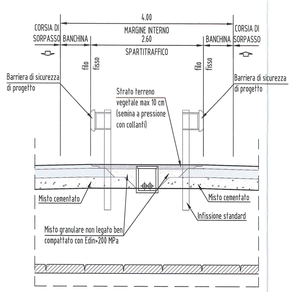
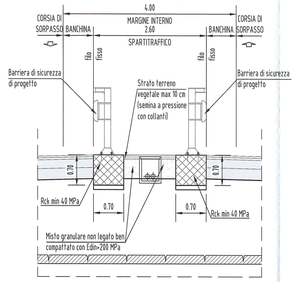
BARRIERE SPARTITRAFFICO ASSE PRINCIPALE

MODALITA' DI INSTALLAZIONE CX
SPARTITRAFFICO BIFILARE CON BARRIERA METALLICA

a. CXa - INFISSIONE IN TERRA

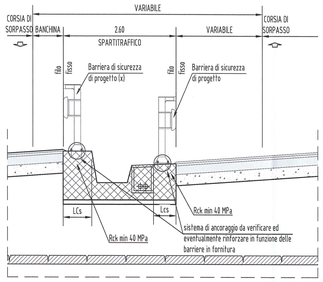


b. CXb - SU CORDOLO
(da solidarizzare con CXc)



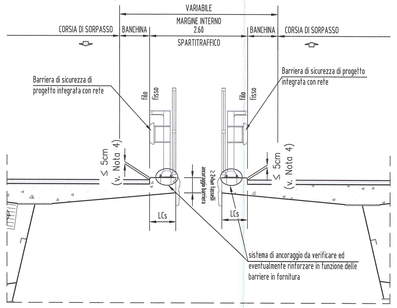
NOTA: si applica al passaggio tra modalità CXc e imbocco SUD galleria A1

c. CXc - SU CORDOLO CON CUNETTA AL CENTRO



(x) Installare la lama ed il corrente superiore al limite superiore dell'asolatura

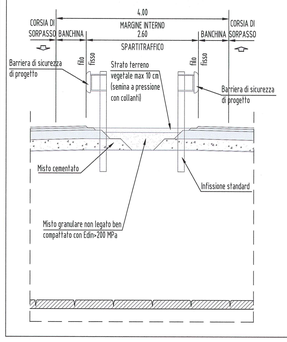
d. CXd - BARRIERA SPARTITRAFFICO METALLICA BORDO PONTE SU OPERA D'ARTE AD IMPALCATI SEPARATI



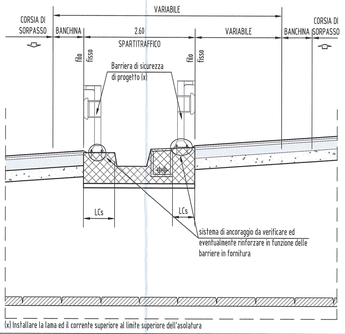
BARRIERE SPARTITRAFFICO SVINCOLO

MODALITA' DI INSTALLAZIONE DX
SPARTITRAFFICO BIFILARE CON BARRIERA METALLICA

a. DXa - SUL BORDO RILEVATO

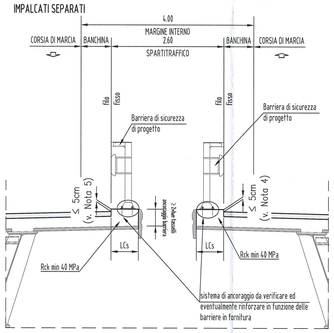


b. DXb - SUL BORDO RILEVATO CON CUNETTA AL CENTRO

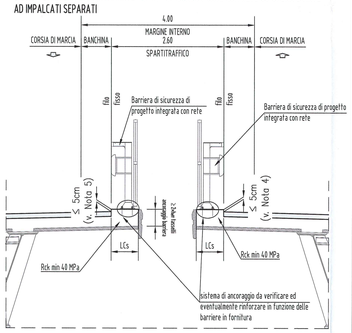


(x) Installare la lama ed il corrente superiore al limite superiore dell'asolatura

c. DXc - BARRIERA SPARTITRAFFICO METALLICA BORDO PONTE SU OPERA D'ARTE AD IMPALCATI SEPARATI



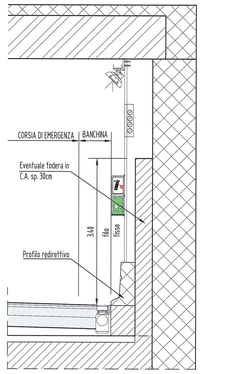
d. DXc - BARRIERA SPARTITRAFFICO METALLICA BORDO PONTE CON RETE SU OPERA D'ARTE AD IMPALCATI SEPARATI



BORDO LATERALE E SPARTITRAFFICO IN GALLERIA ARTIFICIALE/MURO DI CONTRORIPA SAGOMATO CON PROFILO REDIRETTIVO

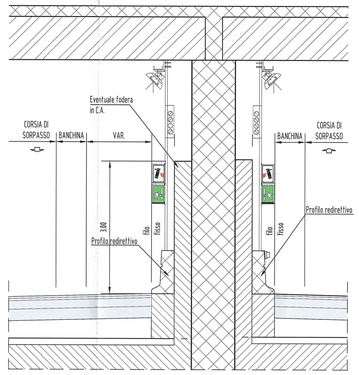
MODALITA' DI INSTALLAZIONE G

BORDO LATERALE IN GALLERIA ARTIFICIALE/MURO



MODALITA' DI INSTALLAZIONE H

SPARTITRAFFICO IN GALLERIA ARTIFICIALE/MURO



LCs
LARGHEZZA DEI CORDOLI SULLE OPERE D'ARTE (V. nota 5)

PONTI E VIADOTTI		
OPERA	LCs [cm]	Classe
CAR1	63	H4
CAR2	63	H4
CAR3	63	H3
PVI05	63	H4

KEY PLAN

DESCRIZIONE DELLA MODIFICA:
Integrazione della Nota 2.

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

- Calcestruzzo cordoli in c.a. su cui vengono ancorate le barriere: Rck 40MPa
- Armature cordoli in c.a.: B450C
- Acciaio delle classi previste da Marcatura CE con trattamento di preincatura secondo UNI-EN 10142 in classe Z725

ELABORATI DI RIFERIMENTO

RAAA1EIGEBS00GPC008A MODALITA' DI INSTALLAZIONE - TAV. 1/2
RAAA1EIGEBS00GPC009A MODALITA' DI INSTALLAZIONE - TAV. 2/2
RAAA1EIGEBS00GPC010A SCHEMI DI INSTALLAZIONE, DETTAGLI E TRANSIZIONI

Nota 1: Il valore di H=1.25 m potrà essere ridotto a Hinfissione = 5 cm in funzione della specifica barriera da installare.
Nota 2: Si applica nel caso di ostacoli puntuali che potrebbero interferire con il corretto funzionamento delle barriere di sicurezza (pali di illuminazione strutture portanti della segnaletica) . Se l'ostacolo è più alto della barriera quest'ultimo è sempre posto al di fuori del Vl, se l'ostacolo è più basso della barriera è sufficiente posizionarlo al di fuori del Vibarriera.
Nel caso di ostacoli lineari (barriere acustiche, reti di protezione, parapetti, muri, spalle e pile) si ammette che l'ostacolo sia all'interno del Vl ma fuori del Vibarriera con esclusione dell'elemento di avvio che deve comunque trovarsi fuori dal Vl se di altezza superiore all'altezza della barriera.
Nota 3: Il vincolo sulle Vl si applica solo in corrispondenza di ostacoli puntuali o di elementi di avvio degli ostacoli lineari.
Nota 4: l'infissione incrementata del montante della barriera bordo laterale con arginello di 1.0 m è pari a 10 cm per barriere tipo H1 e N2 mentre per barriere tipo H3 è pari 20 cm.
Nota 5: le barriere di sicurezza da installare devono esplicitamente prevedere, nel manuale di installazione e d'uso, l'impiego su cordoli con dislivello ≥5cm 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:
- I tipologici della tavola sono da intendersi come rappresentativi dei requisiti funzionali per il corretto funzionamento delle barriere di sicurezza.
- La rappresentazione grafica delle barriere è puramente indicativa.
- Nei dettagli la X rappresenta la classe della barriera:

X	Classe
1	H1
2	H2
3	H3
4	H4
N2	N2

- Con il simbolo AX_d sono indicati i tratti dove la barriera di classe X con modalità di installazione AX è prevista con montanti ad interasse dimezzato. In alternativa il produttore potrà proporre diverse soluzioni di ancoraggio delle parti terminali in funzione anche delle modalità di crash.
- La notazione "AXp" e "AXp" indica una barriera con montanti infissi nella pavimentazione stradale;

  ad esempio:
  - la notazione "A2" indica la modalità di installazione della barriera di classe H2 da Bordo Laterale sul bordo del rilevato;
  - la notazione "A3a_d" indica la modalità di installazione della barriera di classe H3 da Bordo Laterale infissa nella pavimentazione con montanti ad interasse dimezzato.
- Barriere e profili redirettivi dovranno esser dotati di elementi rifrangenti fissati ai manufatti sostitutivi dei delineatori normali di margine ai sensi dell'art. 173 del D.P.R. n° 495 del 16/12/1992.
- Valori di deformabilità delle barriere assunti come riferimento nel progetto esecutivo:

ID	Classe	Livello di Severità	Lunghezza d'infissione	Ddin (1)	W	Vi (2)	Condizioni di installazione	Note
a	h2 Bordo Laterale	A	(5)	Ddin (1B/3D) ≤ 1.20 m (Larg = 100 cm) Ddin (1B11) ≤ 1.00 m (Larg = 100 cm)	≤ 2.60 m	≤ 2.60 m		
b	H1 Bordo Laterale	A	(5)	Ddin ≤ 2.00 m (Larg =130 cm) Ddin (1B11) ≤ 1.30 m (Larg = 130 cm) Ddin ≤ 1.95 m (Larg =125 cm) Ddin (1B11) ≤ 1.25 m (Larg = 125 cm)	≤ 1.00 m	≤ 1.4 m		
c	H2 Bordo Laterale	A	(5)	Ddin (1B/3D) ≤ 1.20 m (Larg = 100 cm) Ddin (1B11) ≤ 1.00 m (Larg = 100 cm) Ddin ≤ 2.00 m (Larg =130 cm) Ddin (1B11) ≤ 1.30 m (Larg = 130 cm) Ddin ≤ 1.95 m (Larg =125 cm) Ddin (1B11) ≤ 1.25 m (Larg = 125 cm)	≤ 1.30 m	≤ 1.60 m		
d	H3 Bordo Laterale/ Spartitraffico	A	(5)	≤ 2.00 m per bordo laterale Nessuna indicazione per spartitraffico	≤ 1.70 m per bordo laterale ≤ 2.60 m – Lb per spartitraffico (3)	≤ 2.60 m per bordo laterale Nessuna indicazione per spartitraffico		
e	H3 Bordo Laterale	A	(5)	≤ 2.00 m	(4)	(4)		Simultaneamente collaborante con le barriere con ID "f" ed "k"
f	H4 Bordo Laterale/ Spartitraffico	A	(5)	≤ 2.00 m per bordo laterale Nessuna indicazione per spartitraffico	≤ 1.70 m ≤ 2.60 m – Lb per spartitraffico (3)	≤ 2.60 m per bordo laterale Nessuna indicazione per spartitraffico		
g	H2 Bordo Ponte	≤ B			(4)	(4)	Lcs ≥ 70cm Rck ≥ 40 N/mm²	
h	H3 Bordo Ponte/ Spartitraffico	≤ B			≤ 1.60 m per bordo laterale ≤ 2.60 m – Lb per spartitraffico (3)	≤ 1.60 m per bordo laterale Nessuna indicazione per spartitraffico	Lcs ≥ 70cm Rck ≥ 40 N/mm²	
i	H3 Bordo Ponte integrata con rete	≤ B			(4)	(4)	Larghezza cordolo Lcs ≥ 60cm Rck ≥ 36 N/mm²	
k	H3 Bordo Ponte	≤ B			(4)	(4)	Larghezza cordolo Lcs ≥ 60cm Rck ≥ 36 N/mm²	Stessa barriera con ID "i" senza rete integrata
m	H4 Bordo Ponte/ Spartitraffico	≤ B			≤ 1.30 m per Bordo Laterale ≤ 2.60 m – Lb per spartitraffico (3)	≤ 1.60 m per bordo laterale Nessuna indicazione per spartitraffico	Lcs ≥ 60cm Rck ≥ 40 N/mm²	
n	H4 Bordo Ponte integrata con rete	≤ B			≤ 2.10 m		Lcs ≥ 60cm Rck ≥ 40 N/mm²	
o	H3 Spartitraffico Infissa su Cordolo	≤ B			≤ 2.60 m – Lb (3)		Lcs ≥ 70cm Rck ≥ 40 N/mm²	
p	Barriera Varchi	A			(4)	(4)		

(1) requisito necessario solo per le barriere da installare sugli argineli larghi 130 cm.
(2) Vi: classe di prova CE emessa proveniente ai 1.3013 ai sensi della EN1317-2:2007 si farà riferimento al valore di posizione laterale massima del veicolo invece che al valore di Vi
(3) Lb = larghezza barriera di sicurezza
(4) Non risultano ostacoli a lungo della barriera considerata
(5) Nel caso di barriere sovra-passanti opere con copertura compresa tra 60 e 125 cm, come indicato nel dettaglio AX punto c dell'elaborato RAAA1EIGEBS00GPC0010, la barriera dovrà essere modificata in modo da avere infissione non superiore all'altezza disponibile diminuita di 5 cm.

Committente:

AUTOCAMIONALE DELLA CISA S.p.A.
Via Camboara 26/A - Frazione Ponte Taro - 43015 NOCETO (PR)

Impresa Esecutrice:

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). I LOTTO.

C.U.P. G61B04000060008 | C.I.G. 307068161E

PROGETTO ESECUTIVO

AUTOCAMIONALE DELLA CISA S.p.A.
Il Direttore Tecnico: | Il Responsabile del Procedimento: | Il Presidente:

IMPRESA PIZZAROTTI & C. S.p.A.
Il Direttore Tecnico: Il Responsabile di Progetto Dott. Ing. Luca Bondanelli

Il Geologo: N.A.

PROGETTAZIONE DI:
PIZZAROTTI FONDATA NEL 1910
A.T.I.: idroesse engineering MANDATARIA | ROCKSOIL S.p.A. MANDANTE | VIA ASSOCIATI S.r.l. MANDANTE

Il Progettista:
Ing. Fabio Nigrelli
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Palermo, 3582

Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione:
Ing. Giovanni Maria Cepparotti
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Viterbo n. 392

Consulenza specialistica a cura di:
N.A.

Progettista Responsabile Integrazione Prestazioni Specialistiche:
Impresa Pizzarotti & C. S.p.A.
Ing. Pietro Mazzoli
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Parma n. 921

Titolo Elaborato:
Generale
Barriere di sicurezza e attenuatori d'urto
Generale
ASPI - Modalità di installazione - Tav. 2/2

Data Emissione Progetto: 18/03/2014
Scala: Varie

Identif. Elaborato:

N.RO IDENTIFICATIVO	CODICE COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	AMBITO	CAT. OPERA	N.RO OPERA	PARTE OPERA	TIPO DOC.	N.RO PROGR. DOC.	REVISIONE
	RAAA	1	E	I	GE	BS	00	G	PC	009	B

Rev.	Data	DESCRIZIONE REVISIONE	Redatto	Controllato	Approvato
B	10/10/2014	Istruttoria RINA prot. n° 730 del 08/09/2014	F. LANDO	F.NIGRELLI	MAZZOLI
A	18/06/2014	RIEMISSIONE PROGETTO ESECUTIVO	F.LANDO	F.NIGRELLI	MAZZOLI

IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTRIMENTI PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DELLA AUTOCAMIONALE DELLA CISA S.p.A.. OGNI 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 AUTOCAMIONALE DELLA CISA S.p.A., UNAUTHORIZED USE WILL BE PROSECUTED BY LAW.