

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:



PROGETTAZIONE:

PROGETTISTA:

DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO PROGETTISTI

Prof. Ing.

Ing. PIETRO MAZZOLI



MARCO PETRANGELI

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

Elaborati generali - Viadotti, cavalcavia, sottovia

Incidenze armature

APPALTATORE		SCALA:
CONSORZIO CFT IL DIRETTORE TECNICO Geom. C. Bianchi 22/09/2018		-

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

I	F	1	N	0	1	E	Z	Z	T	T	O	C	0	0	0	0	0	0	2	B
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	Emissione	L. Gasperoni	10/07/2018	M. Petrangeli	10/07/2018	P.Mazzoli	10/07/2018	M. Petrangeli	
B	Rev. Istruttoria ITF 07/09/18	L. Gasperoni	22/09/2018	M. Petrangeli	22/09/2018	P.Mazzoli	22/09/2018		
									22/09/2018

File:IF1N.0.1.E.ZZ.TT.OC.00.0.0.002.B.docx

n. Elab.:



   	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b> <b>RADDOPPIO TRATTA CANCELLO – BENEVENTO</b> <b>I° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO - FRASSO TELESINO E</b> <b>VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL</b> <b>COMUNE DI MADDALONI – PROGETTO ESECUTIVO</b>												
<b>Elaborati generali - Viadotti, cavalcavia, sottovia -</b> <b>Incidenze armature</b>	<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>TT</td> <td>OC0000 002</td> <td>B</td> <td>3 di 16</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF1N	01 E ZZ	TT	OC0000 002	B	3 di 16
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF1N	01 E ZZ	TT	OC0000 002	B	3 di 16								

## Indice

<b>1</b>	<b>PREMESSA .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>RIEPILOGO INCIDENZE .....</b>	<b>8</b>
2.1	VIADOTTI VI .....	8
2.1.1	VI00 – IMPALCATI A QUADRICASSONE IN C.A.P. (L=25M) .....	8
2.1.2	VI00 – IMPALCATI A STRUTTURA MISTA ACCIAIO-CALCESTRUZZO (L=34M) .....	8
2.1.1	VI00 – IMPALCATI A STRUTTURA MISTA ACCIAIO-CALCESTRUZZO (L=43M) .....	8
2.1.2	VI00 – IMPALCATI A TRAVI INCORPORATE (L=22.7M) .....	8
2.1.3	VI01 - ELEVAZIONE E FONDAZIONE SCATOLARI .....	8
2.1.4	VI03 - ELEVAZIONE E FONDAZIONE SCATOLARI .....	8
2.1.5	VIADOTTI VI – ELEVAZIONE E FONDAZIONE PILE E SPALLE .....	9
2.1.6	OPERE DI APPROCCIO AL VIADOTTO RIO SECCO VI05.2 E VI05.3 - ELEVAZIONE E FONDAZIONE .....	11
2.2	VIADOTTI VI - OPERE PROVVISORIALI .....	12
2.2.1	VI04 .....	12
2.2.2	VI05 .....	12
2.2.3	VI06 .....	12
2.2.4	VI07 .....	13
2.2.5	VI08 .....	13
2.3	CAVALCAFERROVIA IV .....	14
2.3.1	IV02 - IMPALCATO A 6 CASSONCINI IN C.A.P. (L = 25M) .....	14
2.3.2	IV02 - IMPALCATO A STRUTTURA MISTA ACCIAIO-CLS (L = 37M) .....	14
2.3.3	IV03 - IMPALCATO A 5 CASSONCINI IN C.A.P. (L = 25M) .....	14
2.3.4	IV03 - IMPALCATO A 5 CASSONCINI IN C.A.P. (L = 26.5M) .....	14
2.3.5	IV04 - IMPALCATO A 5 CASSONCINI IN C.A.P. (L = 25M) .....	14
2.3.6	ELEVAZIONE E FONDAZIONE PILE E SPALLE .....	15
2.4	CAVALCAFERROVIA IV – OPERE PROVVISORIALI .....	15
2.4.1	IV04 .....	15
2.5	SOTTOVIA SL .....	16
2.5.1	SL06 .....	16
2.5.2	SL07 .....	16

  	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b> <b>RADDOPPIO TRATTA CANCELLO – BENEVENTO</b> <b>I° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO - FRASSO TELESINO E</b> <b>VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL</b> <b>COMUNE DI MADDALONI – PROGETTO ESECUTIVO</b>												
<b>Elaborati generali - Viadotti, cavalcavia, sottovia -</b> <b>Incidenze armature</b>	<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>TT</td> <td>OC0000 002</td> <td>B</td> <td>4 di 16</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF1N	01 E ZZ	TT	OC0000 002	B	4 di 16
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF1N	01 E ZZ	TT	OC0000 002	B	4 di 16								

# 1 PREMESSA

Nell'ambito dell'Itinerario Napoli-Bari si inserisce il Raddoppio della Tratta Canello – Benevento - 1° Lotto Funzionale Canello-Frasso Telesino e Variante alla Linea Roma-Napoli Via Cassino nel Comune di Maddaloni (compreso il Collegamento Merci con lo scalo di Marcianise - Collegamento Benevento-Marcianise ) oggetto della progettazione esecutiva in esame.

Nel presente documento vengono riassunti i valori delle incidenze relativi ai diversi elementi costituenti le opere d'arte (Viadotti VI, Cavalcaferrovia IV e Sottovia SL) presenti lungo la tratta in oggetto. Tali valori sono estrapolati dalle *Relazioni di Calcolo* richiamate a seguire:

<b>progr.</b>	<b>Codifica elaborato</b>	<b>Titolo elaborato</b>
1	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.IV.02.0.7.001.A	Impalcato a struttura mista acc.-cls L=35m (Lc=32.70m) : Relazione di calcolo
2	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.IV.02.0.7.002.A	Impalcato in c.a.p. L=25m (Lc=23.40m): Relazione di calcolo
3	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.IV.02.0.4.001.A	Spalle: Relazione di calcolo
4	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.IV.02.0.5.001.A	Pile: Relazione di calcolo
5	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.IV.02.0.3.001.A	Relazione geotecnica di calcolo delle fondazioni
6	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.IV.03.0.7.001.A	Impalcato in c.a.p. L=25m (Lc=23.40m): Relazione di calcolo
7	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.IV.03.0.7.002.A	Impalcato in c.a.p. L=26.5m (Lc=24.90m): Relazione di calcolo
8	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.IV.03.0.4.001.A	Spalle: Relazione di calcolo
9	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.IV.03.0.5.001.A	Pile: Relazione di calcolo
10	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.IV.03.0.3.001.A	Relazione geotecnica di calcolo delle fondazioni
11	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.IV.04.0.7.001.A	Impalcato in c.a.p. L=25m (Lc=23.40m): Relazione di calcolo
12	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.IV.04.0.4.001.A	Spalle: Relazione di calcolo
13	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.IV.04.0.5.001.A	Pile: Relazione di calcolo
14	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.IV.04.0.3.001.A	Opere provvisionali pile: Relazione di calcolo
15	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.IV.04.0.3.002.A	Relazione geotecnica di calcolo delle fondazioni
16	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.SL.06.0.0.001.A	Sottovia: Relazione di calcolo
17	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.SL.07.0.0.001.B	Sottovia: Relazione di calcolo
18	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.SL.07.0.0.002.B	Opere di sostegno rampe: Relazione di calcolo
19	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.SL.07.0.0.003.B	Opere provvisionali e monolite "a spinta": Relazione di calcolo
20	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.00.0.7.001.A	Impalcato in c.a.p. L=25m (Lc=22.80m) doppio binario: Relazione di calcolo
21	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.00.0.0.002.A	Viadotti ferroviari - Relazione di calcolo pulvini, ritegni e varchi
22	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.00.0.0.001.A	Viadotti ferroviari - Relazione di interazione treno-binario-struttura
23	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.00.0.7.002.A	Impalcato a struttura mista acc.-cls L=34m (Lc=32.40m) doppio binario: Relazione di calcolo
24	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.01.0.0.001.A	"Struttura ad archi": Relazione di calcolo - 1 di 6
25	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.01.0.0.002.A	"Struttura ad archi": Relazione di calcolo - 2 di 6
26	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.01.0.0.003.A	Relazione geotecnica di calcolo delle fondazioni
27	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.01.0.0.004.A	"Struttura ad archi": Relazione di calcolo - 3 di 6
28	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.01.0.0.005.A	"Struttura ad archi": Relazione di calcolo - 4 di 6
29	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.01.0.0.006.A	"Struttura ad archi": Relazione di calcolo - 5 di 6
30	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.01.0.0.007.A	"Struttura ad archi": Relazione di calcolo - 6 di 6

  	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b> <b>RADDOPPIO TRATTA CANCELLO – BENEVENTO</b> <b>I° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO - FRASSO TELESINO E</b> <b>VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL</b> <b>COMUNE DI MADDALONI – PROGETTO ESECUTIVO</b>												
<b>Elaborati generali - Viadotti, cavalcavia, sottovia -</b> <b>Incidenze armature</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">COMMESSA</td> <td style="text-align: center;">LOTTO</td> <td style="text-align: center;">CODIFICA</td> <td style="text-align: center;">DOCUMENTO</td> <td style="text-align: center;">REV.</td> <td style="text-align: center;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">IF1N</td> <td style="text-align: center;">01 E ZZ</td> <td style="text-align: center;">TT</td> <td style="text-align: center;">OC0000 002</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">5 di 16</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF1N	01 E ZZ	TT	OC0000 002	B	5 di 16
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF1N	01 E ZZ	TT	OC0000 002	B	5 di 16								

<i>progr.</i>	<i>Codifica elaborato</i>	<i>Titolo elaborato</i>
31	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.02.0.7.001.A	Impalcato a travi incorporate L=22.70m (Lc=21.00m) doppio binario: Relazione di calcolo
32	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.02.0.4.001.A	Spalla S1: Relazione di calcolo
33	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.02.0.4.002.A	Spalla S2: Relazione di calcolo
34	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.02.0.5.001.A	Pile 01, 02, 03 e 04: Relazione di calcolo
35	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.02.0.5.002.A	Pile 05 e 06: Relazione di calcolo
36	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.02.0.5.003.A	Pile 07, 08, 09 e 12: Relazione di calcolo
37	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.02.0.5.004.A	Pile 10 e 11: Relazione di calcolo
38	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.02.0.5.005.A	Pile 13 e 14: Relazione di calcolo
39	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.02.0.3.001.A	Relazione geotecnica di calcolo delle fondazioni
40	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.03.0.0.001.B	"Struttura ad archi": Relazione di calcolo - 1 di 2
41	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.03.0.0.002.C	Relazione geotecnica di calcolo delle fondazioni
42	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.03.0.0.003.B	"Struttura ad archi": Relazione di calcolo - 2 di 2
43	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.04.0.7.001.A	Impalcato a struttura mista acc.-cls L=43m (Lc=40.80m) doppio binario: Relazione di calcolo
44	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.04.0.4.001.A	Spalle: Relazione di calcolo
45	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.04.0.5.001.A	Pile P2-P3-P4-P5: Relazione di calcolo
46	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.04.0.5.002.A	Pile P6-P7: Relazione di calcolo
47	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.04.0.5.003.A	Pila P8: Relazione di calcolo
48	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.04.0.5.004.A	Pile P9-P11: Relazione di calcolo
49	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.04.0.5.005.A	Pile P10: Relazione di calcolo
50	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.04.0.5.006.A	Pile P12-P13: Relazione di calcolo
51	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.04.0.5.007.A	Pila P1: Relazione di calcolo
52	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.04.0.3.001.A	Opere provvisionali: Relazione di calcolo
53	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.04.0.3.002.A	Relazione geotecnica di calcolo delle fondazioni
54	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.05.1.4.001.A	Spalle: Relazione di calcolo
55	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.05.1.5.001.A	Pile P1-P2: Relazione di calcolo
56	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.05.1.5.002.A	Pile P3-P4: Relazione di calcolo
57	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.05.1.3.001.A	Opere provvisionali: Relazione di calcolo
58	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.05.1.3.002.A	Relazione geotecnica di calcolo delle fondazioni
59	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.05.2.0.001.A	Lato Canello - Opera di approccio al VIADOTTO Rio Secco: Relazione di calcolo
60	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.05.2.3.001.A	Lato Canello - Relazione geotecnica di calcolo delle fondazioni
61	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.05.3.0.001.A	Lato Benevento - Opera di approccio al VIADOTTO Rio Secco: Relazione di calcolo
62	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.05.3.3.001.A	Lato Benevento - Relazione geotecnica di calcolo delle fondazioni
63	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.06.0.4.001.A	Spalle: Relazione di calcolo
64	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.06.0.5.001.A	Pila 01: Relazione di calcolo
65	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.06.0.5.002.A	Pila 02: Relazione di calcolo
66	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.06.0.5.003.A	Pila 03: Relazione di calcolo
67	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.06.0.5.004.A	Pila 04: Relazione di calcolo
68	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.06.0.5.005.A	Pile 05 e 06: Relazione di calcolo
69	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.06.0.5.006.A	Pila 07: Relazione di calcolo

  	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b> <b>RADDOPPIO TRATTA CANCELLO – BENEVENTO</b> <b>I° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO - FRASSO TELESINO E</b> <b>VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL</b> <b>COMUNE DI MADDALONI – PROGETTO ESECUTIVO</b>												
<b>Elaborati generali - Viadotti, cavalcavia, sottovia -</b> <b>Incidenze armature</b>	<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>TT</td> <td>OC0000 002</td> <td>B</td> <td>6 di 16</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF1N	01 E ZZ	TT	OC0000 002	B	6 di 16
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF1N	01 E ZZ	TT	OC0000 002	B	6 di 16								

<i>progr.</i>	<i>Codifica elaborato</i>	<i>Titolo elaborato</i>
70	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.06.0.5.007.A	Pile 08 e 09: Relazione di calcolo
71	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.06.0.5.008.A	Pila 10: Relazione di calcolo
72	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.06.0.5.009.A	Pila 11: Relazione di calcolo
73	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.06.0.5.010.A	Pila 12: Relazione di calcolo
74	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.06.0.5.011.A	Pila 13: Relazione di calcolo
75	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.06.0.5.012.A	Pila 14: Relazione di calcolo
76	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.06.0.5.013.A	Pila 15: Relazione di calcolo
77	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.06.0.5.014.A	Pile 16, 17 e 18: Relazione di calcolo
78	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.06.0.5.015.A	Pila 19: Relazione di calcolo
79	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.06.0.5.016.A	Pile 20, 21, 22, 23, 30, 41 e 42: Relazione di calcolo
80	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.06.0.5.017.A	Pila 24: Relazione di calcolo
81	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.06.0.5.018.A	Pila 25: Relazione di calcolo
82	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.06.0.5.019.A	Pila 26: Relazione di calcolo
83	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.06.0.5.020.A	Pile 27 e 28: Relazione di calcolo
84	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.06.0.5.021.A	Pila 29: Relazione di calcolo
85	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.06.0.5.022.A	Pile 31 e 34: Relazione di calcolo
86	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.06.0.5.023.A	Pile 32, 33, 47 e 48: Relazione di calcolo
87	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.06.0.5.024.A	Pila 35: Relazione di calcolo
88	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.06.0.5.025.A	Pile 36, 37, 38 e 39: Relazione di calcolo
89	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.06.0.5.026.A	Pila 40: Relazione di calcolo
90	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.06.0.5.027.A	Pila 43: Relazione di calcolo
91	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.06.0.5.028.A	Pile 44, 45 e 46: Relazione di calcolo
92	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.06.0.5.029.A	Pile 49 e 52: Relazione di calcolo
93	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.06.0.5.030.A	Pile 50 e 51: Relazione di calcolo
94	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.06.0.5.031.A	Pile 53 e 54: Relazione di calcolo
95	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.06.0.3.001.A	Opere provvisionali: Relazione di calcolo - 1 di 2
96	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.06.0.3.002.A	Opere provvisionali: Relazione di calcolo - 2 di 2
97	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.06.0.3.003.A	Relazione geotecnica di calcolo delle fondazioni
98	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.07.0.4.001.A	Spalla S1: Relazione di calcolo
99	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.07.0.4.002.A	Spalla S2: Relazione di calcolo
100	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.07.0.5.001.A	Pile P1-P2-P3-P4-P5: Relazione di calcolo
101	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.07.0.5.002.A	Pila P6: Relazione di calcolo
102	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.07.0.5.003.A	Pile P7-P8: Relazione di calcolo
103	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.07.0.3.001.A	Opere provvisionali: Relazione di calcolo - 1 di 2
104	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.07.0.3.002.A	Opere provvisionali: Relazione di calcolo - 2 di 2
105	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.07.0.3.003.A	Relazione geotecnica di calcolo delle fondazioni
106	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.08.0.4.001.A	Spalle - Relazione di calcolo
107	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.08.0.5.001.A	Pila P1 - P2: Relazione di calcolo
108	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.08.0.5.002.A	Pila P3 - Relazione di calcolo
109	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.08.0.3.001.A	Opere provvisionali: Relazione di calcolo - 1 di 2
110	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.08.0.3.002.A	Opere provvisionali: Relazione di calcolo - 2 di 2

  	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b> <b>RADDOPPIO TRATTA CANCELLO – BENEVENTO</b> <b>I° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO - FRASSO TELESINO E</b> <b>VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL</b> <b>COMUNE DI MADDALONI – PROGETTO ESECUTIVO</b>												
<b>Elaborati generali - Viadotti, cavalcavia, sottovia -</b> <b>Incidenze armature</b>	<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>TT</td> <td>OC0000 002</td> <td>B</td> <td>7 di 16</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF1N	01 E ZZ	TT	OC0000 002	B	7 di 16
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF1N	01 E ZZ	TT	OC0000 002	B	7 di 16								

<b>progr.</b>	<b>Codifica elaborato</b>	<b>Titolo elaborato</b>
111	IF1N.0.1.E.ZZ.CL.VI.08.0.3.003.A	Relazione geotecnica di calcolo delle fondazioni

  	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b> <b>RADDOPPIO TRATTA CANCELLO – BENEVENTO</b> <b>I° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO - FRASSO TELESINO E</b> <b>VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL</b> <b>COMUNE DI MADDALONI – PROGETTO ESECUTIVO</b>												
<b>Elaborati generali - Viadotti, cavalcavia, sottovia -</b> <b>Incidenze armature</b>	<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>TT</td> <td>OC0000 002</td> <td>B</td> <td>8 di 16</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF1N	01 E ZZ	TT	OC0000 002	B	8 di 16
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF1N	01 E ZZ	TT	OC0000 002	B	8 di 16								

## 2 RIEPILOGO INCIDENZE

### 2.1 VIADOTTI VI

#### 2.1.1 VI00 – IMPALCATI A QUADRICASSONE IN C.A.P. (L=25M)

- Armatura lenta travi in C.A.P. 172 kg/mc
- Armatura pre-tesa travi in C.A.P. 90 kg/m
- Armatura post-tesa trasversi 9 kg/m
- Armatura soletta di completamento e predalle 150 kg/mc

#### 2.1.2 VI00 – IMPALCATI A STRUTTURA MISTA ACCIAIO-CALCESTRUZZO (L=34M)

- Armatura soletta di completamento e predalle 200 kg/mc

#### 2.1.1 VI00 – IMPALCATI A STRUTTURA MISTA ACCIAIO-CALCESTRUZZO (L=43M)

- Armatura soletta di completamento e predalle 200 kg/mc

#### 2.1.2 VI00 – IMPALCATI A TRAVI INCORPORATE (L=22.7M)

- Armatura impalcato con soletta e muri paraballast 200 kg/mc

#### 2.1.3 VI01 - ELEVAZIONE E FONDAZIONE SCATOLARI

Elemento strutturale	Incidenza
Viadotto VI01 – Conci da 1 a 9	95 kg/mc
Viadotto VI01 – Conci da 10 a 24	105 kg/mc

#### 2.1.4 VI03 - ELEVAZIONE E FONDAZIONE SCATOLARI

Elemento strutturale	Incidenza
Viadotto VI03	105 kg/mc
Viadotto VI03 - Manufatto lato Canello e manufatto lato Benevento	105 kg/mc



**Elaborati generali - Viadotti, cavalcavia, sottovia -**  
**Incidenze armature**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF1N	01 E ZZ	TT	OC0000 002	B	10 di 16

OPERA	Pulvino	Fusto	Plinto	Pali	Muro frontale	Muro paraghiaia	Muro andatore	Muro posteriore	Soletta superiore	Plinto di fondazione	Pali
	kg/mc	kg/mc	kg/mc	kg/mc	kg/mc	kg/mc	kg/mc	kg/mc	kg/mc	kg/mc	kg/mc
P4	120	250	90	100	-	-	-	-	-	-	-
P5-P6	120	300	100	100	-	-	-	-	-	-	-
P7	120	240	80	130	-	-	-	-	-	-	-
P8-P9	120	320	110	100	-	-	-	-	-	-	-
P10	120	230	90	130	-	-	-	-	-	-	-
P11	120	270	90	130	-	-	-	-	-	-	-
P12	120	300	90	100	-	-	-	-	-	-	-
P13	120	320	90	100	-	-	-	-	-	-	-
P14	120	280	90	115	-	-	-	-	-	-	-
P15	120	300	90	125	-	-	-	-	-	-	-
P16-P17-P18	120	260	80	110	-	-	-	-	-	-	-
P19	120	310	100	100	-	-	-	-	-	-	-
P20-P21-P22-P23	120	230	90	135	-	-	-	-	-	-	-
P30-P41-P42	120	230	90	120							
P24	120	270	90	135	-	-	-	-	-	-	-
P25	120	260	90	145	-	-	-	-	-	-	-
P26	120	270	90	90	-	-	-	-	-	-	-
P27-P28	120	260	90	90	-	-	-	-	-	-	-
P29	120	240	90	135	-	-	-	-	-	-	-
P31-P34	120	240	90	120	-	-	-	-	-	-	-
P32-P33	120	250	90	105	-	-	-	-	-	-	-
P47-P48	120	250	90	110	-	-	-	-	-	-	-
P35	120	260	80	95	-	-	-	-	-	-	-
P36-P37-P38-P39	120	300	110	110	-	-	-	-	-	-	-
P40	120	300	90	100	-	-	-	-	-	-	-
P43	120	260	80	95	-	-	-	-	-	-	-
P44-P45-P46	120	260	90	95	-	-	-	-	-	-	-
P49-P52	120	240	90	125	-	-	-	-	-	-	-
P50-P51	120	230	90	130	-	-	-	-	-	-	-
P53-P54	120	230	90	135	-	-	-	-	-	-	-
S2	-	-	-	-	70	220	130	-	-	80	150

  	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b> <b>RADDOPPIO TRATTA CANCELLO – BENEVENTO</b> <b>I° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO - FRASSO TELESINO E</b> <b>VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL</b> <b>COMUNE DI MADDALONI – PROGETTO ESECUTIVO</b>												
<b>Elaborati generali - Viadotti, cavalcavia, sottovia -</b> <b>Incidenze armature</b>	<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>TT</td> <td>OC0000 002</td> <td>B</td> <td>11 di 16</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF1N	01 E ZZ	TT	OC0000 002	B	11 di 16
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF1N	01 E ZZ	TT	OC0000 002	B	11 di 16								

OPERA		Pulvino	Fusto	Plinto	Pali	Muro frontale	Muro paraghiaia	Muro andatore	Muro posteriore	Soletta superiore	Plinto di fondazione	Pali
		kg/mc	kg/mc	kg/mc	kg/mc	kg/mc	kg/mc	kg/mc	kg/mc	kg/mc	kg/mc	kg/mc
<b>VI07</b>	<b>S1</b>	-	-	-	-	85	225	85	-	-	85	160
	<b>P1-P2-P3-P4-P5</b>	120	280	120	100	-	-	-	-	-	-	-
	<b>P6</b>	120	300	120	100	-	-	-	-	-	-	-
	<b>P7-P8</b>	120	320	150	110	-	-	-	-	-	-	-
	<b>S2</b>	-	-	-	-	85	225	85	-	-	85	160
<b>VI08</b>	<b>S1</b>	-	-	-	-	85	225	85	-	-	85	155
	<b>P1-P2</b>	120	320	150	110	-	-	-	-	-	-	-
	<b>P3</b>	120	260	100	100	-	-	-	-	-	-	-
	<b>S2</b>	-	-	-	-	85	225	85	-	-	85	155

### 2.1.6 OPERE DI APPROCCIO AL VIADOTTO RIO SECCO VI05.2 E VI05.3 - ELEVAZIONE E FONDAZIONE

- Soletta            80 kg/mc
- Pile                170 kg/mc
- Pali                111 kg/mc

  	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b> <b>RADDOPPIO TRATTA CANCELLO – BENEVENTO</b> <b>I° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO - FRASSO TELESINO E</b> <b>VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL</b> <b>COMUNE DI MADDALONI – PROGETTO ESECUTIVO</b>												
<b>Elaborati generali - Viadotti, cavalcavia, sottovia -</b> <b>Incidenze armature</b>	<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>TT</td> <td>OC0000 002</td> <td>B</td> <td>12 di 16</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF1N	01 E ZZ	TT	OC0000 002	B	12 di 16
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF1N	01 E ZZ	TT	OC0000 002	B	12 di 16								

## 2.2 VIADOTTI VI - OPERE PROVVISORIALI

### 2.2.1 VI04

<b>PILA P1</b>	
Cordolo in c.a.	60 kg/mc
Tubo armatura micropali verticali	Ø168.3 mm, sp.=5.9 mm – Peso =23.6 kg/ml
Tubo armatura micropali inclinati	Ø82.5 mm, sp.=8 mm – Peso =14.7 kg/ml

<b>PILA da P4 a P9</b>	
Cordolo in c.a.	60 kg/mc
Tubo armatura micropali verticali	Ø219 mm, sp.=8.0 mm – Peso = 41.5 kg/ml
Tubo armatura micropali inclinati	Ø82.5 mm, sp.=8 mm – Peso =14.7 kg/ml

<b>PILA P10 – P11</b>	
Cordolo in c.a.	60 kg/mc
Tubo armatura micropali	Ø219 mm, sp.=8.0 mm – Peso = 41.5 kg/ml

### 2.2.2 VI05

<b>PILA P3 – P4</b>	
Cordolo in c.a.	60 kg/mc
Tubo armatura micropali verticali	Ø219 mm, sp.=8.0 mm – Peso = 41.5 kg/ml
Tubo armatura micropali inclinati	Ø82.5 mm, sp.=8 mm – Peso =14.7 kg/ml

### 2.2.3 VI06

<b>PILA P4 – P5</b>	
Cordolo in c.a.	60 kg/mc
Tubo armatura micropali verticali	Ø168.3 mm, sp.=8 mm – Peso =31.5 kg/ml
Tubo armatura micropali inclinati	Ø82.5 mm, sp.=8 mm – Peso =14.7 kg/ml

<b>PILA P13 – P14</b>	
Cordolo in c.a.	60 kg/mc
Tubo armatura micropali verticali	Ø219 mm, sp.=8 mm – Peso =41.5 kg/ml
Tubo armatura micropali inclinati	Ø82.5 mm, sp.=8 mm – Peso =14.7 kg/ml

  	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b> <b>RADDOPPIO TRATTA CANCELLO – BENEVENTO</b> <b>I° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO - FRASSO TELESINO E</b> <b>VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL</b> <b>COMUNE DI MADDALONI – PROGETTO ESECUTIVO</b>												
<b>Elaborati generali - Viadotti, cavalcavia, sottovia -</b> <b>Incidenze armature</b>	<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>TT</td> <td>OC0000 002</td> <td>B</td> <td>13 di 16</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF1N	01 E ZZ	TT	OC0000 002	B	13 di 16
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF1N	01 E ZZ	TT	OC0000 002	B	13 di 16								

<b>PILA P50 – P51</b>	
Cordolo in c.a.	60 kg/mc
Tubo armatura micropali verticali	Ø168.3 mm, sp.=12.5 mm – Peso =47.9 kg/ml

<b>PILA 36-37-38-39</b>	
Cordolo in c.a.	60 kg/mc
Pali Ø800 L=13.5m	120 kg/mc

## 2.2.4 VI07

<b>PILA 1-2-3</b>	
Cordolo in c.a.	60 kg/mc
Pali Ø800 L=13.5m	120 kg/mc

<b>PILA 4-5</b>	
Cordolo in c.a.	60 kg/mc
Pali Ø800 L=13.5m	125 kg/mc

<b>PILA 6</b>	
Cordolo in c.a.	60 kg/mc
Pali Ø1000 L=13.5m	135 kg/mc

<b>PILA 7</b>	
Cordolo in c.a.	60 kg/mc
Pali Ø1000 L=16m	130 kg/mc

<b>PILA 8</b>	
Cordolo in c.a.	60 kg/mc
Pali Ø1000 L=16m	105 kg/mc
Pali Ø1200 L=20m	100 kg/mc

## 2.2.5 VI08

<b>PILA 1</b>	
Cordolo in c.a.	60 kg/mc
Pali Ø1000 L=14m	125 kg/mc

<b>PILA 2</b>	
Cordolo in c.a.	60 kg/mc
Pali Ø1000 L=15m	125 kg/mc
Pali Ø1200 L=17m	105 kg/mc

<b>PILA 3</b>	
Cordolo in c.a.	60 kg/mc
Pali Ø800 L=10m	90 kg/mc
Pali Ø1200 L=13m	150 kg/mc
Pali Ø1200 L=18m	150 kg/mc
Pali Ø1200 L=20m	175 kg/mc

<b>SPALLA 2</b>	
Cordolo in c.a.	60 kg/mc
Pali Ø800 L=10m	90 kg/mc
Pali Ø1200 L=16m	100 kg/mc
Pali Ø1200 L=18m	100 kg/mc
Pali Ø1200 L=20m	110 kg/mc

  	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b> <b>RADDOPPIO TRATTA CANCELLO – BENEVENTO</b> <b>I° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO - FRASSO TELESINO E</b> <b>VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL</b> <b>COMUNE DI MADDALONI – PROGETTO ESECUTIVO</b>												
<b>Elaborati generali - Viadotti, cavalcavia, sottovia -</b> <b>Incidenze armature</b>	<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>TT</td> <td>OC0000 002</td> <td>B</td> <td>14 di 16</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF1N	01 E ZZ	TT	OC0000 002	B	14 di 16
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF1N	01 E ZZ	TT	OC0000 002	B	14 di 16								

## 2.3 CAVALCAFERROVIA IV

### 2.3.1 IV02 - IMPALCATO A 6 CASSONCINI IN C.A.P. (L = 25M)

- Armatura lenta travi in C.A.P. 75 kg/mc
- Armatura pre-tesa travi in C.A.P. 60 kg/m
- Armatura soletta di completamento 160 kg/mc

### 2.3.2 IV02 - IMPALCATO A STRUTTURA MISTA ACCIAIO-CLS (L = 37M)

- Armatura soletta di completamento 160 kg/mc

### 2.3.3 IV03 - IMPALCATO A 5 CASSONCINI IN C.A.P. (L = 25M)

- Armatura lenta travi in C.A.P. 75 kg/mc
- Armatura pre-tesa travi in C.A.P. 60 kg/m
- Armatura soletta di completamento 160 kg/mc

### 2.3.4 IV03 - IMPALCATO A 5 CASSONCINI IN C.A.P. (L = 26.5M)

- Armatura lenta travi in C.A.P. 75 kg/mc
- Armatura pre-tesa travi in C.A.P. 60 kg/m
- Armatura soletta di completamento 160 kg/mc

### 2.3.5 IV04 - IMPALCATO A 5 CASSONCINI IN C.A.P. (L = 25M)

- Armatura lenta travi in C.A.P. 75 kg/mc
- Armatura pre-tesa travi in C.A.P. 60 kg/m
- Armatura soletta di completamento 160 kg/mc

  	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b> <b>RADDOPPIO TRATTA CANCELLO – BENEVENTO</b> <b>I° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO - FRASSO TELESINO E</b> <b>VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL</b> <b>COMUNE DI MADDALONI – PROGETTO ESECUTIVO</b>												
<b>Elaborati generali - Viadotti, cavalcavia, sottovia -</b> <b>Incidenze armature</b>	<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>TT</td> <td>OC0000 002</td> <td>B</td> <td>15 di 16</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF1N	01 E ZZ	TT	OC0000 002	B	15 di 16
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF1N	01 E ZZ	TT	OC0000 002	B	15 di 16								

### 2.3.6 ELEVAZIONE E FONDAZIONE PILE E SPALLE

OPERA	Pulvino	Fusto	Plinto	Pali	Muro frontale	Muro paraghiaia	Muro andatore	Muro posteriore	Soletta superiore	Plinto di fondazione	Pali	
	kg/mc	kg/mc	kg/mc	kg/mc	kg/mc	kg/mc	kg/mc	kg/mc	kg/mc	kg/mc	kg/mc	
<b>IV02</b>	S1	-	-	-	-	150	210	120	-	-	150	160
	P1-P2	80	125	95	135	-	-	-	-	-	-	-
	S2	-	-	-	-	150	210	120	-	-	150	160
<b>IV03</b>	S1	-	-	-	-	150	170	130	-	-	150	160
	P1-P2	90	210	90	130	-	-	-	-	-	-	-
	S2	-	-	-	-	150	170	130	-	-	150	160
<b>IV04</b>	S1	-	-	-	-	65	105	70	-	100	80	170
	P1-P2	90	185	90	115	-	-	-	-	-	-	-
	S2	-	-	-	-	65	105	70	-	100	80	170

## 2.4 CAVALCAFERROVIA IV – OPERE PROVVISORIALI

### 2.4.1 IV04

PILA P1 – P2	
Cordolo in c.a.	60 kg/mc
Tubo armatura micropali	Ø168.3 mm, sp.=10 mm – Peso = 39.0 kg/ml

PILA P1 – P2	
Cordolo in c.a.	60 kg/mc
Tubo armatura micropali verticali	Ø168.3 mm, sp.=10.0 mm – Peso = 39.0 kg/ml
Tubo armatura micropali inclinati	Ø82.5 mm, sp.=8 mm – Peso =14.7 kg/ml

  	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b> <b>RADDOPPIO TRATTA CANCELLO – BENEVENTO</b> <b>I° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO - FRASSO TELESINO E</b> <b>VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL</b> <b>COMUNE DI MADDALONI – PROGETTO ESECUTIVO</b>												
<b>Elaborati generali - Viadotti, cavalcavia, sottovia -</b> <b>Incidenze armature</b>	<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>TT</td> <td>OC0000 002</td> <td>B</td> <td>16 di 16</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF1N	01 E ZZ	TT	OC0000 002	B	16 di 16
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF1N	01 E ZZ	TT	OC0000 002	B	16 di 16								

## 2.5 SOTTOVIA SL

### 2.5.1 SL06

OPERA	Scatolare	Muri di accesso
	kg/mc	kg/mc
SL06	100	100

### 2.5.2 SL07

OPERA	Scatolare	Diaframmi	Cordolo diaframmi	Soletta superiore	Muro ad U interno ai diaframmi	Muro ad U lato ovest
	kg/mc	kg/mc	kg/mc	kg/mc	kg/mc	kg/mc
SL07	125	190	100	160	150	150