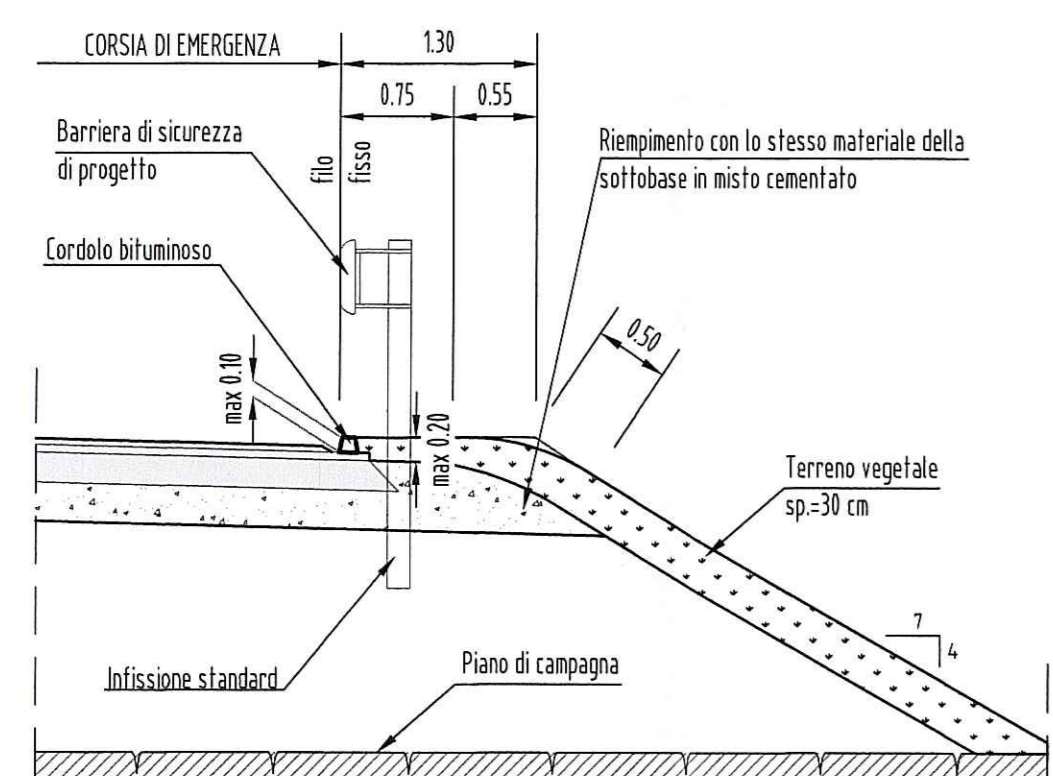


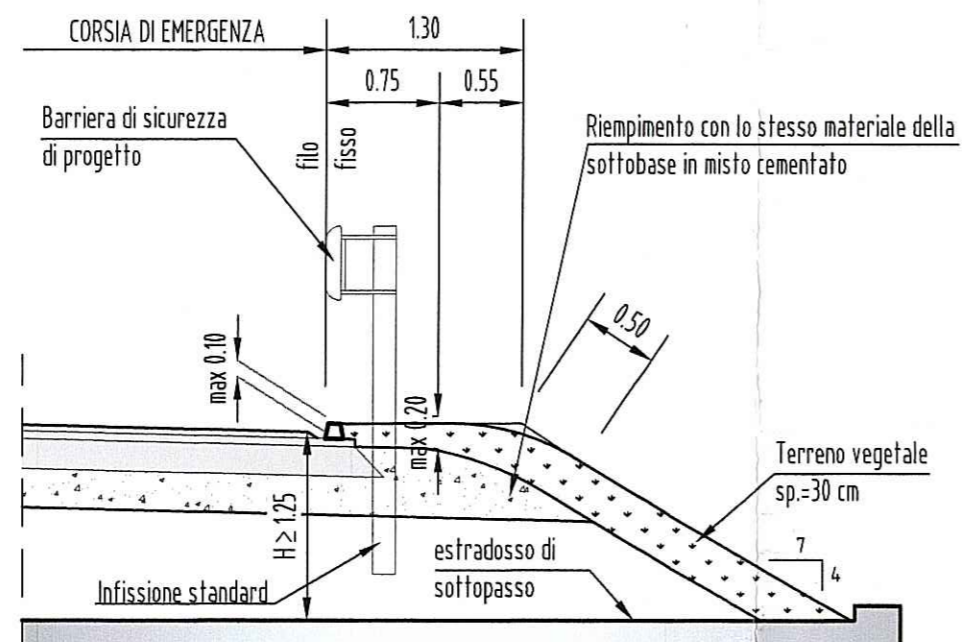
BARRIERE BORDO LATERALE IN SEDE NATURALE (RILEVATO E TRINCEA) DELL'ASSE PRINCIPALE E DEGLI SVINCOLI

MODALITA' DI INSTALLAZIONE AX

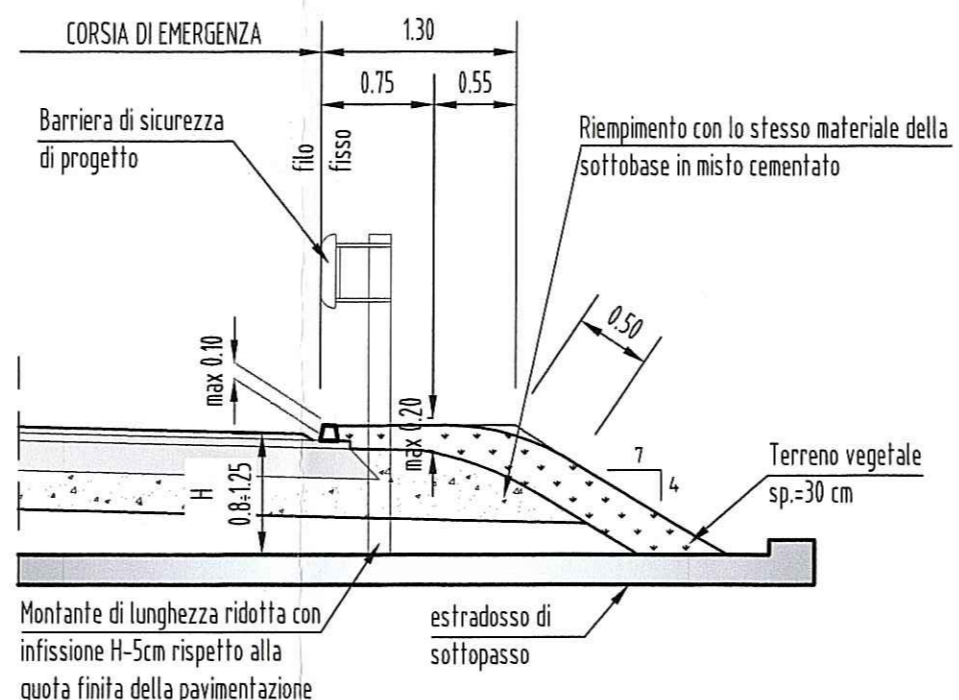
a. SUL BORDO RILEVATO SENZA INTERFERENZA CON OPERE



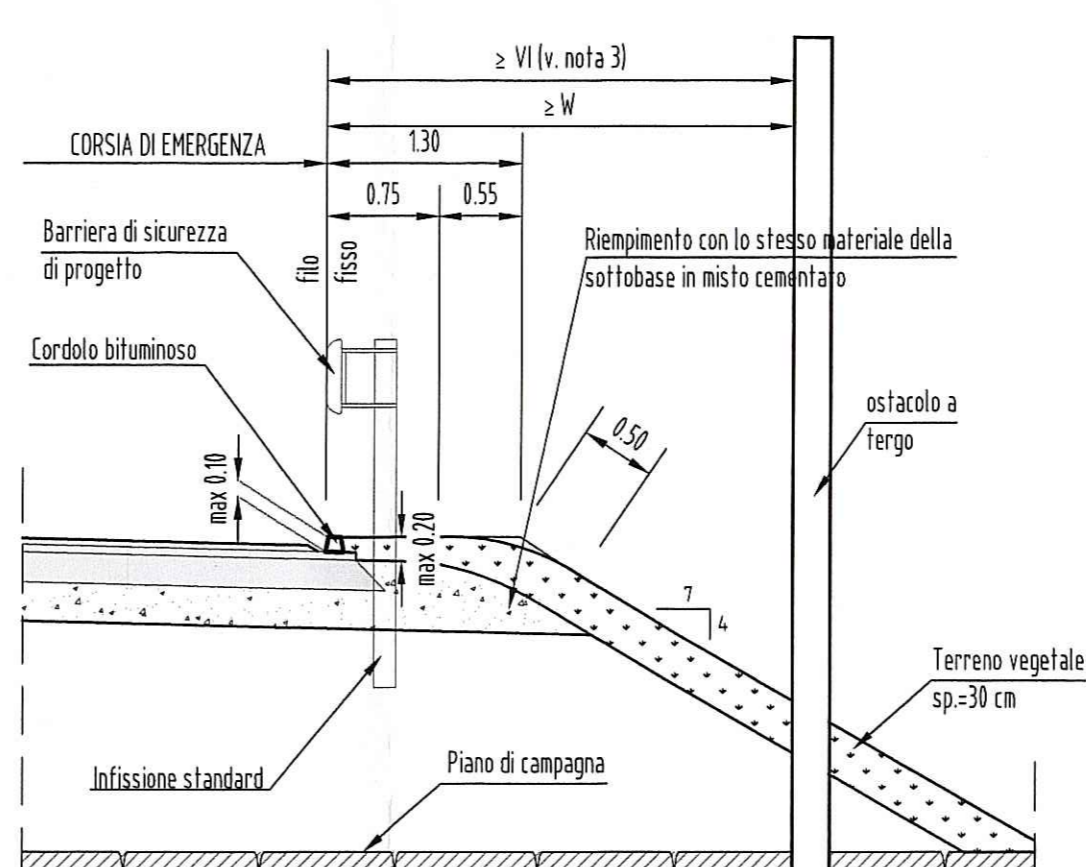
b. SUL BORDO RILEVATO CON Larghezza tombino/sottopasso: qualunque profondità estradosso tombino/sottopasso: H >= 125 m (v. Nota 1)



c. SUL BORDO RILEVATO CON Larghezza tombino/sottopasso: qualunque profondità estradosso tombino/sottopasso: H tra 0.8 e 1.25 m (v. Nota 1)



d. BARRIERA METALLICA SU BORDO RILEVATO CON OSTACOLO A TERGO (v. Nota 2)



LEGENDA

DESCRIZIONE DELLA MODIFICA:
Inserita nuova modalita' di installazione

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

ELABORATI DI RIFERIMENTO

RAAA/EIGEBS00G000A MODALITA' DI INSTALLAZIONE - TAV. 1/2
RAAA/EIGEBS00G000A MODALITA' DI INSTALLAZIONE - TAV. 2/2
RAAA/EIGEBS00G010A SCHEMI DI INSTALLAZIONE, DETTAGLI E TRANSIZIONI

NOTE:

Nota 1: Il valore di H=1,25 m potrà essere ridotto a H=1,00 m in funzione della specifica barriera da installare.

Nota 2: Il dettaglio di tipo di ostacolo (curvato o rettilineo) che si interseca con la barriera di sicurezza dovrà essere illustrato nelle specifiche tecniche di progetto. Se l'ostacolo è più alto della barriera, quest'ultimo è sempre posto al di fuori del VI, se l'ostacolo è più basso della barriera è sufficiente posizionarlo al di fuori del VI.

Nota 3: Nel caso di ostacolo lineare (barriera acustica, rete di protezione, parapetti, muri, spalle e pile) si ammette che l'ostacolo sia allineato al VI ma fuori del VI mentre con estensione dell'elemento in avanti che deve comunque trovarsi fuori del VI se di altezza superiore all'altezza della barriera.

Nota 4: Il veicolo sulla VI si applica solo in corrispondenza di ostacoli puntuali o di elementi di avvio degli ostacoli lineari.

Nota 5: La barriera di sicurezza da installare deve essere esplicitamente prevista, nel manuale di installazione e d'uso. Piegare su cordoli con davello sforn rispetto al piano di rotolamento e con indicazione degli eventuali accorgimenti di installazione da adottare.

Nota 6: Per ciascuna opera si deve verificare che il dispositivo da installare sia compatibile con la larghezza del cordolo.

NOTE GENERALI:

- Il dettaglio della tavola sono da intendersi come rappresentativi dei requisiti funzionali per il corretto funzionamento delle barriere di sicurezza.
- La rappresentazione grafica delle barriere e paramenti indicativa.
- Nei dettagli la X rappresenta la classe della barriera:

X	Classe
1	H1
2	H2
3	H3
4	H4
5	H5

Con il simbolo AX, si sono indicati i tratti dove la barriera di classe X con modalita' di installazione AX è prevista con montanti ad interasse dimezzato. In alternativa il produttore potrà proporre diverse soluzioni di ancoraggio della parte terminali in funzione anche della modalita' di crani.

La notazione "AX" e "AX2" indica una barriera con montanti nella pavimentazione stradale.

ad esempio:

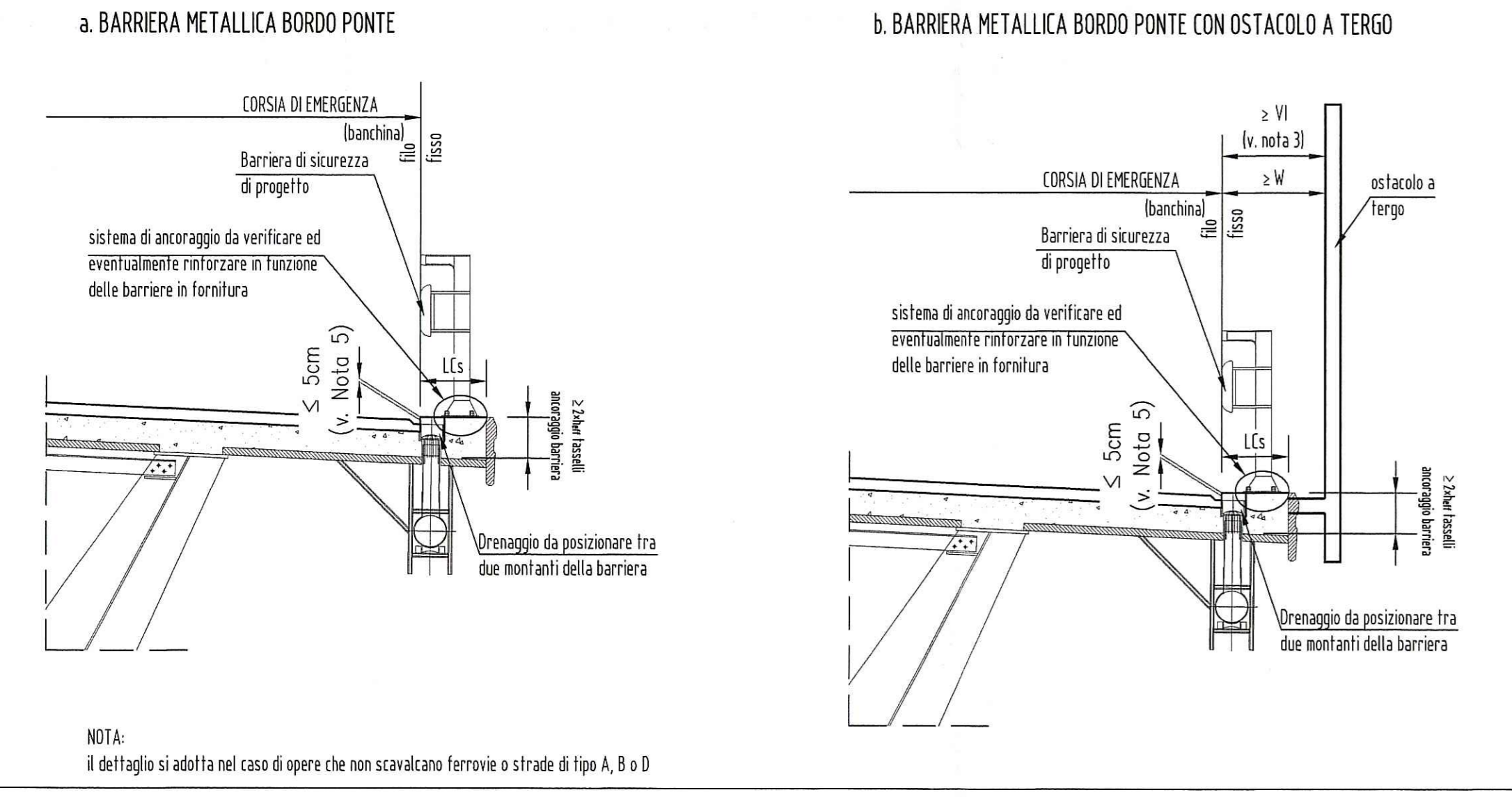
- La notazione "AX2" indica la modalita' di installazione della barriera di classe H2 da Bordo Laterale sul bordo del rilevato.
- La notazione "AX2" indica la modalita' di installazione della barriera di classe H2 da Bordo Laterale infissa nella pavimentazione con montanti ad interasse dimezzato.

Valori di deformabilità delle barriere assunti come riferimento nel progetto esecutivo:

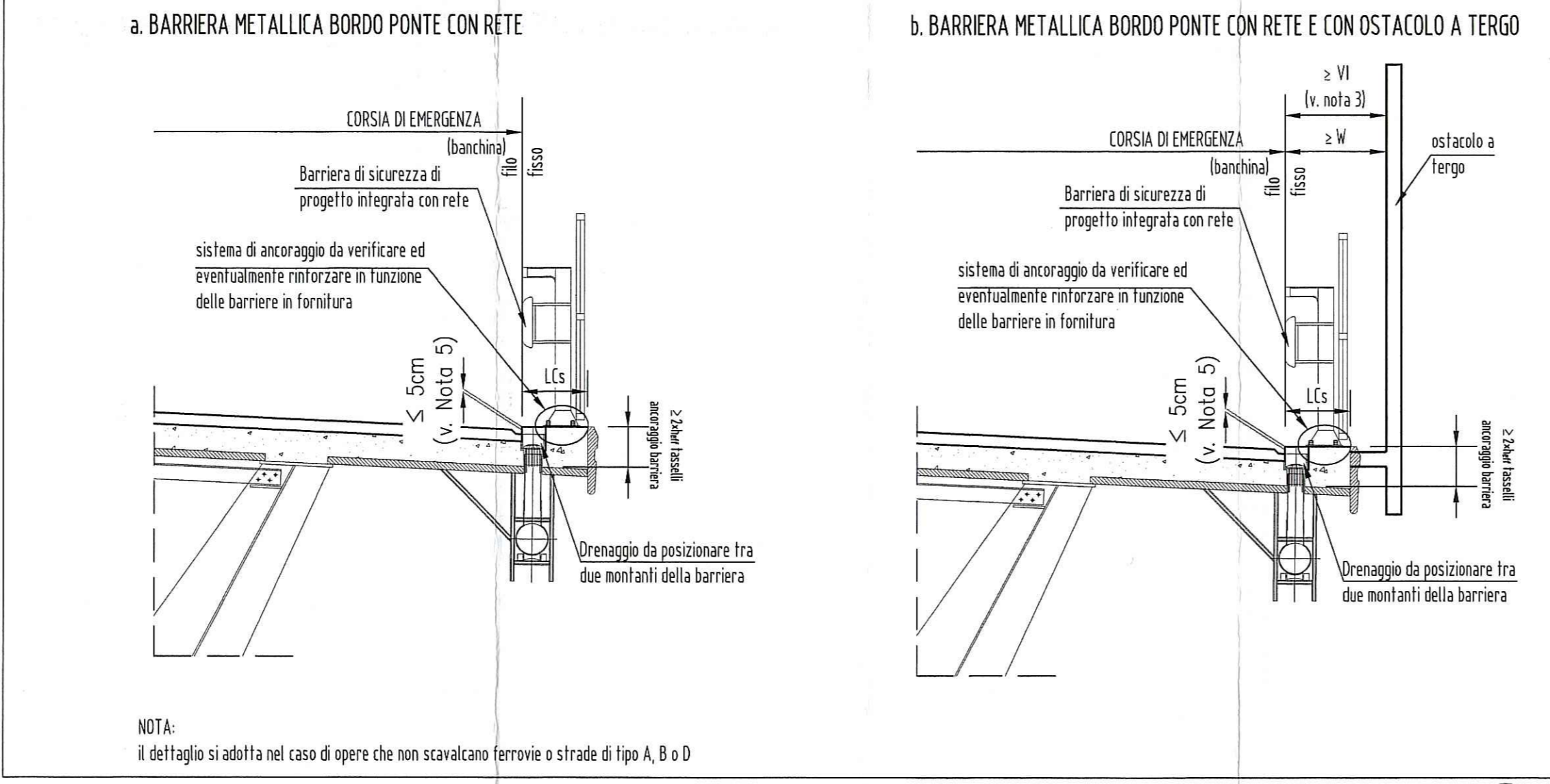
ID	Classe	Livello di Severità	Lunghezza infissione	Data (t)	W	VI (t)	Condizioni di installazione	Note
a	H2 Bordo Laterale	A	(5)	Dati (R20) < 1.20 m (Lung = 100 cm) Dati (R15) < 1.00 m (Lung = 100 cm) Dati (R10) < 0.80 m (Lung = 100 cm)	< 2.60 m	< 2.60 m		
b	H1 Bordo Laterale	A	(5)	Dati (R20) < 1.20 m (Lung = 100 cm) Dati (R15) < 1.00 m (Lung = 100 cm) Dati (R10) < 0.80 m (Lung = 100 cm)	< 1.00 m	< 1.4 m		
c	H2 Bordo Laterale	A	(5)	Dati (R20) < 1.20 m (Lung = 100 cm) Dati (R15) < 1.00 m (Lung = 100 cm) Dati (R10) < 0.80 m (Lung = 100 cm)	< 1.30 m	< 1.60 m		
d	H3 Bordo Laterale	A	(5)	Dati (R20) < 1.20 m (Lung = 100 cm) Dati (R15) < 1.00 m (Lung = 100 cm) Dati (R10) < 0.80 m (Lung = 100 cm)	< 1.70 m per bordo laterale < 2.00 m - 1,0 per spartitraffico (2)	< 2.00 m per bordo laterale < 2.50 m - 1,0 per spartitraffico (2)		Strutturamente collaudato con la barriera con "D" ad "X"
e	H3 Bordo Laterale	A	(5)	Numero infissione per spartitraffico	< 2.00 m	(4)		
f	H4 Bordo Laterale	A	(5)	Numero infissione per spartitraffico	< 2.00 m per bordo laterale < 2.50 m - 1,0 per spartitraffico (2)	< 1.70 m per bordo laterale < 2.00 m per bordo laterale < 2.50 m - 1,0 per spartitraffico (2)		
g	H3 Bordo Laterale	A	(5)	Numero infissione per spartitraffico	< 2.00 m	(4)		
h	H3 Bordo Laterale	A	(5)	Numero infissione per spartitraffico	< 2.00 m	(4)		
i	H3 Bordo Laterale	A	(5)	Numero infissione per spartitraffico	< 2.00 m	(4)		
j	H3 Bordo Laterale	A	(5)	Numero infissione per spartitraffico	< 2.00 m	(4)		
k	H3 Bordo Laterale	A	(5)	Numero infissione per spartitraffico	< 2.00 m	(4)		
l	H3 Bordo Laterale	A	(5)	Numero infissione per spartitraffico	< 2.00 m	(4)		
m	H3 Bordo Laterale	A	(5)	Numero infissione per spartitraffico	< 2.00 m	(4)		
n	H3 Bordo Laterale	A	(5)	Numero infissione per spartitraffico	< 2.00 m	(4)		
o	H3 Bordo Laterale	A	(5)	Numero infissione per spartitraffico	< 2.00 m	(4)		
p	Barrera Variabile	A	(5)		< 2.00 m - 1,0 (3)	(4)		

BARRIERE BORDO LATERALE SU OPERA D'ARTE DELL'ASSE PRINCIPALE E DELL'INTERCONNESSIONE A1/A15

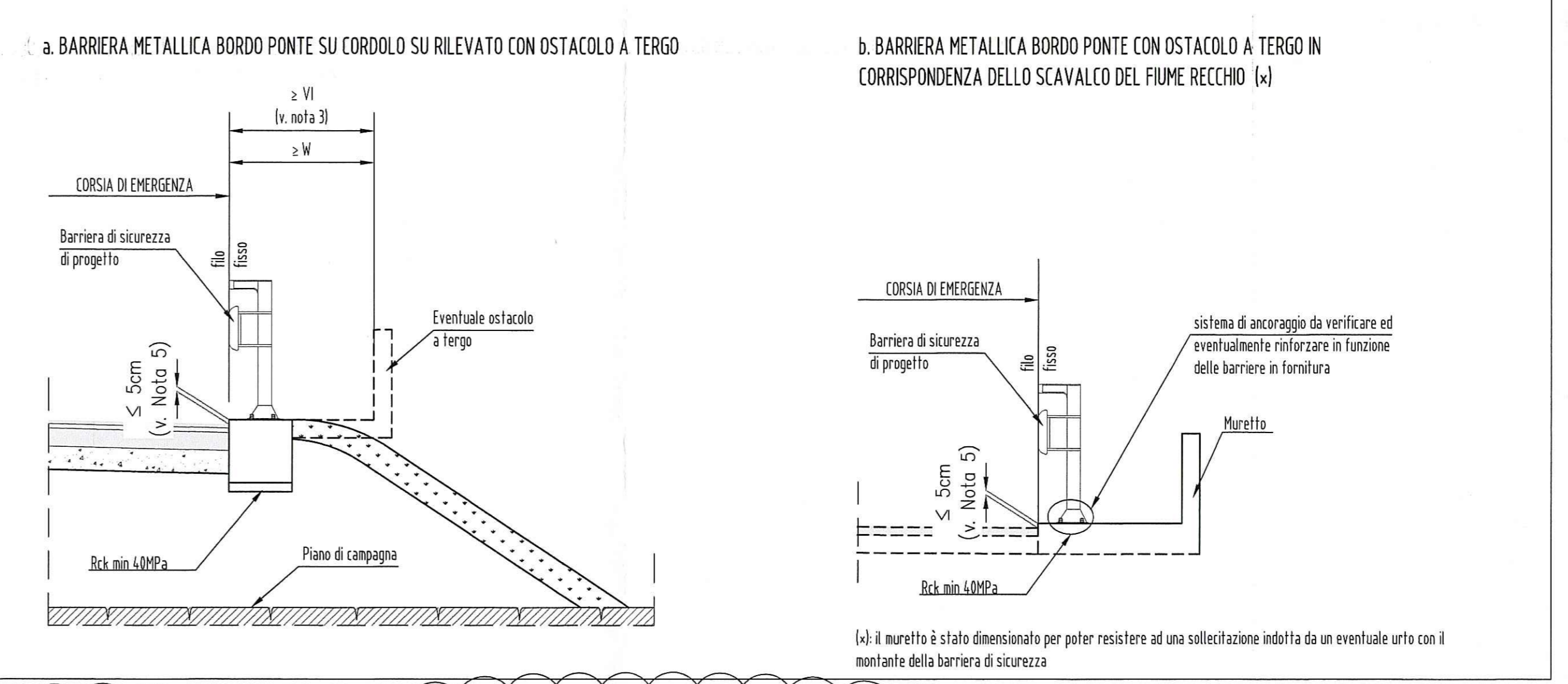
MODALITA' DI INSTALLAZIONE BX
BARRIERA METALLICA BORDO PONTE



MODALITA' DI INSTALLAZIONE BXa
BARRIERA METALLICA BORDO PONTE

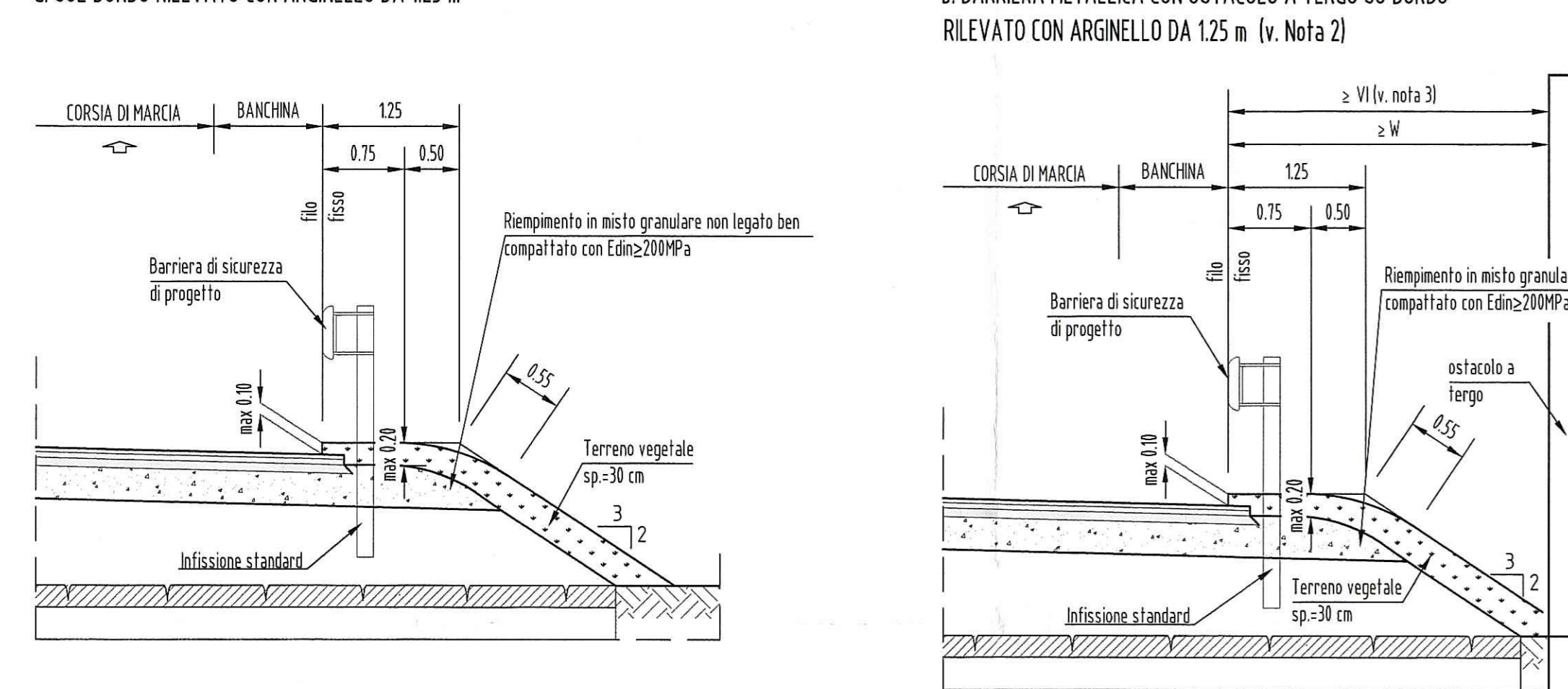


MODALITA' DI INSTALLAZIONE BXb
BARRIERA METALLICA BORDO PONTE CON OSTACOLO A TERGO



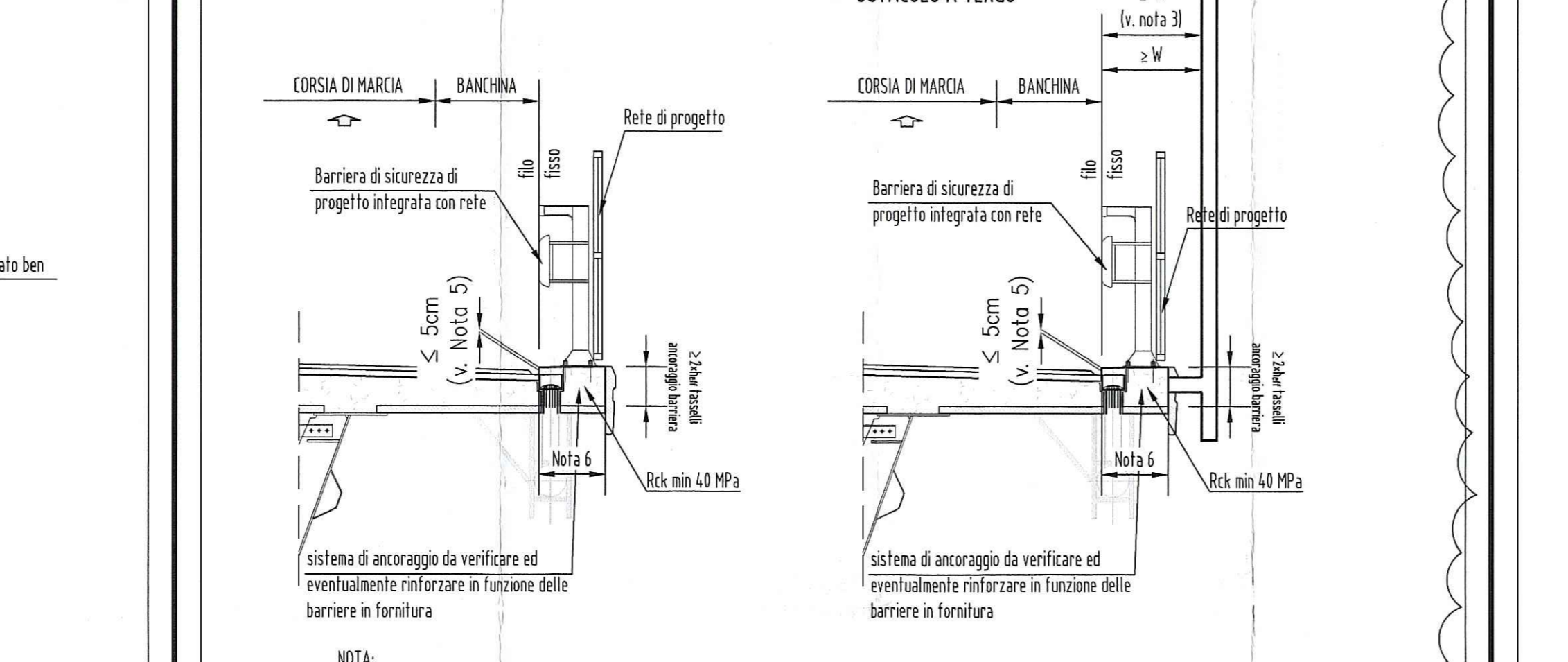
BARRIERE BORDO LATERALE IN SEDE NATURALE (RILEVATO E TRINCEA) DELLA VIABILITA' INTERFERITA

MODALITA' DI INSTALLAZIONE AX1
BARRIERA METALLICA SU BORDO RILEVATO



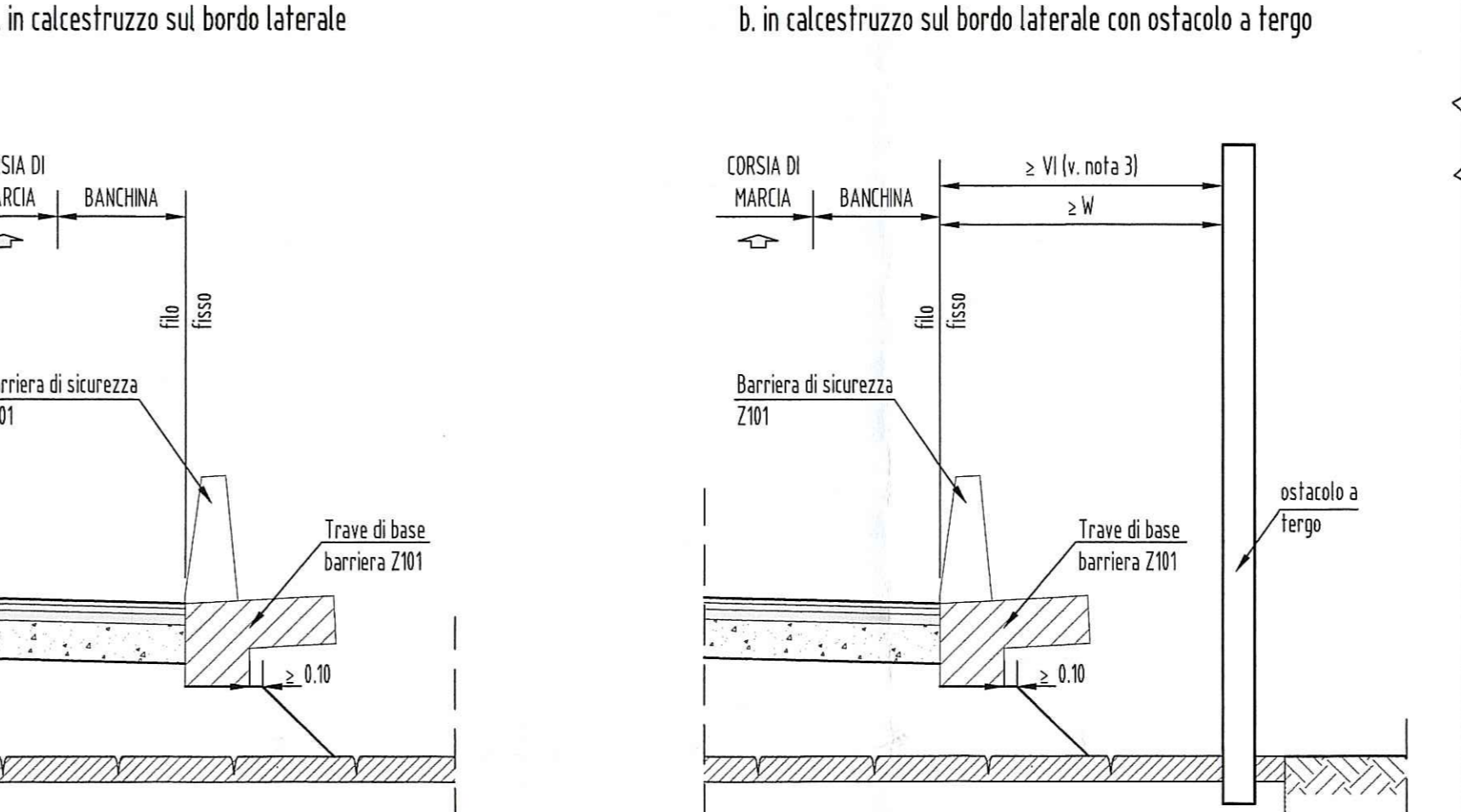
BARRIERE SU OPERA D'ARTE DELLA VIABILITA' INTERFERITA

MODALITA' DI INSTALLAZIONE BX1
BARRIERA BORDO PONTE TESTATA CON RETE DI PROTEZIONE CON OSTACOLO A TERGO



BARRIERE BORDO LATERALE IN CALCESTRUZZO SU SC BIANCONESE

MODALITA' DI INSTALLAZIONE AX2
BARRIERA BORDO LATERALE IN CALCESTRUZZO



LCS
LARGHEZZA DEI CORDOLI SULLE OPERE D'ARTE (v. nota 6)

OPERA	LCS (cm)	Classe
CA41	63	H4
CA02	63	H4
CA03	63	H3
PV05	63	H4

Autocomonale della CISA S.p.A.
Via Cambara 26/A - Frazione Ponte Toro - 43015 NOCETO (PR)

Impresa Esecutiva:
PIZZAROTTI
FONDATA NEL 1910

AUTOSTRADA DELLA CISA A15
RACCORDO AUTOSTRADALE A15/A22
CORRIDOIO PLURIMODALE TIRRENO-BRENNERO
RACCORDO AUTOSTRADALE FRA L'AUTOSTRADA DELLA CISA-FONTEVIVO (PR)
E L'AUTOSTRADA DEL BRENNERO-NOGAROLE ROCCA (VR). LOTTO.

C.U.P. G61B0400060008 C.I.G. 307068161E

PROGETTO ESECUTIVO

Autocomonale della CISA S.p.A. Il Direttore del Procedimento: *[Firma]*

Impresa Pizzarotti & C. S.p.A. Il Responsabile di Progetto: *[Firma]*

Il Direttore Tecnico: *[Firma]*

Il Progettista:
Ing. Fabio Nigrelli
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Piacenza n. 5581
Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione:
Ing. Giovanni Maria Cepparotti
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Vicenza n. 392

Consulenza specialistica a cura di:
N.A. Progettista: Ing. Pietro Mazzoli
Impresa: Impresa Pizzarotti
Ing. Pietro Mazzoli
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Piacenza n. 5581

Titolo Elaborato: Generale Barriere di sicurezza e alternativi d'urto
Data Emissione Progetto: 18/03/2014

Scale: Varie

Identif. Elaborato:
RAAA 1 E 1 GE BS 00 G PC OOB D