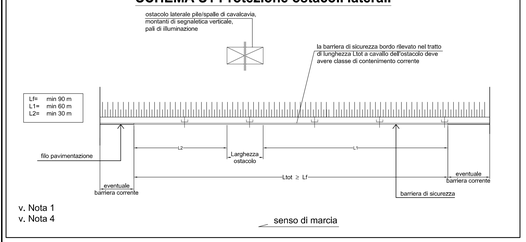
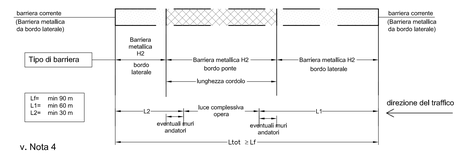
SCHEMA S1 Protezione ostacoli laterali



v. Nota 1
v. Nota 4

SCHEMA S2 di protezione bordo opera d'arte con barriera metallica di classe H2

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

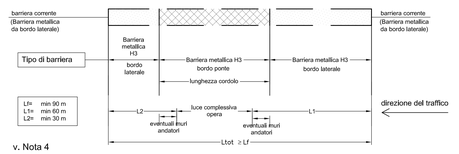


v. Nota 4

(*) Valido per transizioni strutturalmente continue tra barriera bordo ponte e barriera bordo laterale (v. NOTA 2).
(**) La barriera da bordo laterale deve avere la stessa classe della barriera da bordo opera d'arte, solo nel caso di barriere da bordo ponte di classe H4 è consentito utilizzare in adiacenza all'opera la classe H3 da bordo rilevato.

SCHEMA S3 di protezione bordo opera d'arte con barriera metallica di classe H3

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

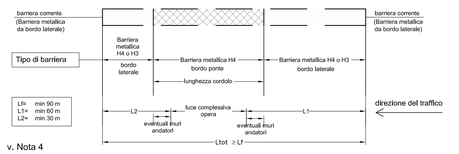


v. Nota 4

(*) Valido per transizioni strutturalmente continue tra barriera bordo ponte e barriera bordo laterale (v. NOTA 2).
(**) La barriera da bordo laterale deve avere la stessa classe della barriera da bordo opera d'arte, solo nel caso di barriere da bordo ponte di classe H4 è consentito utilizzare in adiacenza all'opera la classe H3 da bordo rilevato.

SCHEMA S4 di protezione bordo opera d'arte con barriera metallica di classe H4

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

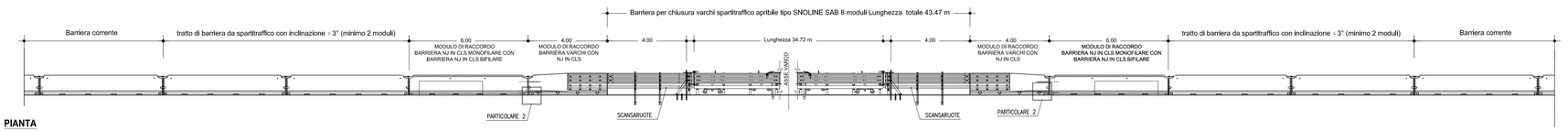


v. Nota 4

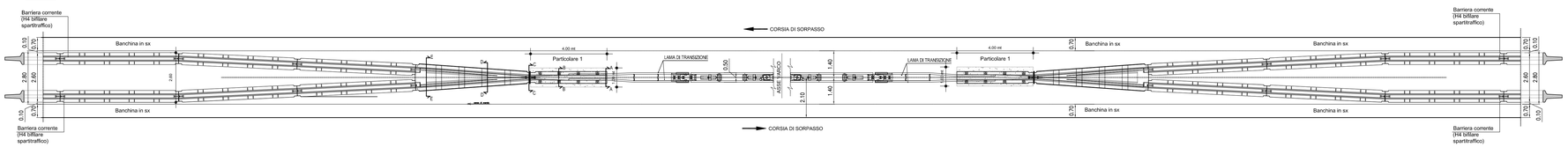
(*) Valido per transizioni strutturalmente continue tra barriera bordo ponte e barriera bordo laterale (v. NOTA 2).
(**) La barriera da bordo laterale deve avere la stessa classe della barriera da bordo opera d'arte, solo nel caso di barriere da bordo ponte di classe H4 è consentito utilizzare in adiacenza all'opera la classe H3 da bordo rilevato.

SCHEMA S5 per chiusura varchi spartitraffico apribili

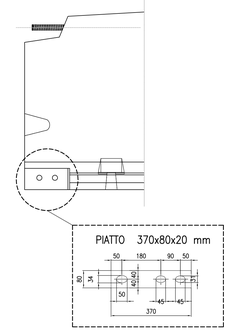
PROSPETTO



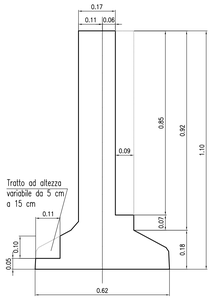
PIANTA



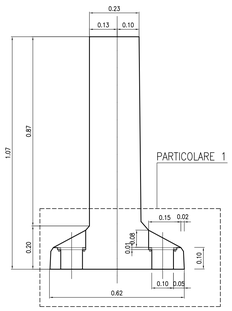
PARTICOLARE 2: PIASTRA DI COLLEGAMENTO



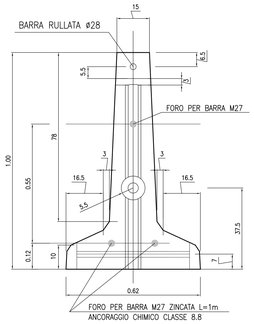
SEZIONE A–A
SCALA 1:10



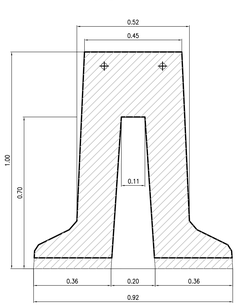
SEZIONE B–B
SCALA 1:10



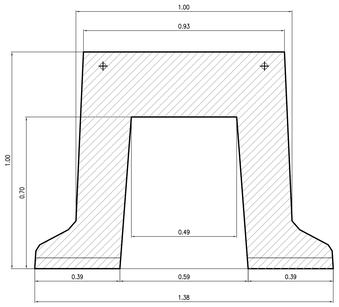
SEZIONE C–C
SCALA 1:10



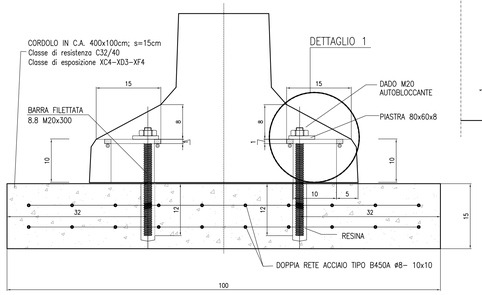
SEZIONE D–D
SCALA 1:10



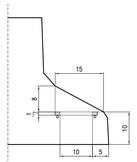
SEZIONE E–E
SCALA 1:10



PARTICOLARE 1: FISSAGGIO SUL CORDOLO (misure in cm)

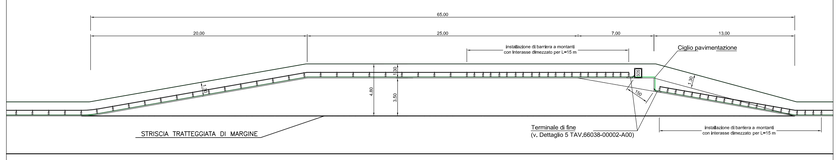


DETTAGLIO 1:
PARTICOLARE FISSAGGIO AL PIEDE



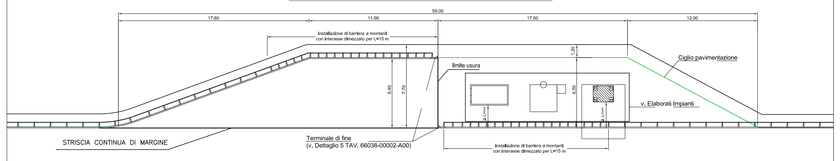
SCHEMI S6: PIAZZOLE

SCHEMA S6a Piazzola di sola Sosta



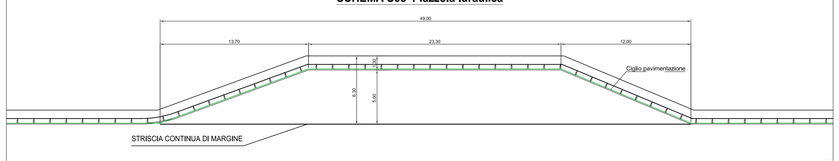
v. Nota 6 — CORSIA DI MARCIA

SCHEMA S6b Piazzola Tecnica e Tecnica/Idraulica



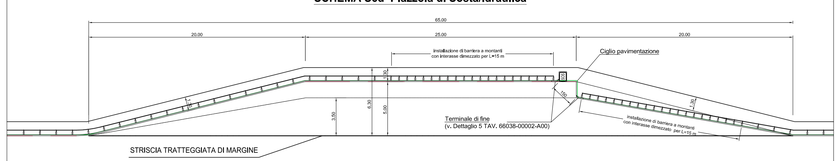
v. Note 3, 5 e 6 (per la parte di barriere a valle della zona tecnica) — CORSIA DI MARCIA

SCHEMA S6c Piazzola Idraulica



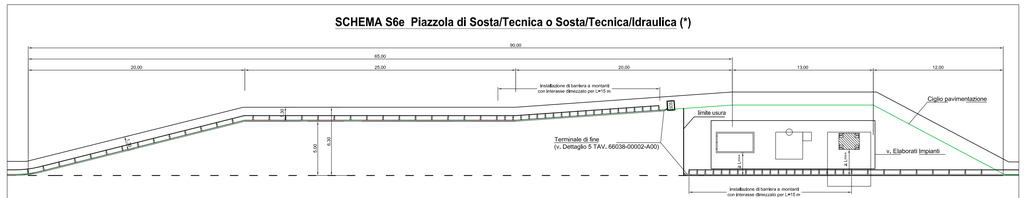
v. Note 5 e 6 — CORSIA DI MARCIA

SCHEMA S6d Piazzola di Sosta/Idraulica



v. Nota 6 — CORSIA DI MARCIA

SCHEMA S6e Piazzola di Sosta/Tecnica o Sosta/Tecnica/Idraulica (*)



v. Note 3 e 6 (per la parte di barriere a valle della zona tecnica) — CORSIA DI MARCIA

ELABORATI DI RIFERIMENTO

DESCRIZIONE	CODICE

NOTE

NOTA 1:
Il valore di LT (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 e, di conseguenza, di L1 (= $\frac{2}{3}$ Lf) e di L2 ($=\frac{1}{3}$ Lf) della specifica barriera.
Nel caso non sia possibile installare una lunghezza di barriera pari a L1 e/o L2 per la presenza di elementi ai margini della piattaforma (quali ad esempio muri di contro/ripa), questa potrà essere ridotta fino al valore di lunghezza di barriera prima dell'urto Lpu.
Nel caso in cui non sia disponibile una lunghezza almeno pari ad Lpu, prendere ancoraggi ad analogia dello Schema S9 TAV. 66033-00002-A00. Gli ancoranti dovranno essere calcolati in funzione della effettiva lunghezza di installazione .

NOTA 2:
Una transizione potrà essere considerata strutturalmente continua laddove il sistema realizzato dall'affiancamento del 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 avere, in generale, lo stesso profilo. Tale requisito è indeogabile per la lama principale. Per gli altri elementi longitudinali, purché tutti strutturalmente "resistenti", potranno essere adottati pezzi speciali di raccordo.

Si considerano elementi longitudinali "resistenti" la lama principale a tripla onda, l'eventuale lama secondaria sottostante o soprastante la lama principale, ed i profilati aventi funzione strutturale. Non sono considerati elementi strutturali "resistenti" i correnti superiori con esclusiva funzione di antirifoltamento ed i correnti inferiori paraurota. La continuità degli elementi longitudinali delle 2 barriere può essere garantita anche se questi sono installati ad altezze leggermente diverse (max 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 rigidezza all'interno della transizione dovrà variare gradualmente da quella del sistema meno rigido a quello più rigido. La lunghezza della transizione dovrà essere almeno pari a 12,5 volte la differenza tra le deformazioni dinamiche delle due barriere accoppiate.

NOTA 3:
Per l'infissione delle barriere da bordo laterale nelle pavimentazioni vedi Dettaglio Ad TAV. 66033-00002-A00

NOTA 4:
Per le modalità di installazione vedi TAV. 66033-00002-A00

NOTA 5:
Non è previsto SOS

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.

LEGENDA

cordolo su opera d'arte o cordolo di fondazione su rilevato esistente	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;
	Lpu	= lunghezza di barriera prima dell'urto adottata nelle prove di crash con veicolo pesante.

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

CONCEDENTE
CONCESSIONI AUTOSTRADALI LOMBARDE

CONCESSIONARIA
SOCIETÀ DI PROGETTO BREBEMI SPA

CUP E31B05000390007

COLLEGAMENTO AUTOSTRADALE DI CONNESSIONE TRA LE CITTA' DI BRESCIA E MILANO

PROCEDURA AUTORIZZATIVA D. LGS 163/2006
DELIBERA C.I.P.E. DI APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO N° 19/2016

INTERCONNESSIONE A35-A4 PROGETTO ESECUTIVO

0-PARTE GENERALE
00-GENERALE
00002 - ELABORATI GENERALI
BARRIERE DI SICUREZZA
SCHEMI DI INSTALLAZIONE

PROGETTAZIONE:
Interconnessione SCARL

IL PROGETTISTA RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE
IMPRESA PIZZAROTTI e C. S.p.A.
Dott. Ing. Andrea Bazzini
Ordine degli Ingegneri di Parma N. 821

IN DIRETTORE TECNICO
IMPRESA PIZZAROTTI e C. S.p.A
Dott. Ing. Sandro Del Bello
Ordine degli Ingegneri di Potenza N. 631

VERIFICA :

APPROVATO SDF

I.D.	GRUP.	TIPO	FASE	SUB.	LOTTO	ORIGINE	PROG. ORIGINE	TRATTO	PARTE	PROGRESS.	PARTE SUBP.	STATO	REV.	DATA
66037	04	PA	E	I	I1	00	002	00	00	009	00	A	00	LUGLIO 2016
														SCALA: VARIE

ELABORAZIONE PROGETTUALE
IL PROGETTISTA
PIACENTINI MARTINERI s.r.l
Dott. Ing. Paolo Piacentini
Ordine degli Ingegneri di Bologna N. 4152

REVISIONE

N.	REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	DATA	CONTROLLATO	DATA	APPROVATO
0	00	EMISSIONE	gennaio	PIACENTINI	gennaio	MAZZOLI	gennaio	MAZZOLI

IL CONCEDENTE — CONCESSIONI AUTOSTRADALI LOMBARDE
IL CONCESSIONARIO — Società di Progetto BREBEMI SPA

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