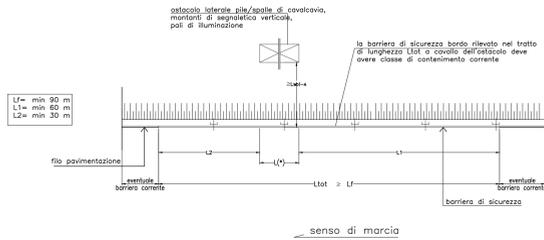


SCHEMA "OL" Protezione ostacoli laterali

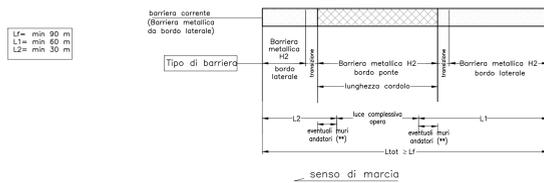


(*) Lunghezza minima pari alla dimensione dell'ostacolo da proteggere. Nei casi in cui la distanza dell'ostacolo dal ciglio stradale e/o il possibile angolo di uscita e/o la velocità del veicolo siano tali da non escludere l'urto dell'ostacolo da parte del veicolo in sivo la lunghezza L dovrà essere opportunamente estesa.

v. Nota 1
v. Nota 4

SCHEMA "OP-H2" di protezione bordo opera d'arte con barriera metallica di classe H2

Estensioni della protezione dell'opera con barriera bordo laterale (sistema misto) (*)

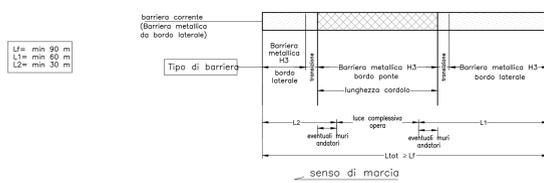


v. Nota 4

(*) Valido per transizioni strutturalmente continue tra barriera bordo ponte e barriera bordo laterale (v. NOTA 2)
(**) Lo schema è valido nell'ipotesi progettuale che il muro ondatore risulti sufficientemente distanziato dal ciglio pavimentato in maniera da garantire l'irruzione del dispositivo bordo rilevato ed il suo corretto funzionamento; nel caso di muro ondatore prossimo al ciglio pavimentato si adatterà un dispositivo bordo opera e lo sviluppo L1 ed L2 dovrà risultare esterno ai muri equiparati ad opera d'arte.

SCHEMA "OP-H3" di protezione bordo opera d'arte con barriera metallica di classe H3

Estensioni della protezione dell'opera con barriera bordo laterale (sistema misto) (*)

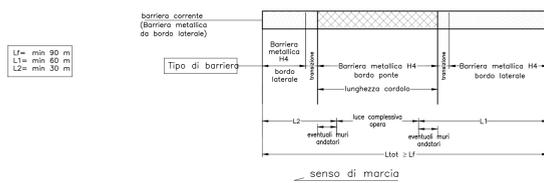


v. Nota 4

(*) Valido per transizioni strutturalmente continue tra barriera bordo ponte e barriera bordo laterale (v. NOTA 2)
(**) Lo schema è valido nell'ipotesi progettuale che il muro ondatore risulti sufficientemente distanziato dal ciglio pavimentato in maniera da garantire l'irruzione del dispositivo bordo rilevato ed il suo corretto funzionamento; nel caso di muro ondatore prossimo al ciglio pavimentato si adatterà un dispositivo bordo opera e lo sviluppo L1 ed L2 dovrà risultare esterno ai muri equiparati ad opera d'arte. Normalmente i tratti in prosecuzione con barriera infissa saranno realizzati con dispositivi a classe H4, ove opportuno potrà essere adottato anche un dispositivo in classe H3, garantendo comunque la continuità strutturale, come previsto dalla normativa vigente.

SCHEMA "OP-H4" di protezione bordo opera d'arte con barriera metallica di classe H4

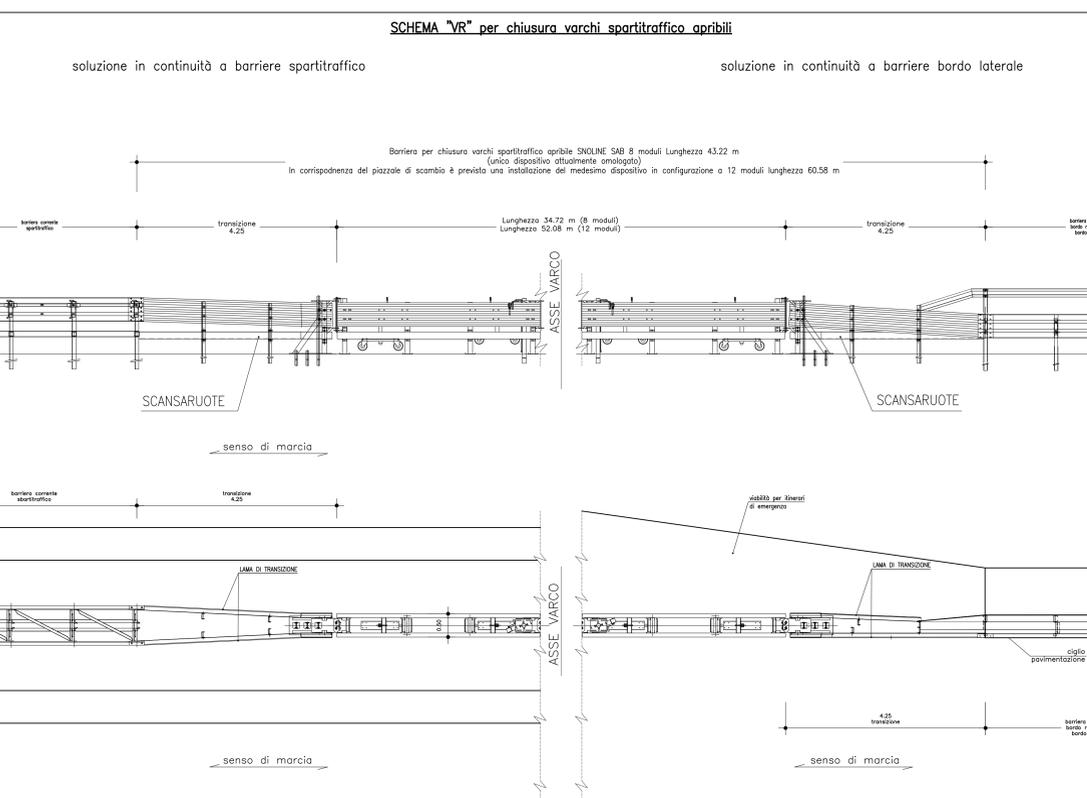
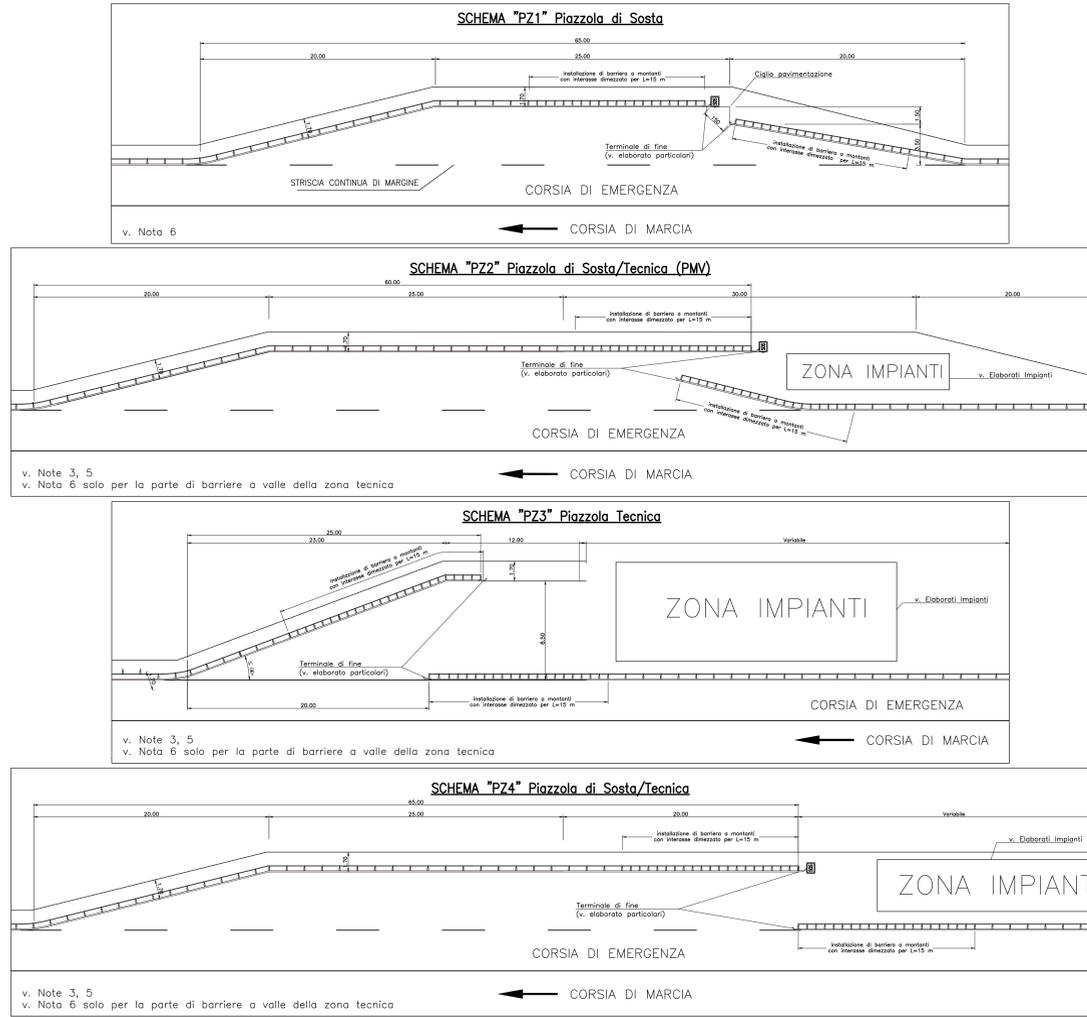
Estensioni della protezione dell'opera con barriera bordo laterale (sistema misto) (*)



v. Nota 4

(*) Valido per transizioni strutturalmente continue tra barriera bordo ponte e barriera bordo laterale (v. NOTA 2)
(**) Lo schema è valido nell'ipotesi progettuale che il muro ondatore risulti sufficientemente distanziato dal ciglio pavimentato in maniera da garantire l'irruzione del dispositivo bordo rilevato ed il suo corretto funzionamento; nel caso di muro ondatore prossimo al ciglio pavimentato si adatterà un dispositivo bordo opera e lo sviluppo L1 ed L2 dovrà risultare esterno ai muri equiparati ad opera d'arte. Normalmente i tratti in prosecuzione con barriera infissa saranno realizzati con dispositivi a classe H4, ove opportuno potrà essere adottato anche un dispositivo in classe H3, garantendo comunque la continuità strutturale, come previsto dalla normativa vigente.

SCHEMI "PZ": PIAZZOLE - SCALA 1:500



NOTE GENERALI

NOTA 1:
Il valore di Lf (lunghezza di funzionamento) è stato definito prendendo a riferimento le principali tipologie di barriere presenti sul mercato. Nel caso in cui la barriera in fornitura abbia una lunghezza minima di funzionamento (Lf) maggiore di 90 m dovrà essere adottato il valore di Lf di conseguenza: di L1 (4-1) e di L2 (4-1) della specifica barriera.
Nel caso non sia possibile installare una lunghezza di barriera pari a Lf per la presenza di elementi di margine della piattaforma (quelli ad esempio muri di contenimento), questo potrà essere ridotto fino al valore di lunghezza di barriera prima dell'urto Lp.
Nel caso in cui non sia disponibile una lunghezza almeno pari ad Lp, prevedere ancoraggi. Gli ancoraggi dovranno essere collocati in funzione della effettiva lunghezza di installazione.

NOTA 2:
Una transizione potrà essere considerata strutturalmente continua laddove il sistema realizzato dall'affiancamento dei due dispositivi (bordo opera e bordo laterale o spartitraffico) preveda:
- l'utilizzo di barriere dello stesso materiale;
- la continuità degli elementi longitudinali resistenti che devono essere, in generale, lo stesso profilo. Tale requisito è indispensabile per la forma principale. Per gli altri elementi longitudinali, purché tutti strutturalmente "resistenti", potranno essere adottati profili speciali di raccordo.
Si considerano elementi longitudinali "resistenti" la lamina principale o tripla onda, l'eventuale lamina secondaria sovrastante e sovrastante la lamina principale, ed i profilati stessi funzionali strutturali. Non sono considerati elementi strutturali "resistenti" i cornici superiori con esclusiva funzione di ancoraggio e di protezione ed i cornici inferiori paraspinta. La continuità degli elementi longitudinali della 2 barriere può essere garantita anche se questi sono installati ad altezza eguale o diversa (fino a 20 cm). In questo caso dovranno essere utilizzati elementi di raccordo inclinati sul piano verticale di non più di 4° e sul piano orizzontale di non più di 5°.
La ripiegatura all'interno della transizione dovrà essere proporzionata da quello del sistema meno ripido a quello più ripido. La lunghezza della transizione dovrà essere almeno pari a 1/25 volte la differenza tra le deformazioni dinamiche delle due barriere accoppiate.

NOTA 3:
Per l'infissione delle barriere da bordo laterale nelle pavimentazioni si vedano i particolari delle modalità di infissione.

NOTA 4:
Per le modalità di installazione vedi elaborato specifico.

NOTA 5:
Non è previsto S05.

NOTA 6:
I montanti delle barriere devono essere infissi nel terreno e non nella pavimentazione.

NOTA GENERALE:
La rappresentazione grafica delle barriere di sicurezza è puramente indicativa.

	cordolo su opera d'arte o cordolo di fondazione su rilevato	Ltot = sviluppo totale della barriera;
	nuovo cordolo di fondazione su rilevato	Lf = lunghezza di funzionamento della barriera min 90m;
	nessun cordolo	L1 = 2/3 x Lf + 60m;
		L2 = 1/3 x Lf + 30m;
		Lp = lunghezza di barriera prima dell'urto adottato nelle prove di crash con veicolo pesante.

Stretto di Messina
 Concessionaria per la progettazione, realizzazione e gestione del collegamento stabile tra lo Stretto e il Continente
 Organismo di diritto pubblico
 (Legge n° 1158 del 17 dicembre 1971, modificata dal D.Lgs. n° 114 del 24 aprile 2003)

EUROLINK S.C.p.A.
 IMPREGILO S.p.A. (Mandatataria)
 SOCIETA' ITALIANA PER CONDOTTE D'ACQUA S.p.A. (Mandante)
 COOPERATIVA MURATORI E CEMENTISTI - C.M.C. di Ravenna Soc. Coop. a.r.l. (Mandante)
 SACVR S.A.U. (Mandante)
 ISHIKAWAJIMA - HARIMA HEAVY INDUSTRIES CO. Ltd. (Mandante)
 A.C.I. S.C.P.A. - CONSORZIO STABILE (Mandante)

IL PROGETTISTA
 Dott. Ing. F. Colli
 Ordine Ingegneri Milano n° 20355

IL CONTRAENTE GENERALE
 Project Manager
 (Ing. P.P. Marchesetti)

STRETTO DI MESSINA
 Direttore Generale
 RUP Validazione
 (Ing. G. Timmergh)

STRETTO DI MESSINA
 Amministratore Delegato
 (Dott. P. Cicco)

COLLEGAMENTI SICILIA
 PARTE GENERALE STRADALE - OPERE CIVILI
 ELEMENTI DI CARATTERE GENERALE
 OPERE COMPLEMENTARI - BARRIERE DI SICUREZZA
 TIPOLOGIE E DETTAGLI BARRIERE DI SICUREZZA - TAVOLA 2

SS0583_F0

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
FO	20/06/2011	EMISSIONE FINALE	PRO. ITR. S.r.l.	F. BERTONI	F. COLLA

SCALA: VARIE

NOME DEL FILE: SS0583_F0.dwg