMENTO ACQUE

SCALA 1:25

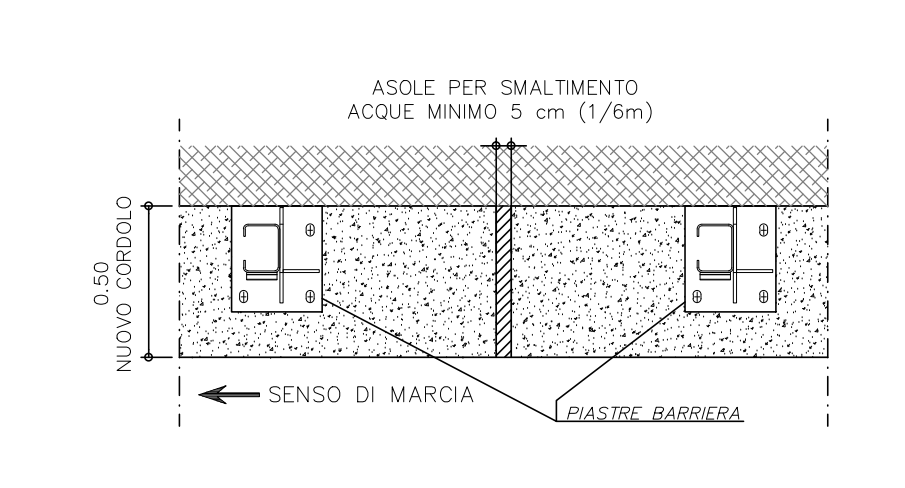


TABELLA MATERIALI

ACCIAIO PER CARPENTERIA METALLICA (UNI EN10025-EN10210-EN10219-1)

MONTANTI, PIASTRE E IRRIGIDIMENTI:	S275J0W (ex Fe430C) – CORTEN
ARMATURA MICROPALI:	S355JR (ex Fe510B)
BULLONI:	CLASSE 8.8 AD ALTA RESISTENZA
DADI:	CLASSE 8G AD ALTA RESISTENZA
ROSETTE:	C50 SECONDO UNI-EN10083
TIRAFONDI:	CLASSE 8.8 INTERAMENTE FILETTATE

AD ARCO CON ELETTRODI RIVESTITI TIPO E44 DI CLASSE 4B SECONDO UNI 5132

QUANDO NON SPECIFICATO LE SALDATURE SONO CONTINUE; PER I GIUNTI TESTA A TESTA E' RICHIESTA LA PIENA PENETRAZIONE E PER I GIUNTI A T O A SOVRAPPOSIZIONE E' RICHIESTO IL CORDONE D'ANGOLO CON LATO NON INFERIORE AL 70% DELLO SPESSORE DELL'ELEMENTO STRUTTURALE PIU' SOTTILE .

A CALDO SECONDO UNI EN ISO 1461 DI TUTTE LE PARTI METALLICHE

MONTATI CON ROSETTA (UNI6592) E CON DADO E CONTRODADO. COPIE DI SERRAGGIO DA APPLICARE AL DADO.

ACCIAIO PER C.A.

TIPO: FeB450C

CALCESTRUZZO

I CALCESTRUZZI DEVONO ESSERE CONFORMI ALLE UNI-EN206-1 E UNI11104-2004 E RISPETTARE I SEGUENTI REQUISITI MINIMI:

TIPO	MAGRE	PAU DI FONDAZIONE	PUNTI E CORDOLI DI FONDAZIONE	ELEVAZIONI MUR	CORDOLI IMPALCATI	ALTA CEMENTIZIA MICROPALI
CLASSE DI RESISTENZA	C12/15	C25/30	C28/35	C28/35	C32/40	C25/30
RESISTENZA CARATTERISTICA R _{ck} [N/mm ²]	–	30	35	35	40	30
CLASSE DI ESPOSIZIONE	–	XC2	XC2+XA1	XC4+XD3 +XF4	XC3+XD1 +XF2	–
COPRIFERRO NOMINALE [mm] UNI EN1992-1-1	–	50	50	55	45	–
CLASSE DI CONSISTENZA	–	S4	S4	S4	S4	S5
DIAMETRO MASSIMO INERTI [mm]	–	32	25	25	20	–
RAPPORTO A/C MAX ≤	–	0,60	0,55	0,45	0,50	0,45
CONTENUTO MINIMO CEMENTO [kg/m ³]	≥ 150	300	320	360	340	600
TIPO CEMENTO UNI EN197-1:2006	–	CEM III-IV	CEM III-IV	CEM III-IV	CEM III-IV	CEM III-IV
CONTENUTO DI ARIA AGGIUNTA	–	NO	NO	3%	NO	–

NOTE:
– NEL CASO DI UTILIZZO DI MICROPALI VALVOLATI LA MALTA VIENE SOSTITUITA CON MISCELA CEMENTIZIA CON DOSAGGIO DI 900 KG/MC DI CEMENTO.
– PER TUTTI I CALCESTRUZZI: CLASSE DI CONTENUTI DI CLORURI PARI A CL 0,20 (PROSPETTO 10 UNI EN 206-1).
– CON ESPOSIZIONE XF OCCORRE UTILIZZARE AGGREGATI NON GELIVI (UNI 8520-2).
– NEL CASO DI ATTACCO SOLFATICO PREVEDERE CEMENTI RESISTENTI SECONDO UNI8981-2.

autostrade per l'italia
Società per azioni

DMIE - DIREZIONE MAINTENANCE E INVESTIMENTI ESERCIZIO
PTA - PROGETTAZIONE E COORDINAMENTO PROTEZIONI ANTIRUMORE
PES - PROGETTAZIONE ESECUTIVA

progettazione
Antirumore

AUTOSTRADA A1 MILANO - NAPOLI
da progr. km 585+000 a progr. km 588+000

PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO
AI SENSI DELLA LEGGE QUADRO n. 447/95

PROGETTO ESECUTIVO
MACROINTERVENTO 145
COMUNE DI VALMONTONE

PARTE STRUTTURALE

Titolo Elaborato
FONDAZIONI BARRIERE DI SICUREZZA BORDO PONTE

Commessa	Codice Elaborato	Rev	Scala	Data
01286	STR-202	1	1:20	04-2017

Rev	Descrizione	Data	Redatto	Verificato	Approvato	Autorizzato
0	EMISSIONE	04-2017	D.SEVERINI	E.PAMPANA	P. INDELLI	R. TURRI
1	VERIFICA AI FINI DELLA VALIDAZIONE DLGS 50/2016 E DPR 2017/2010	05-2017		E.PAMPANA	P. INDELLI	R. TURRI
2						
3						

IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTAMENTE PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DELLA SOC. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.p.A. CON UTILIZZO NON AUTORIZZATO. "SARA' PERSECUITO 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.