

WBS	WBS di provenienza del materiale
NV53	GN09
NV54	GN09
NV56	GN09
NV62	GN07, GN12, GN05
NV63	GN05

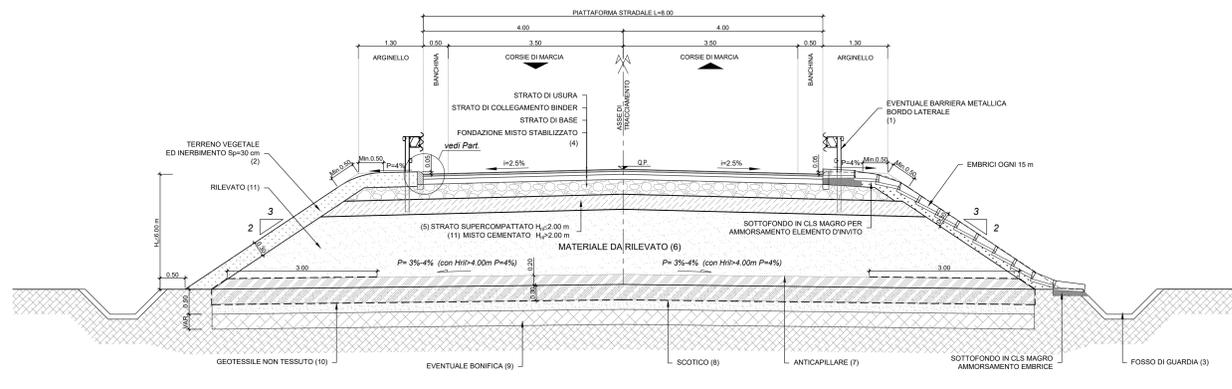
Per la realizzazione del CORPO DEL RILEVATO di cui si prevede il riutilizzo, previo trattamento a caldo in sito (secondo quanto definito dalla norma CRN BU n.36), delle terre provenienti dallo scavo delle gallerie naturali, il trattamento sarà realizzato sino alla superficie di contatto con il supercompattato o misto cementato (per H<sub>rl</sub> > 2 m) formato mediante due strati da 30cm ciascuno. Tutte le lavorazioni (stessa spandimento della calce e miscelazione) saranno eseguite in opera per tutti gli strati del corpo del rilevato ad eccezione di quello posto direttamente sopra lo strato anticappilare. La miscela che costituirà tale strato dovrà essere preparata "fuori opera" al fine di garantire che il macchinario di disagregazione e miscelazione non danneggi lo strato anticappilare e il geotessile posto a separazione.

Ogni strato dovrà essere costipato in modo da raggiungere in ogni punto la densità secca almeno pari al 95% della densità massima ottenuta per quella terra con la prova di costipamento AASHTO mod. (UNI EN 13286-2) prima di porre in opera un altro strato.

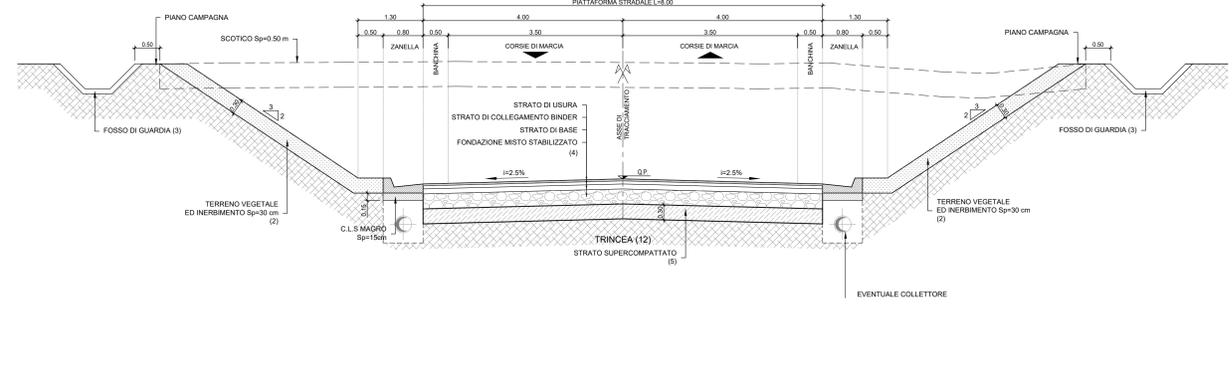
Per ciascun strato di corpo del rilevato, il valore del modulo di deformazione mediante prova di carico su piastra dovrà risultare non inferiore a 40 MPa per l'intera superficie dello strato trattato, fino al bordo superiore della scarpata.

Le modalità esecutive del trattamento saranno comunque definite anche a seguito del campo prova realizzato preliminarmente alle attività di lavoro.

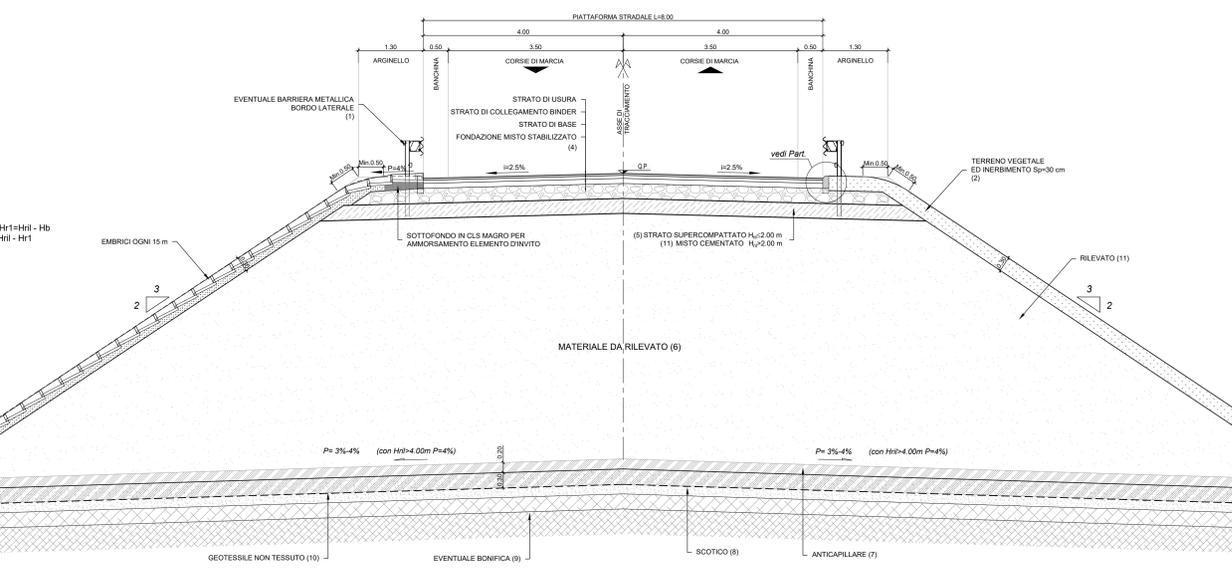
### CATEGORIA F1 - EXTRAURBANA LOCALE SEZIONE TIPO IN RILEVATO H<sub>rl</sub> ≤ 6.00 m



### SEZIONE TIPO IN TRINCEA SCALA 1:50



### SEZIONE TIPO IN RILEVATO H<sub>rl</sub> > 6.00 m SCALA 1:50



### PARTICOLARE SOVRASTRUTTURA STRADALE SCALA 1:20



STRATO DI USURA:	STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER):	STRATO DI BASE:	STRATO DI FONDAZIONE:
<b>MISCELA NERI</b> - Serie setacci UNI (Apertura Setacci = possente % in peso): 16 = 100% 15 = 90-100% 12.5 = 80-100% 10 = 70-100% 7.5 = 50-100% 5 = 30-100% 2.5 = 10-100% 0.075 = 0-100%	<b>MISCELA NERI</b> - Serie setacci UNI (Apertura Setacci = possente % in peso): 12.5 = 100% 10 = 80-100% 7.5 = 60-100% 5 = 40-100% 2.5 = 20-100% 0.075 = 0-100%	<b>MISCELA NERI</b> - Serie setacci UNI (Apertura Setacci = possente % in peso): 16 = 100% 15 = 90-100% 12.5 = 80-100% 10 = 70-100% 7.5 = 50-100% 5 = 30-100% 2.5 = 10-100% 0.075 = 0-100%	<b>MISTO GRANULARE STABILIZZATO MISCELA NERI</b> - Serie setacci UNI (Apertura Setacci = possente % in peso): 16 = 100% 15 = 90-100% 12.5 = 80-100% 10 = 70-100% 7.5 = 50-100% 5 = 30-100% 2.5 = 10-100% 0.075 = 0-100%

### LEGENDA

- PER LA CLASSE E TIPOLOGIA DELLE BARRIERE DI SICUREZZA PREVISTE IN PROGETTO, SI RIMANDA ALL'SPECIFICAZIONE "TIPI-METRI, SECONDA E BARRIERE DI SICUREZZA".
- TORNARE VERTICALE IN 30 cm.
- SI RIMANDA AGLI ELABORATI DI PROGETTO PER I DETTAGLI RELATIVI AI FOSSI DI CUREMA E CANALLETTE.
- SOVRASTRUTTURA STRADALE: VEDI PARAGRAFO "SOVRASTRUTTURA STRADALE".
- LA SUPERFICIE COSTITUITA IL PIANO DI POSA DELLA SOVRASTRUTTURA STRADALE, SA IN TRINCEA CHE IN RILEVATO, SARÀ SOTTOBONIFICATA MEDIANTE FONDAZIONE DI UNO STRATO DI FONDAZIONE COMPATTO (SUPERCOMPATTO) DI SPESORE FINITO PARI A 30 CM, COSTITUITO DA TERRE ALA2-A42-5-A5 ED A5E AUMENTATE COMPATTO (SUPERCOMPATTO) DI SPESORE FINITO LE SELEZIONI CARATTERISTICHE:
  - CON COSTEFFICIENTE DI UNIFORMITÀ (Cu) > 7
  - NON VI SIANO GRANULI DI DIMENSIONE > 3mm
  - PASSANTE AL SETACCO 75 mm SA < 15%
  - NOZZE DI PLASTICO 300
  - PASSANTE AL SETACCO DA 16 mm SA ALMENO DEL 50%
- RILEVATO IN TERRE ARRIVANTI IN GRUPPI AL: A2-A, A2-5, A2-6, A2-6, A3, A4 (classificazione CNR-UNI 11531-1/2014), A5, A5.1, A5.2, A5.3, A5.4, A5.5, A5.6, A5.7, A5.8, A5.9, A5.10, A5.11, A5.12, A5.13, A5.14, A5.15, A5.16, A5.17, A5.18, A5.19, A5.20, A5.21, A5.22, A5.23, A5.24, A5.25, A5.26, A5.27, A5.28, A5.29, A5.30, A5.31, A5.32, A5.33, A5.34, A5.35, A5.36, A5.37, A5.38, A5.39, A5.40, A5.41, A5.42, A5.43, A5.44, A5.45, A5.46, A5.47, A5.48, A5.49, A5.50, A5.51, A5.52, A5.53, A5.54, A5.55, A5.56, A5.57, A5.58, A5.59, A5.60, A5.61, A5.62, A5.63, A5.64, A5.65, A5.66, A5.67, A5.68, A5.69, A5.70, A5.71, A5.72, A5.73, A5.74, A5.75, A5.76, A5.77, A5.78, A5.79, A5.80, A5.81, A5.82, A5.83, A5.84, A5.85, A5.86, A5.87, A5.88, A5.89, A5.90, A5.91, A5.92, A5.93, A5.94, A5.95, A5.96, A5.97, A5.98, A5.99, A5.100.
- ANTICAPPILARE SECONDO IDONEO FUSO GRANULOMETRICO CON SPESORE 50 cm CONTENUTO NEL GEOTESSILE RILEVATO DI 3.00 m QUALORA LO STRATO DI RILEVATO CHE SORMONTA L'ANTICAPPILARE ABBIÀ CONTENUTO IN FUSO (0.500m) o DEL SOLO ACCIDENTALE, IL GEOTESSILE RICOPRIRÀ COMPLETAMENTE L'ANTICAPPILARE.
- MATERIALE COSTITUITO DA PIETRISETTO CON DIMENSIONI COMPRESSE TRA 2 E 25mm:
  - Dimensione Granuli Possente %
  - 25 mm 100%
  - 15 mm 100%
  - 10 mm 100%
  - 5 mm 100%
  - 2 mm 100%
  - 0.075 mm 100%
- EQUIVALENTE IN SABBIA (S<sub>20</sub>) 70%
- NEI RILEVATI DI ALTEZZA > 1.10 m, SARÀ FOSSOZIO CON L'INTERASSO ALLA QUOTA - 30 cm DAL PIANO CAMPAGNA IN CORRESPONDENZA DEL PIEDE DEL RILEVATO E SARÀ CONFORMATO A SCHEMA D'ARCO CON PENDENZA PARI AL 3% PER RILEVATI DI ALTEZZA E A 4.00 m, E CON PENDENZA PARI AL 4% PER I RILEVATI DI ALTEZZA > A 4.00 m.
- PER I RILEVATI DI ALTEZZA > 1.10 m, SARÀ FOSSOZIO CON L'INTERASSO ALLA QUOTA DEL PIANO CAMPAGNA IN CORRESPONDENZA DEL PIEDE DEL RILEVATO E SARÀ CONFORMATO A SCHEMA D'ARCO CON PENDENZA PARI AL 3% PER RILEVATI DI ALTEZZA > 0.30 m, E < 1.10 m, SARÀ FOSSOZIO CON L'INTERASSO ALLA QUOTA DEL PIANO CAMPAGNA IN CORRESPONDENZA DEL PIEDE DEL RILEVATO E SARÀ CONFORMATO A SCHEMA D'ARCO CON PENDENZA PARI AL 3%.
- PER I RILEVATI DI ALTEZZA < 0.30 m, SARÀ FOSSOZIO CON L'INTERASSO ALLA QUOTA DEL PIANO CAMPAGNA IN CORRESPONDENZA DEL PIEDE DEL RILEVATO E SARÀ CONFORMATO A SCHEMA D'ARCO CON PENDENZA PARI AL 3%.
- IL MODULO DI DEFORMAZIONE DELLA TERRA DOVrà ESSERE > 24 MPa/m.
- IL MATERIALE DOVrà ESSERE MISTO IN GRANLA STRATO DI SPESORE NON SUPERIORI A 50 cm. (MATERIALE SCOLTO), PER IL RILEVATO DI ALTEZZA > 0.30 m, IL MATERIALE DOVrà ESSERE PRESSO NON SUPERIORI A 30 cm. (MATERIALE SCOLTO).
- IL MATERIALE DOVrà ESSERE MISTO IN GRANLA STRATO DI SPESORE NON SUPERIORI A 50 cm. (MATERIALE SCOLTO), PER IL RILEVATO DI ALTEZZA > 0.30 m, IL MATERIALE DOVrà ESSERE PRESSO NON SUPERIORI A 30 cm. (MATERIALE SCOLTO).
- STRATO DI GEOTESSILE NON TESSUTO (10) IN POLIESTERE CON RESISTENZA A TRAZIONE > 24 kN/m.
- RILEVATO CON ALTEZZA > 2.00m
- STRATO DI SUPERCOMPATTO REALIZZATO COME AL PUNTO 5
- TRINCEA:
  - IL TERRENO IN SITI A FONDO SCAVO, POTRÀ ESSERE UTILIZZATO COME PIANO DI POSA DELLA SOVRASTRUTTURA STRADALE.
  - IN CASO DI TERRENI APPARTENENTI A GRUPPI AL: A2, A3, A4, A5 (classificazione CNR-UNI 11531-1/2014), A5.1, A5.2, A5.3, A5.4, A5.5, A5.6, A5.7, A5.8, A5.9, A5.10, A5.11, A5.12, A5.13, A5.14, A5.15, A5.16, A5.17, A5.18, A5.19, A5.20, A5.21, A5.22, A5.23, A5.24, A5.25, A5.26, A5.27, A5.28, A5.29, A5.30, A5.31, A5.32, A5.33, A5.34, A5.35, A5.36, A5.37, A5.38, A5.39, A5.40, A5.41, A5.42, A5.43, A5.44, A5.45, A5.46, A5.47, A5.48, A5.49, A5.50, A5.51, A5.52, A5.53, A5.54, A5.55, A5.56, A5.57, A5.58, A5.59, A5.60, A5.61, A5.62, A5.63, A5.64, A5.65, A5.66, A5.67, A5.68, A5.69, A5.70, A5.71, A5.72, A5.73, A5.74, A5.75, A5.76, A5.77, A5.78, A5.79, A5.80, A5.81, A5.82, A5.83, A5.84, A5.85, A5.86, A5.87, A5.88, A5.89, A5.90, A5.91, A5.92, A5.93, A5.94, A5.95, A5.96, A5.97, A5.98, A5.99, A5.100.
- IL TERRENO IN SITI A FONDO SCAVO, POTRÀ ESSERE UTILIZZATO COME PIANO DI POSA DELLA SOVRASTRUTTURA STRADALE.
- IN CASO DI TERRENI APPARTENENTI A GRUPPI AL: A2, A3, A4, A5 (classificazione CNR-UNI 11531-1/2014), A5.1, A5.2, A5.3, A5.4, A5.5, A5.6, A5.7, A5.8, A5.9, A5.10, A5.11, A5.12, A5.13, A5.14, A5.15, A5.16, A5.17, A5.18, A5.19, A5.20, A5.21, A5.22, A5.23, A5.24, A5.25, A5.26, A5.27, A5.28, A5.29, A5.30, A5.31, A5.32, A5.33, A5.34, A5.35, A5.36, A5.37, A5.38, A5.39, A5.40, A5.41, A5.42, A5.43, A5.44, A5.45, A5.46, A5.47, A5.48, A5.49, A5.50, A5.51, A5.52, A5.53, A5.54, A5.55, A5.56, A5.57, A5.58, A5.59, A5.60, A5.61, A5.62, A5.63, A5.64, A5.65, A5.66, A5.67, A5.68, A5.69, A5.70, A5.71, A5.72, A5.73, A5.74, A5.75, A5.76, A5.77, A5.78, A5.79, A5.80, A5.81, A5.82, A5.83, A5.84, A5.85, A5.86, A5.87, A5.88, A5.89, A5.90, A5.91, A5.92, A5.93, A5.94, A5.95, A5.96, A5.97, A5.98, A5.99, A5.100.

### PARTICOLARE CORDOLO PREFABBRICATO MARGINE LATERALE STRADA SCALA 1:10

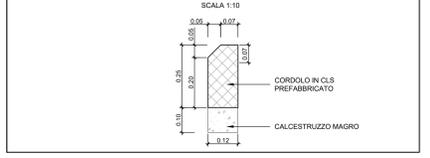


Tabella riepilogativa interventi di bonifica su piano di posa rilevati viabilità

WBS	Descrizione	pk	Spessi		Categor	Tipologia di
			ore	ore		
		inizio	fine	km	ora	Pavimentazione e
		[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
NV01	ADEGUAMENTO SP41 (DA PK 2+200 A PK 8+400)	00+000-00+000	00+400-00+400	4.00	F1	1
NV02	RICUCITURA VIABILITÀ LOCALE (PK 2+850)	00+850-00+850	00+850-00+850	0.00	D.P.	2
NV03	RICUCITURA VIABILITÀ LOCALE (PK 2+150)	00+150-00+150	00+150-00+150	0.00	D.P.	2
NV04B	RICUCITURA VIABILITÀ LOCALE (PK 4+500)	00+500-00+500	00+500-00+500	0.00	D.P.	2
NV06B	VARIANTE INNESTO SP41 (PK 8+000)	00+800-00+800	00+800-00+800	0.00	F1	1
NV07	VARIANTE SP64 (PK 17+500)	00+500-00+500	00+500-00+500	0.00	F1	1
NV08	VIABILITÀ ACCESSO STAZIONE VALLELUNGA (PK 18+350)	00+350-00+350	00+350-00+350	0.00	F1	1
NV08B	VARIANTE INNESTO SP64 SU ROTATORIA DI PROGETTO	00+350-00+350	00+350-00+350	0.00	F1	1
NV09	RICUCITURA VIABILITÀ LOCALE VALLELUNGA (PK 18+400)	00+400-00+400	00+400-00+400	0.00	D.P.	2
NV10	VARIANTE SP228 (PK 19+040)	00+040-00+040	00+040-00+040	0.00	F1	1
NV11A	VIABILITÀ DI ACCESSO AREA SICUREZZA BD SANTA CATENA OVEST GN01	00+000-00+000	00+000-00+000	0.00	D.P.	2
NV11B	VIABILITÀ DI ACCESSO AREA SICUREZZA BP SANTA CATENA OVEST GN01	00+000-00+000	00+000-00+000	0.00	D.P.	2
NV12A	VIABILITÀ DI ACCESSO AREA SICUREZZA BD SANTA CATENA EST GN01	00+000-00+000	00+000-00+000	0.00	D.P.	2
NV12B	VIABILITÀ DI ACCESSO AREA SICUREZZA BD SANTA CATENA EST GN01	00+000-00+000	00+000-00+000	0.00	D.P.	2
NV51A	VARIANTE FUORI SEDE DELLA STRADA LOCALE (PK 19+361)	00+361-00+361	00+361-00+361	0.00	D.P.	2
NV51A	VIABILITÀ CAMPESTRE DI RICUCITURA FONDI DA PK 19+114 A PK 19+472	00+114-00+472	00+114-00+472	3.58	D.P.	strada bianca
NV52	VIABILITÀ CAMPESTRE DI RICUCITURA FONDI DA PK 20+200 A PK 21+300	00+200-00+300	00+200-00+300	1.00	D.P.	strada bianca
NV53	NV53A: VARIANTE DELLA SS121 DA PK 21+646 A PK 24+300	00+646-00+300	00+646-00+300	2.65	F1	1
NV53	NV 53B: VIABILITÀ DI ACCESSO ALLA STAZIONE DI VILLALBA (PK 22+300)	00+300-00+300	00+300-00+300	0.00	D.P.	2
NV53	NV53C: NUOVA ROTATORIA SU SS121 E RIPROFILATURA RAMI DI INNESTO	00+300-00+300	00+300-00+300	0.00	D.P.	2
NV53	NV53D: DEVIAZIONE PROVVISORIA SS121 PER REALIZZAZIONE NV53A	00+300-00+300	00+300-00+300	0.00	F1	1
NV53	VIABILITÀ DI RICUCITURA CAMPESTRE DA PK 22+419 A PK 22+718	00+419-00+718	00+419-00+718	2.99	D.P.	strada bianca
NV53	VIABILITÀ DI RICUCITURA CAMPESTRE (PK 21+900)	00+900-00+900	00+900-00+900	0.00	D.P.	strada bianca
NV54	NV54A: ADEGUAMENTO EX SS121	00+000-00+000	00+000-00+000	0.00	D.P.	2
NV54	VIABILITÀ DI RICUCITURA CAMPESTRE DA PK 22+800 A PK 23+100	00+800-00+100	00+800-00+100	0.30	D.P.	strada bianca
NV54	NV54B: ADEGUAMENTO INTERSEZIONE TRA SS121 E SP 112 E RIPROFILATURA RAMO DI INNESTO	00+100-00+100	00+100-00+100	0.00	D.P.	2
NV55	ADEGUAMENTO SP112	00+100-00+100	00+100-00+100	0.00	F1	1
NV55	VIABILITÀ CAMPESTRE DI RICUCITURA FONDI DA PK 23+300 A PK 23+400	00+300-00+400	00+300-00+400	0.10	D.P.	strada bianca
NV55	VIABILITÀ CAMPESTRE DI RICUCITURA FONDI DA PK 23+500 A PK 23+545	00+500-00+545	00+500-00+545	0.045	D.P.	strada bianca
NV56	VIABILITÀ CAMPESTRE DI RICUCITURA FONDI DA PK 24+475 A PK 27+000	00+475-00+000	00+475-00+000	2.525	D.P.	strada bianca
NV56	VIABILITÀ CAMPESTRE DI RICUCITURA FONDI DA PK 23+920 A PK 24+475	00+920-00+475	00+920-00+475	0.555	D.P.	strada bianca
NV56	VIABILITÀ CAMPESTRE DI RICUCITURA FONDI DA PK 27+050 A PK 27+150	00+050-00+150	00+050-00+150	0.100	D.P.	strada bianca
NV57	VIABILITÀ DI ACCESSO AL PIAZZALE P55 DELLA SSE DI MARIANOPOLE	00+000-00+000	00+000-00+000	0.00	D.P.	2
NV58	VIABILITÀ DI ACCESSO AL PIAZZALE PT56 (FINESTRA TRABONA) MARIANOPOLE (IMBOCCO EST)	00+000-00+000	00+000-00+000	0.00	D.P.	2
NV59	VIABILITÀ ACCESSO AL PIAZZALE PT56 (FINESTRA TRABONA)	00+000-00+000	00+000-00+000	0.00	D.P.	2
NV60	VIABILITÀ DI RICUCITURA FONDI PER CANTIERIZZAZIONE GALLERIA DI IMBOCCO GA13 - (PK 39+420)	00+420-00+420	00+420-00+420	0.00	D.P.	2
NV61	ADEGUAMENTO VIABILITÀ ESISTENTE SP42 (PK 39+510)	00+510-00+510	00+510-00+510	0.00	C2	1
NV62	NV62A: VARIANTE SP45 DA PK 39+550 A PK 41+253	00+550-00+253	00+550-00+253	0.703	F1	1
NV62	NV62B: ADEGUAMENTO INTERSEZIONE E RIPROFILATURA RAMO DI INNESTO	00+253-00+253	00+253-00+253	0.00	D.P.	2
NV62	NV62C: ADEGUAMENTO SP44	00+253-00+253	00+253-00+253	0.00	F1	1
NV62	NV62D: VIABILITÀ CAMPESTRE DI RICUCITURA FONDI DA PK 41+300 A PK 41+537	00+300-00+537	00+300-00+537	0.237	D.P.	strada bianca
NV63	VIABILITÀ DI ACCESSO AL PIAZZALE PT60 DELLA GALLERIA MASAREDDU (IMBOCCO OVEST)	00+000-00+000	00+000-00+000	0.00	D.P.	2
NV64	VIABILITÀ DI ACCESSO AL PIAZZALE PT61 DELLA GALLERIA MASAREDDU	00+000-00+000	00+000-00+000	0.00	D.P.	2
NV65	VIABILITÀ DI ACCESSO AL PIAZZALE PT61 DELLA GALLERIA XIRBI (IMBOCCO OVEST)	00+000-00+000	00+000-00+000	0.00	D.P.	2
NV65	VIABILITÀ CAMPESTRE DI RICUCITURA FONDI	00+000-00+000	00+000-00+000	0.00	D.P.	2
NV66	VIABILITÀ DI RICUCITURA FONDI PER TOMBINI KM 46+434	00+434-00+434	00+434-00+434	0.00	D.P.	2
NV67	VIABILITÀ CAMPESTRE DI RICUCITURA FONDI PER SOPPRESSIONE PL (PK 118+376)	00+376-00+376	00+376-00+376	0.00	D.P.	strada bianca
NV67	VIABILITÀ CAMPESTRE DI RICUCITURA FONDI (PK 41+120)	00+120-00+120	00+120-00+120	0.00	D.P.	strada bianca

COMMITTENTE: **RFI** RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

PROGETTAZIONE: **ITALFERR** INFRASTRUTTURE FERROVIARIE

DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO  
 NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO - CATANIA  
 U.O. INFRASTRUTTURE SUD  
 PROGETTO DEFINITIVO  
 TRATTA LERCARA DIR. - CALTANISSETTA XIRBI (LOTTO 3)

VIABILITÀ  
 Sezioni Tipo Stradali  
 Viabilità a destinazione particolare L=8.00m - Sezioni Tipo in Rilevato e in Trincea

SCALA: 1:50

COMMESSA: **RS3T 30 D 78 WB NV0000 005 C**

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorezzato Data
A	Emissione Esecuz.	AD Control	04-2019	AD Control	04-2019	AD Control	04-2019	Apr-2019
B	Emissione Esecuz.	AD Control	04-2019	AD Control	04-2019	AD Control	04-2019	Apr