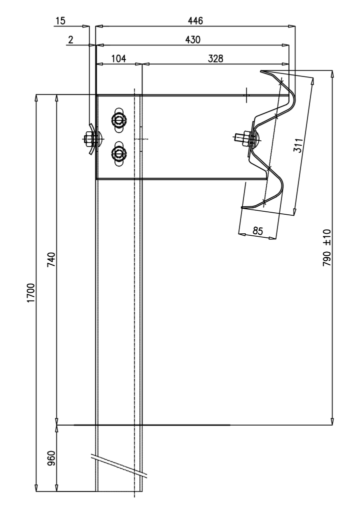
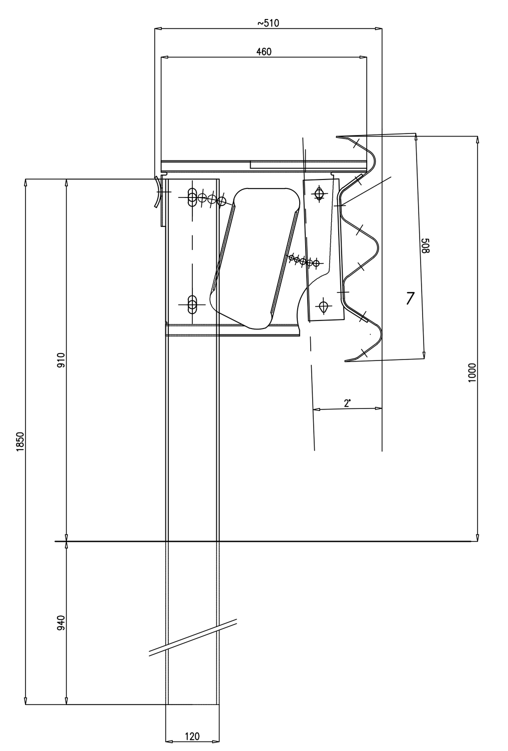
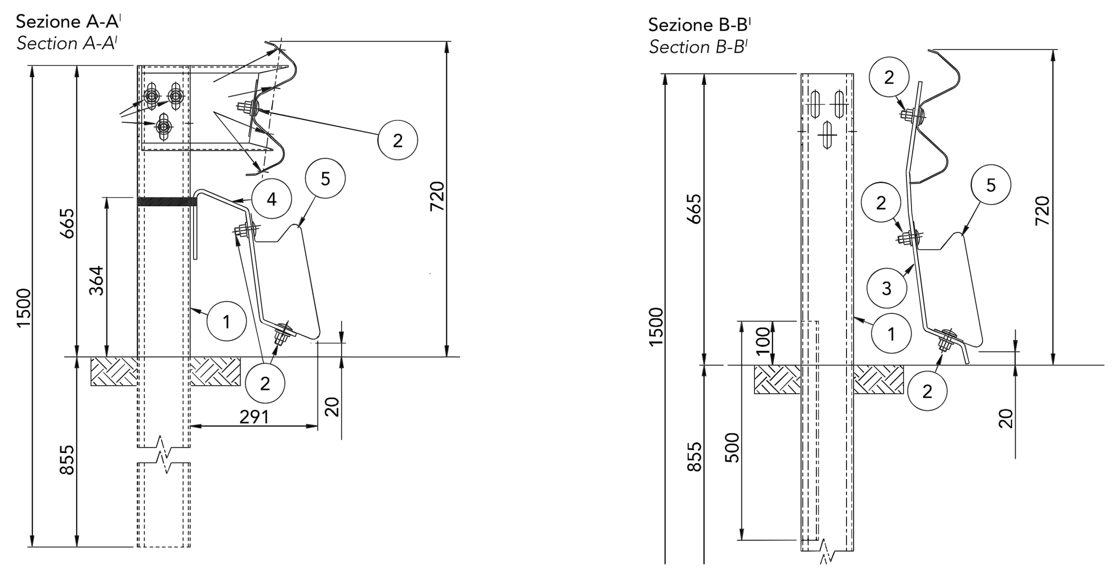
BARRIERA H1 BORDO RILEVATO
SCALA 1:10



BARRIERA H2 BORDO RILEVATO
SCALA 1:10



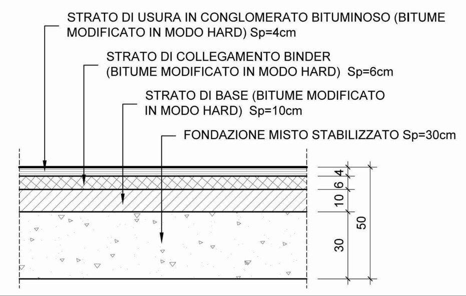
BARRIERA PER MOTOCICLISTI
SCALA 1:10



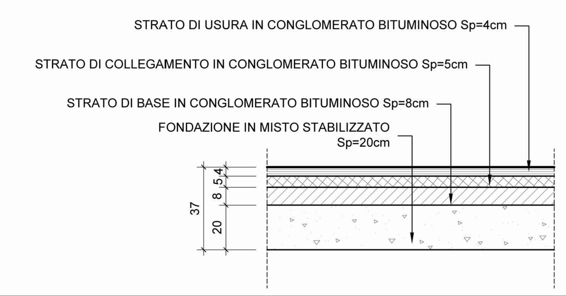
	Componenti Components, Bauteile, Composants, Elementos		**Materiale** Material	**Codice** Code
	Descrizione Description			
1	**Palo "U"** *U-post, U-Steher, Poteau en U, Poste "U"*	80x40 Th=5 H=500 mm	Corten	**59400631**
2	**Bullone completo** *Bolt with nut and washer, Schraube komplett, Boulon complet, Tornillo completo con tuerca y arandela*	M16x40 mm C=60 nm	Classe 5.8	**59800432**
3	**Staffa sostegno profilo tipo A** *Support for A-type profile, Haltebügel für Profil Typ A, Étrier support profil type A, Soporte perfil tipo A*		S 235 JR	**59601663**
4	**Staffa sostegno profilo tipo B** *Support for B-type profile, Haltebügel für Profil Typ B, Étrier support profil type B, Soporte perfil tipo B*		S 235 JR	**59601660**
5	**Profilo contenimento motociclista** *Motorcyclist containment profile, Motorradfahrer-Unterfahrschutz, Profil de retenue motocycliste, Perfil retención motociclista*	Modulo L = 4000 mm	S 235 JR	**59602705**
		Modulo L = 4500 mm		**59602695**

PARTICOLARE SOVRASTRUTTURA STRADALE
SCALA 1:20

PAVIMENTAZIONE - Tipo 1
Categoria C2 - F1



PAVIMENTAZIONE - Tipo 2
Strada a destinazione particolare



STRATO DI USURA:

MISCELA INERTI - Serie setacci UNI
(Apertura Setacci = passante % in peso):

	FUSO A (Spessore 4÷6cm)	FUSO B (Spessore 3cm)
16	= 100%	-
12.5	= 90-100%	100%
8	= 70-88%	90-100%
4	= 40-58%	44-64%
2	= 25-38%	28-42%
0.5	= 10-20%	12-24%
0.25	= 8-16%	8-18%
0.063	= 6-10%	6-10%

CARATTERISTICHE INERTI:
AGGREGATO GROSSO (Pezzature 31.5-4mm):
- Dovranno essere impiegati inerti totalmente frantumati (privi di facce tonde)
- Perdita in peso LOS ANGELES ≤20% su ogni pezzatura
- Coefficiente di appiattimento ≤15
- PSVmix (resistenza alla levigatezza secondo UNI EN 1097-8) = 44
- resistenza al gelo/disgelo F (UNI EN 1367-1) ≤1%

Possono essere utilizzati anche aggregati alluvionali in percentuale non superiore al 50%. In questo caso gli aggregati devono essere formati da elementi completamente frantumati (privi di facce tonde) in percentuale in peso ≥80 %.

AGGREGATO FINO (Pezzature <4mm):
- Deve essere costituito esclusivamente da sabbie di frantumazione
- Equivalente in sabbia ES ≥ 75

CARATTERISTICHE BITUME:
- Quantità di bitume (riferita al peso della miscela) compresa fra 4,5-6,1%
- Penetrazione a 25°C (dmm) = 50-70
- Punto di rammollimento (°C) = 45-60
- Indice di penetrazione -1/+1
- Punto di rottura Frass (°C) ≤-6

CARATTERISTICHE DEL BITUME MODIFICATO IN MODO HARD COME DA CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO ANAS

PAVIMENTAZIONE TIPO 1:
- Caratteristiche =4%-6%HD(°)
- Penetrazione a 25°C (dmm) =50-70
- Punto di rammollimento (°C) =70-90
- Punto di rottura Fraass (°C) ≤-12
- ritorno elastico a 25°C ≥80
- Viscosità dinamica 160°C 0,15-0,45
- Stabilità allo stocaggio tube test ≤-3(°°)
- Penetrazione residua a 25°C ≥40
- Incremento del punto di rammollimento ≥5
- Viscosità dinamica 160°C 0,15-0,45

(°) Le percentuali indicate si riferiscono alla quantità di polimero impiegata.
(°°) Entrambi i valori del punto di rammollimento ottenuti per il tube test non devono differire dal valore di rammollimento di riferimento di più di 5°C

CARATTERISTICHE BITUME:

PAVIMENTAZIONE TIPO 2:
- Quantità di bitume (riferita al peso della miscela) compresa fra 4,1-5,5%
- Penetrazione a 25°C (dmm) = 50-70
- Punto di rammollimento (°C) = 45-60
- Indice di penetrazione -1/+1
- Punto di rottura Frass (°C) ≤-6

STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER):

MISCELA INERTI - Serie setacci UNI
(Apertura Setacci = passante % in peso):

20	= 100%
16	= 90-100%
12.5	= 66-86%
8	= 52-72%
4	= 34-54%
2	= 25-40%
0.5	= 10-22%
0.25	= 6-16%
0.063	= 4-8%

CARATTERISTICHE INERTI:
AGGREGATO GROSSO (Pezzature 31.5-4mm):
- Dovranno essere impiegati inerti totalmente frantumati (privi di facce tonde)
- Perdita in peso LOS ANGELES ≤25%
- Coefficiente di appiattimento ≤15

AGGREGATO FINO (Pezzature <4mm):
- Deve essere costituito esclusivamente da sabbie di frantumazione
- Equivalente in sabbia ES ≥60

CARATTERISTICHE DEL BITUME MODIFICATO IN MODO HARD COME DA CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO ANAS

PAVIMENTAZIONE TIPO 1:
- Caratteristiche =4%-6%HD(°)
- Penetrazione a 25°C (dmm) =50-70
- Punto di rammollimento (°C) =70-90
- Punto di rottura Fraass (°C) ≤-12
- ritorno elastico a 25°C ≥80
- Viscosità dinamica 160°C 0,15-0,45
- Stabilità allo stocaggio tube test ≤-3(°°)
- Penetrazione residua a 25°C ≥40
- Incremento del punto di rammollimento ≥5
- Viscosità dinamica 160°C 0,15-0,45

(°) Le percentuali indicate si riferiscono alla quantità di polimero impiegata.
(°°) Entrambi i valori del punto di rammollimento ottenuti per il tube test non devono differire dal valore di rammollimento di riferimento di più di 5°C

CARATTERISTICHE BITUME:

PAVIMENTAZIONE TIPO 2:
- Quantità di bitume (riferita al peso della miscela) compresa fra 4,1-5,5%
- Penetrazione a 25°C (dmm) = 50-70
- Punto di rammollimento (°C) = 45-60
- Indice di penetrazione -1/+1
- Punto di rottura Frass (°C) ≤-6

STRATO DI BASE:

MISCELA INERTI - Serie setacci UNI
Apertura Setacci = passante % in peso):

31.5	= 100%
20	= 68-88%
16	= 55-78%
8	= 36-60%
4	= 25-48%
2	= 18-38%
0.5	= 8-21%
0.25	= 5-16%
0.063	= 4-8%

CARATTERISTICHE INERTI:
AGGREGATO GROSSO (Pezzature 31.5-4mm):
- Dovranno essere impiegati inerti frantumati (privi di facce tonde) in percentuale superiore al 70% in peso.
- Perdita in peso LOS ANGELES ≤25%
- Coefficiente di appiattimento ≤15

AGGREGATO FINO (Pezzature <4mm):
- Deve essere costituito esclusivamente da sabbie di frantumazione
- Equivalente in sabbia ES ≥60

CARATTERISTICHE BITUME:
- Quantità di bitume (riferita al peso della miscela) compresa fra 3,8-5,2%
- Penetrazione a 25°C (dmm) = 50-70
- Punto di rammollimento (°C) = 45-60
- Indice di penetrazione -1/+1
- Punto di rottura Frass (°C) ≤-6

CARATTERISTICHE DEL BITUME MODIFICATO IN MODO HARD COME DA CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO ANAS

PAVIMENTAZIONE TIPO 1:
- Caratteristiche =4%-6%HD(°)
- Penetrazione a 25°C (dmm) =50-70
- Punto di rammollimento (°C) =70-90
- Punto di rottura Fraass (°C) ≤-12
- ritorno elastico a 25°C ≥80
- Viscosità dinamica 160°C 0,15-0,45
- Stabilità allo stocaggio tube test ≤-3(°°)
- Penetrazione residua a 25°C ≥40
- Incremento del punto di rammollimento ≥5
- Viscosità dinamica 160°C 0,15-0,45

(°) Le percentuali indicate si riferiscono alla quantità di polimero impiegata.
(°°) Entrambi i valori del punto di rammollimento ottenuti per il tube test non devono differire dal valore di rammollimento di riferimento di più di 5°C

CARATTERISTICHE BITUME:

PAVIMENTAZIONE TIPO 2:
- Quantità di bitume (riferita al peso della miscela) compresa fra 4,1-5,5%
- Penetrazione a 25°C (dmm) = 50-70
- Punto di rammollimento (°C) = 45-60
- Indice di penetrazione -1/+1
- Punto di rottura Frass (°C) ≤-6

STRATO DI FONDAZIONE:

MISTO GRANULARE STABILIZZATO
MISCELA INERTI - Serie setacci UNI
Apertura Setacci = passante % in peso):

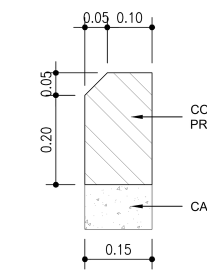
63	= 100%
40	= 84-100%
20	= 70-92%
14	= 60-85%
8	= 46-72%
4	= 30-56%
2	= 24-44%
0.25	= 8-20%
0.063	= 6-12%

CARATTERISTICHE INERTI:
- l'aggregato non deve avere dimensioni superiori a 63 mm, né forma appiattita, allungata o lenticolare.
- perdita in peso alla prova Los Angeles eseguita sulle singole pezzature inferiore al 30% in peso;
- equivalente in sabbia misurato sulla frazione passante al setaccio ASTM n. 4; compreso tra 40% e 80% (la prova va eseguita con dispositivo meccanico di scuotimento). Per tutti i materiali aventi equivalente in sabbia compreso tra 40 e 60 la DL richiederà in ogni caso (anche se la miscela contiene più del 60% in peso di elementi frantumati) la verifica dell'indice di portanza CBR.
- indice di portanza CBR (CNR UNI 10009) dopo quattro giorni di imbibizione in acqua (eseguito sul passante al crivello UNI 25mm) ≥ 50 per un intervallo di ±2% rispetto all'umidità ottima di costipamento.

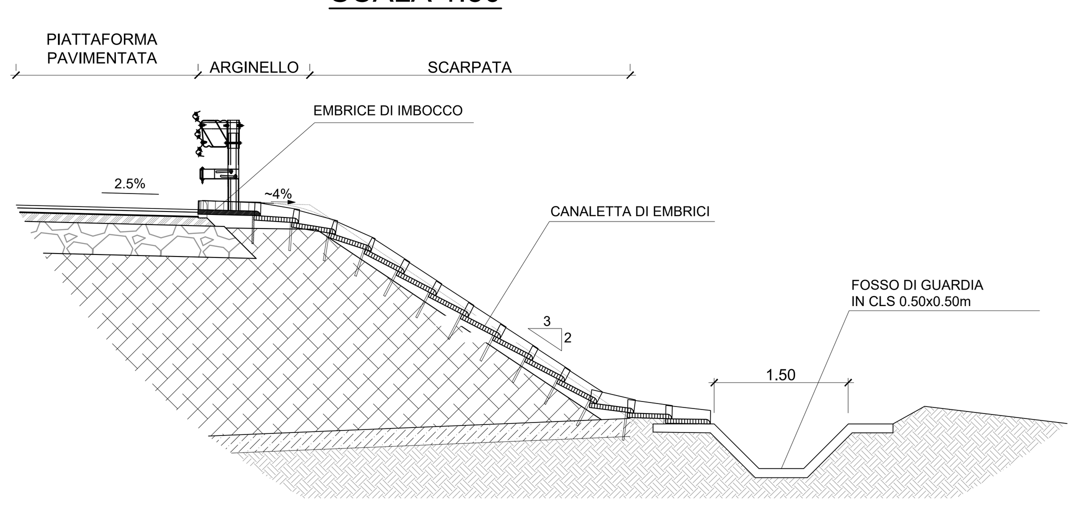
IL MATERIALE VERRA' STESO IN STRATI DI SPESSORE FINITO NON SUPERIORE A 20cm E NON INFERIORE A 10cm. DOPO IL COSTIPAMENTO, IL MATERIALE DEVE AVERE UNA DENSITA' IN SITO ≥ 95% RISPETTO ALLA AASHTO MODIFICATA (AASHTO T 180-57 metodo D) CON ESCLUSIONE DELLA SOSTITUZIONE DEGLI ELEMENTI TRATTENUTI AL SETACCIO 3/4".

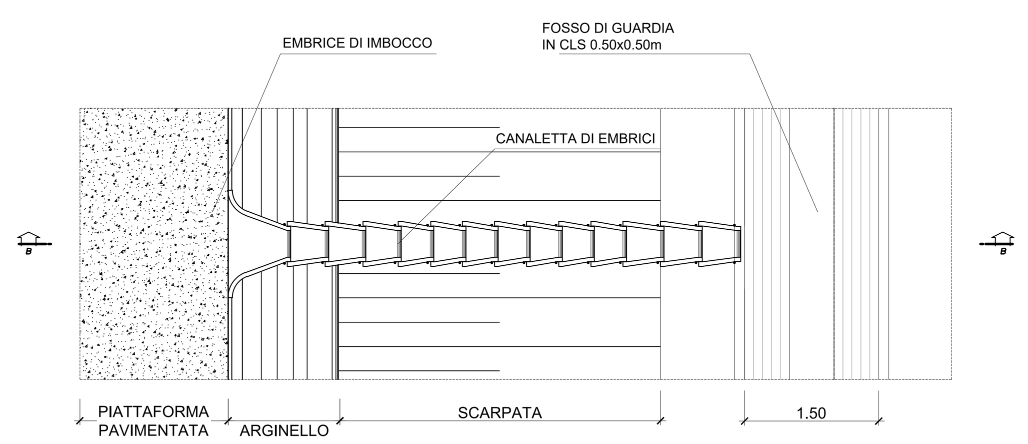
LA PORTANZA DELLO STRATO DOVRA' ESSERE RILEVATA MEDIANTE LWD (Light Weight Deflectometer) CON VALORE MINIMO DI 80MPa

PARTICOLARE CORDOLO IN CLS PREFABBRICATO MARGINE STRADA
SCALA 1:10

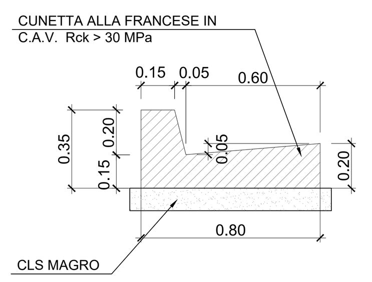


CANALETTA AD EMBRICE SU RILEVATO
SCALA 1:50

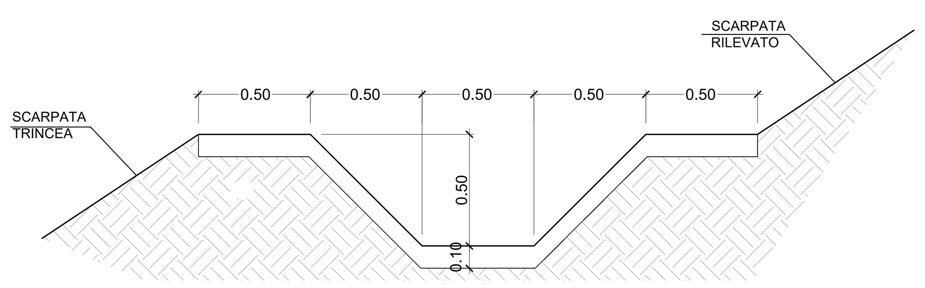




CUNETTA ALLA FRANCESE
SCALA 1:20

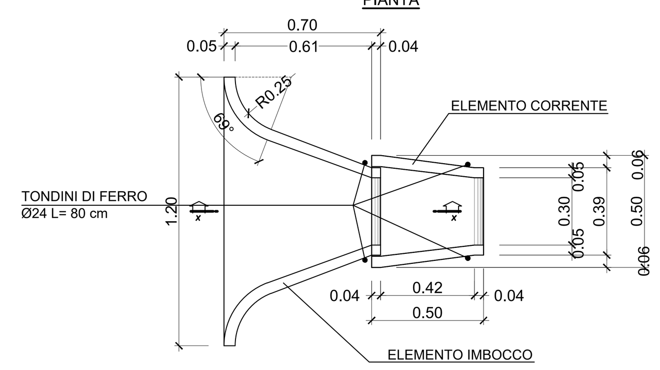


FOSSO TRAPEZOIDALE IN CLS 0.50X0.50m
SCALA 1:20

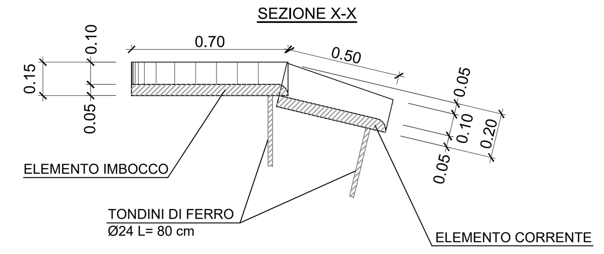


FOSSO EMBRICI
SCALA 1:20

PIANTA



SEZIONE X-X



COMMITTENTE:

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

PROGETTAZIONE:

ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

U.O. INFRASTRUTTURE NORD

PROGETTO DEFINITIVO

DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO
NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO - CATANIA

RADDOPPIO TRATTA FIUMETORTO - LERCARA DIRAMAZIONE
LOTTO 1+2

VIABILITA'

NV22 - Viabilità di accesso alla Nuova Fermata Lercara dir. e Piazzale di stazione
Particolari costruttivi

SCALA: var

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
RS3Z	00	D	26	BZ	NV2200	001	B

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	EMISSIONE ESECUTIVA	C. INTEGRA	Gennaio 2020	L. STOPPINI	Gennaio 2020	A. BARRECA	Gennaio 2020	F. SACCHI Maggio 2020
B	1° AGG. A CONSEGNA CSLLPP	C. INTEGRA	Maggio 2020	L. STOPPINI	Maggio 2020	A. BARRECA	Maggio 2020	

File: RS3Z00D26BZNV2200001B.DWG | n. Elab.:

SCALA DI STAMPA: 1=1