

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:



PROGETTAZIONE:	PROGETTISTA:	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE
RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO PROGETTISTI	Ing. LUCA DINELLI	Ing. PIETRO MAZZOLI
		Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche

PROGETTO ESECUTIVO

ITINERARIO NAPOLI-BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO I° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO-FRASSO TELESINO E VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL COMUNE DI MADDALONI

VIABILITÀ

Tratta Canello-Frasso Telesino - Viabilità al km 14+036

Relazione tecnica e di sicurezza

APPALTATORE		SCALA:
Consorzio CFT IL DIRETTORE TECNICO Geom. C. BIANCHI 10-07-2018		<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto; text-align: center;">-</div>

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

I	F	1	N	0	1	E	Z	Z	R	O	I	F	1	9	0	5	0	0	1	A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione	M. De Tursi	10-07-2018	L. Dinelli	10-07-2018	P. Mazzoli	10-07-2018	L. Dinelli
								10-07-2018

File: IF1N.0.1.E.ZZ.RO.IF.19.0.5.001.A.doc

n. Elab.:

   	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO – BENEVENTO I° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO - FRASSO TELESINO E VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL COMUNE DI MADDALONI – PROGETTO ESECUTIVO												
Tratta Canello-Frasso Telesino - Viabilità al km 14+036 Relazione tecnica e di sicurezza	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF1N</td> <td>01 E ZZ</td> <td>RO</td> <td>IF1905 001</td> <td>A</td> <td>2 di 14</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF1N	01 E ZZ	RO	IF1905 001	A	2 di 14
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF1N	01 E ZZ	RO	IF1905 001	A	2 di 14								

Indice

1	PREMESSA	3
2	SCOPO DEL DOCUMENTO E VINCOLI PROGETTUALI	5
3	NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....	6
4	INQUADRAMENTO FUNZIONALE E SEZIONE TRASVERSALE.....	7
5	ANDAMENTO PLANIMETRICO	8
5.1	GENERALE.....	8
5.2	TABULATO DI TRACCIAMENTO PLANIMETRICO.....	9
6	ANDAMENTO ALTIMETRICO.....	11
7	PAVIMENTAZIONE STRADALE	14
8	BARRIERE DI SICUREZZA.....	14
9	DRENAGGIO DI PIATTAFORMA STRADALE	14

	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO – BENEVENTO 1° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO - FRASSO TELESINO E VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL COMUNE DI MADDALONI – PROGETTO ESECUTIVO												
Tratta Canello-Frasso Telesino - Viabilità al km 14+036 Relazione tecnica e di sicurezza	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF1N</td> <td>01 E ZZ</td> <td>RO</td> <td>IF1905 001</td> <td>A</td> <td>3 di 14</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF1N	01 E ZZ	RO	IF1905 001	A	3 di 14
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF1N	01 E ZZ	RO	IF1905 001	A	3 di 14								

1 PREMESSA

Nell’ambito del Progetto Esecutivo della risoluzione delle opere sostitutive del raddoppio della tratta Canello–Benevento della Linea Napoli-Bari è prevista la realizzazione di un sottovia per risolvere l’interferenza tra il rilevato ferroviario di progetto e via Boscocupo, quest’ultima è oggetto della presente relazione per il quale è previsto il rifacimento del tratto interferente con la nuova linea ferroviaria.

La viabilità locale km 14+026 è una Strada Locale a destinazione particolare secondo le “Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade” di cui al D.M. 05/11/2001 e le sue caratteristiche sono state definite in accordo con la Normativa vigente. L’intervento ha una lunghezza complessiva di 217,72 m.

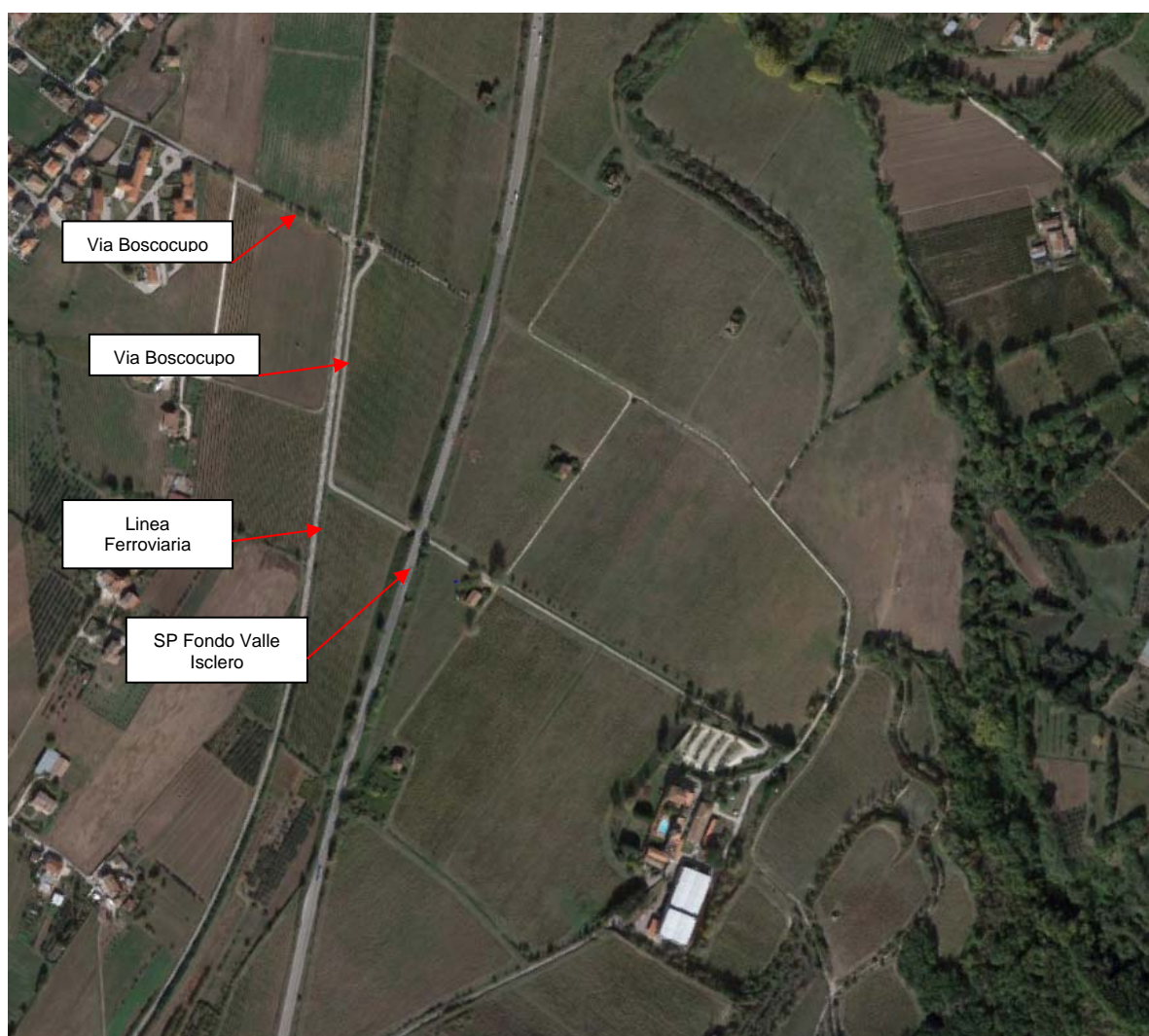


Figura 1 - Stato Attuale

Tratta Canello-Frasso Telesino - Viabilità al km
14+036

Relazione tecnica e di sicurezza

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF1N	01 E ZZ	RO	IF1905 001	A	4 di 14



Figura 2 - Stato di progetto

   	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO – BENEVENTO I° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO - FRASSO TELESINO E VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL COMUNE DI MADDALONI – PROGETTO ESECUTIVO												
Tratta Canello-Frasso Telesino - Viabilità al km 14+036 Relazione tecnica e di sicurezza	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF1N</td> <td>01 E ZZ</td> <td>RO</td> <td>IF1905 001</td> <td>A</td> <td>5 di 14</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF1N	01 E ZZ	RO	IF1905 001	A	5 di 14
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF1N	01 E ZZ	RO	IF1905 001	A	5 di 14								

2 SCOPO DEL DOCUMENTO E VINCOLI PROGETTUALI

Scopo del presente documento è la descrizione delle caratteristiche tecniche della viabilità al km 14+026, facente parte del Progetto Esecutivo del raddoppio ferroviario della Linea Napoli-Bari nella tratta Canello-Benevento.

Lo studio geometrico dell'infrastruttura stradale ha tenuto conto dei seguenti vincoli plano-altimetrici:

- attacchi di inizio e fine tracciato con le quote altimetriche della Via Boscupo esistente.

Nel seguito si riporta:

- L'inquadramento funzionale e la sezione trasversale utilizzata;
- I criteri progettuali impiegati;
- Le caratteristiche dell'andamento planimetrico;
- Le caratteristiche dell'andamento altimetrico;
- Le caratteristiche della pavimentazione stradale;
- Le caratteristiche del sistema di smaltimento idraulico delle acque di piattaforma;

   	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO – BENEVENTO 1° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO - FRASSO TELESINO E VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL COMUNE DI MADDALONI – PROGETTO ESECUTIVO												
Tratta Canello-Frasso Telesino - Viabilità al km 14+036 Relazione tecnica e di sicurezza	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF1N</td> <td>01 E ZZ</td> <td>RO</td> <td>IF1905 001</td> <td>A</td> <td>6 di 14</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF1N	01 E ZZ	RO	IF1905 001	A	6 di 14
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF1N	01 E ZZ	RO	IF1905 001	A	6 di 14								

3 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

I riferimenti normativi per la progettazione stradale sono i seguenti:

- D.M. Infrastrutture 5.11.2001 n.5 “Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade”;
- D.M. Infrastrutture 22.04.2004 “Modifica del D. 5.11.2001”;
- D.L.vo 30.04.1992 n.285 “Nuovo codice della strada” e successive modifiche ed integrazioni;
- D.P.R. 16.12.1992 n.495 “Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo Codice della Strada”;
- Direttiva Ministero LL.PP. 24.10.2000: “Direttiva sulla corretta ed uniforme applicazione delle norme del Codice della Strada in materia di segnaletica e criteri per l’installazione e la manutenzione”.
- Decreto 22/04/2004 n. 147 - Modifica del decreto 5 novembre 2001, n. 6792, recante «Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade»;
- D.M. Infrastrutture 21.06.2004 “Aggiornamento delle istruzioni tecniche per la progettazione, l’omologazione e l’impiego delle barriere stradali di sicurezza e le prescrizioni tecniche per le prove delle barriere di sicurezza stradale” e successive modifiche ed integrazioni;
- D.M. 19.04.2006 “Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali”.
- D.M. 2 maggio 2012 - Linee guida per la gestione della sicurezza delle infrastrutture stradali ai sensi dell’articolo 8 del decreto legislativo 15 marzo 2011, n. 35. (12A09536).

	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO – BENEVENTO 1° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO - FRASSO TELESINO E VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL COMUNE DI MADDALONI – PROGETTO ESECUTIVO												
Tratta Canello-Frasso Telesino - Viabilità al km 14+036 Relazione tecnica e di sicurezza	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF1N</td> <td>01 E ZZ</td> <td>RO</td> <td>IF1905 001</td> <td>A</td> <td>7 di 14</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF1N	01 E ZZ	RO	IF1905 001	A	7 di 14
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF1N	01 E ZZ	RO	IF1905 001	A	7 di 14								

4 INQUADRAMENTO FUNZIONALE E SEZIONE TRASVERSALE

L'infrastruttura stradale può essere assimilata a una Strada Locale a destinazione particolare secondo le "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade" di cui al D.M. 05/11/2001.

Per quanto riguarda le caratteristiche funzionali, è stata adottata una sezione trasversale stradale con soluzione composta da un'unica carreggiata a doppio senso di marcia di larghezza pari a 6.00 m con corsie da 2.50 m e banchina da 0.50 m.

Di seguito si riportano le sezioni tipo previste lungo l'intervento.

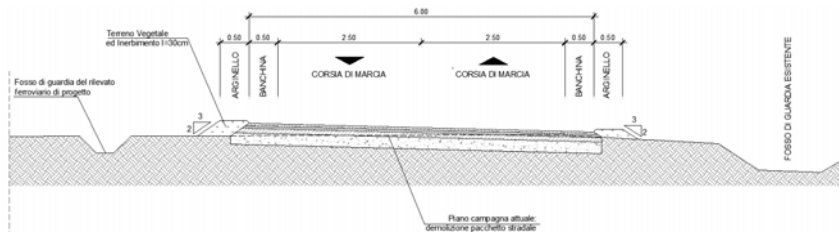


Figura 3 – Sezione tipo in rilevato

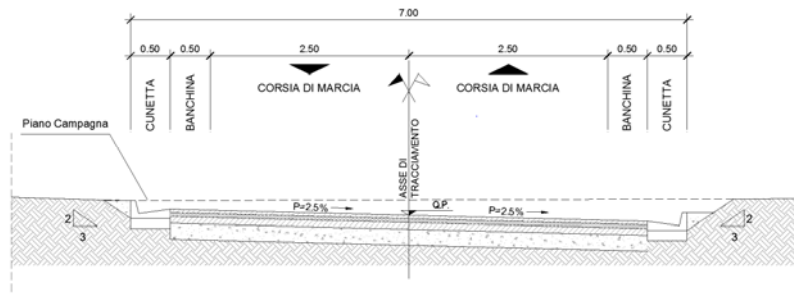


Figura 4 – Sezione tipo in scavo

   	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO – BENEVENTO I° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO - FRASSO TELESINO E VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL COMUNE DI MADDALONI – PROGETTO ESECUTIVO												
Tratta Canello-Frasso Telesino - Viabilità al km 14+036 Relazione tecnica e di sicurezza	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF1N</td> <td>01 E ZZ</td> <td>RO</td> <td>IF1905 001</td> <td>A</td> <td>8 di 14</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF1N	01 E ZZ	RO	IF1905 001	A	8 di 14
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF1N	01 E ZZ	RO	IF1905 001	A	8 di 14								

5 ANDAMENTO PLANIMETRICO

5.1 GENERALE

La strada è stata progettata come appartenente a una strada locale a destinazione particolare, contraddistinta da una velocità di progetto pari a 30 Km/h.

Il tracciato planimetrico è costituito da una successione di rettifili e curve circolari, raccordati tra loro da curve di raggio variabile da minimo 13,00 m a 5000,00 m.

Gli elementi planimetrici costituenti l'asse sono riepilogati nella tabella seguente:

14+026 ELEMENTI PLANIMETRICI			
N.	Elementi geometrici	Lunghezza (m.)	Raggio (m.)
1	Rettifilo	32,21	
2	Raccordo circolare	40,63	5000,00
3	Rettifilo	66,17	
4	Raccordo circolare	15,51	13,00
5	Rettifilo	63,20	

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO – BENEVENTO
1° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO - FRASSO TELESINO E
VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL
COMUNE DI MADDALONI – PROGETTO ESECUTIVO

Tratta Canello-Frasso Telesino - Viabilità al km
14+036

Relazione tecnica e di sicurezza

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF1N	01 E ZZ	RO	IF1905 001	A	9 di 14

5.2 TABULATO DI TRACCIAMENTO PLANIMETRICO

Dati generali sul tracciato Km 14+026					
Progressiva Iniziale (m):	0.00	Progressiva Finale (m):	217.72	Lunghezza (m):	217.72
Strada Tipo : E1 Strada urbana di quartiere (1 +1 corsie)					
Intervallo di Velocità di progetto (Km/h): 40 <- Vp <- 60					
Rettifilo 1 ProgI 0.00 - ProgF 32.21					
Coordinate P.to Iniziale X:	152809.09	Coordinate P.to Finale X:	152781.04		
Coordinate P.to Iniziale Y:	354567.33	Coordinate P.to Finale Y:	354583.17		
Lunghezza :	32.21	Azimuth :	167.2669g		
Vp (Km/h) =	57.5				
L >= Lmin =	47.48 No	Rsucc =	5000.00	Rsucc > Rmin =	32.21 OK
L <= Lmax =	1264.49 OK				
Curva 2 Sinistra ProgI 32.21 - ProgF 72.84					
Coordinate vertice X:	152763.35	Coordinate I punto Tg X:	152781.04		
Coordinate vertice Y:	354593.16	Coordinate I punto Tg Y:	354583.17		
		Coordinate II punto Tg X:	152745.58		
		Coordinate II punto Tg Y:	354603.01		
Tangente Prim. 1:	20.31	TT1 Tangente 1:	20.31		
Tangente Prim. 2:	20.31	TT2 Tangente 2:	20.31		
Alfa Ang. al Vert.:	199.4827g	Numero Archi :	1		
Arco ProgI 32.21 - ProgF 72.84					
Coordinate vertice X:	152763.35	Coordinate I punto Tg X:	152781.04		
Coordinate vertice Y:	354593.16	Coordinate I punto Tg Y:	354583.17		
Coordinate centro curva X:	150321.98	Coordinate II punto Tg X:	152745.58		
Coordinate centro curva Y:	350229.67	Coordinate II punto Tg Y:	354603.01		
Raggio :	5000.00	Angolo al vertice :	0.5173g		
Tangente :	20.31	Sviluppo :	40.63		
Saetta :	0.04	Corda :	40.63		
Pt (‰) :	0.0				
Rettifilo 3 ProgI 72.84 - ProgF 139.01					
Coordinate P.to Iniziale X:	152745.58	Coordinate P.to Finale X:	152697.71		
Coordinate P.to Iniziale Y:	354603.01	Coordinate P.to Finale Y:	354635.08		
Lunghezza :	66.17	Azimuth :	167.7842g		
Vp (Km/h) =	42.3				
L >= Lmin =	32.35 OK	Rprec =	5000.00	Rprec > Rmin =	66.17 OK
L <= Lmax =	931.61 OK	Rsucc =	13.00	Rsucc > Rmin =	66.17 No
Curva 4 Destra ProgI 139.01 - ProgF 154.52					
Coordinate vertice X:	152679.99	Coordinate I punto Tg X:	152697.71		
Coordinate vertice Y:	354639.36	Coordinate I punto Tg Y:	354635.08		
		Coordinate II punto Tg X:	152691.11		
		Coordinate II punto Tg Y:	354648.12		
Tangente Prim. 1:	8.83	TT1 Tangente 1:	8.83		
Tangente Prim. 2:	8.83	TT2 Tangente 2:	8.83		
Alfa Ang. al Vert.:	124.0487g	Numero Archi :	1		
Arco ProgI 139.01 - ProgF 154.52					
Coordinate vertice X:	152679.99	Coordinate I punto Tg X:	152697.71		
Coordinate vertice Y:	354639.36	Coordinate I punto Tg Y:	354635.08		
Coordinate centro curva X:	152694.01	Coordinate II punto Tg X:	152691.11		
Coordinate centro curva Y:	354646.45	Coordinate II punto Tg Y:	354648.12		
Raggio :	13.00	Angolo al vertice :	75.9513g		
Tangente :	8.83	Sviluppo :	15.51		
Saetta :	2.25	Corda :	14.61		
Pt (‰) :	0.0				



ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO – BENEVENTO
I° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO - FRASSO TELESINO E
VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL
COMUNE DI MADDALONI – PROGETTO ESECUTIVO

Tratta Canello-Frasso Telesino - Viabilità al km
14+036

Relazione tecnica e di sicurezza

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF1N	01 EZZ	RO	IF1905 001	A	10 di 14

Rettilineo 5 ProgI 154.52 - ProgF 217.72					
Coordinate P.to Iniziale X:		152681.11	Coordinate P.to Finale X:		152689.20
Y:		354648.12	Y:		354710.80
Lunghezza	:	63.20	Azimut	:	91.8329g
Vp (Km/h) =	41.6				
L >= Lmin	=	31.61 OK	Rprec =	13.00	Rprec > Rmin = 63.20 No
L <= Lmax	=	915.48 OK			

   	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO – BENEVENTO I° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO - FRASSO TELESINO E VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL COMUNE DI MADDALONI – PROGETTO ESECUTIVO												
Tratta Canello-Frasso Telesino - Viabilità al km 14+036 Relazione tecnica e di sicurezza	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF1N</td> <td>01 E ZZ</td> <td>RO</td> <td>IF1905 001</td> <td>A</td> <td>11 di 14</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF1N	01 E ZZ	RO	IF1905 001	A	11 di 14
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF1N	01 E ZZ	RO	IF1905 001	A	11 di 14								

6 ANDAMENTO ALTIMETRICO

Per quanto riguarda la pendenza delle livellette non viene mai superato il valore massimo del 2,70% previsto dal DM2001.

Il tracciato si compone di cinque livellette:

- la prima di raccordo con la Via Boscupo;
- la seconda utile per il raccordo con la viabilità passante nel sottovia esistente;
- la terza e la quarta utili per la realizzazione del sottovia SL06 di progetto;
- la quinta di raccordo con la Via Boscupo.

Le suddette si raccordano tra di loro mediante raccordi verticali convessi e concavi di raggio pari a 500.00 m e 2000,00 m compatibilmente con pendenze massime del 2,70% e velocità di 30 Km/h.

Di seguito si espongono le tabelle riassuntive dei dati degli elementi altimetrici di progetto:

VERTICI					
N.	PK [m]	Q [m s.l.m.]	i [%]	DQ[m]	L [m]
0	0,00	55,04	0,00	0,00	0,00
1	15,00	54,64	-2,64	-0,40	15,00
2	45,00	54,60	-0,16	-0,05	30,00
3	70,98	53,89	-2,70	-0,70	25,99
4	175,52	53,60	-0,28	-0,29	104,54
5	217,72	53,80	-0,28	-0,29	42,20

RACCORDI VERTICALI						
N.	Tipo	Rv [m]	Di [%]	Sv [m]	Pki [m]	Pkf [m]
1	Par	500	2,48	12,42	8,79	21,21
2	Par	500	-2,55	12,73	38,63	51,37
3	Par	500	2,43	12,13	64,92	77,05
4	Par	2000	0,73	14,69	168,17	182,87

I raccordi verticali sono costituiti da archi di parabola quadratica ad asse verticale.

Per i raggi minimi è stato verificato che (paragrafo 5.3.2, 5.3.3, 5.3.4):

1. nessuna parte del veicolo (eccetto le ruote) ha contatti con la superficie stradale:
 $R_{vmin,dosso} = 20 \text{ m}$
 $R_{vmin,sacca} = 40 \text{ m}$
2. l'accelerazione verticale "av" non supera il valore "alim":

	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO – BENEVENTO 1° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO - FRASSO TELESINO E VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL COMUNE DI MADDALONI – PROGETTO ESECUTIVO												
Tratta Canello-Frasso Telesino - Viabilità al km 14+036 Relazione tecnica e di sicurezza	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF1N</td> <td>01 E ZZ</td> <td>RO</td> <td>IF1905 001</td> <td>A</td> <td>12 di 14</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF1N	01 E ZZ	RO	IF1905 001	A	12 di 14
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF1N	01 E ZZ	RO	IF1905 001	A	12 di 14								

$$R_{vmin} = \frac{V_p^2}{3,6^2 \cdot a_{lim}} = 87 \text{ m } (V_p = 26 \text{ km/h per il raccordo 1)}$$

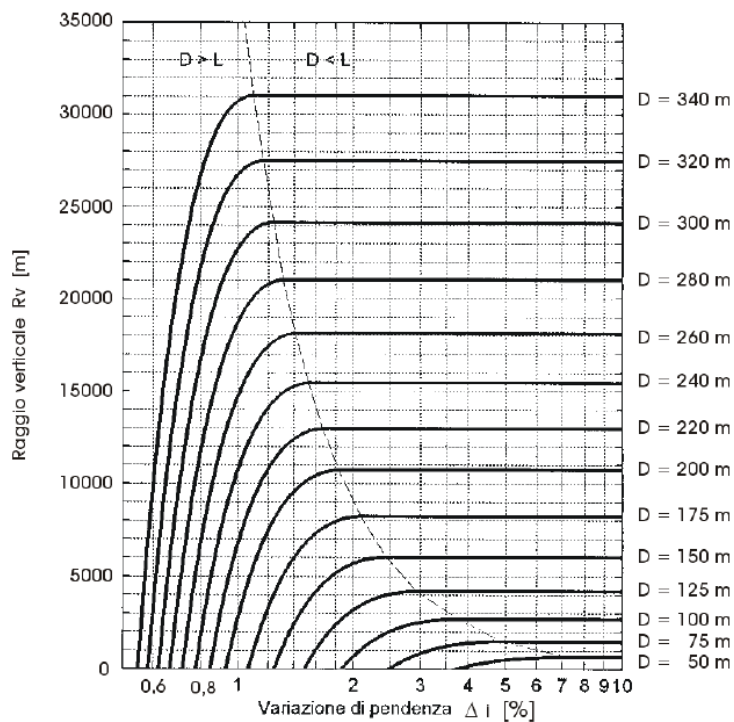
$$R_{vmin} = \frac{V_p^2}{3,6^2 \cdot a_{lim}} = 206 \text{ m } (V_p = 40 \text{ km/h per i restanti raccordi)}$$

3. vengono garantite le visuali libere (fig.5.3.3.a per i raccordi convessi e fig.5.3.4.a per i raccordi concavi, con riferimento alla distanza di visibilità per l'arresto calcolata sul grafico della Fig.5.1.2.c della normativa).

La distanza di arresto Per $i_{max}=8\%$ a 26 km/h è pari a 23 m (raccordo 1).

La distanza di arresto Per $i_{max}=8\%$ a 40 km/h è pari a 42 m (altri raccordi).

DOSSI



Assumendo a vantaggio di sicurezza $i=i_{max}=8\%$ si ha $R_{VD}=650 \text{ m}$ per $V_p=40 \text{ km/h}$ e $R_{VD}=190 \text{ m}$ per $V_p=26 \text{ km/h}$.

Tratta Canello-Frasso Telesino - Viabilità al km
14+036

Relazione tecnica e di sicurezza

COMMESSA

LOTTO

CODIFICA

DOCUMENTO

REV.

FOGLIO

IF1N

01 E ZZ

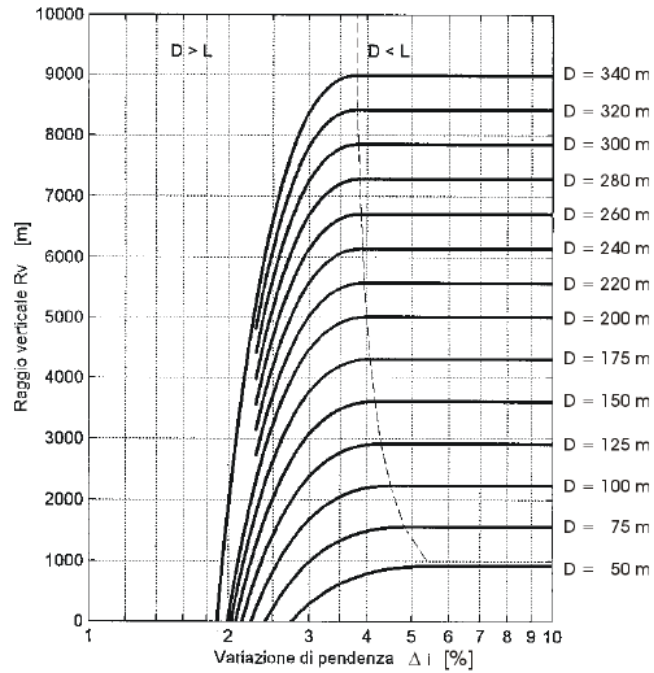
RO

IF1905 001

A

13 di 14

SACCHE



Assumendo a vantaggio di sicurezza $i_{i_{max}}=8\%$ si ha $R_{vS}=750$ m per $V_p=40$ km/h.

	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO – BENEVENTO I° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO - FRASSO TELESINO E VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL COMUNE DI MADDALONI – PROGETTO ESECUTIVO												
Tratta Canello-Frasso Telesino - Viabilità al km 14+036 Relazione tecnica e di sicurezza	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF1N</td> <td>01 E ZZ</td> <td>RO</td> <td>IF1905 001</td> <td>A</td> <td>14 di 14</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF1N	01 E ZZ	RO	IF1905 001	A	14 di 14
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF1N	01 E ZZ	RO	IF1905 001	A	14 di 14								

7 PAVIMENTAZIONE STRADALE

Per la pavimentazione stradale è prevista una configurazione di spessore complessivo pari a 20 cm costituita da:

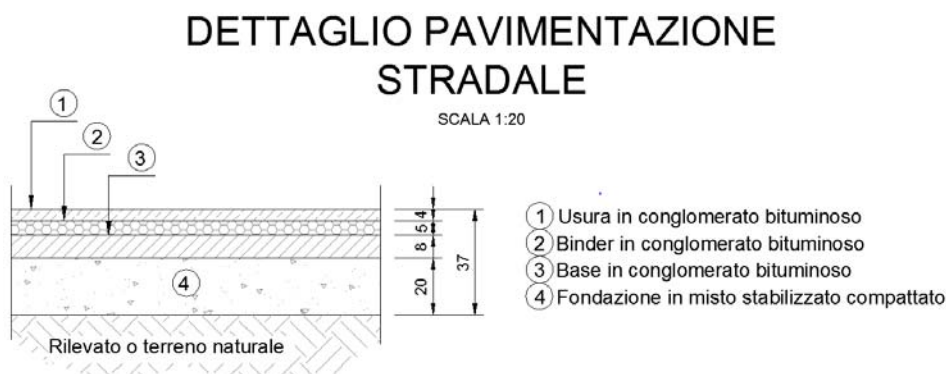


Figura 6 – Particolare pacchetto pavimentazione

- Strato di fondazione in misto stabilizzato sp. 20 cm
- Base in conglomerato bituminoso sp.8 cm
- Binder in conglomerato bituminoso sp. 5 cm
- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso sp. 4 cm

8 BARRIERE DI SICUREZZA

Nell'ambito dell'intervento in progetto, non sono previste barriere di sicurezza.

9 DRENAGGIO DI PIATTAFORMA STRADALE

Lo smaltimento delle acque di piattaforma è garantito dal sistema di pendenze trasversali e longitudinali della piattaforma stessa che, grazie anche all'ausilio di cunette alla francese in cls prefabbricato dim. 50x10 cm poste nelle sezioni in scavo e lungo il sottovia SL06, consente lo smaltimento delle stesse nel fosso di guardia esistente che si immette sotto Via Boscupu mediante un tombino esistente.

Lo smaltimento delle acque superficiali di scarpata è garantito dalle pendenze trasversali che consentono lo smaltimento delle stesse nei fossi di guardia esistenti e/o di progetto della linea ferroviaria oggetto di intervento.

Per i dettagli si rimanda all'elaborato "Planimetria di drenaggio" [IF1N.0.1.E.ZZ.P8.IF.19.0.5.001].