

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:



PROGETTAZIONE:	PROGETTISTA:	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE
RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO PROGETTISTI	Prof. Ing. Andrea Del Grosso	Ing. Piergiorgio GRASSO Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche

PROGETTO ESECUTIVO

ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE

VIABILITA'

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km 21+900 e area di soccorso km 22+250.
Relazione di calcolo scatolare sottobraccio nord

APPALTATORE IMPRESA PIZZAROTTI & C. s.p.a. Dott. Ing. Sabino Del Balzo IL DIRETTORE TECNICO Ing. Sabino DEL BALZO 21/04/2020	SCALA: <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 5px auto; text-align: center;">-</div>
--	---

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

I	F	2	6	1	2	E	Z	Z	C	L	N	V	0	6	0	0	0	1	B
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione	L.C.Pasquale	26/12/2019	A. Canepa	26/12/2019	P. Grasso	26/12/2019	Prof. Ing. Andrea Del Grosso
B	Aggiornamento Rilievi	A. Canepa <i>Alice Canepa</i>	21/04/2020	A. Bado <i>Alma Bado</i>	21/04/2020	P. Grasso	21/04/2020	 21/04/2020

File: IF26.1.2.E.ZZ.CL.NV.06.0.0.001.B.docx

n. Elab.:

Indice

1	GENERALITA'	4
1.1	DESCRIZIONE DELL'OPERA	4
1.2	UNITÀ DI MISURA	5
2	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	5
2.1	ELABORATI DI RIFERIMENTO	6
3	MATERIALI	6
3.1	CLASSI DI ESPOSIZIONE.....	6
3.2	CALCESTRUZZO PER OPERE DI FONDAZIONE ED ELEVAZIONE (C 32/40)	8
3.3	CALCESTRUZZO MAGRO PER GETTI DI LIVELLAMENTO/SOTTOFONDAZIONI (C12/15)	10
3.4	ACCIAIO IN BARRE D'ARMATURA PER C.A. (B450C)	10
4	CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA	10
4.1	MODELLO GEOTECNICO DI PROGETTO.....	12
5	CARATTERIZZAZIONE SISMICA DEL SITO	14
5.1	PARAMETRI DI PERICOLOSITÀ SISMICA.....	14
5.2	CATEGORIA DI SOTTOSUOLO E CATEGORIA TOPOGRAFICA	16
5.3	PARAMETRI SISMICI	17
6	CRITERI GENERALI PER LE VERIFICHE STRUTTURALI	19
6.1	VERIFICHE ALLO SLU.....	19
6.2	VERIFICHE SLE.....	19
7	CARICO LIMITE DI FONDAZIONI DIRETTE	20
8	ANALISI DEI CARICHI	21
8.1	PESO PROPRIO (CONDIZIONE DI CARICO 1)	21
8.2	CARICHI PERMANENTI (CONDIZIONE DI CARICO 2).....	21
8.3	SPINTA DEL TERRENO (CONDIZIONE DI CARICO 3).....	21

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	3 di 141

Relazione di calcolo scatolare

8.4	RITIRO (CONDIZIONE DI CARICO 4).....	22
8.5	GRADIENTE TERMICO IN SOLETTA (CONDIZIONE DI CARICO 5)	23
8.6	AZIONI VARIABILI DA TRAFFICO (CONDIZIONI DI CARICO 6, 7, 8)	24
8.7	AZIONI SISMICHE (CONDIZIONI DI CARICO 9, 10 E 11)	24
8.8	TABELLA DI SINTESI DELLE CONDIZIONI DI CARICO	26
9	COMBINAZIONI DI CARICO	26
10	ORIGINE E CARATTERISTICHE DEI CODICI DI CALCOLO.....	28
11	MODELLO GEOMETRICO FEM	29
12	DIAGRAMMI INVILUPPO	29
12.1	COMBINAZIONI DI CARICO SLU.....	29
12.2	COMBINAZIONI DI CARICO SLE	32
13	VERIFICHE STRUTTURALI	34
13.1	FONDAZIONE	34
13.2	SOLETTA	36
13.3	PIEDRITTI.....	37
14	VERIFICHE DI CAPACITA' PORTANTE.....	40
14.1	SOLLECITAZIONI AL PIANO DI POSA (COMBINAZIONE DI CARICO 7).....	40
14.2	TABULATO DI VERIFICA.....	41
15	TABULATO SOFTWARE DOLMEN.....	42

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km 21+900 e area di soccorso km 22+250 .

Relazione di calcolo scatolare

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	4 di 141

1 GENERALITA'

Il presente documento si inserisce nell'ambito della redazione degli elaborati tecnici di progetto esecutivo del Raddoppio dell'Itinerario Ferroviario Napoli-Bari nella Tratta Canello-Benevento / 2° Lotto Funzionale Frasso Telesino – Vitulano/1° lotto funzionale Frasso Telesino – Telese.

Le analisi e verifiche nel seguito esposte fanno in particolare riferimento al manufatto scatolare previsto nell'ambito della Viabilità NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km 21+900 e area di soccorso km 22+250, in corrispondenza del braccio nord della rotonda NV06A, al fine dell'attraversamento di un canale idrico.

1.1 Descrizione dell'opera

L'opera in questione è una manufatto scatolare in calcestruzzo armato che presenta le principali caratteristiche geometriche di seguito riassunte (per maggiori dettagli ed una descrizione più completa delle opere si rimanda agli elaborati grafici di progetto):

- misure relative alla sezione ortogonale all'asse dell'opera:
 - larghezza netta interna = 8.00 m;
 - altezza netta interna = 3.17 m;
 - altezza soletta = 0.50 m;
 - larghezza piedritti = 0.70 m;
 - altezza fondazione = 0.80 m;
- lunghezza manufatto = 32.70 m.

Di seguito si riportano alcune immagini rappresentative delle opere. Per ulteriori dettagli si rimanda agli elaborati grafici di riferimento.

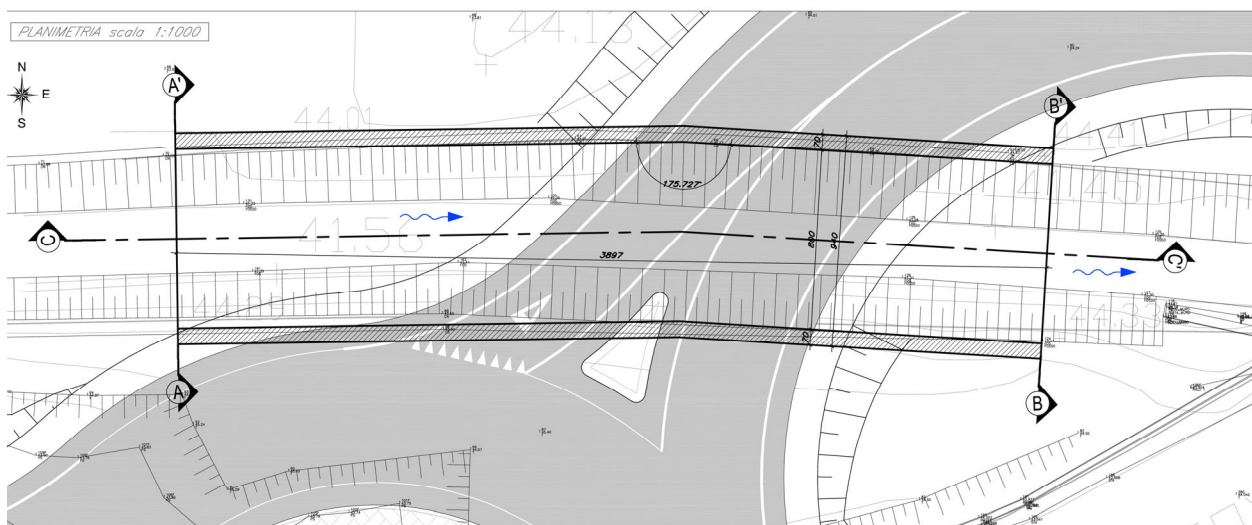


Figura 1 – Inquadramento planimetrico

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	5 di 141

Relazione di calcolo scatolare

SEZIONE A-A' Scala 1:50

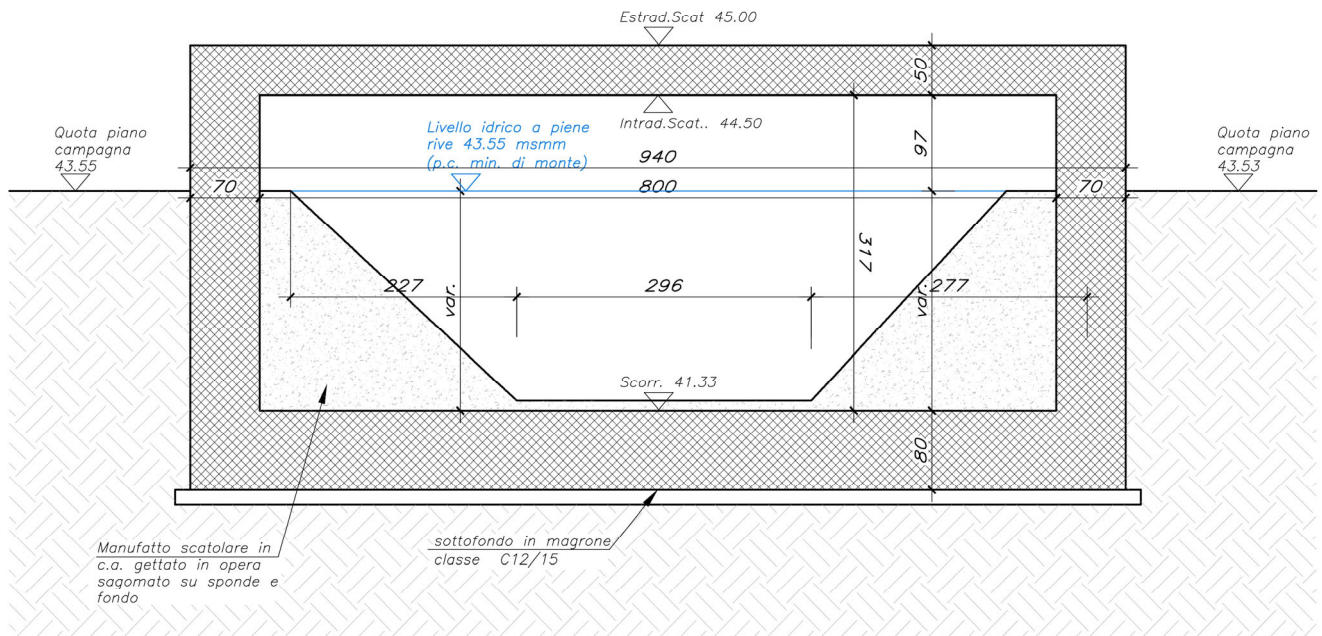


Figura 2 – Sezione trasversale

Oggetto della presente relazione è il dimensionamento strutturale e geotecnico dell'opera.

1.2 Unità di misura

Nel seguito si adotteranno le seguenti unità di misura:

- per le lunghezze ⇒ m, mm
- per i carichi ⇒ kN, kN/m², kN/m³
- per le azioni di calcolo ⇒ kN, kNm
- per le tensioni ⇒ MPa

2 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Di seguito si riporta l'elenco generale delle Normative Nazionali ed internazionali vigenti alla data di redazione del presente documento, quale riferimento per la redazione degli elaborati tecnici e/o di calcolo dell'intero progetto nell'ambito della quale si inserisce l'opera oggetto della presente relazione:

- Rif. [1] Ministero delle Infrastrutture, DM 14 gennaio 2008, «Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni»

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	6 di 141

Relazione di calcolo scatolare

- Rif. [2] Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, circolare 2 febbraio 2009, n. 617 C.S.LL.PP., «Istruzioni per l'applicazione delle Nuove norme tecniche per le costruzioni di cui al decreto ministeriale 14 gennaio 2008»
- Rif. [3] Manuale di Progettazione delle Opere Civili: PARTE I / Aspetti Generali (RFI DTC SI MA IFS 001 A)
- Rif. [4] Manuale di Progettazione delle Opere Civili: PARTE II – Sezione 1 / Ambiente e Geologia (RFI DTC SI AG MA IFS 001 A – rev 30/12/2016)
- Rif. [5] Manuale di Progettazione delle Opere Civili: PARTE II – Sezione 2 / Ponti e Strutture (RFI DTC SI PS MA IFS 001 A– rev 30/12/2016)
- Rif. [6] Manuale di Progettazione delle Opere Civili: PARTE II – Sezione 3 / Corpo Stradale (RFI DTC SI CS MA IFS 001 A– rev 30/12/2016)
- Rif. [7] Manuale di Progettazione delle Opere Civili: PARTE II – Sezione 4 / Gallerie (RFI DTC SI GA MA IFS 001 A– rev 30/12/2016)
- Rif. [8] Manuale di Progettazione delle Opere Civili: PARTE II – Sezione 5 / Prescrizioni per i Marciapiedi e le Pensiline delle Stazioni Ferroviarie a servizio dei Viaggiatori (RFI DTC SI CS MA IFS 002 A– rev 30/12/2016)
- Rif. [9] Manuale di Progettazione delle Opere Civili: PARTE II – Sezione 6 / Sagome e Profilo minimo degli ostacoli (RFI DTC SI CS MA IFS 003 A– rev 30/12/2016)
- Rif. [10] Regolamento (UE) N.1299/2014 della Commissione del 18 Novembre 2014 relativo alle specifiche tecniche di interoperabilità per il sottosistema “infrastruttura” del sistema ferroviario dell’Unione europea
- Rif. [11] Eurocodice 1 – Azioni sulle strutture, Parte 1-4: Azioni in generale – Azioni del vento (UNI EN 1991-1-4)
- Rif. [12] UNI 11104: Calcestruzzo : Specificazione, prestazione, produzione e conformità - Istruzioni complementari per l'applicazione della EN 206-1

2.1 Elaborati di riferimento

Costituiscono parte integrante di quanto esposto nel presente documento, l'insieme degli elaborati di progetto specifici relativi all'opera in esame e riportati in elenco elaborati.

3 MATERIALI

Di seguito si riportano le caratteristiche dei materiali previsti per la realizzazione delle strutture oggetto di calcolo nell'ambito del presente documento:

3.1 Classi di esposizione

Con riferimento alle specifiche di cui alla norma UNI EN 206-1-2006, si definiscono di seguito le classe di esposizione del calcestruzzo delle diversi parti della struttura oggetto dei dimensionamenti di cui al presente documento:

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km 21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO
IF26 12 E ZZ CL NV0600 001 B 7 di 141

Relazione di calcolo scatolare

- Soletta di Fondazione: XC1 – XA1;
- Elevazioni: XC4 – XA1.

Classe esposizione norma UNI 9698	Classe esposizione norma UNI 11104 UNI EN 206-1	Descrizione dell'ambiente	Esempio	Massimo rapporto a/c	Minima Classe di resistenza	Contenuto minimo in aria (%)
1 Assenza di rischio di corrosione o attacco						
1	X0	Per calcestruzzo privo di armatura o inserti metallici: tutte le esposizioni eccetto dove c'è gelo/disgelo, o attacco chimico. Calcestruzzi con armatura o inserti metallici in ambiente molto asciutto.	Interno di edifici con umidità relativa molto bassa. Calcestruzzo non armato all'interno di edifici. Calcestruzzo non armato immerso in suolo non aggressivo o in acqua non aggressiva. Calcestruzzo non armato soggetto a cicli di bagnato asciutto ma non soggetto ad abrasione, gelo o attacco chimico.	-	C 12/15	
2 Corrosione indotta da carbonatazione						
Nota - Le condizioni di umidità si riferiscono a quelle presenti nel coperto o nel ricoprimento di inserti metallici, ma in molti casi su può considerare che tali condizioni riflettono quelle dell'ambiente circostante. In questi casi la classificazione dell'ambiente circostante può essere adeguata. Questo può non essere il caso se c'è una barriera tra il calcestruzzo e il suo ambiente.						
2 a	XC1	Asciutto o permanentemente bagnato.	Interno di edifici con umidità relativa bassa. Calcestruzzo armato ordinario o precompresso con le superfici all'interno di strutture con eccezione delle parti esposte all'azione o l'umidità elevata.	0,60	C 25/30	
2 a	XC2	Bagnato, raramente asciutto.	Parti di strutture di contenimento liquidi, fondazioni. Calcestruzzo armato ordinario o precompresso prevalentemente immerso in acqua o terreno non aggressivo.	0,60	C 25/30	
5 a	XC3	Umidità moderata.	Calcestruzzo armato ordinario o precompresso in esterni con superfici esterne riparate dalla pioggia, o in interni con umidità da moderata ad alta.	0,55	C 28/35	
4 a 5 b	XC4	Ciclicamente asciutto e bagnato.	Calcestruzzo armato ordinario o precompresso in esterni con superfici soggette a alternanze di asciutto ed umido. Calcestruzzi a vista in ambienti urbani. Superfici a contatto con l'acqua non compressa dalla classe XC2.	0,50	C 32/40	
3 Corrosione indotta da cloruri esclusi quelli provenienti dall'acqua di mare						
5 a	XD1	Umidità moderata.	Calcestruzzo armato ordinario o precompresso in superfici o parti di ponti e viadotti esposti a spruzzi d'acqua contenenti cloruri.	0,55	C 28/35	
4 a 5 b	XD2	Bagnato, raramente asciutto.	Calcestruzzo armato ordinario o precompresso in elementi strutturali totalmente immersi in acqua anche industriale contenente cloruri (Piscine).	0,50	C 32/40	
5 c	XD3	Ciclicamente bagnato e asciutto.	Calcestruzzo armato ordinario o precompresso, di elementi strutturali direttamente soggetti agli agenti disgelanti o agli spruzzi contenenti agenti disgelanti. Calcestruzzo armato ordinario o precompresso, elementi con una superficie immersa in acqua contenente cloruri e l'altra esposta all'aria. Parti di ponti, pavimentazioni e parcheggi per auto.	0,45	C 35/45	

Classe esposizione norma UNI 9698	Classe esposizione norma UNI 11104 UNI EN 206-1	Descrizione dell'ambiente	Esempio	Massimo rapporto a/c	Minima Classe di resistenza	Contenuto minimo in aria (%)
4 Corrosione indotta da cloruri presenti nell'acqua di mare						
4 a 5 b	XS1	Esposto alla salvezza marina ma non direttamente in contatto con l'acqua di mare.	Calcestruzzo armato ordinario o precompresso con elementi strutturali sulle coste o in prossimità.	0,50	C 32/40	
	XS2	Permanentemente sommerso.	Calcestruzzo armato ordinario o precompresso di strutture marine completamente immerse in acqua.	0,45	C 35/45	
	XS3	Zone esposte agli spruzzi o alle maree.	Calcestruzzo armato ordinario o precompresso con elementi strutturali esposti alla battaglia o alle zone soggette agli spruzzi ed onde del mare.	0,45	C 35/45	
5 Attacco dei cicli di gelo/disgelo con o senza disgelanti*						
2 b	XF1	Moderata saturazione d'acqua, in assenza di agente disgelante.	Superfici verticali di calcestruzzo come facciate e colonne esposte alla pioggia ed al gelo. Superfici non verticali e non soggette alla completa saturazione ma esposte al gelo, alla pioggia o all'acqua.	0,50	C 32/40	
3	XF2	Moderata saturazione d'acqua, in presenza di agente disgelante.	Elementi come parti di ponti che in altro modo sarebbero classificati come XF1 ma che sono esposti direttamente o indirettamente agli agenti disgelanti.	0,50	C 25/30	3,0
2 b	XF3	Elevata saturazione d'acqua, in assenza di agente disgelante.	l'acqua può accumularsi e che possono essere soggetti ai fenomeni di gelo, elementi soggetti a frequenti bagnature ed esposti al gelo.	0,50	C 25/30	3,0
3	XF4	Elevata saturazione d'acqua, con presenza di agente antigelo oppure acqua di mare.	Superfici orizzontali in edifici dove le pavimentazioni esposte al gelo, ed ai sali disgelanti in modo diretto o indiretto, elementi esposti al gelo e soggetti a frequenti bagnature in presenza di agenti disgelanti o di acqua di mare.	0,45	C 28/35	3,0
6 Attacco chimico**						
5 a	XA1	Ambiente chimicamente debolmente aggressivo secondo il prospetto 2 della UNI EN 206-1.	Contentori di fanghi e vasche di decantazione. Contentori e vasche per acque reflue.	0,55	C 28/35	
4 a 5 b	XA2	Ambiente chimicamente moderatamente aggressivo secondo il prospetto 2 della UNI EN 206-1.	Elementi strutturali o pareti a contatto di terreni aggressivi.	0,50	C 32/40	
5 c	XA3	Ambiente chimicamente fortemente aggressivo secondo il prospetto 2 della UNI EN 206-1.	Elementi strutturali o pareti a contatto di acque industriali fortemente aggressive. Contentori di fanghi, mangimi e liquami provenienti dall'allevamento animale. Torri di raffreddamento di fumi di gas di scarico industriali.	0,45	C 35/45	

*) Il grado di saturazione della seconda colonna riflette la relativa frequenza con cui si verifica il gelo in condizioni di saturazione:
- moderato: occasionalmente gelato in condizione di saturazione;
- elevato: alta frequenza di gelo in condizioni di saturazione.
**) Da parte di acque del terreno e acque fluenti.

Tabella 1 – Classi di esposizione secondo norma UNI – EN 206-2006

Tab. 4.1.III – Descrizione delle condizioni ambientali

Condizioni ambientali	Classe di esposizione
Ordinarie	X0, XC1, XC2, XC3, XF1
Aggressive	XC4, XD1, XS1, XA1, XA2, XF2, XF3
Molto aggressive	XD2, XD3, XS2, XS3, XA3, XF4

Tabella 2 – Determinazione delle condizioni ambientali

La determinazione delle classi di resistenza dei conglomerati dei conglomerati, di cui ai successivi paragrafi, sono state inoltre determinate tenendo conto delle classi minime stabilite dalla stessa norma UNI-EN 11104, di cui alla successiva tabella:

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km 21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	8 di 141

Relazione di calcolo scatolare

5.

UNI 11104:2004

prospetto 4 Valori limiti per la composizione e le proprietà del calcestruzzo

	Classi di esposizione																		
	Nessun rischio di corrosione dell'armatura	Corrosione delle armature indotta dalla carbonatazione			Corrosione delle armature indotta da cloruri						Attacco da cicli di gelo/disgelo				Ambiente aggressivo per attacco chimico				
		X0	XC1	XC2	XC3	XC4	Acqua di mare			Cloruri provenienti da altre fonti			XF1	XF2	XF3	XF4	XA1	XA2	XA3
Massimo rapporto a/c	-	0,60	0,55	0,50	0,50	0,45	0,55	0,50	0,45	0,50	0,50	0,50	0,45	0,50	0,50	0,45	0,55	0,50	0,45
Minima classe di resistenza ¹⁾	C12/15	C25/30	C28/35	C32/40	C32/40	C35/45	C28/35	C32/40	C35/45	32/40	25/30	28/35	28/35	28,35	32/40	35/45			
Minimo contenuto in cemento (kg/m ³)	-	300	320	340	340	360	320	340	360	320	340	360	360	320	340	360	320	340	360
Contenuto minimo in aria (%)														3,0 ^{a)}					
Altri requisiti														Aggregati conformi alla UNI EN 12620 di adeguata resistenza al gelo/disgelo				È richiesto l'impiego di cementi resistenti ai solfati ^{b)}	

¹⁾ Nel prospetto 7 della UNI EN 206-1 viene riportata la classe C8/10 che corrisponde a specifici calcestruzzi destinati a sottofondazioni e ricoprimenti. Per tale classe dovrebbero essere definite le prescrizioni di durabilità nei riguardi di acque o terreni aggressivi.
a) Quando il calcestruzzo non contiene aria aggiunta, le sue prestazioni devono essere verificate rispetto ad un calcestruzzo aerato per il quale è provata la resistenza al gelo/disgelo, da determinarsi secondo UNI 7087, per la relativa classe di esposizione.
b) Qualora la presenza di solfati comporti le classi di esposizione XA2 e XA3 è essenziale utilizzare un cemento resistente ai solfati secondo UNI 9156.

Tabella 3 – Classi di resistenza minima del calcestruzzo secondo UNI – 11104

3.2 Calcestruzzo per opere di fondazione ed elevazione (C 32/40)

Valore caratteristico della resistenza a compressione cubica a 28 gg:

$$R_{ck} = 40 \text{ MPa}$$

Valore caratteristico della resistenza a compressione cilindrica a 28 gg:

$$f_{ck} = 33.2 \text{ MPa} \quad (0,83 \cdot R_{ck})$$

Resistenza a compressione cilindrica media:

$$f_{cm} = 41.2 \text{ MPa} \quad (f_{ck} + 8)$$

Valore medio resistenza a trazione assiale:

$$f_{ctm} = 3.10 \text{ MPa} \quad (0.30 f_{ck}^{2/3})$$

Valore caratteristico frattile 5% resistenza a trazione assiale:

$$f_{ctk,0,05} = 2.17 \text{ MPa} \quad (0.7 f_{ctm})$$

Valore medio resistenza a trazione per flessione:

$$f_{ctfm} = 3.7 \text{ MPa} \quad (1.2 f_{ctm})$$

Coefficiente parziale per le verifiche agli SLU:

$$\gamma_c = 1.5$$

Per situazioni di carico eccezionali, tale valore va considerato pari ad 1,0

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km 21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	9 di 141

Relazione di calcolo scatolare

Resistenza di calcolo a compressione allo SLU:

$$f_{cd} = 18.81 \text{ MPa} \quad (0,85 \cdot f_{ck} / \gamma_s)$$

Resistenza di calcolo a trazione diretta allo SLU:

$$f_{ctd} = 1.45 \text{ MPa} \quad (f_{ctk0,05} / \gamma_s)$$

Modulo di elasticità normale :

$$E_{cm} = 33643 \text{ MPa} \quad (22000 (f_{cm}/10)^{0.3})$$

Modulo di Poisson:

$$\nu = 0.2$$

Coefficiente di dilatazione lineare

$$\alpha = 0.00001 \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$$

Tensione di aderenza di calcolo acciaio-calcestruzzo

$$\eta = 1.00 \text{ per barre di diametro inferiori a 32 mm}$$

$$f_{bd} = 3.26 \text{ MPa} \quad (2,25 \cdot \eta \cdot f_{ctk} / \gamma_c)$$

Nel caso di armature molto addensate, o ancoraggi in zona tesa tale valore va diviso per 1.5.

Tensioni massime per la verifica agli SLE (Prescrizioni Manuale RFI Parte 2-Sezione 2)

Combinazione di Carico Quasi Permanente:

$$\sigma_{\text{cmax QP}} = 13.28 \text{ MPa} \quad (0,40 f_{ck})$$

Combinazione di Carico Caratteristica – Rara:

$$\sigma_{\text{cmax R}} = 18.26 \text{ MPa} \quad (0,55 f_{ck})$$

Copriferro

Il copriferro di progetto adottato per le barre di armatura, tiene conto delle prescrizioni di cui alla Tabella C4.1.IV della Circolare n. 617 del 2-2-2009.

Tabella C4.1.IV - Copriferri minimi in mm

C _{min}	C _o	ambiente	barre da c.a. elementi a piastra		barre da c.a. altri elementi		cavi da c.a.p. elementi a piastra		cavi da c.a.p. altri elementi	
			C _≥ C _o	C _{min} ≤C<C _o	C _≥ C _o	C _{min} ≤C<C _o	C _≥ C _o	C _{min} ≤C<C _o	C _≥ C _o	C _{min} ≤C<C _o
C25/30	C35/45	ordinario	15	20	20	25	25	30	30	35
C30/37	C40/50	aggressivo	25	30	30	35	35	40	40	45
C35/45	C45/55	molto ag.	35	40	40	45	45	50	50	50

La classe di resistenza minima C_{min} indicata in tabella deve comunque intendersi riferita alla pertinente classe di esposizione di cui alla UNI EN 206:2016 richiamata nella Tabella 4.1.III delle NTC.

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km 21+900 e area di soccorso km 22+250 .

Relazione di calcolo scatolare

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	10 di 141

Il copriferro minimo vale $30+10 = 40$ mm; si adotta un copriferro di 40 mm.

3.3 Calcestruzzo magro per getti di livellamento/sottofondazioni (C12/15)

Valore caratteristico della resistenza a compressione cubica a 28 gg:

$$R_{ck} = 15 \text{ MPa}$$

Valore caratteristico della resistenza a compressione cilindrica a 28 gg:

$$f_{ck} = 12.5 \text{ MPa} \quad (0,83 \cdot R_{ck})$$

Resistenza a compressione cilindrica media:

$$f_{cm} = 20.5 \text{ MPa} \quad (f_{ck}+8)$$

Si omettono resistenze e/o tensioni di calcolo, essendo tale conglomerato previsto per parti d'opera senza funzioni strutturali.

3.4 Acciaio in barre d'armatura per c.a. (B450C)

Tensione caratteristica di rottura:

$$f_{tk} = 540 \text{ MPa} \quad (\text{frattile al } 5\%)$$

Tensione caratteristica allo snervamento:

$$f_{yk} = 450 \text{ MPa} \quad (\text{frattile al } 5\%)$$

Coefficiente parziale per le verifiche agli SLU:

$$\gamma_s = 1.15$$

Per situazioni di carico eccezionali, tale valore va considerato pari ad 1,0

Resistenza di calcolo allo SLU:

$$f_{yd} = 391.3 \text{ MPa} \quad (f_{yk}/\gamma_s)$$

Modulo di elasticità :

$$E_f = 210000 \text{ MPa}$$

Tensione massima per la verifica agli SLE (Prescrizioni Manuale RFI Parte 2-Sezione 2) - Combinazione di Carico Caratteristica (Rara):

$$\sigma_{s \text{ max}} = (0,75 f_{yk}) = 337.5 \text{ MPa}$$

4 CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA

Ai fini della caratterizzazione geotecnica dell'area di interesse si fa riferimento, per quanto applicabile, al profilo geotecnico di linea ferroviaria nel settore delle fermata Amorosi (figura 3).

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km 21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	11 di 141

Relazione di calcolo scatolare

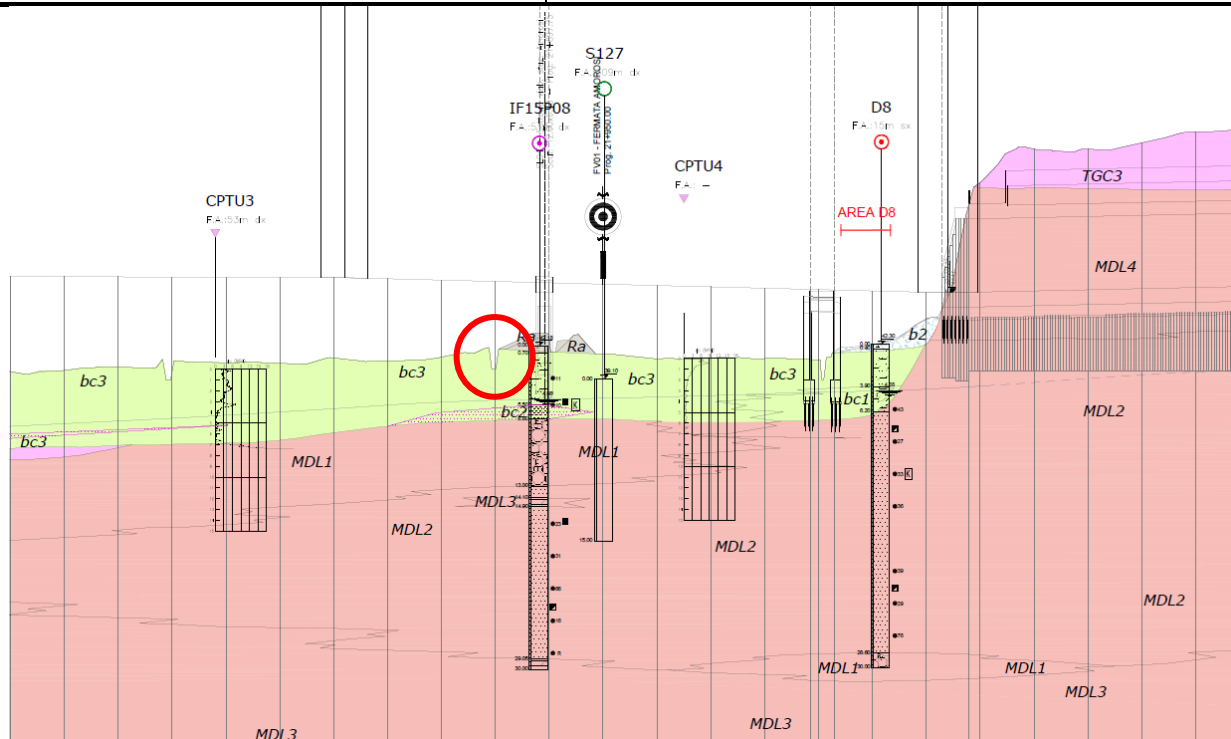


Figura 3 – Profilo geotecnico di linea 4 di 8 (stralcio)

L'incisione evidenziata con circonferenza rossa rappresenta la traccia del canale oggetto di attraversamento, a servizio della viabilità NV06.

L'unità geotecnica interessata dal manufatto oggetto di studio è rappresentata dall' "Unità bc3 – Argille limose (Alluvioni antiche)". Tale formazione, con potenza dell'ordine di 6 m, costituisce la formazione su cui appoggia la fondazione diretta del manufatto. A maggiori profondità sono rinvenibili le unità geotecniche MDL1 – Ghiaia sabbiosa (Unità di Maddaloni) e MDL2 – Sabbia, sabbia limosa (Unità di Maddaloni). In relazione alle suddette unità geotecniche la relazione geotecnica specifica i seguenti parametri fisici e meccanici:

Unità bc3 – Argille limose (Alluvioni antiche)

- $\gamma = 19.5 \text{ kN/m}^3$ peso di volume naturale
- $\varphi' = 26^\circ$ angolo di resistenza al taglio
- $c' = 10 \text{ kPa}$ coesione drenata
- $c_u = 50\div 160 \text{ kPa}$ resistenza al taglio in condizioni non drenate
- $N_{spt} = 10\div 20$ numero di colpi da prova SPT
- $V_s = 130\div 180 \text{ m/s}$ velocità delle onde di taglio
- $G_o = 35\div 60 \text{ MPa}$ modulo di deformazione a taglio iniziale (a piccole deformazioni)
- $E_o = 90\div 150 \text{ MPa}$ modulo di deformazione elastico iniziale (a piccole deformazioni)

	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE PROGETTO ESECUTIVO					
NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km 21+900 e area di soccorso km 22+250 . Relazione di calcolo scatolare	COMMESSA IF26	LOTTO 12 E ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO NV0600 001	REV. B	FOGLIO 12 di 141

Unità MDL1 – Ghiaia sabbiosa (Unità di Maddaloni)

- $\gamma = 20.0 \text{ kN/m}^3$ peso di volume naturale
- $\varphi' = 38\div 41^\circ$ angolo di resistenza al taglio
- $c' = 0 \text{ kPa}$ coesione drenata
- $N_{\text{spt}} = 60\div R$ numero di colpi da prova SPT
- $D_r = 70\div 90\%$ densità relativa
- $V_s = 240\div 600 \text{ m/s}$ velocità delle onde di taglio
- $G_o = 110\div 720 \text{ MPa}$ modulo di deformazione a taglio iniziale (a piccole deformazioni)
- $E_o = 290\div 1800 \text{ MPa}$ modulo di deformazione elastico iniziale (a piccole deformazioni)

Unità MDL2 – Sabbia, sabbia limosa (Unità di Maddaloni)

- $\gamma = 20.0 \text{ kN/m}^3$ peso di volume naturale
- $\varphi' = 30\div 35^\circ$ angolo di resistenza al taglio
- $c' = 0 \text{ kPa}$ coesione drenata
- $N_{\text{spt}} = 10\div 60$ numero di colpi da prova SPT
- $D_r = 30\div 70\%$ densità relativa
- $V_s = 200\div 600 \text{ m/s}$ velocità delle onde di taglio
- $G_o = 80\div 720 \text{ MPa}$ modulo di deformazione a taglio iniziale (a piccole deformazioni)
- $E_o = 200\div 1800 \text{ MPa}$ modulo di deformazione elastico iniziale (a piccole deformazioni)

4.1 Modello geotecnico di progetto

Le caratteristiche geotecniche del volume di terreno che interagisce con l'opera sono state desunte tenendo conto di quanto risultante nel profilo geotecnico dell'opera e della caratterizzazione dei litotipi riportata nella relazione geotecnica generale.

Dall'esame di quanto riportato nella relazione geotecnica di riferimento e in relazione alle progressive in esame, emerge che il terreno direttamente interagente con l'opera presenta le seguenti proprietà:

Unità bc3 – Argille limose (Alluvioni antiche)

- $\gamma = 19.5 \text{ kN/m}^3$ peso di volume naturale
- $\varphi' = 26^\circ$ angolo di resistenza al taglio
- $c' = 10 \text{ kPa}$ coesione drenata
- $c_u = 50\div 160 \text{ kPa}$ resistenza al taglio in condizioni non drenate

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	13 di 141

Relazione di calcolo scatolare

- $N_{spt} = 10 \div 20$ numero di colpi da prova SPT
- $V_s = 130 \div 180$ m/s velocità delle onde di taglio
- $G_o = 35 \div 60$ MPa modulo di deformazione a taglio iniziale (a piccole deformazioni)
- $E_o = 90 \div 150$ MPa modulo di deformazione elastico iniziale (a piccole deformazioni)

Le medesime proprietà possono essere assunte per il materiale di rinfiacco.

Il fenomeno di interazione terreno struttura è descritto con un modello di tipo "Winkler"; il coefficiente di sottofondo alla Winkler può essere determinato con la seguente relazione:

$$k_w = \frac{E}{(1 - \nu^2) \cdot B \cdot c_t}$$

dove:

E = modulo di deformazione elastico del terreno;

ν = coefficiente di Poisson;

B = larghezza della fondazione;

c_t = fattore di forma, coefficiente adimensionale ottenuto dalla interpolazione dei valori dei coefficienti proposti dal Bowles, 1960 per fondazioni rigide rettangolari:

- per $L/B \leq 10$ $c_t = 0.853 + 0.534 \ln(L/B)$
- per $L/B > 10$ $c_t = 2 + 0.0089 (L/B)$

dove L è il lato maggiore della fondazione.

Passando ai valori numerici risulta:

$$E = 120 \text{ MPa}$$

$$\nu = 0.30$$

$$B = 9.40 \text{ m}$$

$$L = 39 \text{ m}$$

$$c_t = 1.61$$

$$k_w = 8.7 \cdot 10^{-3} \text{ N/mm}^3$$

Riguardo infine al livello di falda, dal profilo geotecnico locale si evince che la superficie piezometrica è situata a circa 5 m di profondità rispetto alla quota di piano campagna, quindi non interferente con il regime delle spinte geostatiche.

	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE PROGETTO ESECUTIVO					
NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km 21+900 e area di soccorso km 22+250 . Relazione di calcolo scatolare	COMMESSA IF26	LOTTO 12 E ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO NV0600 001	REV. B	FOGLIO 14 di 141

5 CARATTERIZZAZIONE SISMICA DEL SITO

Nel seguente paragrafo è riportata la valutazione dei parametri di pericolosità sismica utili alla determinazione delle azioni sismiche di progetto dell'opera cui si riferisce il presente documento, in accordo a quanto specificato a riguardo dal D.M. 14 gennaio 2008 e relativa circolare applicativa.

Nella fattispecie, nei riguardi della valutazione delle azioni sismiche di progetto, si è fatto riferimento ai parametri di pericolosità sismica specifici del sito in esame, come esposto nei paragrafi seguenti.

Per l'opera in oggetto si considera una vita nominale $V_N = 50$ anni.

Riguardo invece la Classe d'Uso, il Decreto Ministeriale del 14 gennaio 2008, individua le seguenti quattro categorie:

- Classe I: costruzioni con presenza solo occasionale di persone, edifici agricoli.
- Classe II: costruzioni il cui uso preveda normali affollamenti, senza contenuti pericolosi per l'ambiente e senza funzioni pubbliche e sociali essenziali. Industrie con attività non pericolose per l'ambiente. Ponti, opere infrastrutturali, reti viarie non ricadenti in Classe III o in Classe IV, reti ferroviarie la cui interruzione non provochi situazioni di emergenza. Dighe il cui collasso non provochi conseguenze rilevanti.
- Classe III: costruzioni il cui uso preveda affollamenti significativi. Industrie con attività pericolose per l'ambiente. Reti viarie extraurbane non ricadenti in Classe IV. Ponti e reti ferroviarie la cui interruzione provochi situazioni di emergenza. Dighe rilevanti per le conseguenze di un loro eventuale collasso.
- Classe IV: costruzioni con funzioni pubbliche o strategiche importanti, anche con riferimento alla gestione della protezione civile in caso di calamità. Industrie particolarmente pericolose per l'ambiente. Reti viarie di tipo A o B, di cui al D.M. 5 novembre 2001, n. 6792, "Norme funzionali e geometriche per la costruzione di strade", e di tipo quando appartenenti ad itinerari di collegamento tra capoluoghi di provincia non altresì serviti da strade di tipo A o B. Ponti o reti ferroviarie di importanza critica per il mantenimento delle vie di comunicazione, particolarmente dopo un evento sismico Dighe connesse al funzionamento di acquedotti e a impianti di produzione di energia elettrica.

All' opera in oggetto corrisponde pertanto una Classe II a cui è associato un coefficiente d'uso pari a (NTC – Tabella 2.4.II):

$$C_U = 1.0$$

I parametri di pericolosità sismica vengono quindi valutati in relazione ad un periodo di riferimento V_R che si ricava per ciascun tipo di costruzione, moltiplicando la vita nominale V_N per il coefficiente d'uso C_U , ovvero:

$$V_R = V_N \cdot C_U$$

Pertanto, per l'opera in oggetto, il periodo di riferimento è pari a $V_R = 50 \times 1.0 = 50$ anni.

5.1 Parametri di pericolosità sismica

La valutazione dei parametri di pericolosità sismica, che ai sensi del D.M. 14-01-2008, costituiscono il dato base per la determinazione delle azioni sismiche di progetto su una costruzione (forme spettrali e/o forze inerziali) dipendono, come già in parte anticipato in precedenza, dalla localizzazione geografica del sito, dalle caratteristiche della costruzione (Periodo di riferimento per valutazione azione sismica / V_R) oltre che dallo Stato Limite di riferimento/Periodo di ritorno dell'azione sismica.

Il DM 14.01.08 definisce in particolare la pericolosità sismica di un sito attraverso i seguenti parametri::

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km 21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	15 di 141

Relazione di calcolo scatolare

- a_g/g : accelerazione orizzontale relativa massima al suolo, su sito di riferimento rigido;
- F_0 : valore massimo del fattore di amplificazione dello spettro in accelerazione orizzontale;
- T^*c : periodo di inizio del tratto a velocità costante dello spettro in accelerazione orizzontale.

Per quanto detto al precedente paragrafo, risulta un periodo di riferimento Azione sismica $V_R = 50$ anni.

Riguardo agli stati limite di verifica/periodo di ritorno dell'azione sismica, la normativa individua in particolare 4 situazioni tipiche riferendosi alle prestazioni che la costruzione nel suo complesso deve poter espletare, riferendosi sia agli elementi strutturali, che a quelli non strutturali / impianti, come di seguito descritto:

- Stato Limite di Operatività (SLO): a seguito del terremoto la costruzione nel suo complesso, includendo gli elementi strutturali, quelli non strutturali, le apparecchiature rilevanti alla sua funzione, non deve subire danni ed interruzioni d'uso significativi;
- Stato Limite di Danno (SLD): a seguito del terremoto la costruzione nel suo complesso, includendo gli elementi strutturali, quelli non strutturali, le apparecchiature rilevanti alla sua funzione, subisce danni tali da non mettere a rischio gli utenti e da non compromettere la capacità di resistenza e di rigidezza nei confronti delle azioni verticali ed orizzontali, mantenendosi immediatamente utilizzabile all'interruzione d'uso di parte delle apparecchiature;
- Stato Limite di salvaguardia della Vita (SLV): a seguito del terremoto la costruzione subisce rotture o crolli dei componenti non strutturali ed impiantistici e significativi danni dei componenti strutturali cui si associa una perdita significativa di rigidezza nei confronti delle azioni orizzontali; la costruzione invece conserva una parte della resistenza e della rigidezza per azioni verticali e un margine di sicurezza nei confronti del collasso per azioni sismiche;
- Stato Limite di prevenzione del Collasso (SLC): a seguito del terremoto la costruzione subisce gravi rotture e crolli dei componenti non strutturali ed impiantistici e danni molto gravi dei componenti strutturali; la costruzione conserva ancora un margine di sicurezza per azioni verticali ed un esiguo margine di sicurezza nei confronti del collasso per azioni orizzontali.

A ciascuno stato limite di verifica è quindi associata una probabilità di superamento P_{VR} nel periodo di riferimento V_R , secondo quanto indicato nel seguito:

Stati Limite		P_{VR} : Probabilità di superamento nel periodo di riferimento V_R
Stati limite di esercizio	SLO	81%
	SLD	63%
Stati limite ultimi	SLV	10%
	SLC	5%

A ciascuna probabilità di superamento P_{VR} è associato un Periodo di Ritorno dell'azione sismica T_R , valutabile attraverso la seguente relazione:

$$T_R = - V_R / \ln(1-P_{VR}) \quad (\text{periodo di ritorno dell'azione sismica})$$

Nel caso in esame risulta dunque, con riferimento ai diversi stati limite :

  	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE PROGETTO ESECUTIVO												
NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km 21+900 e area di soccorso km 22+250 . Relazione di calcolo scatolare	<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;">IF26</td> <td style="text-align: center;">12 E ZZ</td> <td style="text-align: center;">CL</td> <td style="text-align: center;">NV0600 001</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">16 di 141</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	16 di 141
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	16 di 141								

TR (anni)	PVR	VR (anni)							
Stato limite		35	50	70	75	100	150	200	
SLO	0.81	21	30	42	45	60	90	120	
SLD	0.63	35	50	70	75	101	151	201	
SLV	0.1	332	475	664	712	949	1424	1898	
SLC	0.05	682	975	1365	1462	1950	2475	2475	

5.2 Categoria di sottosuolo e categoria topografica

Le categorie di sottosuolo e le condizioni topografiche sono valutate come descritte al punto 3.2.2 del D.M. 14.01.08, ovvero:

Tabella 3.2.II – Categorie di sottosuolo

Categoria	Descrizione
A	<i>Ammassi rocciosi affioranti o terreni molto rigidi</i> caratterizzati da valori di $V_{s,30}$ superiori a 800 m/s, eventualmente comprendenti in superficie uno strato di alterazione, con spessore massimo pari a 3 m.
B	<i>Rocce tenere e depositi di terreni a grana grossa molto addensati o terreni a grana fina molto consistenti</i> con spessori superiori a 30 m, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di $V_{s,30}$ compresi tra 360 m/s e 800 m/s (ovvero $N_{SPT,30} > 50$ nei terreni a grana grossa e $c_{u,30} > 250$ kPa nei terreni a grana fina).
C	<i>Depositati di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti</i> con spessori superiori a 30 m, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di $V_{s,30}$ compresi tra 180 m/s e 360 m/s (ovvero $15 < N_{SPT,30} < 50$ nei terreni a grana grossa e $70 < c_{u,30} < 250$ kPa nei terreni a grana fina).
D	<i>Depositati di terreni a grana grossa scarsamente addensati o di terreni a grana fina scarsamente consistenti</i> , con spessori superiori a 30 m, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di $V_{s,30}$ inferiori a 180 m/s (ovvero $N_{SPT,30} < 15$ nei terreni a grana grossa e $c_{u,30} < 70$ kPa nei terreni a grana fina).
E	<i>Terreni dei sottosuoli di tipo C o D per spessore non superiore a 20 m</i> , posti sul substrato di riferimento (con $V_s > 800$ m/s).

Tabella 3.2.IV – Categorie topografiche

Categoria	Caratteristiche della superficie topografica
T1	Superficie pianeggiante, pendii e rilievi isolati con inclinazione media $i \leq 15^\circ$
T2	Pendii con inclinazione media $i > 15^\circ$
T3	Rilievi con larghezza in cresta molto minore che alla base e inclinazione media $15^\circ \leq i \leq 30^\circ$
T4	Rilievi con larghezza in cresta molto minore che alla base e inclinazione media $i > 30^\circ$

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km 21+900 e area di soccorso km 22+250 .

Relazione di calcolo scatolare

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	17 di 141

Note la categoria di sottosuolo e la condizioni topografiche, la costruzione degli spettri passa infine attraverso la definizione dei coefficienti di Amplificazione Stratigrafica (S_S e C_C) e Topografica (S_T), mediante le indicazioni di cui alle tab 3.2.V e 3.2.VI del DM 17.01.08, che si ripropongono nel seguito:

Tabella 3.2.V – Espressioni di S_S e di C_C

Categoria sottosuolo	S_S	C_C
A	1,00	1,00
B	$1,00 \leq 1,40 - 0,40 \cdot F_0 \cdot \frac{a_g}{g} \leq 1,20$	$1,10 \cdot (T_C^*)^{-0,20}$
C	$1,00 \leq 1,70 - 0,60 \cdot F_0 \cdot \frac{a_g}{g} \leq 1,50$	$1,05 \cdot (T_C^*)^{-0,33}$
D	$0,90 \leq 2,40 - 1,50 \cdot F_0 \cdot \frac{a_g}{g} \leq 1,80$	$1,25 \cdot (T_C^*)^{-0,50}$
E	$1,00 \leq 2,00 - 1,10 \cdot F_0 \cdot \frac{a_g}{g} \leq 1,60$	$1,15 \cdot (T_C^*)^{-0,40}$

Tabella 3.2.VI – Valori massimi del coefficiente di amplificazione topografica S_T

Categoria topografica	Ubicazione dell'opera o dell'intervento	S_T
T1	-	1,0
T2	In corrispondenza della sommità del pendio	1,2
T3	In corrispondenza della cresta del rilievo	1,2
T4	In corrispondenza della cresta del rilievo	1,4

Nel caso indagato si assume una categoria di sottosuolo di tipo C e una classe topografica T1.

5.3 Parametri sismici

Si riporta a seguire la schermata dei parametri sismici per il sito di interesse, sulla base delle caratteristiche, del sito, della vita utile del manufatto, nonché della categoria del suolo e topografica.

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

Relazione di calcolo scatolare

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	18 di 141

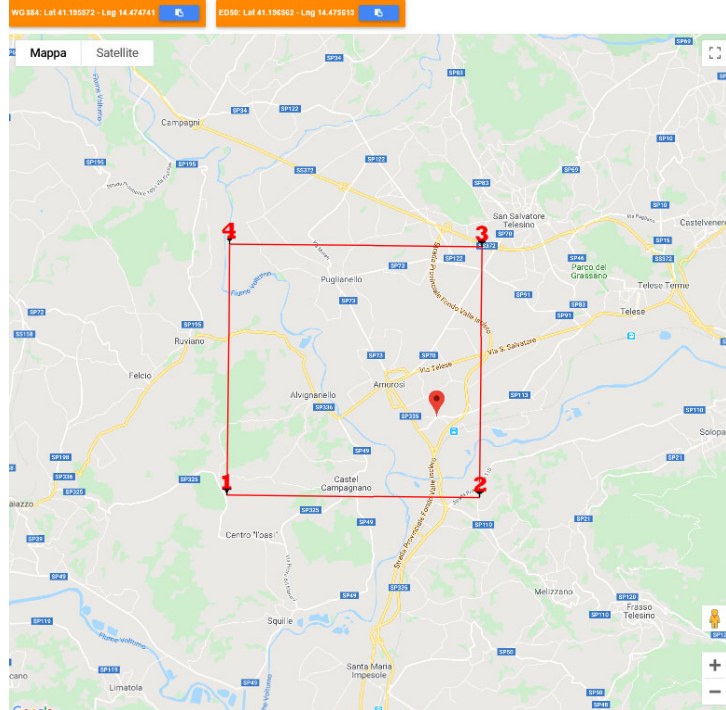


Figura 4 – Localizzazione del sito oggetto di indagine

Stati limite

Classe Edificio: II. Affollamento normale. Assenza di funz. pubbliche e sociali...

Vita Nominale: 50

Interpolazione: Media ponderata

CU = 1

Stato Limite	Tr [anni]	a_g [g]	F_0	T_c^* [s]
Operatività (SLO)	30	0.053	2.409	0.282
Danno (SLD)	50	0.068	2.409	0.312
Salvaguardia vita (SLV)	475	0.191	2.375	0.388
Prevenzione collasso (SLC)	975	0.262	2.346	0.417
Periodo di riferimento per l'azione sismica.	50			

Coefficienti sismici

Tipo: Muri di sostegno NTC 2008

Muri di sostegno che non sono in grado di subire spostamenti.

H (m): 1 us (m): 0.1

Cat. Sottosuolo: C

Cat. Topografica: T1

	SLO	SLD	SLV	SLC
SS Amplificazione stratigrafica	1,50	1,50	1,43	1,33
CC Coeff. funz categoria	1,59	1,54	1,43	1,40
ST Amplificazione topografica	1,00	1,00	1,00	1,00

Acc.ne massima attesa al sito [m/s²]: 0.6

Coefficienti	SLO	SLD	SLV	SLC
kh	0.080	0.101	0.274	0.348
kv	0.040	0.051	0.137	0.174
Amax [m/s ²]	0.782	0.993	2.683	3.415
Beta	1.000	1.000	1.000	1.000

Figura 5 – Parametri sismici di riferimento

	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE PROGETTO ESECUTIVO					
NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km 21+900 e area di soccorso km 22+250 . Relazione di calcolo scatolare	COMMESSA IF26	LOTTO 12 E ZZ	CODIFICA CL	DOCUMENTO NV0600 001	REV. B	FOGLIO 19 di 141

6 CRITERI GENERALI PER LE VERIFICHE STRUTTURALI

6.1 Verifiche allo SLU

Si fa riferimento ai capitoli 4.1.2.1.2 e 4.1.2.1.3 delle NTC2008 rispettivamente per le verifiche SLU a pressoflessione e taglio.

6.2 Verifiche SLE

Si fa riferimento al capitolo 4.1.2.2 NTC2008.

In particolare, con riguardo alle verifiche delle tensioni normali massime e con riguardo alle verifiche a fessurazione, si fa riferimento alle prescrizioni più cautelative indicate nel documento “Specificazione per la progettazione e l’esecuzione dei ponti ferroviari e di altre opere minori sotto binario RFI DTC INC PO SP IFS 001 A del 30-12-16”.

6.2.1 Verifiche tensioni normali massime

La verifica delle tensioni in esercizio consiste nel controllare il rispetto dei limiti tensionali previsti per il calcestruzzo e per l’acciaio per ciascuna delle combinazioni di carico caratteristiche “Rara” e “Quasi Permanente”; i valori tensionali nei materiali sono valutati secondo le note teorie di analisi delle sezioni in c.a. in campo elastico e con calcestruzzo “non reagente” adottando i seguenti limiti di riferimento:

- tensioni massime nel calcestruzzo:
 - o combinazione di carico rara: $0.55 f_{ck}$
 - o combinazione di carico quasi permanente: $0.40 f_{ck}$
- tensioni massime nell’acciaio:
 - o combinazione di carico rara: $0.75 f_{yk}$

6.2.2 Verifiche a fessurazione

La verifica a fessurazione consiste nel controllo dell’ampiezza massima delle fessure per le combinazioni di carico di esercizio i cui valori limite sono stabiliti, nell’ambito del progetto di opere ferroviarie, nel documento RFI DTC SICS MA IFS 001 A – 2.5.1.8.3.2.4 (Manuale di progettazione delle opere civili del 30/12/2016).

In particolare l’apertura convenzionale delle fessure dovrà rispettare i seguenti limiti:

- 0.2 mm, per tutte le strutture in condizioni ambientali aggressive o molto aggressive (così come identificate nel par. 4.1.2.2.4.3 del DM 14.1.2008 – Tab 4.1.III), per tutte le strutture a permanente contatto con il terreno e per le zone non ispezionabili di tutte le strutture;
- 0.3 mm, per strutture in condizioni ambientali ordinarie.

Pertanto, nel caso in esame, si adotta il limite $w_1 = 0,20$ mm sia per le parti in elevazione che per quelle in fondazione, in quanto in entrambi i casi trattasi di strutture a permanente contatto col terreno.

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

Relazione di calcolo scatolare

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	20 di 141

7 CARICO LIMITE DI FONDAZIONI DIRETTE

L'espressione più generale per il calcolo di q_{lim} fa riferimento alla formula di Brinch-Hansen (1970):

$$q_{lim} = 1/2 \gamma'_t B N_\gamma s_\gamma i_\gamma b_\gamma g_\gamma + c' N_c s_c d_c i_c b_c g_c + q' N_q s_q d_q i_q b_q g_q$$

dove:

- B = larghezza della fondazione;
- γ'_t = peso efficace del terreno;
- c' = coesione;
- q' = carico agente al piano di posa
- $N_\gamma N_c N_q$ = fattori di capacità portante dipendenti dall'angolo d'attrito ϕ ;
- $s_\gamma s_c s_q$ = fattori di forma della fondazione;
- $d_c d_q$ = fattori dipendenti dalla profondità del piano di posa;
- $i_\gamma i_c i_q$ = fattori dipendenti dall'inclinazione del carico;
- $b_\gamma b_c b_q$ = fattori dipendenti dall'inclinazione del piano di posa;
- $g_\gamma g_c g_q$ = fattori dipendenti dall'inclinazione del piano campagna.

Nel caso in studio, tenuto conto che l'inclinazione del carico, l'inclinazione del piano di posa e l'inclinazione del piano campagna sono nulle, la formula generale si semplifica nella forma seguente:

$$q_{lim} = 1/2 \gamma'_t B N_\gamma s_\gamma + c' N_c s_c d_c + q' N_q s_q d_q$$

I fattori di capacità portante sono determinati con le formulazioni seguenti:

$$N_q = (1 + \tan \phi) / (1 - \tan \phi) e^{\pi \phi}$$

$$N_\gamma = 2 (N_q + 1) \tan \phi$$

$$N_c = (N_q - 1) / \tan \phi$$

I fattori di forma sono determinati con le formulazioni seguenti:

$$s_\gamma = 1 + 0.1 (B/L) (1 + \tan \phi) / (1 - \tan \phi)$$

$$s_c = 1 + 0.2 (B/L) (1 + \tan \phi) / (1 - \tan \phi)$$

$$s_q = s_\gamma$$

I fattori di profondità fondazione sono determinati con le formulazioni seguenti:

$$d_q = 1 + 2 (D/B) \tan \phi (1 - \tan \phi)^2 \quad \text{per } D/B < 1$$

$$d_q = 1 + 2 \tan \phi (1 - \tan \phi)^2 \tan^{-1} (D/B) \quad \text{per } D/B > 1$$

$$d_c = d_q - (1 - d_q) / (N_c \tan \phi)$$

8 ANALISI DEI CARICHI

Si riporta di seguito la valutazione dei carichi elementari considerati nel dimensionamento della struttura in esame, riferiti generalmente ad una fascia di struttura di dimensione unitaria.

Le condizioni di carico considerate complessivamente, sono quelle riportate nell'elenco seguente:

CONDIZIONI DI CARICO ELEMENTARI	
1	Peso Proprio
2	Permanenti
3	Spinta terreno
4	Ritiro
5	Gradiente termico in soletta
6	Azioni variabili da traffico
7	Azione sismica

Nel seguito si andranno ad esporre in dettaglio, le valutazioni di calcolo effettuate per ciascuna delle condizioni citate.

8.1 Peso proprio (condizione di carico 1)

Il peso proprio delle strutture è determinato automaticamente dal programma di calcolo, avendo considerato un peso dell'unità di volume del c.a. $\gamma_{cls} = 25 \text{ kN/m}^3$.

8.2 Carichi permanenti (condizione di carico 2)

Si considera un carico permanente dovuto alla pavimentazione pari a 3.00 kN/m^2 .

Considerando la larghezza del manufatto di 9.40 m e la larghezza del modello di calcolo di 8.70 m il carico di modello vale:

$$3.00 \cdot 9.40 / 8.70 = 3.25 \text{ kN/m}^2$$

8.3 Spinta del terreno (condizione di carico 3)

Per la valutazione delle spinte del terreno sui piedritti, in considerazione della ridotta capacità deformativa dell'opera, si è assunto che sui piedritti agisca la spinta calcolata in condizioni di riposo. L'espressione della spinta esercitata da un terrapieno, di peso di volume γ , su una parete di altezza H, risulta espressa secondo la teoria di Coulomb dalla seguente relazione (per terreno incoerente) :

$$S = \frac{1}{2} \cdot \gamma \cdot H^2 \cdot K_0$$

Il coefficiente di spinta a riposo è espresso dalla relazione:

$$K_0 = 1 - \sin \phi$$

Dove ϕ rappresenta l'angolo d'attrito interno del terreno di rinfianco.

Quindi la pressione laterale, ad una generica profondità z e la spinta totale sulla parete di altezza H valgono:

$$\sigma = \gamma \cdot z \cdot K_0 + p_v \cdot K_0$$

$$S = \frac{1}{2} \cdot \gamma \cdot H^2 \cdot K_0 + p_v \cdot K_0 \cdot H$$

dove p_v è la pressione verticale agente in corrispondenza della calotta.

Passando ai valori numerici:

$$\gamma = 19.5 \text{ kN/m}^3$$

$$\phi = 26^\circ$$

$$k_0 = 1 - \sin \phi = 0.562$$

Tensione a livello fibra baricentrica soletta:

$$\sigma_{t,\text{sup}} = 19.5 \cdot 0.45 \cdot 0.562 = 4.93 \text{ kPa}$$

Tensione a livello fibra baricentrica fondazione:

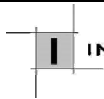
$$\sigma_{t,\text{inf}} = 19.5 \cdot (0.45 + 3.85) \cdot 0.562 = 47.12 \text{ kPa}$$

8.4 Ritiro (condizione di carico 4)

Gli effetti del ritiro del calcestruzzo sono assimilati ad una variazione termica uniforme della soletta superiore, calcolata con il procedimento di seguito illustrato.

Si fa riferimento al paragrafo 11.2.10.6 NTC2008.

$$\varepsilon_{cs} = \varepsilon_{cd} + \varepsilon_{ca}$$



NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km 21+900 e area di soccorso km 22+250 .

Relazione di calcolo scatolare

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	23 di 141

Con riferimento alla tabella 11.2.Va e ad un valore di umidità pari al 40% risulta:

- per $f_{ck} = 20 \text{ MPa}$ $\varepsilon_{co} = -0.58 \cdot 10^{-3}$
- per $f_{ck} = 40 \text{ MPa}$ $\varepsilon_{co} = -0.46 \cdot 10^{-3}$
- per interpolazione lineare:
per $f_{ck} = 32 \text{ MPa}$ $\varepsilon_{co} = -0.51 \cdot 10^{-3}$

Con riferimento alla tabella 11.2.Vb risulta:

- $h_0 = 2 \cdot A_c / u = 500 \text{ mm}$
- $k_h = 0.70$

$$\varepsilon_{cd,\infty} = k_h \varepsilon_{co} = -0.357 \cdot 10^{-3}$$

$$\beta_{ds} = 1 \text{ (valore cautelativo)}$$

$$\varepsilon_{cd} = \beta_{ds} \varepsilon_{cd,\infty} = -0.357 \cdot 10^{-3}$$

$$\varepsilon_{ca} = -2.5 (f_{ck} - 10) \cdot 10^{-6} = -5.5 \cdot 10^{-5}$$

$$\varepsilon_{cs} = \varepsilon_{cd} + \varepsilon_{ca} = -4.12 \cdot 10^{-4}$$

Variazione termica che produce uguale deformazione per ritiro:

$$\Delta t = \varepsilon_{cs} / \alpha_t = -4.12 \cdot 10^{-4} / 10^{-5} = -41.2 \text{ C}^\circ$$

Pertanto si è assunto di modellare la deformazione da ritiro totale, attraverso l'introduzione di un carico termico uniforme nella soletta pari a -41.2°C .

8.5 Gradiente termico in soletta (condizione di carico 5)

Si è tenuto conto di eventuali effetti termici dovuti a variazioni di temperatura sull'opera, applicando sul traverso superiore una variazione termica variabile linearmente da $+7.5^\circ\text{C}$ all'estradosso della soletta superiore, a -7.5°C all'intradosso della soletta superiore.

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

Relazione di calcolo scatolare

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	24 di 141

8.6 Azioni variabili da traffico (condizioni di carico 6, 7, 8)

Come previsto dalle NTC2008 il carico variabile da traffico è rappresentato da un mezzo tandem viaggiante, a due assi Q_{1k} di massa 300 kN ciascuno, mutuamente distanziati di 1.20 m. Si considera una larghezza di ripartizione pari a

$$2.00+0.20+0.50/2+0.50/2 = 2.70 \text{ m}$$

L'asse singolo Q_{1k} viene pertanto rappresentato nel modello piano con una forza concentrata di valore $300/2.70 = 111.11 \text{ kN/m}$.

In aggiunta al mezzo a due assi "tandem" la norma prevede un carico uniforme q_{1k} di 9 kPa applicato su una striscia di larghezza 3.00 m.

Considerando la larghezza del manufatto di 9.40 m e la larghezza del modello di calcolo di 8.70 m il carico di modello vale:

$$9.00*9.40/8.70 = 9.72 \text{ kN/m}^2$$

La disposizione del mezzo tandem in mezzzeria è rappresentata dalla condizione di carico 6.

La disposizione del mezzo tandem all'estremità soletta è rappresentata dalla condizione di carico 7.

Il carico uniforme è rappresentato dalla condizione di carico 8.

8.7 Azioni sismiche (condizioni di carico 9, 10 e 11)

Per il calcolo dell'azione sismica si è utilizzato il metodo dell'analisi pseudostatica in cui l'azione sismica è rappresentata da una forza statica equivalente pari al prodotto delle forze di gravità per un opportuno coefficiente sismico k .

Forze d'inerzia

Le forze sismiche sono pertanto le seguenti:

Forza sismica orizzontale $F_h = k_h * W$

Forza sismica verticale $F_v = k_v * W$

I valori dei coefficienti sismici orizzontale k_h e verticale k_v possono essere valutati mediante le espressioni:

$$k_h = a_{ma} * g$$

$$k_v = \pm 0,5 * k_h$$

In assenza di analisi specifiche della risposta sismica locale, l'accelerazione massima può essere valutata con la relazione:

$$a_{max} = S * a = S_s * S_t * a_g$$

Nel caso specifico risulta:

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

Relazione di calcolo scatolare

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	25 di 141

$$a_g = 0.191 \text{ g}$$

$$S_s = 1.43$$

$$S_T = 1.00$$

$$a_{max} = 0.274 \text{ g}$$

$$k_h = 0.274$$

$$k_v = 0.137$$

Le azioni inerziali orizzontali sono rappresentate dalla condizione di carico 9.

Le azioni inerziali verticali sono rappresentate dalla condizione di carico 11.

Spinta sismica terreno (condizione di carico 10)

Le spinte del terreno in fase sismica, sono state determinate con la teoria di Wood, secondo la quale la risultante dell'incremento di spinta per effetto del sisma su una parete di altezza H viene determinata con la seguente espressione:

$$\Delta S_E = K_h \cdot \gamma \cdot H^2$$

Tale azione è rappresentabile con un carico uniforme agente sui piedritti di intensità pari a $k_h \gamma H$.

Passando ai valori numerici la spinta sismica vale:

$$0.274 * 19.5 * 3.85 = 20.57 \text{ kPa.}$$

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

Relazione di calcolo scatolare

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	26 di 141

8.8 Tabella di sintesi delle condizioni di carico

Num.	Nome	Coeff.	N° carichi	Categoria in NTC2018	Categoria in norme preced
<input checked="" type="radio"/> 001)	g_struttura	1	38	Peso proprio	Altro ...
<input type="radio"/> 002)	g_permanenti	1	12	Permanente	Altro ...
<input type="radio"/> 003)	spinte_terra	1	14	Permanente	Altro ...
<input type="radio"/> 004)	ritiro	1	12	Permanente	Altro ...
<input type="radio"/> 005)	termica	1	12	Variazioni Termiche	Altro ...
<input type="radio"/> 006)	Q1k_centro	1	2	Altro ...	Altro ...
<input type="radio"/> 007)	Q1k_appoggio	1	2	Altro ...	Altro ...
<input type="radio"/> 008)	q1k	1	12	Altro ...	Altro ...
<input type="radio"/> 009)	EX_struttura	1	38	Sisma X SLU (st lin)	Altro ...
<input type="radio"/> 010)	sisma_terreno	1	14	Altro ...	Altro ...
<input type="radio"/> 011)	EZ_struttura	1	38	Altro ...	Altro ...

9 COMBINAZIONI DI CARICO

Per le combinazioni dei diversi carichi previsti sulla struttura, si è fatto riferimento a quanto specificato in merito al paragrafo 2.5.3 del DM 14.01.08, secondo cui le combinazioni di carico da considerare nei riguardi dei diversi stati limite di verifica SLU, SLE e sisma sono le seguenti:

Combinazione fondamentale, generalmente impiegata per gli stati limite ultimi (SLU):

$$\gamma_{G1} \cdot G_1 + \gamma_{G2} \cdot G_2 + \gamma_P \cdot P + \gamma_{Q1} \cdot Q_{k1} + \gamma_{Q2} \cdot \psi_{02} \cdot Q_{k2} + \gamma_{Q3} \cdot \psi_{03} \cdot Q_{k3} + \dots$$

Combinazione caratteristica (rara), generalmente impiegata per gli stati limite di esercizio (SLE) irreversibili:

$$G_1 + G_2 + P + Q_{k1} + \psi_{02} \cdot Q_{k2} + \psi_{03} \cdot Q_{k3} + \dots$$

Combinazione frequente, generalmente impiegata per gli stati limite di esercizio (SLE) reversibili, utilizzata nella verifica a fessurazione:

$$G_1 + G_2 + P + \psi_{11} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \psi_{23} \cdot Q_{k3} + \dots$$

Combinazione quasi permanente, generalmente impiegata per gli stati limite di esercizio (SLE) a lungo termine;

$$G_1 + G_2 + P + \psi_{21} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \psi_{23} \cdot Q_{k3} + \dots$$

Combinazione sismica, impiegata per gli stati limite ultimi e di esercizio connessi all'azione sismica E:

$$E + G_1 + G_2 + P + \psi_{21} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \dots$$

dove:

$$E = E_x \pm E_z$$

avendo indicato con E_x e E_z rispettivamente le componenti orizzontale e verticale dell'azione sismica.

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	27 di 141

Relazione di calcolo scatolare

I coefficienti di amplificazione dei carichi γ e i coefficienti di combinazione ψ sono riportati nelle tabelle seguenti.

Tabella 5.1.V – Coefficienti parziali di sicurezza per le combinazioni di carico agli SLU

		Coefficiente	EQU ⁽¹⁾	A1 STR.	A2 GEO
Carichi permanenti	favorevoli	γ_{G1}	0,90	1,00	1,00
	sfavorevoli		1,10	1,35	1,00
Carichi permanenti non strutturali ⁽²⁾	favorevoli	γ_{G2}	0,00	0,00	0,00
	sfavorevoli		1,50	1,50	1,30
Carichi variabili da traffico	favorevoli	γ_Q	0,00	0,00	0,00
	sfavorevoli		1,35	1,35	1,15
Carichi variabili	favorevoli	γ_{Qi}	0,00	0,00	0,00
	sfavorevoli		1,50	1,50	1,30
Distorsioni e presollecitazioni di progetto	favorevoli	γ_{e1}	0,90	1,00	1,00
	sfavorevoli		1,00 ⁽³⁾	1,00 ⁽⁴⁾	1,00
Ritiro e viscosità, Variazioni termiche, Cedimenti vincolari	favorevoli	$\gamma_{e2}, \gamma_{e3}, \gamma_{e4}$	0,00	0,00	0,00
	sfavorevoli		1,20	1,20	1,00

⁽¹⁾ Equilibrio che non coinvolga i parametri di deformabilità e resistenza del terreno; altrimenti si applicano i valori di GEO.
⁽²⁾ Nel caso in cui i carichi permanenti non strutturali (ad es. carichi permanenti portati) siano compiutamente definiti si potranno adottare gli stessi coefficienti validi per le azioni permanenti.
⁽³⁾ 1,30 per instabilità in strutture con precompressione esterna
⁽⁴⁾ 1,20 per effetti locali

Tabella 5.1.VI - Coefficienti ψ per le azioni variabili per ponti stradali e pedonali

Azioni	Gruppo di azioni (Tabella 5.1.IV)	Coefficiente ψ_0 di combinazione	Coefficiente ψ_1 (valori frequenti)	Coefficiente ψ_2 (valori quasi permanenti)
Azioni da traffico (Tabella 5.1.IV)	Schema 1 (Carichi tandem)	0,75	0,75	0,0
	Schemi 1, 5 e 6 (Carichi distribuiti)	0,40	0,40	0,0
	Schemi 3 e 4 (carichi concentrati)	0,40	0,40	0,0
	Schema 2	0,0	0,75	0,0
	2	0,0	0,0	0,0
	3	0,0	0,0	0,0
Vento q_s	4 (folla)	----	0,75	0,0
	5	0,0	0,0	0,0
	Vento a ponte scarico SLU e SLE	0,6	0,2	0,0
	Esecuzione	0,8	----	0,0
Neve q_s	Vento a ponte carico	0,6		
	SLU e SLE	0,0	0,0	0,0
Temperatura	esecuzione	0,8	0,6	0,5
	T_k	0,6	0,6	0,5

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	28 di 141

Relazione di calcolo scatolare

Di seguito si riporta il riepilogo delle combinazioni di calcolo considerate nelle analisi.

NOME	DESCRIZIONE	VERIFICA	TIPO	CONDIZ. INSERITE			CASI INSERITI	
				Num.	Coeff.	Segno	Num.	Coeff.
1	SOLO FISSI	nessuna	somma	1	1.000	+		
				2	1.000	+		
				3	1.000	+		
				4	1.000	+		
2	EX+EZ	nessuna	somma	9	1.000	+		
				10	1.000	+		
				11	1.000	±		
3	SLU SISMA	S.L.U.	somma				1	1.000
							2	1.000
4	TRAFFICO_1	nessuna	somma	6	1.000	+		
				8	1.000	+		
5	TRAFFICO_2	nessuna	somma	7	1.000	+		
				8	1.000	+		
6	SLU_FISSI	S.L.U.	somma	1	1.350	+		
				3	1.350	+		
				2	1.500	+		
				4	1.200	+		
7	SLU_1	S.L.U.	somma				6	1.000
							4	1.350
8	SLU_2	S.L.U.	somma				6	1.000
							5	1.350
9	SLE_RARA_1	Rara	somma				1	1.000
							4	1.000
10	SLE_RARA_2	Rara	somma				1	1.000
							5	1.000
11	SLE_FREQ_1	Freq.	somma				1	1.000
							4	0.750
12	SLE_FREQ_2	Freq.	somma				1	1.000
							5	0.750
13	SLE_QP_1	QuasiPerm.	somma				1	1.000
14	SLU_3	S.L.U.	somma	5	1.000	+	7	1.000
15	SLU_4	S.L.U.	somma	5	1.000	+	8	1.000
16	SLE_RARA_3	Rara	somma	5	1.000	+	9	1.000
17	SLE_RARA_4	Rara	somma	5	1.000	+	10	1.000
18	SLE_FREQ_3	Freq.	somma	5	1.000	+	11	1.000
19	SLE_FREQ_4	Freq.	somma	5	1.000	+	12	1.000
20	SLE_QP_2	QuasiPerm.	somma	5	1.000	+	1	1.000

10 ORIGINE E CARATTERISTICHE DEI CODICI DI CALCOLO

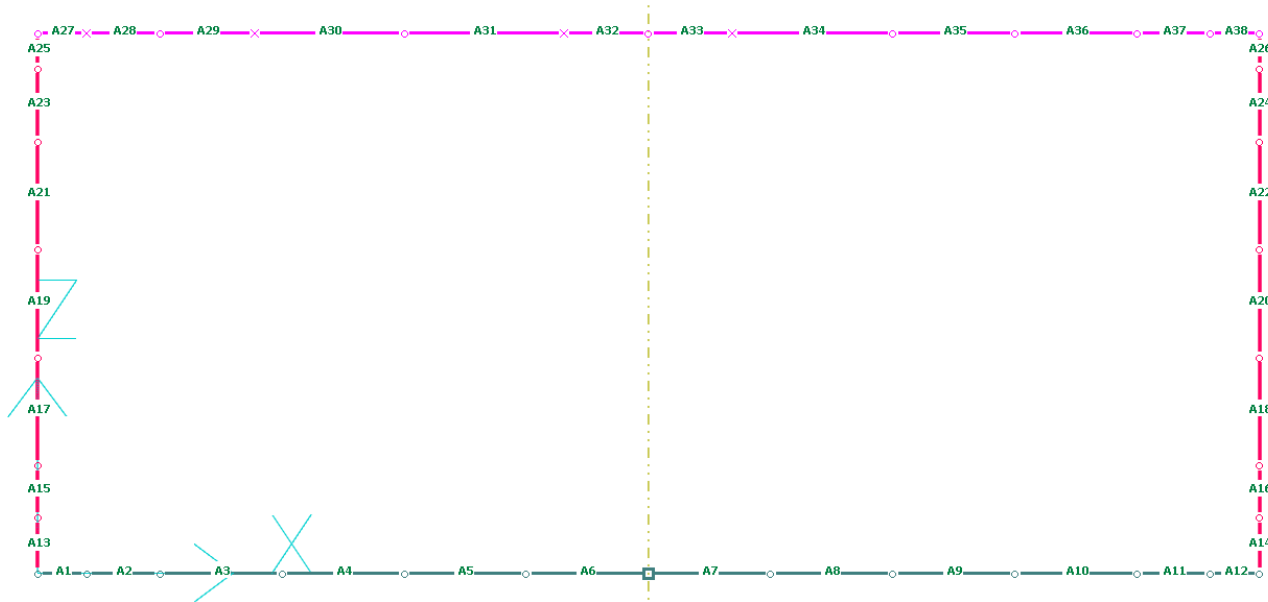
Si precisa che i calcoli sono state effettuati, mediante ausilio del Software commerciale DOLMEN prodotto e distribuito da CDM DOLMEN Srl, via Drovetti 9F, Torino.

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

Relazione di calcolo scatolare

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	29 di 141

11 MODELLO GEOMETRICO FEM



12 DIAGRAMMI INVILUPPO

Si riportano a seguire i diagrammi delle tre componenti delle sollecitazioni corrispondenti agli involuppi delle combinazioni di carico SLU e delle combinazioni di carico SLE.

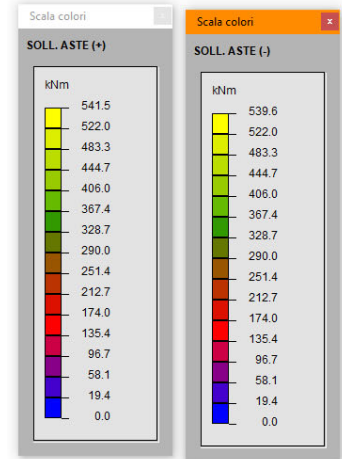
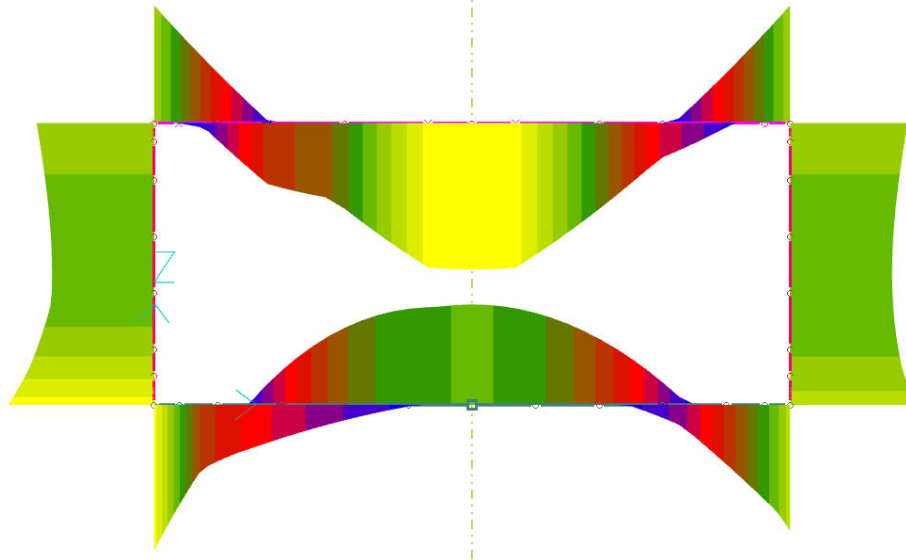
12.1 Combinazioni di carico SLU

Casi / Condizioni	
caso 003]	SLU SISMA
caso 006]	SLU_FISSI
caso 007]	SLU_1
caso 008]	SLU_2
caso 014]	SLU_3
caso 015]	SLU_4

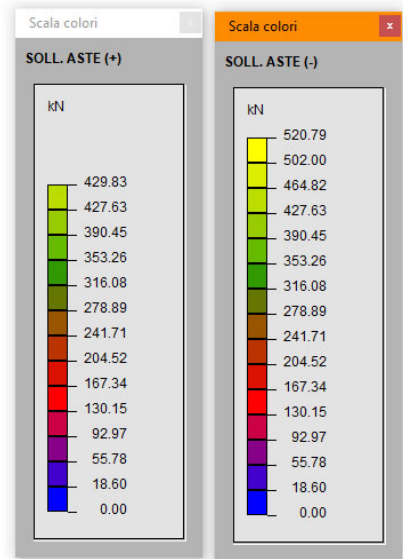
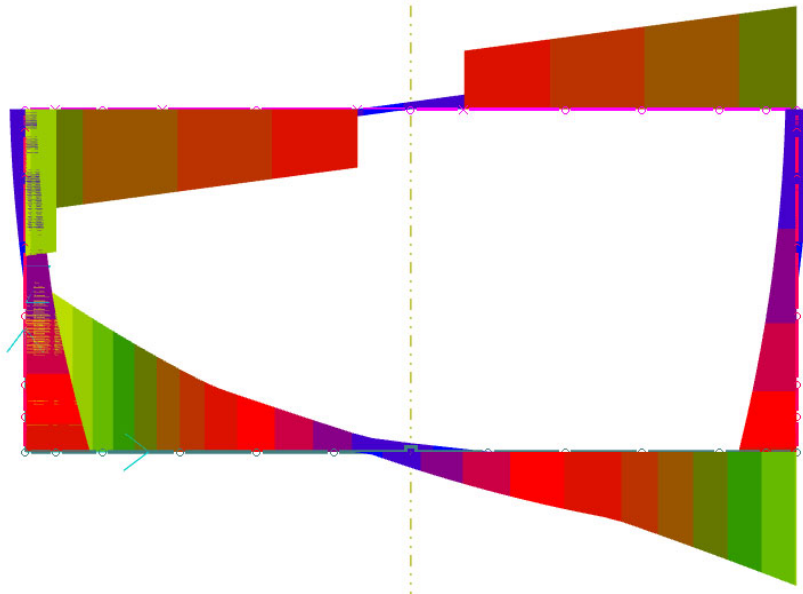
NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .
Relazione di calcolo scatolare

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	30 di 141

Momento flettente (kNm)



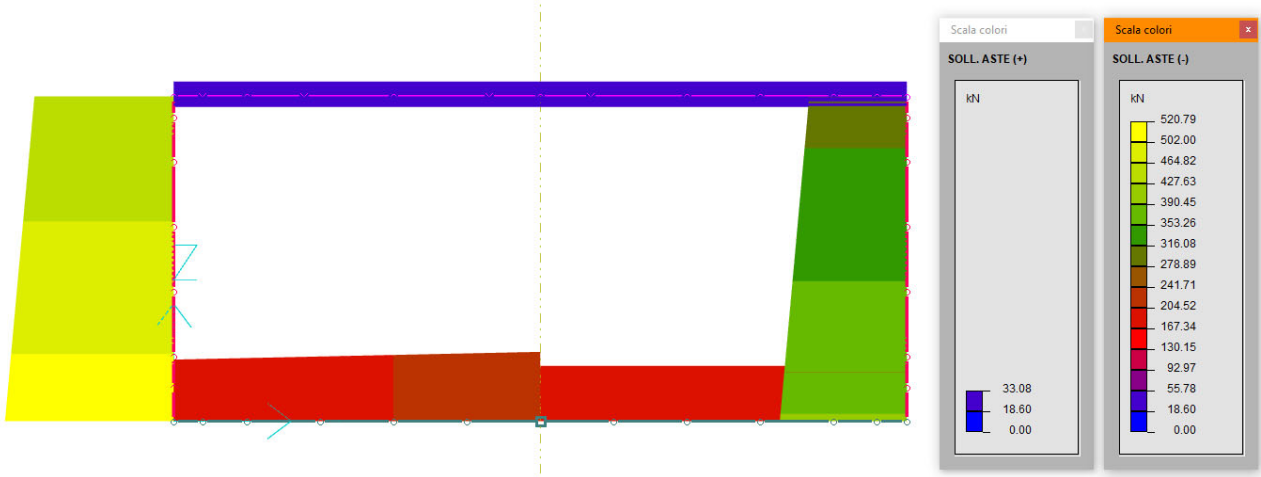
Taglio (kNm)



NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .
Relazione di calcolo scatolare

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	31 di 141

Sforzo normale (kN)



NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

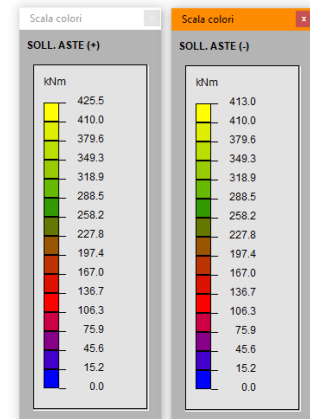
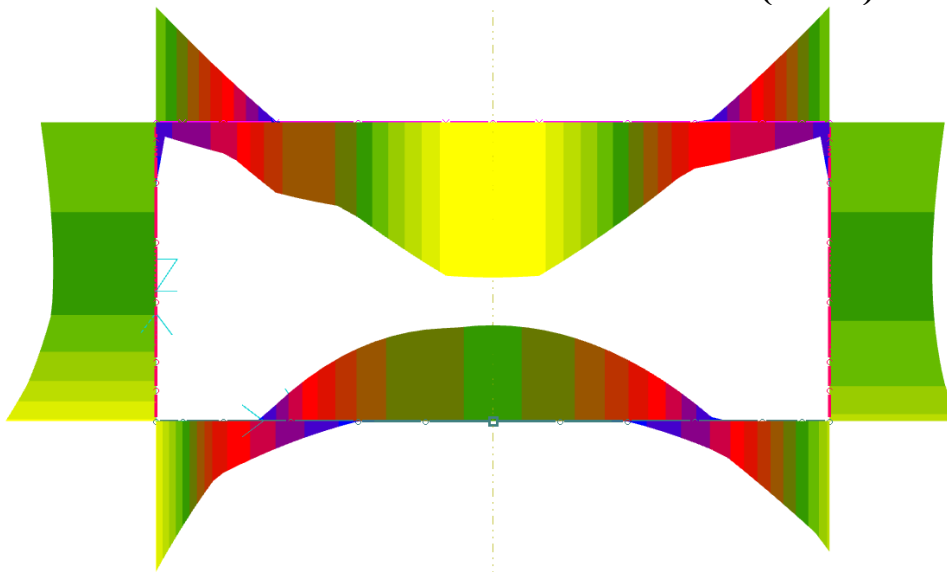
Relazione di calcolo scatolare

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	32 di 141

12.2 Combinazioni di carico SLE

Casi / Condizioni	
caso 001)	SOLO FISSI
caso 009)	SLE_RARA_1
caso 010)	SLE_RARA_2
caso 011)	SLE_FREQ_1
caso 012)	SLE_FREQ_2
caso 013)	SLE_QP_1
caso 016)	SLE_RARA_3
caso 017)	SLE_RARA_4
caso 018)	SLE_FREQ_3
caso 019)	SLE_FREQ_4
caso 020)	SLE_QP_2

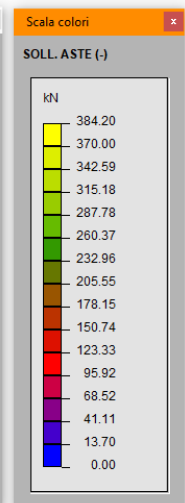
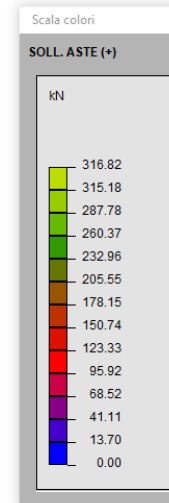
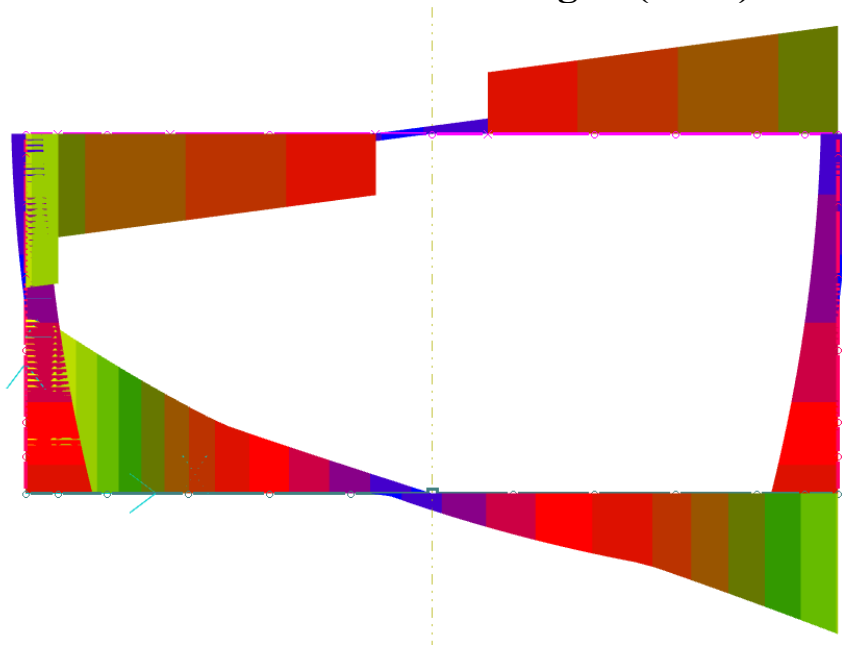
Momento flettente (kNm)



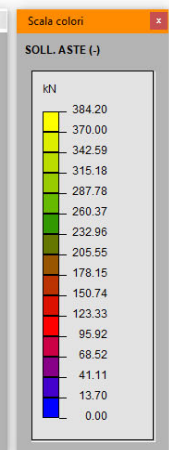
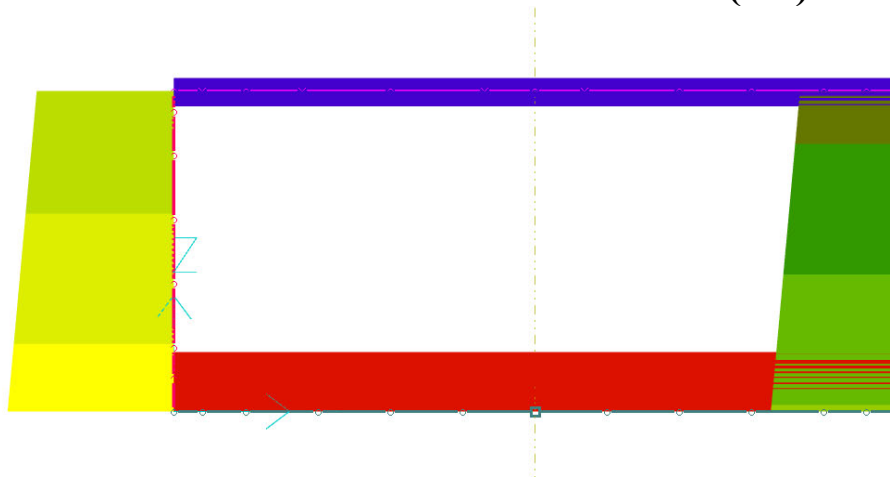
NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .
Relazione di calcolo scatolare

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	33 di 141

Taglio (kNm)



Sforzo normale (kN)



NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km 21+900 e area di soccorso km 22+250 .

Relazione di calcolo scatolare

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	34 di 141

13 VERIFICHE STRUTTURALI

13.1 Fondazione

Armature:

- intradosso 1 ϕ 20/10, estradosso 1 ϕ 16/10
- spilli 1 ϕ 12/20/25

VERIFICA TRAVATA IN CEMENTO ARMATO

Nome travata : 1 - Travata T001 (fondazione)
Metodo di verifica : stati limite (NTC18). ->
Duttilita' : non prevista (struttura non dissipativa).
Unita' di misura : cm; kN; kN/m; kNm; N/mm2; deform. %.
Unita' particolari : fessure [Wk]:mm - ferri:mm e cm2 - sezioni:cm e derivate.
Copriferri (assi) : longitudinali= 5 ; staffe= 3

MATERIALI

CLS : Rck =40. ; fck=33.2 ; fctk= 2.17; fctm= 3.1 ; Ec= 33642.8 ;
gc =1.5 ; fcd=18.81; fbd= 3.25; fctd= 1.45; Ecd=.2% (limit.elastico)
ACCIAIO : B450C; ftk=517.5 ; fyk=450. ; Es=210000. ;
gs =1.15; fyd=391.3 ; ftd(k*fyd)=450. ; fud=443.98; Eud=.19% (limit.elastico)

TENSIONI E FESSURE MASSIME IN ESERCIZIO

GRUPPO : ordinario.
CLS : Scls(rara)=19.92; Scls(quasi permanente)=14.94; fbd(esercizio)= 3.25
ACCIAIO : Sacc(rara)=360. ; Coeff.Omogeneizzazione= 15
FESSURE : Wdmax(fre.)=.4 ; Wdmax(q.p.)=.3 [4.1.2.2.4.5];
kt=.4 [EN 1992-1 7.3.4].

CASI DI CARICO DA MODELLO 3D

SLU		
Nome	Descrizione	Sest
3.	SLU SISMA	2.
6.	SLU_FISSI	1.
7.	SLU_1	1.
8.	SLU_2	1.
14.	SLU_3	1.
15.	SLU_4	1.

RARE			FREQUENTI			QUASI PERMANENTI		
Nome	Descrizione	Sest	Nome	Descrizione	Sest	Nome	Descrizione	Sest
9.	SLE_RARA_1	1.	11.	SLE_FREQ_1	1.	13.	SLE_QP_1	1.
10.	SLE_RARA_2	1.	12.	SLE_FREQ_2	1.	20.	SLE_QP_2	1.
16.	SLE_RARA_3	1.	18.	SLE_FREQ_3	1.			
17.	SLE_RARA_4	1.	19.	SLE_FREQ_4	1.			

<-

SEZIONI UTILIZZATE

3) Rettangolare: 100X80; A=8000.; Jg=4266667.; E=33642.78

DESCRIZIONE CAMPATE

Cam.	Descriz.	S.ini	Sez.	S.fin	Incl.	L.assi	L.net.	lambda	K	r.Ar.	lam.max
1	A33	3	3	3	0	870.	800.	10.875	1.	1.565	32.564

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	35 di 141

Relazione di calcolo scatolare

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

FLESSIONE:

Progressive	SE	Ar	Msd	Epsc1	Epsac	Mrd	Epsc1	Epsac	Cam	x/d	Mr/Ms	VE	
> 0.	0.	3.	1.	539.6339	!-.04	! .119	844.2752	!-.064	.186	2.	.255	!1.565	SI
127.	127.	3.	1.	-89.4461	!-.007	.03	-550.5734	!-.046	.186	2.	.197	!6.155	SI
364.	364.	3.	1.	15.831	!-.001	.003	844.2752	!-.064	.186	2.	.255	!53.33	SI
459.	459.	3.	1.	-368.824	!-.03	.125	-550.5734	!-.046	.186	2.	.197	!1.493	SI
870.	870.	3.	1.	465.3825	!-.034	.102	844.2752	!-.064	.186	2.	.255	!1.814	SI

TAGLIO:

Progressive	Se	Vsd	VRd	VRcd	VRsd	Asw	s	ctgT	Ve		
> 0.	0.	3.	1.	-520.79	!282.43	!2189.48	!1497.77	!5.67	!25.	!2.5	!SI
35.	35.	3.	1.	-459.05	!328.19	!2189.48	!1497.77	!5.67	!25.	!2.5	!SI
870.	870.	3.	1.	392.5	!282.43	!2189.48	!1497.77	!5.67	!25.	!2.5	!SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

TENSIONI DI ESERCIZIO E FESSURAZIONE - RARE:

Progressive	Se	Ar	Momento	Sc1s	Sacc	As	hc,ef	Eps%	Sr,max	Wd	Ve	
> 0.	0.	3.	1.	412.9966	!-4.85	!192.05	!31.42	!12.5	!0.0643	!27.13	!0.174	!SI
459.	459.	3.	1.	-260.9297	!-3.38	!186.08	!20.11	!12.5	!0.0532	!31.19	!0.166	!SI
870.	870.	3.	1.	357.9955	!-4.21	!166.48	!31.42	!12.5	!0.0521	!27.13	!0.141	!SI

TENSIONI DI ESERCIZIO E FESSURAZIONE - FREQUENTI:

Progressive	Se	Ar	Momento	Sc1s	Sacc	As	hc,ef	Eps%	Sr,max	Wd	Ve	
> 0.	0.	3.	1.	371.8382	!-4.37	!172.91	!31.42	!12.5	!0.0552	!27.13	!0.15	!SI
459.	459.	3.	1.	-209.6942	!-2.72	!149.54	!20.11	!12.5	!0.0427	!31.19	!0.133	!SI
870.	870.	3.	1.	330.5874	!-3.88	!153.73	!31.42	!12.5	!0.046	!27.13	!0.125	!SI

TENSIONI DI ESERCIZIO E FESSURAZIONE - QUASI PERMANENTI:

Progressive	Se	Ar	Momento	Sc1s	Sacc	As	hc,ef	Eps%	Sr,max	Wd	Ve	
> 0.	0.	3.	1.	248.3631	!-2.92	!115.49	!31.42	!12.5	!0.033	!27.13	!0.09	!SI
459.	459.	3.	1.	-55.9877	!-.73	!39.93	!20.11	!12.5	!0.0114	!31.19	!0.036	!SI
870.	870.	3.	1.	248.3631	!-2.92	!115.49	!31.42	!12.5	!0.033	!27.13	!0.09	!SI

ARMATURE LONGITUDINALI (%=100*Af/Ac1s - Ac1s=area intera sezione)

Nro	Totale	% Super.	%	Barre	Infer.	%	Barre	
1	51.52	.644	20.11	.251	10d16	31.42	.393	10d20

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	36 di 141

Relazione di calcolo scatolare

13.2 Soletta

Armature:

- intradosso 1 ϕ 26/10, estradosso 1 ϕ 22/10
- spilli 1 ϕ 12/20/25

VERIFICA TRAVATA IN CEMENTO ARMATO

Nome travata : 2 - Travata T002 (trave)
Metodo di verifica : stati limite (NTC18). ->
Duttilita' : non prevista (struttura non dissipativa).
Unita' di misura : cm; kN; kN/m; kNm; N/mm2; deform. %.
Unita' particolari : fessure [Wk]:mm - ferri:mm e cm2 - sezioni:cm e derivate.
Copriferri (assi) : longitudinali= 5 ; staffe= 3

MATERIALI

CLS : Rck =40. ; fck=33.2 ; fctk= 2.17; fctm= 3.1 ; Ec= 33642.8 ;
gc =1.5 ; fcd=18.81; fbd= 3.25; fctd= 1.45; Ecu=.2% (limit.elastico)
ACCIAIO : B450C; ftk=517.5 ; fyk=450. ; Es=210000. ;
gs =1.15; fyd=391.3 ; ftd(k*fyd)=450. ; fud=443.98; Eud=.19% (limit.elastico)

TENSIONI E FESSURE MASSIME IN ESERCIZIO

GRUPPO : ordinario.
CLS : Scls(rara)=19.92; Scls(quasi permanente)=14.94; fbd(esercizio)= 3.25
ACCIAIO : Sacc(rara)=360. ; Coeff.Omogeneizzazione= 15
FESSURE : Wdmax(fre.)=.4 ; Wdmax(q.p.)=.3 [4.1.2.2.4.5];
kt=.4 [EN 1992-1 7.3.4].

CASI DI CARICO DA MODELLO 3D

SLU		
Nome	Descrizione	Sest
3.	SLU SISMA	2.
6.	SLU_FISSI	1.
7.	SLU_1	1.
8.	SLU_2	1.
14.	SLU_3	1.
15.	SLU_4	1.

RARE			FREQUENTI			QUASI PERMANENTI		
Nome	Descrizione	Sest	Nome	Descrizione	Sest	Nome	Descrizione	Sest
9.	SLE_RARA_1	1.	11.	SLE_FREQ_1	1.	13.	SLE_QP_1	1.
10.	SLE_RARA_2	1.	12.	SLE_FREQ_2	1.	20.	SLE_QP_2	1.
16.	SLE_RARA_3	1.	18.	SLE_FREQ_3	1.			
17.	SLE_RARA_4	1.	19.	SLE_FREQ_4	1.			

<-

SEZIONI UTILIZZATE

3) Rettangolare: 100X50; A=5000.; Jg=1041667.; E=33642.78

DESCRIZIONE CAMPATE

Cam.	Descriz.	S.ini	Sez.	S.fin	Incl.	L.assi	L.net.	lambda	K	r.Ar.	lam.max	
1	A34		3	3	3	0	870.	800.	17.4	1.	1.512	23.074

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	37 di 141

Relazione di calcolo scatolare

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

FLESSIONE:

Progressive	SE	Ar	Msd	Epsc1	Epsac	Mrd	Epsc1	Epsac	Cam	x/d	Mr/Ms	VE	
> 0.	0.	3.	1.	-445.412	-.06	.139	-597.2713	-.082	.186	2.	.305	1.341	SI
21.	21.	3.	1.	4.6733	-.001	.001	817.1905	-.112	.186	2.	.375	174.9	SI
412.	412.	3.	1.	540.4085	-.071	.123	817.1905	-.112	.186	2.	.375	1.512	SI
814.	814.	3.	1.	.3505	0.	0.	817.1905	-.112	.186	2.	.375	2331.	SI
870.	870.	3.	1.	-445.412	-.06	.139	-597.2713	-.082	.186	2.	.305	1.341	SI

TAGLIO:

Progressive	Se	Vsd	VRd	VRcd	VRsd	Asw	s	ctgT	Ve		
> 0.	0.	3.	1.	429.83	195.26	1313.69	898.66	5.67	25.	2.5	SI
225.	225.	3.	1.	223.08	305.65	1313.69	898.66	5.67	25.	2.5	SI
870.	870.	3.	1.	-301.54	195.26	1313.69	898.66	5.67	25.	2.5	SI

VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO

TENSIONI DI ESERCIZIO E FESSURAZIONE - RARE:

Progressive	Se	Ar	Momento	Scls	Sacc	As	hc,ef	Eps%	Sr,max	Wd	Ve	
> 0.	0.	3.	1.	-328.232	-6.78	215.26	38.01	11.86	.0804	24.92	.2	SI
412.	412.	3.	1.	424.7225	-8.59	202.91	53.09	10.84	.0809	21.6	.175	SI
870.	870.	3.	1.	-328.232	-6.78	215.26	38.01	11.86	.0804	24.92	.2	SI

TENSIONI DI ESERCIZIO E FESSURAZIONE - FREQUENTI:

Progressive	Se	Ar	Momento	Scls	Sacc	As	hc,ef	Eps%	Sr,max	Wd	Ve	
> 0.	0.	3.	1.	-264.7418	-5.47	173.62	38.01	11.86	.0606	24.92	.151	SI
412.	412.	3.	1.	363.5467	-7.35	173.69	53.09	10.84	.067	21.6	.145	SI
870.	870.	3.	1.	-264.7418	-5.47	173.62	38.01	11.86	.0606	24.92	.151	SI

TENSIONI DI ESERCIZIO E FESSURAZIONE - QUASI PERMANENTI:

Progressive	Se	Ar	Momento	Scls	Sacc	As	hc,ef	Eps%	Sr,max	Wd	Ve	
0.	0.	3.	1.	31.4773	-.64	15.04	53.09	10.84	.0043	21.6	.009	SI
412.	412.	3.	1.	180.0195	-3.64	86.	53.09	10.84	.0252	21.6	.054	SI
870.	870.	3.	1.	-74.2711	-1.53	48.71	38.01	11.86	.0139	24.92	.035	SI
870.	870.	3.	1.	31.4773	-.64	15.04	53.09	10.84	.0043	21.6	.009	SI

ARMATURE LONGITUDINALI (%=100*Af/Acls - Acls=area intera sezione)

Nro	Totale	%	Super.	%	Barre	Infer.	%	Barre
1	91.11	1.822	38.01	.76	10d22	53.09	1.062	10d26

13.3 Piedritti

Armature:

- Lato esterno 1 ϕ 20/20, lato interno 1 ϕ 20/20

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	38 di 141

Relazione di calcolo scatolare

Verifiche SLU

Descrizione : Membratura P001
Nome lavoro : NV06_1
Nome file : pareti.VSE
Tipo verifica : stati limite - pressoflessione deviata.
Unità di misura generiche: kN; cm; kNm; N/mm2; d in mm; deformazioni*1000.
ferri : diametri in mm; aree in cm2.

Simboli:

Vert. = contorno_vertice del CLS; d = diametro;
S = Sigma (tensioni sui materiali);
D = Deformazioni x 1000 (epsilon);
Ve = colonna che indica se la verifica e' soddisfatta;

MATERIALI

Calcestruzzo: Rck = 40. ; fck = 33.2 ; fcd = 18.813 (.35%)
Acciaio : Tipo= B450C ; ftk = 540. ; fyk = 450. ; ftd = 469.565 (6.75%)

SEZIONE

L'asse Z e' rivolto verso destra, l'asse Y e' rivolto verso l'alto.

Tipo sezione: RETTANGOLARE

Cls:

Acciaio lento:

vert.	Z	Y	ferro	Z	Y	d[mm]	Af[cm2]
1- 1	-50.	70.	1	45.	5.	20.	3.1416
1- 2	50.	70.	2	22.5	5.	20.	3.1416
1- 3	50.	0.	3	0.	5.	20.	3.1416
1- 4	-50.	0.	4	-22.5	5.	20.	3.1416
			5	-45.	5.	20.	3.1416
			6	45.	65.	20.	3.1416
			7	22.5	65.	20.	3.1416
			8	0.	65.	20.	3.1416
			9	-22.5	65.	20.	3.1416
			10	-45.	65.	20.	3.1416

SOLLECITAZIONI AGENTI

Sforzi normali applicati in z= 0. ; y= 35. (baricentro CLS)

Convenzioni: N + trazione; Mz + fib.inferiori tese; My + fib.sinistra tese.

N.	N	Mz	My	Descrizione
1	-59.51	-13.5493	0.	Caso 3.1-A16- P4
2	-100.01	-174.4753	0.	Caso 3.1-A13- P1
3	-520.79	-539.6339	0.	Caso 15.1-A12- P1
4	-53.81	-16.3282	0.	Caso 3.1-A38- P5

RISULTATI

Piani di equilibrio (eps= muz * y +muy * z + lam):

Sol.	muz	muy	lambda
1.	.0000003188	0.	-.00001400296
2.	.00001519193	0.	-.00022222977
3.	.00010234815	0.	-.00112742453
4.	.00000055178	0.	-.00001793545

Deformazioni massime sui materiali:

Cls				Acciaio lento			
sol	vert.	D cls	S cls	ferro	D ferri	S ferri	Ve
1	1- 3	-.014	-.26	6.	.0067	1.34	si
2	1- 3	-.2222	-3.95	6.	.7652	153.05	si
3	1- 3	-1.1274	-15.23	6.	5.5252	395.57	si
4	1- 3	-.0179	-.34	6.	.0179	3.59	si

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	39 di 141

Relazione di calcolo scatolare

Verifiche SLE

Descrizione : Membratura P001
 Nome lavoro : NV06_1
 Nome file : pareti_SLE.VSE
 Tipo verifica : tensioni ammissibili - pressoflessione deviata.
 Unità di misura generiche: kN; cm; kNm; N/mm²; d in mm; deformazioni*1000.
 ferri : diametri in mm; aree in cm².

Simboli:

Vert. = contorno_vertice del CLS; d = diametro;
 S = Sigma (tensioni sui materiali);
 Ve = colonna che indica se la verifica e' soddisfatta.

MATERIALI

Calcestruzzo: Rck = 40. ;; E = 33642.8 ;; S_{amm} = 12.25
 Acciaio : Tipo= B450C ; S_{amm} = 337.5 ;; n=15 .

SEZIONE

L'asse Z e' rivolto verso destra, l'asse Y e' rivolto verso l'alto.
 Tipo sezione: RETTANGOLARE

Cls:

Acciaio lento:

vert.	Z	Y	ferro	Z	Y	d[mm]	Af[cm ²]
1- 1	-50.	70.	1	45.	5.	20.	3.1416
1- 2	50.	70.	2	22.5	5.	20.	3.1416
1- 3	50.	0.	3	0.	5.	20.	3.1416
1- 4	-50.	0.	4	-22.5	5.	20.	3.1416
			5	-45.	5.	20.	3.1416
			6	45.	65.	20.	3.1416
			7	22.5	65.	20.	3.1416
			8	0.	65.	20.	3.1416
			9	-22.5	65.	20.	3.1416
			10	-45.	65.	20.	3.1416

SOLLECITAZIONI AGENTI

Sforzi normali applicati in z= 0. ; y= 35. (baricentro CLS)
 Convenzioni: N + trazione; Mz + fib.inferiori tese; My + fib.sinistra tese.

N.	N	Mz	My	Sollecitaz. ultima calcolata
1	-316.82	-134.2752	0.	
2	-275.69	-303.5117	0.	
3	-384.2	-412.9966	0.	
4	-221.79	-231.7415	0.	

RISULTATI

Piani di equilibrio (eps= muz * y + muy * z + lam):

Sol.	muz	muy	lambda
1.	.00000294627	0.	-.00007920182
2.	.00001013899	0.	-.0001829399
3.	.00001372003	0.	-.00024901492
4.	.00000764636	0.	-.00013978069

Tensioni massime sui materiali:

sol	Cls			Acciaio lento		
	vert.	S cls	Ve	ferro	S ferri	Ve
1	1- 3	-2.66	si	6	56.67	si
2	1- 3	-6.15	si	6	240.26	si
3	1- 3	-8.38	si	6	324.38	si
4	1- 3	-4.7	si	6	180.27	si

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

Relazione di calcolo scatolare

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	40 di 141

14 VERIFICHE DI CAPACITA' PORTANTE

14.1 Sollecitazioni al piano di posa (combinazione di carico 7)

Condizione di carico					n_k (kN/m)	γ_G/γ_Q	n_d (kN/m)
1	Peso proprio soletta	25.00	0.50	9.40	117.50	1.35	158.625
1	Peso proprio ritto dx	25.00	0.70	3.20	56.00	1.35	75.6
1	Peso proprio ritto sx	25.00	0.70	3.20	56.00	1.35	75.6
1	Peso proprio fondazione	25.00	0.80	9.40	188.00	1.35	253.8
2	Peso pavimentazione	3.00		9.40	28.20	1.5	42.3
6	Carico variabile da traffico_ax1				111.11	1.35	149.9985
6	Carico variabile da traffico_ax2				111.11	1.35	149.9985
8	Carico variabile da traffico_unif	9.00		9.40	84.60	1.35	114.21
	Totale						1020.13

Considerando che il manufatto ha lunghezza 39 m la azione verticale complessiva vale:

$$1020.13 \cdot 39 = 39785 \text{ kN}$$

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km 21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	41 di 141

Relazione di calcolo scatolare

14.2 Tabulato di verifica

VERIFICA DI CAPACITA' PORTANTE									
Larghezza fondazione	B1	(m)	9.40						
Lunghezza fondazione	L	(m)	39.00						
Profondità fondazione	D	(m)	4.50						
Carico verticale	N	(kN)	39785.00						
Carico orizzontale	H	(kN)	0.00						
Eccentricità baricentrica	eG	(m)	0.00						
Larghezza fondazione ridotta	B1*	(m)	9.40						
Peso di volume terreno efficace	$\gamma^t d$	(kN/mc)	9.50						
Angolo d'attrito terreno	ϕ^k	(-)	26.00	0.454					
Tangente angolo d'attrito caratt. terreno	$\tan \phi^k$	(-)	0.488						
Coefficiente parziale angolo d'attrito	$\gamma \phi$	(-)	1.000						
Tangente angolo d'attrito terreno di prog.	$\tan \phi^d$	(-)	0.488						
Angolo d'attrito terreno di progetto	ϕ^d	(-)	26.00	0.454	(rad)				
Coesione drenata caratteristica	c^k	(kPa)	0.00						
Coefficiente parziale coesione	γc	(-)	1.00						
Coesione drenata di progetto	c^d	(kPa)	0.00						
Tensione efficace al piano di posa	q'	(kPa)	42.75						
m			1.806						
	$1/2 \gamma^t B$	44.65		c'	0.00		q'	42.75	
	N_γ	12.539		N_c	22.254		N_q	11.854	
fattori correttivi									
forma	s_γ	1.062		s_c	1.123		s_q	1.062	
profondità	d_γ	1.000		d_c	1.161		d_q	1.147	
inclinazione del carico	i_γ	1.000		i_c	1.000		i_q	1.000	
inclinazione della fondazione	b_γ	1.000		b_c	1.000		b_q	1.000	
inclinazione del terreno	g_γ	1.000		g_c	1.000		g_q	1.000	
TOTALE		594.42			0.00			617.30	1211.72
									kPa
Resistenza limite	$q_{lim,d}$	(kPa)	1211.72						
Fattore sicurezza sulla resistenza	γ_R	(-)	2.30						
Resistenza di progetto	R_d	(kPa)	526.83						
Tensione massima al piano di posa	E_d	(kPa)	108.52						
Fattore sicurezza di capacità portante	$F_{s,bear}$	(-)	4.85	R_d/E_d	VERIFICA SODDISFATTA				

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	42 di 141

Relazione di calcolo scatolare

15 TABULATO SOFTWARE DOLMEN

DATI STRUTTURA:

*** DATI STRUTTURA

Unita` di misura :
LUNGHEZZE : cm
SUPERFICI : m2
DATI SEZIONALI : cm
ANGOLI : gradi
FORZE : kN
MOMENTI : kNm
CARICHI LINEARI : kN/m
CARICHI SUPERFIC.: kN/m2
TENSIONI : N/mm2
PESI DI VOLUME : kN/m3
COEFF. DI WINKLER: daN/cm3
RIGIDENZE VINCOL.: kN/cm - kNm/rad

NODI--	Coord. X	Coord. Y	Coord. Z	num.=
1	87.000	0.000	0.000	38
2	174.000	0.000	0.000	
3	261.000	0.000	0.000	
4	348.000	0.000	0.000	
5	435.000	0.000	0.000	
6	522.000	0.000	0.000	
7	609.000	0.000	0.000	
8	696.000	0.000	0.000	
9	783.000	0.000	0.000	
10	870.000	0.000	0.000	
11	0.000	0.000	0.000	
12	35.000	0.000	0.000	
13	0.000	0.000	77.000	
14	0.000	0.000	154.000	
15	0.000	0.000	231.000	
16	0.000	0.000	308.000	
17	0.000	0.000	385.000	
18	870.000	0.000	77.000	
19	870.000	0.000	154.000	
20	870.000	0.000	231.000	
21	870.000	0.000	308.000	
22	870.000	0.000	385.000	
23	87.000	0.000	385.000	
24	155.000	0.000	385.000	
25	261.000	0.000	385.000	
26	375.000	0.000	385.000	
27	435.000	0.000	385.000	
28	495.000	0.000	385.000	
29	609.000	0.000	385.000	
30	696.000	0.000	385.000	
31	783.000	0.000	385.000	
32	35.000	0.000	385.000	
33	835.000	0.000	0.000	
34	835.000	0.000	385.000	
35	0.000	0.000	40.000	
36	870.000	0.000	40.000	
37	870.000	0.000	360.000	
38	0.000	0.000	360.000	

ASTE--	Proprieta`	Nodo iniz.	Nodo fin.	Rilasci in.	Rilasci fin.	num.=	Orient.
1	1	11	12			38	0.0
2	1	12	1				0.0
3	1	1	2				0.0
4	1	2	3				0.0
5	1	3	4				0.0
6	1	4	5				0.0
7	1	5	6				0.0
8	1	6	7				0.0
9	1	7	8				0.0
10	1	8	9				0.0
11	1	9	33				0.0
12	1	33	10				0.0
13	2	11	35				0.0
14	2	10	36				0.0
15	2	35	13				0.0

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	43 di 141

Relazione di calcolo scatolare

16	2	36	18	0.0
17	2	13	14	0.0
18	2	18	19	0.0
19	2	14	15	0.0
20	2	19	20	0.0
21	2	15	16	0.0
22	2	20	21	0.0
23	2	16	38	0.0
24	2	21	37	0.0
25	2	38	17	0.0
26	2	37	22	0.0
27	3	17	32	0.0
28	3	32	23	0.0
29	3	23	24	0.0
30	3	24	25	0.0
31	3	25	26	0.0
32	3	26	27	0.0
33	3	27	28	0.0
34	3	28	29	0.0
35	3	29	30	0.0
36	3	30	31	0.0
37	3	31	34	0.0
38	3	34	22	0.0

PROPRIETA` ASTE	Nome	Materiale	Base Kw vertic.	Altezza Kw orizz.	Area J tors.	Area tag. J fless. Y	Area tag. J fless. Z	num.=
1	1	100.00	80.00	8.00000E+03	6.66667E+03	6.66667E+03	3	
2	1	0.900000	70.00	8.75856E+06	6.66667E+06	4.26667E+06	6.66667E+06	
3	1	100.00	50.00	7.00000E+03	5.83333E+03	5.83333E+03	6.66667E+06	
		0.000000	0.000000	6.49205E+06	5.83333E+06	2.85833E+06	4.16667E+03	
		100.00	50.00	5.00000E+03	4.16667E+03	4.16667E+03	4.16667E+03	
		0.000000	0.000000	2.86098E+06	4.16667E+06	1.04167E+06	1.04167E+06	

MATERIALI	Nome	Mod. elast.	Coeff. nu	Mod. tang.	Peso spec.	Dil. te.	num.=
1	3.00000E+04	1.50000E-01	1.30000E+04	2.50000E+01	1.00000E-05	1	

VINCOLI	Nodo	Rigid. X	Rigid. Y	Rigid. Z	Rigid. RX	Rigid. RY	Rigid. RZ	num.=
5	bloccato	bloccato	libero	libero	libero	libero	libero	1

CARICHI NODI	Nome	Nodo	Direzione	Intensita`	num.=
1	Q1k	26	Z	-111.000	4
2	Q1k	28	Z	-111.000	
3	Q1k	32	Z	-111.000	
4	Q1k	24	Z	-111.000	

CARICHI ASTE	Nome	Asta	Dir	Tip	RIF	Parametro 1	Parametro 2	Parametro 3	Parametro 4	num.=
5	g_pav	27	Z	FD	glo	-3.250				190
6	g_pav	28	Z	FD	glo	-3.250				
7	g_pav	29	Z	FD	glo	-3.250				
8	g_pav	30	Z	FD	glo	-3.250				
9	g_pav	31	Z	FD	glo	-3.250				
10	g_pav	32	Z	FD	glo	-3.250				
11	g_pav	33	Z	FD	glo	-3.250				
12	g_pav	34	Z	FD	glo	-3.250				
13	g_pav	35	Z	FD	glo	-3.250				
14	g_pav	36	Z	FD	glo	-3.250				
15	g_pav	37	Z	FD	glo	-3.250				
16	g_pav	38	Z	FD	glo	-3.250				
17	qx_terreno_SX	13	X	FT	glo	48.000	43.532	0.000	0.000	
18	qx_terreno_DX	14	X	FT	glo	-48.000	-43.532	0.000	0.000	
19	qx_terreno_SX	15	X	FT	glo	43.532	39.400	0.000	0.000	
20	qx_terreno_DX	16	X	FT	glo	-43.532	-39.400	0.000	0.000	
21	qx_terreno_SX	17	X	FT	glo	39.400	30.800	0.000	0.000	
22	qx_terreno_DX	18	X	FT	glo	-39.400	-30.800	0.000	0.000	
23	qx_terreno_SX	19	X	FT	glo	30.800	22.200	0.000	0.000	
24	qx_terreno_DX	20	X	FT	glo	-30.800	-22.200	0.000	0.000	
25	qx_terreno_SX	21	X	FT	glo	22.200	13.600	0.000	0.000	
26	qx_terreno_DX	22	X	FT	glo	-22.200	-13.600	0.000	0.000	
27	qx_terreno_SX	23	X	FT	glo	13.600	7.792	0.000	0.000	
28	qx_terreno_DX	24	X	FT	glo	-13.600	-7.792	0.000	0.000	
29	qx_terreno_SX	25	X	FT	glo	7.792	5.000	0.000	0.000	
30	qx_terreno_DX	26	X	FT	glo	-7.792	-5.000	0.000	0.000	
31	DT_ritiro	27	Z	TE	loc	-41.200	-41.200			
32	DT_ritiro	28	Z	TE	loc	-41.200	-41.200			
33	DT_ritiro	29	Z	TE	loc	-41.200	-41.200			
34	DT_ritiro	30	Z	TE	loc	-41.200	-41.200			
35	DT_ritiro	31	Z	TE	loc	-41.200	-41.200			
36	DT_ritiro	32	Z	TE	loc	-41.200	-41.200			

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	44 di 141

Relazione di calcolo scatolare

37 DT_ritiro	33	Z	TE	loc	-41.200	-41.200
38 DT_ritiro	34	Z	TE	loc	-41.200	-41.200
39 DT_ritiro	35	Z	TE	loc	-41.200	-41.200
40 DT_ritiro	36	Z	TE	loc	-41.200	-41.200
41 DT_ritiro	37	Z	TE	loc	-41.200	-41.200
42 DT_ritiro	38	Z	TE	loc	-41.200	-41.200
43 DT_farfalla	27	Z	TE	loc	7.500	-7.500
44 DT_farfalla	28	Z	TE	loc	7.500	-7.500
45 DT_farfalla	29	Z	TE	loc	7.500	-7.500
46 DT_farfalla	30	Z	TE	loc	7.500	-7.500
47 DT_farfalla	31	Z	TE	loc	7.500	-7.500
48 DT_farfalla	32	Z	TE	loc	7.500	-7.500
49 DT_farfalla	33	Z	TE	loc	7.500	-7.500
50 DT_farfalla	34	Z	TE	loc	7.500	-7.500
51 DT_farfalla	35	Z	TE	loc	7.500	-7.500
52 DT_farfalla	36	Z	TE	loc	7.500	-7.500
53 DT_farfalla	37	Z	TE	loc	7.500	-7.500
54 DT_farfalla	38	Z	TE	loc	7.500	-7.500
55 q1k	27	Z	FD	glo	-9.720	
56 q1k	28	Z	FD	glo	-9.720	
57 q1k	29	Z	FD	glo	-9.720	
58 q1k	30	Z	FD	glo	-9.720	
59 q1k	31	Z	FD	glo	-9.720	
60 q1k	32	Z	FD	glo	-9.720	
61 q1k	33	Z	FD	glo	-9.720	
62 q1k	34	Z	FD	glo	-9.720	
63 q1k	35	Z	FD	glo	-9.720	
64 q1k	36	Z	FD	glo	-9.720	
65 q1k	37	Z	FD	glo	-9.720	
66 q1k	38	Z	FD	glo	-9.720	
67 qX-EX-fond	1	X	FD	glo	5.500	
68 qX-EX-fond	2	X	FD	glo	5.500	
69 qX-EX-fond	3	X	FD	glo	5.500	
70 qX-EX-fond	4	X	FD	glo	5.500	
71 qX-EX-fond	5	X	FD	glo	5.500	
72 qX-EX-fond	6	X	FD	glo	5.500	
73 qX-EX-fond	7	X	FD	glo	5.500	
74 qX-EX-fond	8	X	FD	glo	5.500	
75 qX-EX-fond	9	X	FD	glo	5.500	
76 qX-EX-fond	10	X	FD	glo	5.500	
77 qX-EX-fond	11	X	FD	glo	5.500	
78 qX-EX-fond	12	X	FD	glo	5.500	
79 qX-EX-ritti	13	X	FD	glo	5.000	
80 qX-EX-ritti	14	X	FD	glo	5.000	
81 qX-EX-ritti	15	X	FD	glo	5.000	
82 qX-EX-ritti	16	X	FD	glo	5.000	
83 qX-EX-ritti	17	X	FD	glo	5.000	
84 qX-EX-ritti	18	X	FD	glo	5.000	
85 qX-EX-ritti	19	X	FD	glo	5.000	
86 qX-EX-ritti	20	X	FD	glo	5.000	
87 qX-EX-ritti	21	X	FD	glo	5.000	
88 qX-EX-ritti	22	X	FD	glo	5.000	
89 qX-EX-ritti	23	X	FD	glo	5.000	
90 qX-EX-ritti	24	X	FD	glo	5.000	
91 qX-EX-ritti	25	X	FD	glo	5.000	
92 qX-EX-ritti	26	X	FD	glo	5.000	
93 qX-EX-so1	27	X	FD	glo	3.500	
94 qX-EX-so1	28	X	FD	glo	3.500	
95 qX-EX-so1	29	X	FD	glo	3.500	
96 qX-EX-so1	30	X	FD	glo	3.500	
97 qX-EX-so1	31	X	FD	glo	3.500	
98 qX-EX-so1	32	X	FD	glo	3.500	
99 qX-EX-so1	33	X	FD	glo	3.500	
100 qX-EX-so1	34	X	FD	glo	3.500	
101 qX-EX-so1	35	X	FD	glo	3.500	
102 qX-EX-so1	36	X	FD	glo	3.500	
103 qX-EX-so1	37	X	FD	glo	3.500	
104 qX-EX-so1	38	X	FD	glo	3.500	
105 q_SX_EX_terra	13	X	FD	glo	20.570	
106 q_DX_EX_terra	14	X	FD	glo	-20.570	
107 q_SX_EX_terra	15	X	FD	glo	20.570	
108 q_DX_EX_terra	16	X	FD	glo	-20.570	
109 q_SX_EX_terra	17	X	FD	glo	20.570	
110 q_DX_EX_terra	18	X	FD	glo	-20.570	
111 q_SX_EX_terra	19	X	FD	glo	20.570	
112 q_DX_EX_terra	20	X	FD	glo	-20.570	
113 q_SX_EX_terra	21	X	FD	glo	20.570	
114 q_DX_EX_terra	22	X	FD	glo	-20.570	
115 q_SX_EX_terra	23	X	FD	glo	20.570	
116 q_DX_EX_terra	24	X	FD	glo	-20.570	
117 q_SX_EX_terra	25	X	FD	glo	20.570	
118 q_DX_EX_terra	26	X	FD	glo	-20.570	
119 qZ-EZ-fond	1	Z	FD	glo	2.750	

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	45 di 141

Relazione di calcolo scatolare

120	qZ-EZ-fond	2	Z	FD	glo	2.750
121	qZ-EZ-fond	3	Z	FD	glo	2.750
122	qZ-EZ-fond	4	Z	FD	glo	2.750
123	qZ-EZ-fond	5	Z	FD	glo	2.750
124	qZ-EZ-fond	6	Z	FD	glo	2.750
125	qZ-EZ-fond	7	Z	FD	glo	2.750
126	qZ-EZ-fond	8	Z	FD	glo	2.750
127	qZ-EZ-fond	9	Z	FD	glo	2.750
128	qZ-EZ-fond	10	Z	FD	glo	2.750
129	qZ-EZ-fond	11	Z	FD	glo	2.750
130	qZ-EZ-fond	12	Z	FD	glo	2.750
131	qZ-EZ-ritti	13	Z	FD	glo	2.500
132	qZ-EZ-ritti	14	Z	FD	glo	2.500
133	qZ-EZ-ritti	15	Z	FD	glo	2.500
134	qZ-EZ-ritti	16	Z	FD	glo	2.500
135	qZ-EZ-ritti	17	Z	FD	glo	2.500
136	qZ-EZ-ritti	18	Z	FD	glo	2.500
137	qZ-EZ-ritti	19	Z	FD	glo	2.500
138	qZ-EZ-ritti	20	Z	FD	glo	2.500
139	qZ-EZ-ritti	21	Z	FD	glo	2.500
140	qZ-EZ-ritti	22	Z	FD	glo	2.500
141	qZ-EZ-ritti	23	Z	FD	glo	2.500
142	qZ-EZ-ritti	24	Z	FD	glo	2.500
143	qZ-EZ-ritti	25	Z	FD	glo	2.500
144	qZ-EZ-ritti	26	Z	FD	glo	2.500
145	qZ-EZ-so1	27	Z	FD	glo	1.750
146	qZ-EZ-so1	28	Z	FD	glo	1.750
147	qZ-EZ-so1	29	Z	FD	glo	1.750
148	qZ-EZ-so1	30	Z	FD	glo	1.750
149	qZ-EZ-so1	31	Z	FD	glo	1.750
150	qZ-EZ-so1	32	Z	FD	glo	1.750
151	qZ-EZ-so1	33	Z	FD	glo	1.750
152	qZ-EZ-so1	34	Z	FD	glo	1.750
153	qZ-EZ-so1	35	Z	FD	glo	1.750
154	qZ-EZ-so1	36	Z	FD	glo	1.750
155	qZ-EZ-so1	37	Z	FD	glo	1.750
156	qZ-EZ-so1	38	Z	FD	glo	1.750

PESI PROPRI ASTE--|-----|-----|-----|-----|
Cond. Nome Carichi Aste
1 157-194 1-38

CARICHI DI LINEA |-----|-----|-----|-----|num.= 0
Nome numero coordinata inizio fine Cond. Direz. intensità fine Descrizione

CONDIZIONI DI CARICO-----|-----|-----|-----|num.= 11
Nome
1 g_struttura N. carichi: 38
Lista carichi: 157-194
2 g_permanenti N. carichi: 12
Lista carichi: 5-16
3 spinte_terra N. carichi: 14
Lista carichi: 17-30
4 ritiro N. carichi: 12
Lista carichi: 31-42
5 termica N. carichi: 12
Lista carichi: 43-54
6 Q1k_centro N. carichi: 2
Lista carichi: 1-2
7 Q1k_appoggio N. carichi: 2
Lista carichi: 3-4
8 q1k N. carichi: 12
Lista carichi: 55-66
9 EX_struttura N. carichi: 38
Lista carichi: 67-104
10 sisma_terreno N. carichi: 14
Lista carichi: 105-118
11 EZ_struttura N. carichi: 38
Lista carichi: 119-156

RISULTANTI DEI CARICHI (punto di applicazione nell'origine degli assi):
cond. FX FY FZ MX MY MZ

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

Relazione di calcolo scatolare

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	46 di 141

1	0.000000E+00	0.000000E+00	-4.175000E+02	0.000000E+00	1.816125E+03	0.000000E+00
2	0.000000E+00	0.000000E+00	-2.827500E+01	0.000000E+00	1.229963E+02	0.000000E+00
3	0.000000E+00	0.000000E+00	0.000000E+00	0.000000E+00	0.000000E+00	0.000000E+00
4	0.000000E+00	0.000000E+00	0.000000E+00	0.000000E+00	0.000000E+00	0.000000E+00
5	0.000000E+00	0.000000E+00	0.000000E+00	0.000000E+00	0.000000E+00	0.000000E+00
6	0.000000E+00	0.000000E+00	-2.220000E+02	0.000000E+00	9.657000E+02	0.000000E+00
7	0.000000E+00	0.000000E+00	-2.220000E+02	0.000000E+00	2.109000E+02	0.000000E+00
8	0.000000E+00	0.000000E+00	-8.456400E+01	0.000000E+00	3.678534E+02	0.000000E+00
9	1.168000E+02	0.000000E+00	0.000000E+00	0.000000E+00	1.913450E+02	0.000000E+00
10	0.000000E+00	0.000000E+00	0.000000E+00	0.000000E+00	0.000000E+00	0.000000E+00
11	0.000000E+00	0.000000E+00	5.840000E+01	0.000000E+00	-2.540400E+02	0.000000E+00

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	47 di 141

Relazione di calcolo scatolare

DESCRIZIONE CASI DI CARICO:

NOME	DESCRIZIONE	VERIFICA	TIPO	CONDIZ. INSERITE			CASI INSERITI	
				Num.	Coeff.	Segno	Num.	Coeff.
1	SOLO FISSI	nessuna	somma	1	1.000	+		
				2	1.000	+		
				3	1.000	+		
				4	1.000	+		
2	EX+EZ	nessuna	somma	9	1.000	+		
				10	1.000	+		
				11	1.000	±		
3	SLU SISMA	S.L.U.	somma				1	1.000
							2	1.000
4	TRAFFICO_1	nessuna	somma	6	1.000	+		
				8	1.000	+		
5	TRAFFICO_2	nessuna	somma	7	1.000	+		
				8	1.000	+		
6	SLU_FISSI	S.L.U.	somma	1	1.350	+		
				3	1.350	+		
				2	1.500	+		
				4	1.200	+		
7	SLU_1	S.L.U.	somma				6	1.000
							4	1.350
8	SLU_2	S.L.U.	somma				6	1.000
							5	1.350
9	SLE_RARA_1	Rara	somma				1	1.000
							4	1.000
10	SLE_RARA_2	Rara	somma				1	1.000
							5	1.000
11	SLE_FREQ_1	Freq.	somma				1	1.000
							4	0.750
12	SLE_FREQ_2	Freq.	somma				1	1.000
							5	0.750
13	SLE_QP_1	QuasiPerm.	somma				1	1.000
14	SLU_3	S.L.U.	somma	5	1.000	+	7	1.000
15	SLU_4	S.L.U.	somma	5	1.000	+	8	1.000
16	SLE_RARA_3	Rara	somma	5	1.000	+	9	1.000
17	SLE_RARA_4	Rara	somma	5	1.000	+	10	1.000
18	SLE_FREQ_3	Freq.	somma	5	1.000	+	11	1.000
19	SLE_FREQ_4	Freq.	somma	5	1.000	+	12	1.000
20	SLE_QP_2	QuasiPerm.	somma	5	1.000	+	1	1.000

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	48 di 141

Relazione di calcolo scatolare

SOLLECITAZIONI ASTE:

SOLLECITAZIONI ASTE

CONDIZIONE : 1 g_struttura

Unità di misura: Prog e frecce [cm];NORM,TYY,TZZ [kN]

MZZ,MY,TORS [kNm]

Asta	PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZZ
Asta 1							
PROGR.							
0.	-10.729	-121.750	0.000	0.00000	0.00000	107.45619	
18.	-10.729	-116.107	0.000	0.00000	0.00000	86.64468	
35.	-10.729	-110.530	0.000	0.00000	0.00000	66.81494	
Asta 2							
PROGR.							
0.	-10.729	-110.530	0.000	0.00000	0.00000	66.81494	
26.	-10.729	-102.371	0.000	0.00000	0.00000	39.14112	
52.	-10.729	-94.371	0.000	0.00000	0.00000	13.56808	
Asta 3							
PROGR.							
0.	-10.729	-94.371	0.000	0.00000	0.00000	13.56808	
44.	-10.729	-81.341	0.000	0.00000	0.00000	-24.63312	
87.	-10.729	-68.756	0.000	0.00000	0.00000	-57.26351	
Asta 4							
PROGR.							
0.	-10.729	-68.756	0.000	0.00000	0.00000	-57.26351	
44.	-10.729	-56.583	0.000	0.00000	0.00000	-84.51045	
87.	-10.729	-44.785	0.000	0.00000	0.00000	-106.54535	
Asta 5							
PROGR.							
0.	-10.729	-44.785	0.000	0.00000	0.00000	-106.54535	
44.	-10.729	-33.298	0.000	0.00000	0.00000	-123.51820	
87.	-10.729	-22.059	0.000	0.00000	0.00000	-135.55073	
Asta 6							
PROGR.							
0.	-10.729	-22.059	0.000	0.00000	0.00000	-135.55073	
44.	-10.729	-10.986	0.000	0.00000	0.00000	-142.73345	
87.	-10.729	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-145.12138	
Asta 7							
PROGR.							
0.	-10.729	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-145.12138	
44.	-10.729	10.986	0.000	0.00000	0.00000	-142.73345	
87.	-10.729	22.059	0.000	0.00000	0.00000	-135.55073	
Asta 8							
PROGR.							
0.	-10.729	22.059	0.000	0.00000	0.00000	-135.55073	
44.	-10.729	33.298	0.000	0.00000	0.00000	-123.51820	
87.	-10.729	44.785	0.000	0.00000	0.00000	-106.54535	
Asta 9							
PROGR.							
0.	-10.729	44.785	0.000	0.00000	0.00000	-106.54535	
44.	-10.729	56.583	0.000	0.00000	0.00000	-84.51045	
87.	-10.729	68.756	0.000	0.00000	0.00000	-57.26351	
Asta 10							
PROGR.							
0.	-10.729	68.756	0.000	0.00000	0.00000	-57.26351	
44.	-10.729	81.341	0.000	0.00000	0.00000	-24.63312	
87.	-10.729	94.371	0.000	0.00000	0.00000	13.56808	
Asta 11							
PROGR.							
0.	-10.729	94.371	0.000	0.00000	0.00000	13.56808	
26.	-10.729	102.371	0.000	0.00000	0.00000	39.14112	
52.	-10.729	110.530	0.000	0.00000	0.00000	66.81494	
Asta 12							
PROGR.							
0.	-10.729	110.530	0.000	0.00000	0.00000	66.81494	
18.	-10.729	116.107	0.000	0.00000	0.00000	86.64468	
35.	-10.729	121.750	0.000	0.00000	0.00000	107.45619	
Asta 13							
PROGR.							
0.	-10.729	110.530	0.000	0.00000	0.00000	66.81494	
18.	-10.729	116.107	0.000	0.00000	0.00000	86.64468	
35.	-10.729	121.750	0.000	0.00000	0.00000	107.45619	

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	49 di 141

Relazione di calcolo scatolare

0.	-121.750	10.729	0.000	0.00000	0.00000	-107.45619
20.	-118.250	10.729	0.000	0.00000	0.00000	-105.31047
40.	-114.750	10.729	0.000	0.00000	0.00000	-103.16474
Asta	14	nodi	10	36		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-121.750	-10.729	0.000	0.00000	0.00000	107.45619
20.	-118.250	-10.729	0.000	0.00000	0.00000	105.31047
40.	-114.750	-10.729	0.000	0.00000	0.00000	103.16474
Asta	15	nodi	35	13		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-114.750	10.729	0.000	0.00000	0.00000	-103.16474
19.	-111.512	10.729	0.000	0.00000	0.00000	-101.17995
37.	-108.275	10.729	0.000	0.00000	0.00000	-99.19516
Asta	16	nodi	36	18		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-114.750	-10.729	0.000	0.00000	0.00000	103.16474
19.	-111.512	-10.729	0.000	0.00000	0.00000	101.17995
37.	-108.275	-10.729	0.000	0.00000	0.00000	99.19516
Asta	17	nodi	13	14		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-108.275	10.729	0.000	0.00000	0.00000	-99.19516
39.	-101.537	10.729	0.000	0.00000	0.00000	-95.06464
77.	-94.800	10.729	0.000	0.00000	0.00000	-90.93412
Asta	18	nodi	18	19		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-108.275	-10.729	0.000	0.00000	0.00000	99.19516
39.	-101.537	-10.729	0.000	0.00000	0.00000	95.06464
77.	-94.800	-10.729	0.000	0.00000	0.00000	90.93412
Asta	19	nodi	14	15		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-94.800	10.729	0.000	0.00000	0.00000	-90.93412
39.	-88.062	10.729	0.000	0.00000	0.00000	-86.80360
77.	-81.325	10.729	0.000	0.00000	0.00000	-82.67308
Asta	20	nodi	19	20		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-94.800	-10.729	0.000	0.00000	0.00000	90.93412
39.	-88.062	-10.729	0.000	0.00000	0.00000	86.80360
77.	-81.325	-10.729	0.000	0.00000	0.00000	82.67308
Asta	21	nodi	15	16		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-81.325	10.729	0.000	0.00000	0.00000	-82.67308
39.	-74.587	10.729	0.000	0.00000	0.00000	-78.54256
77.	-67.850	10.729	0.000	0.00000	0.00000	-74.41204
Asta	22	nodi	20	21		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-81.325	-10.729	0.000	0.00000	0.00000	82.67308
39.	-74.587	-10.729	0.000	0.00000	0.00000	78.54256
77.	-67.850	-10.729	0.000	0.00000	0.00000	74.41204
Asta	23	nodi	16	38		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-67.850	10.729	0.000	0.00000	0.00000	-74.41204
26.	-63.300	10.729	0.000	0.00000	0.00000	-71.62260
52.	-58.750	10.729	0.000	0.00000	0.00000	-68.83316
Asta	24	nodi	21	37		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-67.850	-10.729	0.000	0.00000	0.00000	74.41204
26.	-63.300	-10.729	0.000	0.00000	0.00000	71.62260
52.	-58.750	-10.729	0.000	0.00000	0.00000	68.83316
Asta	25	nodi	38	17		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-58.750	10.729	0.000	0.00000	0.00000	-68.83316
13.	-56.562	10.729	0.000	0.00000	0.00000	-67.49208
25.	-54.375	10.729	0.000	0.00000	0.00000	-66.15101
Asta	26	nodi	37	22		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-58.750	-10.729	0.000	0.00000	0.00000	68.83316
13.	-56.562	-10.729	0.000	0.00000	0.00000	67.49208
25.	-54.375	-10.729	0.000	0.00000	0.00000	66.15101
Asta	27	nodi	17	32		

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	50 di 141

Relazione di calcolo scatolare

PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	10.729	54.375	0.000	0.00000	0.00000	-66.15101
18.	10.729	52.187	0.000	0.00000	0.00000	-56.82679
35.	10.729	50.000	0.000	0.00000	0.00000	-47.88538
Asta	28	nodt	32	23		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	10.729	50.000	0.000	0.00000	0.00000	-47.88538
26.	10.729	46.750	0.000	0.00000	0.00000	-35.30788
52.	10.729	43.500	0.000	0.00000	0.00000	-23.57538
Asta	29	nodt	23	24		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	10.729	43.500	0.000	0.00000	0.00000	-23.57538
34.	10.729	39.250	0.000	0.00000	0.00000	-9.50788
68.	10.729	35.000	0.000	0.00000	0.00000	3.11462
Asta	30	nodt	24	25		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	10.729	35.000	0.000	0.00000	0.00000	3.11462
53.	10.729	28.375	0.000	0.00000	0.00000	19.90899
106.	10.729	21.750	0.000	0.00000	0.00000	33.19211
Asta	31	nodt	25	26		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	10.729	21.750	0.000	0.00000	0.00000	33.19211
57.	10.729	14.625	0.000	0.00000	0.00000	43.55899
114.	10.729	7.500	0.000	0.00000	0.00000	49.86461
Asta	32	nodt	26	27		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	10.729	7.500	0.000	0.00000	0.00000	49.86461
30.	10.729	3.750	0.000	0.00000	0.00000	51.55211
60.	10.729	0.000	0.000	0.00000	0.00000	52.11461
Asta	33	nodt	27	28		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	10.729	0.000	0.000	0.00000	0.00000	52.11461
30.	10.729	-3.750	0.000	0.00000	0.00000	51.55211
60.	10.729	-7.500	0.000	0.00000	0.00000	49.86461
Asta	34	nodt	28	29		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	10.729	-7.500	0.000	0.00000	0.00000	49.86461
57.	10.729	-14.625	0.000	0.00000	0.00000	43.55899
114.	10.729	-21.750	0.000	0.00000	0.00000	33.19211
Asta	35	nodt	29	30		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	10.729	-21.750	0.000	0.00000	0.00000	33.19211
44.	10.729	-27.187	0.000	0.00000	0.00000	22.54821
87.	10.729	-32.625	0.000	0.00000	0.00000	9.53899
Asta	36	nodt	30	31		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	10.729	-32.625	0.000	0.00000	0.00000	9.53899
44.	10.729	-38.062	0.000	0.00000	0.00000	-5.83554
87.	10.729	-43.500	0.000	0.00000	0.00000	-23.57538
Asta	37	nodt	31	34		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	10.729	-43.500	0.000	0.00000	0.00000	-23.57538
26.	10.729	-46.750	0.000	0.00000	0.00000	-35.30788
52.	10.729	-50.000	0.000	0.00000	0.00000	-47.88538
Asta	38	nodt	34	22		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	10.729	-50.000	0.000	0.00000	0.00000	-47.88538
18.	10.729	-52.187	0.000	0.00000	0.00000	-56.82679
35.	10.729	-54.375	0.000	0.00000	0.00000	-66.15101

SOLLECITAZIONI ASTE

CONDIZIONE : 2 g_permanenti

Unità di misura: Prog e frecce [cm];NORM,TYT,TZZ [kN]
MZZ,MYT,TORS [kNm]

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	51 di 141

Relazione di calcolo scatolare

Asta	1	nodi	11	12		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	1.800	-14.137	0.000	0.00000	0.00000	11.01440
18.	1.800	-13.472	0.000	0.00000	0.00000	8.59868
35.	1.800	-12.816	0.000	0.00000	0.00000	6.29858
Asta	2	nodi	12	1		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	1.800	-12.816	0.000	0.00000	0.00000	6.29858
26.	1.800	-11.858	0.000	0.00000	0.00000	3.09143
52.	1.800	-10.921	0.000	0.00000	0.00000	0.13068
Asta	3	nodi	1	2		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	1.800	-10.921	0.000	0.00000	0.00000	0.13068
44.	1.800	-9.399	0.000	0.00000	0.00000	-4.28664
87.	1.800	-7.934	0.000	0.00000	0.00000	-8.05444
Asta	4	nodi	2	3		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	1.800	-7.934	0.000	0.00000	0.00000	-8.05444
44.	1.800	-6.522	0.000	0.00000	0.00000	-11.19667
87.	1.800	-5.157	0.000	0.00000	0.00000	-13.73511
Asta	5	nodi	3	4		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	1.800	-5.157	0.000	0.00000	0.00000	-13.73511
44.	1.800	-3.831	0.000	0.00000	0.00000	-15.68869
87.	1.800	-2.537	0.000	0.00000	0.00000	-17.07271
Asta	6	nodi	4	5		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	1.800	-2.537	0.000	0.00000	0.00000	-17.07271
44.	1.800	-1.263	0.000	0.00000	0.00000	-17.89852
87.	1.800	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-18.17300
Asta	7	nodi	5	6		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	1.800	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-18.17300
44.	1.800	1.263	0.000	0.00000	0.00000	-17.89852
87.	1.800	2.537	0.000	0.00000	0.00000	-17.07271
Asta	8	nodi	6	7		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	1.800	2.537	0.000	0.00000	0.00000	-17.07271
44.	1.800	3.831	0.000	0.00000	0.00000	-15.68869
87.	1.800	5.157	0.000	0.00000	0.00000	-13.73511
Asta	9	nodi	7	8		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	1.800	5.157	0.000	0.00000	0.00000	-13.73511
44.	1.800	6.522	0.000	0.00000	0.00000	-11.19667
87.	1.800	7.934	0.000	0.00000	0.00000	-8.05444
Asta	10	nodi	8	9		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	1.800	7.934	0.000	0.00000	0.00000	-8.05444
44.	1.800	9.399	0.000	0.00000	0.00000	-4.28664
87.	1.800	10.921	0.000	0.00000	0.00000	0.13068
Asta	11	nodi	9	33		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	1.800	10.921	0.000	0.00000	0.00000	0.13068
26.	1.800	11.858	0.000	0.00000	0.00000	3.09143
52.	1.800	12.816	0.000	0.00000	0.00000	6.29858
Asta	12	nodi	33	10		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	1.800	12.816	0.000	0.00000	0.00000	6.29858
18.	1.800	13.472	0.000	0.00000	0.00000	8.59868
35.	1.800	14.137	0.000	0.00000	0.00000	11.01440
Asta	13	nodi	11	35		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-14.137	-1.800	0.000	0.00000	0.00000	-11.01440
20.	-14.137	-1.800	0.000	0.00000	0.00000	-11.37443
40.	-14.137	-1.800	0.000	0.00000	0.00000	-11.73447
Asta	14	nodi	10	36		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-14.137	1.800	0.000	0.00000	0.00000	11.01440
20.	-14.137	1.800	0.000	0.00000	0.00000	11.37443
40.	-14.137	1.800	0.000	0.00000	0.00000	11.73447

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	52 di 141

Relazione di calcolo scatolare

Asta	15	nod	35	13		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-14.137	-1.800	0.000	0.00000	0.00000	-11.73447
19.	-14.137	-1.800	0.000	0.00000	0.00000	-12.06750
37.	-14.137	-1.800	0.000	0.00000	0.00000	-12.40053
Asta	16	nod	36	18		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-14.137	1.800	0.000	0.00000	0.00000	11.73447
19.	-14.137	1.800	0.000	0.00000	0.00000	12.06750
37.	-14.137	1.800	0.000	0.00000	0.00000	12.40053
Asta	17	nod	13	14		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-14.137	-1.800	0.000	0.00000	0.00000	-12.40053
39.	-14.137	-1.800	0.000	0.00000	0.00000	-13.09359
77.	-14.137	-1.800	0.000	0.00000	0.00000	-13.78666
Asta	18	nod	18	19		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-14.137	1.800	0.000	0.00000	0.00000	12.40053
39.	-14.137	1.800	0.000	0.00000	0.00000	13.09359
77.	-14.137	1.800	0.000	0.00000	0.00000	13.78666
Asta	19	nod	14	15		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-14.137	-1.800	0.000	0.00000	0.00000	-13.78666
39.	-14.137	-1.800	0.000	0.00000	0.00000	-14.47972
77.	-14.137	-1.800	0.000	0.00000	0.00000	-15.17278
Asta	20	nod	19	20		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-14.137	1.800	0.000	0.00000	0.00000	13.78666
39.	-14.137	1.800	0.000	0.00000	0.00000	14.47972
77.	-14.137	1.800	0.000	0.00000	0.00000	15.17278
Asta	21	nod	15	16		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-14.137	-1.800	0.000	0.00000	0.00000	-15.17278
39.	-14.137	-1.800	0.000	0.00000	0.00000	-15.86585
77.	-14.137	-1.800	0.000	0.00000	0.00000	-16.55891
Asta	22	nod	20	21		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-14.137	1.800	0.000	0.00000	0.00000	15.17278
39.	-14.137	1.800	0.000	0.00000	0.00000	15.86585
77.	-14.137	1.800	0.000	0.00000	0.00000	16.55891
Asta	23	nod	16	38		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-14.137	-1.800	0.000	0.00000	0.00000	-16.55891
26.	-14.137	-1.800	0.000	0.00000	0.00000	-17.02696
52.	-14.137	-1.800	0.000	0.00000	0.00000	-17.49500
Asta	24	nod	21	37		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-14.137	1.800	0.000	0.00000	0.00000	16.55891
26.	-14.137	1.800	0.000	0.00000	0.00000	17.02696
52.	-14.137	1.800	0.000	0.00000	0.00000	17.49500
Asta	25	nod	38	17		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-14.137	-1.800	0.000	0.00000	0.00000	-17.49500
13.	-14.137	-1.800	0.000	0.00000	0.00000	-17.72002
25.	-14.137	-1.800	0.000	0.00000	0.00000	-17.94504
Asta	26	nod	37	22		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-14.137	1.800	0.000	0.00000	0.00000	17.49500
13.	-14.137	1.800	0.000	0.00000	0.00000	17.72002
25.	-14.137	1.800	0.000	0.00000	0.00000	17.94504
Asta	27	nod	17	32		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-1.800	14.137	0.000	0.00000	0.00000	-17.94504
18.	-1.800	13.569	0.000	0.00000	0.00000	-15.52074
35.	-1.800	13.000	0.000	0.00000	0.00000	-13.19598
Asta	28	nod	32	23		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-1.800	13.000	0.000	0.00000	0.00000	-13.19598
26.	-1.800	12.155	0.000	0.00000	0.00000	-9.92583

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	53 di 141

Relazione di calcolo scatolare

52.	-1.800	11.310	0.000	0.00000	0.00000	-6.87538
Asta	29	nodi	23	24		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-1.800	11.310	0.000	0.00000	0.00000	-6.87538
34.	-1.800	10.205	0.000	0.00000	0.00000	-3.21783
68.	-1.800	9.100	0.000	0.00000	0.00000	0.06402
Asta	30	nodi	24	25		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-1.800	9.100	0.000	0.00000	0.00000	0.06402
53.	-1.800	7.377	0.000	0.00000	0.00000	4.43056
106.	-1.800	5.655	0.000	0.00000	0.00000	7.88417
Asta	31	nodi	25	26		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-1.800	5.655	0.000	0.00000	0.00000	7.88417
57.	-1.800	3.802	0.000	0.00000	0.00000	10.57956
114.	-1.800	1.950	0.000	0.00000	0.00000	12.21902
Asta	32	nodi	26	27		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-1.800	1.950	0.000	0.00000	0.00000	12.21902
30.	-1.800	0.975	0.000	0.00000	0.00000	12.65777
60.	-1.800	0.000	0.000	0.00000	0.00000	12.80402
Asta	33	nodi	27	28		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-1.800	0.000	0.000	0.00000	0.00000	12.80402
30.	-1.800	-0.975	0.000	0.00000	0.00000	12.65777
60.	-1.800	-1.950	0.000	0.00000	0.00000	12.21902
Asta	34	nodi	28	29		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-1.800	-1.950	0.000	0.00000	0.00000	12.21902
57.	-1.800	-3.802	0.000	0.00000	0.00000	10.57956
114.	-1.800	-5.655	0.000	0.00000	0.00000	7.88417
Asta	35	nodi	29	30		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-1.800	-5.655	0.000	0.00000	0.00000	7.88417
44.	-1.800	-7.069	0.000	0.00000	0.00000	5.11676
87.	-1.800	-8.482	0.000	0.00000	0.00000	1.73436
Asta	36	nodi	30	31		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-1.800	-8.482	0.000	0.00000	0.00000	1.73436
44.	-1.800	-9.896	0.000	0.00000	0.00000	-2.26302
87.	-1.800	-11.310	0.000	0.00000	0.00000	-6.87538
Asta	37	nodi	31	34		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-1.800	-11.310	0.000	0.00000	0.00000	-6.87538
26.	-1.800	-12.155	0.000	0.00000	0.00000	-9.92583
52.	-1.800	-13.000	0.000	0.00000	0.00000	-13.19598
Asta	38	nodi	34	22		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-1.800	-13.000	0.000	0.00000	0.00000	-13.19598
18.	-1.800	-13.569	0.000	0.00000	0.00000	-15.52074
35.	-1.800	-14.137	0.000	0.00000	0.00000	-17.94504

SOLLECITAZIONI ASTE

CONDIZIONE : 3 spinte_terra

Unità di misura: Prog e frecce [cm];NORM,TYY,TZZ [kN]

MZZ,MYT,TORS [kNm]

Asta	1	nodi	11	12		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-67.867	0.000	0.000	0.00000	0.00000	15.59249
18.	-67.867	-0.106	0.000	0.00000	0.00000	15.58302
35.	-67.867	-0.199	0.000	0.00000	0.00000	15.55617
Asta	2	nodi	12	1		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-67.867	-0.199	0.000	0.00000	0.00000	15.55617

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	54 di 141

Relazione di calcolo scatolare

26.	-67.867	-0.313	0.000	0.00000	0.00000	15.48902
52.	-67.867	-0.402	0.000	0.00000	0.00000	15.39550
Asta	3	nod	1	2		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-67.867	-0.402	0.000	0.00000	0.00000	15.39550
44.	-67.867	-0.497	0.000	0.00000	0.00000	15.19773
87.	-67.867	-0.533	0.000	0.00000	0.00000	14.97166
Asta	4	nod	2	3		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-67.867	-0.533	0.000	0.00000	0.00000	14.97166
44.	-67.867	-0.520	0.000	0.00000	0.00000	14.74091
87.	-67.867	-0.465	0.000	0.00000	0.00000	14.52532
Asta	5	nod	3	4		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-67.867	-0.465	0.000	0.00000	0.00000	14.52532
44.	-67.867	-0.377	0.000	0.00000	0.00000	14.34103
87.	-67.867	-0.265	0.000	0.00000	0.00000	14.20052
Asta	6	nod	4	5		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-67.867	-0.265	0.000	0.00000	0.00000	14.20052
44.	-67.867	-0.137	0.000	0.00000	0.00000	14.11268
87.	-67.867	0.000	0.000	0.00000	0.00000	14.08281
Asta	7	nod	5	6		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-67.867	0.000	0.000	0.00000	0.00000	14.08281
44.	-67.867	0.137	0.000	0.00000	0.00000	14.11268
87.	-67.867	0.265	0.000	0.00000	0.00000	14.20052
Asta	8	nod	6	7		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-67.867	0.265	0.000	0.00000	0.00000	14.20052
44.	-67.867	0.377	0.000	0.00000	0.00000	14.34103
87.	-67.867	0.465	0.000	0.00000	0.00000	14.52532
Asta	9	nod	7	8		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-67.867	0.465	0.000	0.00000	0.00000	14.52532
44.	-67.867	0.520	0.000	0.00000	0.00000	14.74091
87.	-67.867	0.533	0.000	0.00000	0.00000	14.97166
Asta	10	nod	8	9		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-67.867	0.533	0.000	0.00000	0.00000	14.97166
44.	-67.867	0.497	0.000	0.00000	0.00000	15.19773
87.	-67.867	0.402	0.000	0.00000	0.00000	15.39550
Asta	11	nod	9	33		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-67.867	0.402	0.000	0.00000	0.00000	15.39550
26.	-67.867	0.313	0.000	0.00000	0.00000	15.48902
52.	-67.867	0.199	0.000	0.00000	0.00000	15.55617
Asta	12	nod	33	10		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-67.867	0.199	0.000	0.00000	0.00000	15.55617
18.	-67.867	0.106	0.000	0.00000	0.00000	15.58302
35.	-67.867	0.000	0.000	0.00000	0.00000	15.59249
Asta	13	nod	11	35		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	0.000	67.867	0.000	0.00000	0.00000	-15.59249
20.	0.000	58.490	0.000	0.00000	0.00000	-2.96425
40.	0.000	49.560	0.000	0.00000	0.00000	7.83334
Asta	14	nod	10	36		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	0.000	-67.867	0.000	0.00000	0.00000	15.59249
20.	0.000	-58.490	0.000	0.00000	0.00000	2.96425
40.	0.000	-49.560	0.000	0.00000	0.00000	-7.83334
Asta	15	nod	35	13		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	0.000	49.560	0.000	0.00000	0.00000	7.83334
19.	0.000	41.698	0.000	0.00000	0.00000	16.26882
37.	0.000	34.218	0.000	0.00000	0.00000	23.28512
Asta	16	nod	36	18		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	55 di 141

Relazione di calcolo scatolare

0.	0.000	-49.560	0.000	0.00000	0.00000	-7.83334
19.	0.000	-41.698	0.000	0.00000	0.00000	-16.26882
37.	0.000	-34.218	0.000	0.00000	0.00000	-23.28512
Asta	17	nod	13	14		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	0.000	34.218	0.000	0.00000	0.00000	23.28512
39.	0.000	19.876	0.000	0.00000	0.00000	33.64515
77.	0.000	7.191	0.000	0.00000	0.00000	38.80247
Asta	18	nod	18	19		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	0.000	-34.218	0.000	0.00000	0.00000	-23.28512
39.	0.000	-19.876	0.000	0.00000	0.00000	-33.64515
77.	0.000	-7.191	0.000	0.00000	0.00000	-38.80247
Asta	19	nod	14	15		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	0.000	7.191	0.000	0.00000	0.00000	38.80247
39.	0.000	-3.840	0.000	0.00000	0.00000	39.39447
77.	0.000	-13.214	0.000	0.00000	0.00000	36.05851
Asta	20	nod	19	20		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	0.000	-7.191	0.000	0.00000	0.00000	-38.80247
39.	0.000	3.840	0.000	0.00000	0.00000	-39.39447
77.	0.000	13.214	0.000	0.00000	0.00000	-36.05851
Asta	21	nod	15	16		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	0.000	-13.214	0.000	0.00000	0.00000	36.05851
39.	0.000	-20.934	0.000	0.00000	0.00000	29.43195
77.	0.000	-26.997	0.000	0.00000	0.00000	20.15216
Asta	22	nod	20	21		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	0.000	13.214	0.000	0.00000	0.00000	-36.05851
39.	0.000	20.934	0.000	0.00000	0.00000	-29.43195
77.	0.000	26.997	0.000	0.00000	0.00000	-20.15216
Asta	23	nod	16	38		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	0.000	-26.997	0.000	0.00000	0.00000	20.15216
26.	0.000	-30.156	0.000	0.00000	0.00000	12.70591
52.	0.000	-32.559	0.000	0.00000	0.00000	4.53660
Asta	24	nod	21	37		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	0.000	26.997	0.000	0.00000	0.00000	-20.15216
26.	0.000	30.156	0.000	0.00000	0.00000	-12.70591
52.	0.000	32.559	0.000	0.00000	0.00000	-4.53660
Asta	25	nod	38	17		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	0.000	-32.559	0.000	0.00000	0.00000	4.53660
13.	0.000	-33.446	0.000	0.00000	0.00000	0.40946
25.	0.000	-34.158	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763
Asta	26	nod	37	22		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	0.000	32.559	0.000	0.00000	0.00000	-4.53660
13.	0.000	33.446	0.000	0.00000	0.00000	-0.40946
25.	0.000	34.158	0.000	0.00000	0.00000	3.81763
Asta	27	nod	17	32		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-34.158	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763
18.	-34.158	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763
35.	-34.158	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763
Asta	28	nod	32	23		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-34.158	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763
26.	-34.158	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763
52.	-34.158	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763
Asta	29	nod	23	24		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-34.158	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763
34.	-34.158	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763
68.	-34.158	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763
Asta	30	nod	24	25		

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	56 di 141

Relazione di calcolo scatolare

PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-34.158	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763
53.	-34.158	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763
106.	-34.158	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763
Asta	31	nod	25	26		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-34.158	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763
57.	-34.158	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763
114.	-34.158	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763
Asta	32	nod	26	27		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-34.158	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763
30.	-34.158	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763
60.	-34.158	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763
Asta	33	nod	27	28		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-34.158	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763
30.	-34.158	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763
60.	-34.158	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763
Asta	34	nod	28	29		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-34.158	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763
57.	-34.158	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763
114.	-34.158	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763
Asta	35	nod	29	30		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-34.158	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763
44.	-34.158	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763
87.	-34.158	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763
Asta	36	nod	30	31		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-34.158	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763
44.	-34.158	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763
87.	-34.158	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763
Asta	37	nod	31	34		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-34.158	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763
26.	-34.158	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763
52.	-34.158	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763
Asta	38	nod	34	22		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-34.158	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763
18.	-34.158	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763
35.	-34.158	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.81763

SOLLECITAZIONI ASTE

CONDIZIONE : 4 ritiro

Unità di misura: Prog e frecce [cm];NORM,TY,TZZ [kN]

MZZ,MY,TORS [kNm]						
Asta	1	nod	11	12		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	102.20692
18.	-35.527	-0.695	0.000	0.00000	0.00000	102.14483
35.	-35.527	-1.303	0.000	0.00000	0.00000	101.96880
Asta	2	nod	12	1		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-35.527	-1.303	0.000	0.00000	0.00000	101.96880
26.	-35.527	-2.054	0.000	0.00000	0.00000	101.52864
52.	-35.527	-2.634	0.000	0.00000	0.00000	100.91568
Asta	3	nod	1	2		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-35.527	-2.634	0.000	0.00000	0.00000	100.91568
44.	-35.527	-3.257	0.000	0.00000	0.00000	99.61932
87.	-35.527	-3.496	0.000	0.00000	0.00000	98.13746

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	57 di 141

Relazione di calcolo scatolare

Asta	4	nod	2	3		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-35.527	-3.496	0.000	0.00000	0.00000	98.13746
44.	-35.527	-3.408	0.000	0.00000	0.00000	96.62491
87.	-35.527	-3.049	0.000	0.00000	0.00000	95.21175
Asta	5	nod	3	4		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-35.527	-3.049	0.000	0.00000	0.00000	95.21175
44.	-35.527	-2.474	0.000	0.00000	0.00000	94.00374
87.	-35.527	-1.738	0.000	0.00000	0.00000	93.08273
Asta	6	nod	4	5		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-35.527	-1.738	0.000	0.00000	0.00000	93.08273
44.	-35.527	-0.896	0.000	0.00000	0.00000	92.50690
87.	-35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	92.31111
Asta	7	nod	5	6		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	92.31111
44.	-35.527	0.896	0.000	0.00000	0.00000	92.50690
87.	-35.527	1.738	0.000	0.00000	0.00000	93.08273
Asta	8	nod	6	7		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-35.527	1.738	0.000	0.00000	0.00000	93.08273
44.	-35.527	2.474	0.000	0.00000	0.00000	94.00374
87.	-35.527	3.049	0.000	0.00000	0.00000	95.21175
Asta	9	nod	7	8		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-35.527	3.049	0.000	0.00000	0.00000	95.21175
44.	-35.527	3.408	0.000	0.00000	0.00000	96.62491
87.	-35.527	3.496	0.000	0.00000	0.00000	98.13746
Asta	10	nod	8	9		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-35.527	3.496	0.000	0.00000	0.00000	98.13746
44.	-35.527	3.257	0.000	0.00000	0.00000	99.61932
87.	-35.527	2.634	0.000	0.00000	0.00000	100.91568
Asta	11	nod	9	33		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-35.527	2.634	0.000	0.00000	0.00000	100.91568
26.	-35.527	2.054	0.000	0.00000	0.00000	101.52864
52.	-35.527	1.303	0.000	0.00000	0.00000	101.96880
Asta	12	nod	33	10		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-35.527	1.303	0.000	0.00000	0.00000	101.96880
18.	-35.527	0.695	0.000	0.00000	0.00000	102.14483
35.	-35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	102.20692
Asta	13	nod	11	35		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	0.000	35.527	0.000	0.00000	0.00000	-102.20692
20.	0.000	35.527	0.000	0.00000	0.00000	-95.10162
40.	0.000	35.527	0.000	0.00000	0.00000	-87.99631
Asta	14	nod	10	36		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	0.000	-35.527	0.000	0.00000	0.00000	102.20692
20.	0.000	-35.527	0.000	0.00000	0.00000	95.10162
40.	0.000	-35.527	0.000	0.00000	0.00000	87.99631
Asta	15	nod	35	13		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	0.000	35.527	0.000	0.00000	0.00000	-87.99631
19.	0.000	35.527	0.000	0.00000	0.00000	-81.42391
37.	0.000	35.527	0.000	0.00000	0.00000	-74.85150
Asta	16	nod	36	18		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	0.000	-35.527	0.000	0.00000	0.00000	87.99631
19.	0.000	-35.527	0.000	0.00000	0.00000	81.42391
37.	0.000	-35.527	0.000	0.00000	0.00000	74.85150
Asta	17	nod	13	14		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	0.000	35.527	0.000	0.00000	0.00000	-74.85150
39.	0.000	35.527	0.000	0.00000	0.00000	-61.17379
77.	0.000	35.527	0.000	0.00000	0.00000	-47.49608

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	58 di 141

Relazione di calcolo scatolare

Asta	18	nod	18	19		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	0.000	-35.527	0.000	0.00000	0.00000	74.85150
39.	0.000	-35.527	0.000	0.00000	0.00000	61.17379
77.	0.000	-35.527	0.000	0.00000	0.00000	47.49608
Asta	19	nod	14	15		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	0.000	35.527	0.000	0.00000	0.00000	-47.49608
39.	0.000	35.527	0.000	0.00000	0.00000	-33.81837
77.	0.000	35.527	0.000	0.00000	0.00000	-20.14066
Asta	20	nod	19	20		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	0.000	-35.527	0.000	0.00000	0.00000	47.49608
39.	0.000	-35.527	0.000	0.00000	0.00000	33.81837
77.	0.000	-35.527	0.000	0.00000	0.00000	20.14066
Asta	21	nod	15	16		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	0.000	35.527	0.000	0.00000	0.00000	-20.14066
39.	0.000	35.527	0.000	0.00000	0.00000	-6.46295
77.	0.000	35.527	0.000	0.00000	0.00000	7.21476
Asta	22	nod	20	21		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	0.000	-35.527	0.000	0.00000	0.00000	20.14066
39.	0.000	-35.527	0.000	0.00000	0.00000	6.46295
77.	0.000	-35.527	0.000	0.00000	0.00000	-7.21476
Asta	23	nod	16	38		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	0.000	35.527	0.000	0.00000	0.00000	7.21476
26.	0.000	35.527	0.000	0.00000	0.00000	16.45165
52.	0.000	35.527	0.000	0.00000	0.00000	25.68854
Asta	24	nod	21	37		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	0.000	-35.527	0.000	0.00000	0.00000	-7.21476
26.	0.000	-35.527	0.000	0.00000	0.00000	-16.45165
52.	0.000	-35.527	0.000	0.00000	0.00000	-25.68854
Asta	25	nod	38	17		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	0.000	35.527	0.000	0.00000	0.00000	25.68854
13.	0.000	35.527	0.000	0.00000	0.00000	30.12936
25.	0.000	35.527	0.000	0.00000	0.00000	34.57017
Asta	26	nod	37	22		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	0.000	-35.527	0.000	0.00000	0.00000	-25.68854
13.	0.000	-35.527	0.000	0.00000	0.00000	-30.12936
25.	0.000	-35.527	0.000	0.00000	0.00000	-34.57017
Asta	27	nod	17	32		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	34.57017
18.	35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	34.57017
35.	35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	34.57017
Asta	28	nod	32	23		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	34.57017
26.	35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	34.57017
52.	35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	34.57017
Asta	29	nod	23	24		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	34.57017
34.	35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	34.57017
68.	35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	34.57017
Asta	30	nod	24	25		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	34.57017
53.	35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	34.57017
106.	35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	34.57017
Asta	31	nod	25	26		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	34.57017
57.	35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	34.57017

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	59 di 141

Relazione di calcolo scatolare

114.	35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	34.57017
Asta	32	nodi	26	27		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	34.57017
30.	35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	34.57017
60.	35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	34.57017
Asta	33	nodi	27	28		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	34.57017
30.	35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	34.57017
60.	35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	34.57017
Asta	34	nodi	28	29		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	34.57017
57.	35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	34.57017
114.	35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	34.57017
Asta	35	nodi	29	30		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	34.57017
44.	35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	34.57017
87.	35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	34.57017
Asta	36	nodi	30	31		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	34.57017
44.	35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	34.57017
87.	35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	34.57017
Asta	37	nodi	31	34		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	34.57017
26.	35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	34.57017
52.	35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	34.57017
Asta	38	nodi	34	22		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	34.57017
18.	35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	34.57017
35.	35.527	0.000	0.000	0.00000	0.00000	34.57017

SOLLECITAZIONI ASTE

CONDIZIONE : 5 termica

Unità di misura: Prog e frecce [cm];NORM,TYT,TZZ [kN]
MZZ,MYT,TORS [kNm]

Asta	1	nodi	11	12		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	12.09313
18.	-25.172	-0.082	0.000	0.00000	0.00000	12.08579
35.	-25.172	-0.154	0.000	0.00000	0.00000	12.06496
Asta	2	nodi	12	1		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-25.172	-0.154	0.000	0.00000	0.00000	12.06496
26.	-25.172	-0.243	0.000	0.00000	0.00000	12.01288
52.	-25.172	-0.312	0.000	0.00000	0.00000	11.94035
Asta	3	nodi	1	2		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-25.172	-0.312	0.000	0.00000	0.00000	11.94035
44.	-25.172	-0.385	0.000	0.00000	0.00000	11.78697
87.	-25.172	-0.414	0.000	0.00000	0.00000	11.61163
Asta	4	nodi	2	3		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-25.172	-0.414	0.000	0.00000	0.00000	11.61163
44.	-25.172	-0.403	0.000	0.00000	0.00000	11.43267
87.	-25.172	-0.361	0.000	0.00000	0.00000	11.26546
Asta	5	nodi	3	4		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-25.172	-0.361	0.000	0.00000	0.00000	11.26546

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	60 di 141

Relazione di calcolo scatolare

44.	-25.172	-0.293	0.000	0.00000	0.00000	11.12253
87.	-25.172	-0.206	0.000	0.00000	0.00000	11.01356
Asta	6	nodi	4	5		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-25.172	-0.206	0.000	0.00000	0.00000	11.01356
44.	-25.172	-0.106	0.000	0.00000	0.00000	10.94543
87.	-25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	10.92226
Asta	7	nodi	5	6		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	10.92226
44.	-25.172	0.106	0.000	0.00000	0.00000	10.94543
87.	-25.172	0.206	0.000	0.00000	0.00000	11.01356
Asta	8	nodi	6	7		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-25.172	0.206	0.000	0.00000	0.00000	11.01356
44.	-25.172	0.293	0.000	0.00000	0.00000	11.12253
87.	-25.172	0.361	0.000	0.00000	0.00000	11.26546
Asta	9	nodi	7	8		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-25.172	0.361	0.000	0.00000	0.00000	11.26546
44.	-25.172	0.403	0.000	0.00000	0.00000	11.43267
87.	-25.172	0.414	0.000	0.00000	0.00000	11.61163
Asta	10	nodi	8	9		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-25.172	0.414	0.000	0.00000	0.00000	11.61163
44.	-25.172	0.385	0.000	0.00000	0.00000	11.78697
87.	-25.172	0.312	0.000	0.00000	0.00000	11.94035
Asta	11	nodi	9	33		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-25.172	0.312	0.000	0.00000	0.00000	11.94035
26.	-25.172	0.243	0.000	0.00000	0.00000	12.01288
52.	-25.172	0.154	0.000	0.00000	0.00000	12.06496
Asta	12	nodi	33	10		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-25.172	0.154	0.000	0.00000	0.00000	12.06496
18.	-25.172	0.082	0.000	0.00000	0.00000	12.08579
35.	-25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	12.09313
Asta	13	nodi	11	35		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	0.000	25.172	0.000	0.00000	0.00000	-12.09313
20.	0.000	25.172	0.000	0.00000	0.00000	-7.05864
40.	0.000	25.172	0.000	0.00000	0.00000	-2.02415
Asta	14	nodi	10	36		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	0.000	-25.172	0.000	0.00000	0.00000	12.09313
20.	0.000	-25.172	0.000	0.00000	0.00000	7.05864
40.	0.000	-25.172	0.000	0.00000	0.00000	2.02415
Asta	15	nodi	35	13		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	0.000	25.172	0.000	0.00000	0.00000	-2.02415
19.	0.000	25.172	0.000	0.00000	0.00000	2.63275
37.	0.000	25.172	0.000	0.00000	0.00000	7.28966
Asta	16	nodi	36	18		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	0.000	-25.172	0.000	0.00000	0.00000	2.02415
19.	0.000	-25.172	0.000	0.00000	0.00000	-2.63275
37.	0.000	-25.172	0.000	0.00000	0.00000	-7.28966
Asta	17	nodi	13	14		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	0.000	25.172	0.000	0.00000	0.00000	7.28966
39.	0.000	25.172	0.000	0.00000	0.00000	16.98106
77.	0.000	25.172	0.000	0.00000	0.00000	26.67245
Asta	18	nodi	18	19		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	0.000	-25.172	0.000	0.00000	0.00000	-7.28966
39.	0.000	-25.172	0.000	0.00000	0.00000	-16.98106
77.	0.000	-25.172	0.000	0.00000	0.00000	-26.67245
Asta	19	nodi	14	15		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	61 di 141

Relazione di calcolo scatolare

0.	0.000	25.172	0.000	0.00000	0.00000	26.67245
39.	0.000	25.172	0.000	0.00000	0.00000	36.36385
77.	0.000	25.172	0.000	0.00000	0.00000	46.05524
Asta	20	nodi	19	20		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	0.000	-25.172	0.000	0.00000	0.00000	-26.67245
39.	0.000	-25.172	0.000	0.00000	0.00000	-36.36385
77.	0.000	-25.172	0.000	0.00000	0.00000	-46.05524
Asta	21	nodi	15	16		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	0.000	25.172	0.000	0.00000	0.00000	46.05524
39.	0.000	25.172	0.000	0.00000	0.00000	55.74664
77.	0.000	25.172	0.000	0.00000	0.00000	65.43803
Asta	22	nodi	20	21		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	0.000	-25.172	0.000	0.00000	0.00000	-46.05524
39.	0.000	-25.172	0.000	0.00000	0.00000	-55.74664
77.	0.000	-25.172	0.000	0.00000	0.00000	-65.43803
Asta	23	nodi	16	38		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	0.000	25.172	0.000	0.00000	0.00000	65.43803
26.	0.000	25.172	0.000	0.00000	0.00000	71.98287
52.	0.000	25.172	0.000	0.00000	0.00000	78.52771
Asta	24	nodi	21	37		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	0.000	-25.172	0.000	0.00000	0.00000	-65.43803
26.	0.000	-25.172	0.000	0.00000	0.00000	-71.98287
52.	0.000	-25.172	0.000	0.00000	0.00000	-78.52771
Asta	25	nodi	38	17		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	0.000	25.172	0.000	0.00000	0.00000	78.52771
13.	0.000	25.172	0.000	0.00000	0.00000	81.67427
25.	0.000	25.172	0.000	0.00000	0.00000	84.82083
Asta	26	nodi	37	22		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	0.000	-25.172	0.000	0.00000	0.00000	-78.52771
13.	0.000	-25.172	0.000	0.00000	0.00000	-81.67427
25.	0.000	-25.172	0.000	0.00000	0.00000	-84.82083
Asta	27	nodi	17	32		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	84.82083
18.	25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	84.82083
35.	25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	84.82083
Asta	28	nodi	32	23		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	84.82083
26.	25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	84.82083
52.	25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	84.82083
Asta	29	nodi	23	24		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	84.82083
34.	25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	84.82083
68.	25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	84.82083
Asta	30	nodi	24	25		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	84.82083
53.	25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	84.82083
106.	25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	84.82083
Asta	31	nodi	25	26		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	84.82083
57.	25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	84.82083
114.	25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	84.82083
Asta	32	nodi	26	27		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	84.82083
30.	25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	84.82083
60.	25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	84.82083
Asta	33	nodi	27	28		

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	62 di 141

Relazione di calcolo scatolare

PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	84.82083
30.	25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	84.82083
60.	25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	84.82083
Asta	34	nod	28	29		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	84.82083
57.	25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	84.82083
114.	25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	84.82083
Asta	35	nod	29	30		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	84.82083
44.	25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	84.82083
87.	25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	84.82083
Asta	36	nod	30	31		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	84.82083
44.	25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	84.82083
87.	25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	84.82083
Asta	37	nod	31	34		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	84.82083
26.	25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	84.82083
52.	25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	84.82083
Asta	38	nod	34	22		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	84.82083
18.	25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	84.82083
35.	25.172	0.000	0.000	0.00000	0.00000	84.82083

SOLLECITAZIONI ASTE

CONDIZIONE : 6 Q1k_centro

Unità di misura: Prog e frecce [cm];NORM,TY,TZZ [kN]

MZZ,MY,TORS [kNm]

PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
Asta	1	nod	11	12		
0.	34.509	-111.000	0.000	0.00000	0.00000	76.69085
18.	34.509	-105.710	0.000	0.00000	0.00000	57.72983
35.	34.509	-100.500	0.000	0.00000	0.00000	39.68761
Asta	2	nod	12	1		
0.	34.509	-100.500	0.000	0.00000	0.00000	39.68761
26.	34.509	-92.905	0.000	0.00000	0.00000	14.54891
52.	34.509	-85.490	0.000	0.00000	0.00000	-8.63854
Asta	3	nod	1	2		
0.	34.509	-85.490	0.000	0.00000	0.00000	-8.63854
44.	34.509	-73.481	0.000	0.00000	0.00000	-43.19686
87.	34.509	-61.957	0.000	0.00000	0.00000	-72.63764
Asta	4	nod	2	3		
0.	34.509	-61.957	0.000	0.00000	0.00000	-72.63764
44.	34.509	-50.878	0.000	0.00000	0.00000	-97.16391
87.	34.509	-40.196	0.000	0.00000	0.00000	-116.95903
Asta	5	nod	3	4		
0.	34.509	-40.196	0.000	0.00000	0.00000	-116.95903
44.	34.509	-29.843	0.000	0.00000	0.00000	-132.18176
87.	34.509	-19.749	0.000	0.00000	0.00000	-142.96014
Asta	6	nod	4	5		
0.	34.509	-19.749	0.000	0.00000	0.00000	-142.96014
44.	34.509	-9.830	0.000	0.00000	0.00000	-149.38878
87.	34.509	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-151.52511

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	63 di 141

Relazione di calcolo scatolare

Asta	7	nod	5	6		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	34.509	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-151.52511
44.	34.509	9.830	0.000	0.00000	0.00000	-149.38878
87.	34.509	19.749	0.000	0.00000	0.00000	-142.96014
Asta	8	nod	6	7		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	34.509	19.749	0.000	0.00000	0.00000	-142.96014
44.	34.509	29.843	0.000	0.00000	0.00000	-132.18176
87.	34.509	40.196	0.000	0.00000	0.00000	-116.95903
Asta	9	nod	7	8		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	34.509	40.196	0.000	0.00000	0.00000	-116.95903
44.	34.509	50.878	0.000	0.00000	0.00000	-97.16391
87.	34.509	61.957	0.000	0.00000	0.00000	-72.63764
Asta	10	nod	8	9		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	34.509	61.957	0.000	0.00000	0.00000	-72.63764
44.	34.509	73.481	0.000	0.00000	0.00000	-43.19686
87.	34.509	85.490	0.000	0.00000	0.00000	-8.63854
Asta	11	nod	9	33		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	34.509	85.490	0.000	0.00000	0.00000	-8.63854
26.	34.509	92.905	0.000	0.00000	0.00000	14.54891
52.	34.509	100.500	0.000	0.00000	0.00000	39.68761
Asta	12	nod	33	10		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	34.509	100.500	0.000	0.00000	0.00000	39.68761
18.	34.509	105.710	0.000	0.00000	0.00000	57.72983
35.	34.509	111.000	0.000	0.00000	0.00000	76.69085
Asta	13	nod	11	35		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-111.000	-34.509	0.000	0.00000	0.00000	-76.69085
20.	-111.000	-34.509	0.000	0.00000	0.00000	-83.59259
40.	-111.000	-34.509	0.000	0.00000	0.00000	-90.49432
Asta	14	nod	10	36		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-111.000	34.509	0.000	0.00000	0.00000	76.69085
20.	-111.000	34.509	0.000	0.00000	0.00000	83.59259
40.	-111.000	34.509	0.000	0.00000	0.00000	90.49432
Asta	15	nod	35	13		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-111.000	-34.509	0.000	0.00000	0.00000	-90.49432
19.	-111.000	-34.509	0.000	0.00000	0.00000	-96.87843
37.	-111.000	-34.509	0.000	0.00000	0.00000	-103.26254
Asta	16	nod	36	18		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-111.000	34.509	0.000	0.00000	0.00000	90.49432
19.	-111.000	34.509	0.000	0.00000	0.00000	96.87843
37.	-111.000	34.509	0.000	0.00000	0.00000	103.26254
Asta	17	nod	13	14		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-111.000	-34.509	0.000	0.00000	0.00000	-103.26254
39.	-111.000	-34.509	0.000	0.00000	0.00000	-116.54839
77.	-111.000	-34.509	0.000	0.00000	0.00000	-129.83423
Asta	18	nod	18	19		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-111.000	34.509	0.000	0.00000	0.00000	103.26254
39.	-111.000	34.509	0.000	0.00000	0.00000	116.54839
77.	-111.000	34.509	0.000	0.00000	0.00000	129.83423
Asta	19	nod	14	15		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-111.000	-34.509	0.000	0.00000	0.00000	-129.83423
39.	-111.000	-34.509	0.000	0.00000	0.00000	-143.12008
77.	-111.000	-34.509	0.000	0.00000	0.00000	-156.40592
Asta	20	nod	19	20		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-111.000	34.509	0.000	0.00000	0.00000	129.83423
39.	-111.000	34.509	0.000	0.00000	0.00000	143.12008
77.	-111.000	34.509	0.000	0.00000	0.00000	156.40592

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	64 di 141

Relazione di calcolo scatolare

Asta	21	nod	15	16		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-111.000	-34.509	0.000	0.00000	0.00000	-156.40592
39.	-111.000	-34.509	0.000	0.00000	0.00000	-169.69177
77.	-111.000	-34.509	0.000	0.00000	0.00000	-182.97762
Asta	22	nod	20	21		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-111.000	34.509	0.000	0.00000	0.00000	156.40592
39.	-111.000	34.509	0.000	0.00000	0.00000	169.69177
77.	-111.000	34.509	0.000	0.00000	0.00000	182.97762
Asta	23	nod	16	38		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-111.000	-34.509	0.000	0.00000	0.00000	-182.97762
26.	-111.000	-34.509	0.000	0.00000	0.00000	-191.94988
52.	-111.000	-34.509	0.000	0.00000	0.00000	-200.92214
Asta	24	nod	21	37		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-111.000	34.509	0.000	0.00000	0.00000	182.97762
26.	-111.000	34.509	0.000	0.00000	0.00000	191.94988
52.	-111.000	34.509	0.000	0.00000	0.00000	200.92214
Asta	25	nod	38	17		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-111.000	-34.509	0.000	0.00000	0.00000	-200.92214
13.	-111.000	-34.509	0.000	0.00000	0.00000	-205.23572
25.	-111.000	-34.509	0.000	0.00000	0.00000	-209.54931
Asta	26	nod	37	22		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-111.000	34.509	0.000	0.00000	0.00000	200.92214
13.	-111.000	34.509	0.000	0.00000	0.00000	205.23572
25.	-111.000	34.509	0.000	0.00000	0.00000	209.54931
Asta	27	nod	17	32		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-34.509	111.000	0.000	0.00000	0.00000	-209.54931
18.	-34.509	111.000	0.000	0.00000	0.00000	-190.12431
35.	-34.509	111.000	0.000	0.00000	0.00000	-170.69931
Asta	28	nod	32	23		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-34.509	111.000	0.000	0.00000	0.00000	-170.69931
26.	-34.509	111.000	0.000	0.00000	0.00000	-141.83931
52.	-34.509	111.000	0.000	0.00000	0.00000	-112.97931
Asta	29	nod	23	24		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-34.509	111.000	0.000	0.00000	0.00000	-112.97931
34.	-34.509	111.000	0.000	0.00000	0.00000	-75.23931
68.	-34.509	111.000	0.000	0.00000	0.00000	-37.49932
Asta	30	nod	24	25		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-34.509	111.000	0.000	0.00000	0.00000	-37.49932
53.	-34.509	111.000	0.000	0.00000	0.00000	21.33068
106.	-34.509	111.000	0.000	0.00000	0.00000	80.16068
Asta	31	nod	25	26		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-34.509	111.000	0.000	0.00000	0.00000	80.16068
57.	-34.509	111.000	0.000	0.00000	0.00000	143.43068
114.	-34.509	111.000	0.000	0.00000	0.00000	206.70067
Asta	32	nod	26	27		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-34.509	0.000	0.000	0.00000	0.00000	206.70067
30.	-34.509	0.000	0.000	0.00000	0.00000	206.70067
60.	-34.509	0.000	0.000	0.00000	0.00000	206.70067
Asta	33	nod	27	28		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-34.509	0.000	0.000	0.00000	0.00000	206.70067
30.	-34.509	0.000	0.000	0.00000	0.00000	206.70067
60.	-34.509	0.000	0.000	0.00000	0.00000	206.70067
Asta	34	nod	28	29		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-34.509	-111.000	0.000	0.00000	0.00000	206.70067
57.	-34.509	-111.000	0.000	0.00000	0.00000	143.43068

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	65 di 141

Relazione di calcolo scatolare

114.	-34.509	-111.000	0.000	0.00000	0.00000	80.16068
Asta	35	nodi	29	30		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-34.509	-111.000	0.000	0.00000	0.00000	80.16068
44.	-34.509	-111.000	0.000	0.00000	0.00000	31.87568
87.	-34.509	-111.000	0.000	0.00000	0.00000	-16.40932
Asta	36	nodi	30	31		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-34.509	-111.000	0.000	0.00000	0.00000	-16.40932
44.	-34.509	-111.000	0.000	0.00000	0.00000	-64.69431
87.	-34.509	-111.000	0.000	0.00000	0.00000	-112.97931
Asta	37	nodi	31	34		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-34.509	-111.000	0.000	0.00000	0.00000	-112.97931
26.	-34.509	-111.000	0.000	0.00000	0.00000	-141.83931
52.	-34.509	-111.000	0.000	0.00000	0.00000	-170.69931
Asta	38	nodi	34	22		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-34.509	-111.000	0.000	0.00000	0.00000	-170.69931
18.	-34.509	-111.000	0.000	0.00000	0.00000	-190.12431
35.	-34.509	-111.000	0.000	0.00000	0.00000	-209.54931

SOLLECITAZIONI ASTE

CONDIZIONE : 7 Q1k_appoggio

Unità di misura: Prog e frecce [cm];NORM,TYT,TZZ [kN]

MZZ,MYT,TORS [kNm]						
Asta	1	nodi	11	12		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-5.093	-206.029	0.000	0.00000	0.00000	131.69187
18.	-5.093	-190.494	0.000	0.00000	0.00000	97.00339
35.	-5.093	-175.465	0.000	0.00000	0.00000	64.98928
Asta	2	nodi	12	1		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-5.093	-175.465	0.000	0.00000	0.00000	64.98928
26.	-5.093	-154.070	0.000	0.00000	0.00000	22.17398
52.	-5.093	-133.798	0.000	0.00000	0.00000	-15.22452
Asta	3	nodi	1	2		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-5.093	-133.798	0.000	0.00000	0.00000	-15.22452
44.	-5.093	-102.380	0.000	0.00000	0.00000	-66.48008
87.	-5.093	-74.072	0.000	0.00000	0.00000	-104.74657
Asta	4	nodi	2	3		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-5.093	-74.072	0.000	0.00000	0.00000	-104.74657
44.	-5.093	-48.811	0.000	0.00000	0.00000	-131.36447
87.	-5.093	-26.530	0.000	0.00000	0.00000	-147.64460
Asta	5	nodi	3	4		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-5.093	-26.530	0.000	0.00000	0.00000	-147.64460
44.	-5.093	-7.139	0.000	0.00000	0.00000	-154.86442
87.	-5.093	9.451	0.000	0.00000	0.00000	-154.26169
Asta	6	nodi	4	5		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-5.093	9.451	0.000	0.00000	0.00000	-154.26169
44.	-5.093	23.332	0.000	0.00000	0.00000	-147.03492
87.	-5.093	34.597	0.000	0.00000	0.00000	-134.34196
Asta	7	nodi	5	6		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-5.093	34.597	0.000	0.00000	0.00000	-134.34196
44.	-5.093	43.325	0.000	0.00000	0.00000	-117.30345
87.	-5.093	49.596	0.000	0.00000	0.00000	-97.00502
Asta	8	nodi	6	7		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-5.093	49.596	0.000	0.00000	0.00000	-97.00502

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	66 di 141

Relazione di calcolo scatolare

44.	-5.093	53.468	0.000	0.00000	0.00000	-74.50265
87.	-5.093	54.997	0.000	0.00000	0.00000	-50.82728
Asta	9	nod	7	8		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-5.093	54.997	0.000	0.00000	0.00000	-50.82728
44.	-5.093	54.213	0.000	0.00000	0.00000	-26.99107
87.	-5.093	51.144	0.000	0.00000	0.00000	-3.99333
Asta	10	nod	8	9		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-5.093	51.144	0.000	0.00000	0.00000	-3.99333
44.	-5.093	45.794	0.000	0.00000	0.00000	17.17342
87.	-5.093	38.163	0.000	0.00000	0.00000	35.51711
Asta	11	nod	9	33		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-5.093	38.163	0.000	0.00000	0.00000	35.51711
26.	-5.093	32.504	0.000	0.00000	0.00000	44.72170
52.	-5.093	26.019	0.000	0.00000	0.00000	52.34768
Asta	12	nod	33	10		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-5.093	26.019	0.000	0.00000	0.00000	52.34768
18.	-5.093	21.185	0.000	0.00000	0.00000	56.48353
35.	-5.093	15.971	0.000	0.00000	0.00000	59.74022
Asta	13	nod	11	35		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-206.029	5.093	0.000	0.00000	0.00000	-131.69187
20.	-206.029	5.093	0.000	0.00000	0.00000	-130.67323
40.	-206.029	5.093	0.000	0.00000	0.00000	-129.65459
Asta	14	nod	10	36		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-15.971	-5.093	0.000	0.00000	0.00000	59.74022
20.	-15.971	-5.093	0.000	0.00000	0.00000	58.72158
40.	-15.971	-5.093	0.000	0.00000	0.00000	57.70294
Asta	15	nod	35	13		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-206.029	5.093	0.000	0.00000	0.00000	-129.65459
19.	-206.029	5.093	0.000	0.00000	0.00000	-128.71235
37.	-206.029	5.093	0.000	0.00000	0.00000	-127.77010
Asta	16	nod	36	18		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-15.971	-5.093	0.000	0.00000	0.00000	57.70294
19.	-15.971	-5.093	0.000	0.00000	0.00000	56.76070
37.	-15.971	-5.093	0.000	0.00000	0.00000	55.81846
Asta	17	nod	13	14		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-206.029	5.093	0.000	0.00000	0.00000	-127.77010
39.	-206.029	5.093	0.000	0.00000	0.00000	-125.80922
77.	-206.029	5.093	0.000	0.00000	0.00000	-123.84834
Asta	18	nod	18	19		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-15.971	-5.093	0.000	0.00000	0.00000	55.81846
39.	-15.971	-5.093	0.000	0.00000	0.00000	53.85758
77.	-15.971	-5.093	0.000	0.00000	0.00000	51.89670
Asta	19	nod	14	15		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-206.029	5.093	0.000	0.00000	0.00000	-123.84834
39.	-206.029	5.093	0.000	0.00000	0.00000	-121.88746
77.	-206.029	5.093	0.000	0.00000	0.00000	-119.92658
Asta	20	nod	19	20		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-15.971	-5.093	0.000	0.00000	0.00000	51.89670
39.	-15.971	-5.093	0.000	0.00000	0.00000	49.93582
77.	-15.971	-5.093	0.000	0.00000	0.00000	47.97494
Asta	21	nod	15	16		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-206.029	5.093	0.000	0.00000	0.00000	-119.92658
39.	-206.029	5.093	0.000	0.00000	0.00000	-117.96570
77.	-206.029	5.093	0.000	0.00000	0.00000	-116.00482
Asta	22	nod	20	21		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	67 di 141

Relazione di calcolo scatolare

0.	-15.971	-5.093	0.000	0.00000	0.00000	47.97494
39.	-15.971	-5.093	0.000	0.00000	0.00000	46.01406
77.	-15.971	-5.093	0.000	0.00000	0.00000	44.05318
Asta	23	nodi	16	38		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-206.029	5.093	0.000	0.00000	0.00000	-116.00482
26.	-206.029	5.093	0.000	0.00000	0.00000	-114.68059
52.	-206.029	5.093	0.000	0.00000	0.00000	-113.35636
Asta	24	nodi	21	37		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-15.971	-5.093	0.000	0.00000	0.00000	44.05318
26.	-15.971	-5.093	0.000	0.00000	0.00000	42.72894
52.	-15.971	-5.093	0.000	0.00000	0.00000	41.40471
Asta	25	nodi	38	17		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-206.029	5.093	0.000	0.00000	0.00000	-113.35636
13.	-206.029	5.093	0.000	0.00000	0.00000	-112.71971
25.	-206.029	5.093	0.000	0.00000	0.00000	-112.08306
Asta	26	nodi	37	22		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-15.971	-5.093	0.000	0.00000	0.00000	41.40471
13.	-15.971	-5.093	0.000	0.00000	0.00000	40.76806
25.	-15.971	-5.093	0.000	0.00000	0.00000	40.13141
Asta	27	nodi	17	32		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	5.093	206.029	0.000	0.00000	0.00000	-112.08306
18.	5.093	206.029	0.000	0.00000	0.00000	-76.02800
35.	5.093	206.029	0.000	0.00000	0.00000	-39.97294
Asta	28	nodi	32	23		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	5.093	95.029	0.000	0.00000	0.00000	-39.97294
26.	5.093	95.029	0.000	0.00000	0.00000	-15.26542
52.	5.093	95.029	0.000	0.00000	0.00000	9.44210
Asta	29	nodi	23	24		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	5.093	95.029	0.000	0.00000	0.00000	9.44210
34.	5.093	95.029	0.000	0.00000	0.00000	41.75193
68.	5.093	95.029	0.000	0.00000	0.00000	74.06176
Asta	30	nodi	24	25		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	5.093	-15.971	0.000	0.00000	0.00000	74.06176
53.	5.093	-15.971	0.000	0.00000	0.00000	65.59710
106.	5.093	-15.971	0.000	0.00000	0.00000	57.13243
Asta	31	nodi	25	26		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	5.093	-15.971	0.000	0.00000	0.00000	57.13243
57.	5.093	-15.971	0.000	0.00000	0.00000	48.02891
114.	5.093	-15.971	0.000	0.00000	0.00000	38.92540
Asta	32	nodi	26	27		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	5.093	-15.971	0.000	0.00000	0.00000	38.92540
30.	5.093	-15.971	0.000	0.00000	0.00000	34.13408
60.	5.093	-15.971	0.000	0.00000	0.00000	29.34276
Asta	33	nodi	27	28		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	5.093	-15.971	0.000	0.00000	0.00000	29.34276
30.	5.093	-15.971	0.000	0.00000	0.00000	24.55144
60.	5.093	-15.971	0.000	0.00000	0.00000	19.76011
Asta	34	nodi	28	29		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	5.093	-15.971	0.000	0.00000	0.00000	19.76011
57.	5.093	-15.971	0.000	0.00000	0.00000	10.65660
114.	5.093	-15.971	0.000	0.00000	0.00000	1.55309
Asta	35	nodi	29	30		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	5.093	-15.971	0.000	0.00000	0.00000	1.55309
44.	5.093	-15.971	0.000	0.00000	0.00000	-5.39433
87.	5.093	-15.971	0.000	0.00000	0.00000	-12.34175
Asta	36	nodi	30	31		

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	68 di 141

Relazione di calcolo scatolare

PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	5.093	-15.971	0.000	0.00000	0.00000	-12.34175
44.	5.093	-15.971	0.000	0.00000	0.00000	-19.28916
87.	5.093	-15.971	0.000	0.00000	0.00000	-26.23658
Asta 37 nodi 31 34						
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	5.093	-15.971	0.000	0.00000	0.00000	-26.23658
26.	5.093	-15.971	0.000	0.00000	0.00000	-30.38906
52.	5.093	-15.971	0.000	0.00000	0.00000	-34.54154
Asta 38 nodi 34 22						
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	5.093	-15.971	0.000	0.00000	0.00000	-34.54154
18.	5.093	-15.971	0.000	0.00000	0.00000	-37.33648
35.	5.093	-15.971	0.000	0.00000	0.00000	-40.13141

SOLLECITAZIONI ASTE

CONDIZIONE : 8 qlk

Unità di misura: Prog e frecce [cm];NORM,TYT,TZZ [kN]

MZZ,MYT,TORS [kNm]

Asta	1	nod	11	12		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	5.384	-42.282	0.000	0.00000	0.00000	32.94153
18.	5.384	-40.292	0.000	0.00000	0.00000	25.71665
35.	5.384	-38.330	0.000	0.00000	0.00000	18.83761
Asta 2 nodi 12 1						
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	5.384	-38.330	0.000	0.00000	0.00000	18.83761
26.	5.384	-35.464	0.000	0.00000	0.00000	9.24575
52.	5.384	-32.661	0.000	0.00000	0.00000	0.39085
Asta 3 nodi 1 2						
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	5.384	-32.661	0.000	0.00000	0.00000	0.39085
44.	5.384	-28.109	0.000	0.00000	0.00000	-12.82036
87.	5.384	-23.728	0.000	0.00000	0.00000	-24.08897
Asta 4 nodi 2 3						
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	5.384	-23.728	0.000	0.00000	0.00000	-24.08897
44.	5.384	-19.505	0.000	0.00000	0.00000	-33.48667
87.	5.384	-15.423	0.000	0.00000	0.00000	-41.07856
Asta 5 nodi 3 4						
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	5.384	-15.423	0.000	0.00000	0.00000	-41.07856
44.	5.384	-11.458	0.000	0.00000	0.00000	-46.92125
87.	5.384	-7.586	0.000	0.00000	0.00000	-51.06054
Asta 6 nodi 4 5						
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	5.384	-7.586	0.000	0.00000	0.00000	-51.06054
44.	5.384	-3.777	0.000	0.00000	0.00000	-53.53034
87.	5.384	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-54.35125
Asta 7 nodi 5 6						
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	5.384	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-54.35125
44.	5.384	3.777	0.000	0.00000	0.00000	-53.53034
87.	5.384	7.586	0.000	0.00000	0.00000	-51.06054
Asta 8 nodi 6 7						
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	5.384	7.586	0.000	0.00000	0.00000	-51.06054
44.	5.384	11.458	0.000	0.00000	0.00000	-46.92125
87.	5.384	15.423	0.000	0.00000	0.00000	-41.07856
Asta 9 nodi 7 8						
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	5.384	15.423	0.000	0.00000	0.00000	-41.07856
44.	5.384	19.505	0.000	0.00000	0.00000	-33.48667
87.	5.384	23.728	0.000	0.00000	0.00000	-24.08897

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	69 di 141

Relazione di calcolo scatolare

Asta	10	nodi	8	9		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	5.384	23.728	0.000	0.00000	0.00000	-24.08897
44.	5.384	28.109	0.000	0.00000	0.00000	-12.82036
87.	5.384	32.661	0.000	0.00000	0.00000	0.39085
Asta	11	nodi	9	33		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	5.384	32.661	0.000	0.00000	0.00000	0.39085
26.	5.384	35.464	0.000	0.00000	0.00000	9.24575
52.	5.384	38.330	0.000	0.00000	0.00000	18.83761
Asta	12	nodi	33	10		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	5.384	38.330	0.000	0.00000	0.00000	18.83761
18.	5.384	40.292	0.000	0.00000	0.00000	25.71665
35.	5.384	42.282	0.000	0.00000	0.00000	32.94153
Asta	13	nodi	11	35		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-42.282	-5.384	0.000	0.00000	0.00000	-32.94153
20.	-42.282	-5.384	0.000	0.00000	0.00000	-34.01831
40.	-42.282	-5.384	0.000	0.00000	0.00000	-35.09508
Asta	14	nodi	10	36		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-42.282	5.384	0.000	0.00000	0.00000	32.94153
20.	-42.282	5.384	0.000	0.00000	0.00000	34.01831
40.	-42.282	5.384	0.000	0.00000	0.00000	35.09508
Asta	15	nodi	35	13		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-42.282	-5.384	0.000	0.00000	0.00000	-35.09508
19.	-42.282	-5.384	0.000	0.00000	0.00000	-36.09110
37.	-42.282	-5.384	0.000	0.00000	0.00000	-37.08712
Asta	16	nodi	36	18		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-42.282	5.384	0.000	0.00000	0.00000	35.09508
19.	-42.282	5.384	0.000	0.00000	0.00000	36.09110
37.	-42.282	5.384	0.000	0.00000	0.00000	37.08712
Asta	17	nodi	13	14		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-42.282	-5.384	0.000	0.00000	0.00000	-37.08712
39.	-42.282	-5.384	0.000	0.00000	0.00000	-39.15991
77.	-42.282	-5.384	0.000	0.00000	0.00000	-41.23271
Asta	18	nodi	18	19		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-42.282	5.384	0.000	0.00000	0.00000	37.08712
39.	-42.282	5.384	0.000	0.00000	0.00000	39.15991
77.	-42.282	5.384	0.000	0.00000	0.00000	41.23271
Asta	19	nodi	14	15		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-42.282	-5.384	0.000	0.00000	0.00000	-41.23271
39.	-42.282	-5.384	0.000	0.00000	0.00000	-43.30550
77.	-42.282	-5.384	0.000	0.00000	0.00000	-45.37830
Asta	20	nodi	19	20		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-42.282	5.384	0.000	0.00000	0.00000	41.23271
39.	-42.282	5.384	0.000	0.00000	0.00000	43.30550
77.	-42.282	5.384	0.000	0.00000	0.00000	45.37830
Asta	21	nodi	15	16		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-42.282	-5.384	0.000	0.00000	0.00000	-45.37830
39.	-42.282	-5.384	0.000	0.00000	0.00000	-47.45109
77.	-42.282	-5.384	0.000	0.00000	0.00000	-49.52389
Asta	22	nodi	20	21		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-42.282	5.384	0.000	0.00000	0.00000	45.37830
39.	-42.282	5.384	0.000	0.00000	0.00000	47.45109
77.	-42.282	5.384	0.000	0.00000	0.00000	49.52389
Asta	23	nodi	16	38		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-42.282	-5.384	0.000	0.00000	0.00000	-49.52389
26.	-42.282	-5.384	0.000	0.00000	0.00000	-50.92370
52.	-42.282	-5.384	0.000	0.00000	0.00000	-52.32350

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	70 di 141

Relazione di calcolo scatolare

Asta	24	nod	21	37		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-42.282	5.384	0.000	0.00000	0.00000	49.52389
26.	-42.282	5.384	0.000	0.00000	0.00000	50.92370
52.	-42.282	5.384	0.000	0.00000	0.00000	52.32350
Asta	25	nod	38	17		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-42.282	-5.384	0.000	0.00000	0.00000	-52.32350
13.	-42.282	-5.384	0.000	0.00000	0.00000	-52.99649
25.	-42.282	-5.384	0.000	0.00000	0.00000	-53.66948
Asta	26	nod	37	22		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-42.282	5.384	0.000	0.00000	0.00000	52.32350
13.	-42.282	5.384	0.000	0.00000	0.00000	52.99649
25.	-42.282	5.384	0.000	0.00000	0.00000	53.66948
Asta	27	nod	17	32		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-5.384	42.282	0.000	0.00000	0.00000	-53.66948
18.	-5.384	40.581	0.000	0.00000	0.00000	-46.41896
35.	-5.384	38.880	0.000	0.00000	0.00000	-39.46613
Asta	28	nod	32	23		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-5.384	38.880	0.000	0.00000	0.00000	-39.46613
26.	-5.384	36.353	0.000	0.00000	0.00000	-29.68586
52.	-5.384	33.826	0.000	0.00000	0.00000	-20.56267
Asta	29	nod	23	24		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-5.384	33.826	0.000	0.00000	0.00000	-20.56267
34.	-5.384	30.521	0.000	0.00000	0.00000	-9.62378
68.	-5.384	27.216	0.000	0.00000	0.00000	0.19147
Asta	30	nod	24	25		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-5.384	27.216	0.000	0.00000	0.00000	0.19147
53.	-5.384	22.064	0.000	0.00000	0.00000	13.25078
106.	-5.384	16.913	0.000	0.00000	0.00000	23.57974
Asta	31	nod	25	26		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-5.384	16.913	0.000	0.00000	0.00000	23.57974
57.	-5.384	11.372	0.000	0.00000	0.00000	31.64102
114.	-5.384	5.832	0.000	0.00000	0.00000	36.54427
Asta	32	nod	26	27		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-5.384	5.832	0.000	0.00000	0.00000	36.54427
30.	-5.384	2.916	0.000	0.00000	0.00000	37.85647
60.	-5.384	0.000	0.000	0.00000	0.00000	38.29387
Asta	33	nod	27	28		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-5.384	0.000	0.000	0.00000	0.00000	38.29387
30.	-5.384	-2.916	0.000	0.00000	0.00000	37.85647
60.	-5.384	-5.832	0.000	0.00000	0.00000	36.54427
Asta	34	nod	28	29		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-5.384	-5.832	0.000	0.00000	0.00000	36.54427
57.	-5.384	-11.372	0.000	0.00000	0.00000	31.64102
114.	-5.384	-16.913	0.000	0.00000	0.00000	23.57974
Asta	35	nod	29	30		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-5.384	-16.913	0.000	0.00000	0.00000	23.57974
44.	-5.384	-21.141	0.000	0.00000	0.00000	15.30303
87.	-5.384	-25.369	0.000	0.00000	0.00000	5.18707
Asta	36	nod	30	31		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-5.384	-25.369	0.000	0.00000	0.00000	5.18707
44.	-5.384	-29.597	0.000	0.00000	0.00000	-6.76817
87.	-5.384	-33.826	0.000	0.00000	0.00000	-20.56267
Asta	37	nod	31	34		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-5.384	-33.826	0.000	0.00000	0.00000	-20.56267
26.	-5.384	-36.353	0.000	0.00000	0.00000	-29.68586

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	71 di 141

Relazione di calcolo scatolare

52.	-5.384	-38.880	0.000	0.00000	0.00000	-39.46613
Asta	38	nodi	34	22		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-5.384	-38.880	0.000	0.00000	0.00000	-39.46613
18.	-5.384	-40.581	0.000	0.00000	0.00000	-46.41896
35.	-5.384	-42.282	0.000	0.00000	0.00000	-53.66948

SOLLECITAZIONI ASTE

CONDIZIONE : 9 EX_struttura

Unità di misura: Prog e frecce [cm];NORM,TYY,TZZ [kN]
MZZ,MYY,TORS [kNm]

Asta	1	nodi	11	12		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-34.475	7.094	0.000	0.00000	0.00000	64.81442
18.	-35.437	4.364	0.000	0.00000	0.00000	65.81492
35.	-36.400	1.770	0.000	0.00000	0.00000	66.34963
Asta	2	nodi	12	1		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-36.400	1.770	0.000	0.00000	0.00000	66.34963
26.	-37.830	-1.836	0.000	0.00000	0.00000	66.33475
52.	-39.260	-5.154	0.000	0.00000	0.00000	65.41990
Asta	3	nodi	1	2		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-39.260	-5.154	0.000	0.00000	0.00000	65.41990
44.	-41.652	-10.084	0.000	0.00000	0.00000	62.07789
87.	-44.045	-14.271	0.000	0.00000	0.00000	56.75432
Asta	4	nodi	2	3		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-44.045	-14.271	0.000	0.00000	0.00000	56.75432
44.	-46.437	-17.747	0.000	0.00000	0.00000	49.76549
87.	-48.830	-20.545	0.000	0.00000	0.00000	41.41295
Asta	5	nodi	3	4		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-48.830	-20.545	0.000	0.00000	0.00000	41.41295
44.	-51.222	-22.692	0.000	0.00000	0.00000	31.98567
87.	-53.615	-24.210	0.000	0.00000	0.00000	21.76191
Asta	6	nodi	4	5		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-53.615	-24.210	0.000	0.00000	0.00000	21.76191
44.	-56.007	-25.114	0.000	0.00000	0.00000	11.01184
87.	-58.400	-25.415	0.000	0.00000	0.00000	0.00000
Asta	7	nodi	5	6		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	58.400	-25.415	0.000	0.00000	0.00000	0.00000
44.	56.007	-25.114	0.000	0.00000	0.00000	-11.01184
87.	53.615	-24.210	0.000	0.00000	0.00000	-21.76191
Asta	8	nodi	6	7		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	53.615	-24.210	0.000	0.00000	0.00000	-21.76191
44.	51.222	-22.692	0.000	0.00000	0.00000	-31.98567
87.	48.830	-20.545	0.000	0.00000	0.00000	-41.41295
Asta	9	nodi	7	8		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	48.830	-20.545	0.000	0.00000	0.00000	-41.41295
44.	46.437	-17.747	0.000	0.00000	0.00000	-49.76549
87.	44.045	-14.271	0.000	0.00000	0.00000	-56.75432
Asta	10	nodi	8	9		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	44.045	-14.271	0.000	0.00000	0.00000	-56.75432
44.	41.652	-10.084	0.000	0.00000	0.00000	-62.07789
87.	39.260	-5.154	0.000	0.00000	0.00000	-65.41990
Asta	11	nodi	9	33		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	39.260	-5.154	0.000	0.00000	0.00000	-65.41990

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	72 di 141

Relazione di calcolo scatolare

26.	37.830	-1.836	0.000	0.00000	0.00000	-66.33475
52.	36.400	1.770	0.000	0.00000	0.00000	-66.34963
Asta	12	nodi	33	10		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	36.400	1.770	0.000	0.00000	0.00000	-66.34963
18.	35.437	4.364	0.000	0.00000	0.00000	-65.81492
35.	34.475	7.094	0.000	0.00000	0.00000	-64.81442
Asta	13	nodi	11	35		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	7.094	34.475	0.000	0.00000	0.00000	-64.81442
20.	7.094	33.475	0.000	0.00000	0.00000	-58.01942
40.	7.094	32.475	0.000	0.00000	0.00000	-51.42442
Asta	14	nodi	10	36		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-7.094	34.475	0.000	0.00000	0.00000	-64.81442
20.	-7.094	33.475	0.000	0.00000	0.00000	-58.01942
40.	-7.094	32.475	0.000	0.00000	0.00000	-51.42442
Asta	15	nodi	35	13		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	7.094	32.475	0.000	0.00000	0.00000	-51.42442
19.	7.094	31.550	0.000	0.00000	0.00000	-45.50211
37.	7.094	30.625	0.000	0.00000	0.00000	-39.75092
Asta	16	nodi	36	18		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-7.094	32.475	0.000	0.00000	0.00000	-51.42442
19.	-7.094	31.550	0.000	0.00000	0.00000	-45.50211
37.	-7.094	30.625	0.000	0.00000	0.00000	-39.75092
Asta	17	nodi	13	14		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	7.094	30.625	0.000	0.00000	0.00000	-39.75092
39.	7.094	28.700	0.000	0.00000	0.00000	-28.33086
77.	7.094	26.775	0.000	0.00000	0.00000	-17.65192
Asta	18	nodi	18	19		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-7.094	30.625	0.000	0.00000	0.00000	-39.75092
39.	-7.094	28.700	0.000	0.00000	0.00000	-28.33086
77.	-7.094	26.775	0.000	0.00000	0.00000	-17.65192
Asta	19	nodi	14	15		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	7.094	26.775	0.000	0.00000	0.00000	-17.65192
39.	7.094	24.850	0.000	0.00000	0.00000	-7.71411
77.	7.094	22.925	0.000	0.00000	0.00000	1.48258
Asta	20	nodi	19	20		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-7.094	26.775	0.000	0.00000	0.00000	-17.65192
39.	-7.094	24.850	0.000	0.00000	0.00000	-7.71411
77.	-7.094	22.925	0.000	0.00000	0.00000	1.48258
Asta	21	nodi	15	16		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	7.094	22.925	0.000	0.00000	0.00000	1.48258
39.	7.094	21.000	0.000	0.00000	0.00000	9.93814
77.	7.094	19.075	0.000	0.00000	0.00000	17.65257
Asta	22	nodi	20	21		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-7.094	22.925	0.000	0.00000	0.00000	1.48258
39.	-7.094	21.000	0.000	0.00000	0.00000	9.93814
77.	-7.094	19.075	0.000	0.00000	0.00000	17.65257
Asta	23	nodi	16	38		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	7.094	19.075	0.000	0.00000	0.00000	17.65257
26.	7.094	17.775	0.000	0.00000	0.00000	22.44307
52.	7.094	16.475	0.000	0.00000	0.00000	26.89557
Asta	24	nodi	21	37		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-7.094	19.075	0.000	0.00000	0.00000	17.65257
26.	-7.094	17.775	0.000	0.00000	0.00000	22.44307
52.	-7.094	16.475	0.000	0.00000	0.00000	26.89557
Asta	25	nodi	38	17		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	73 di 141

Relazione di calcolo scatolare

0.	7.094	16.475	0.000	0.00000	0.00000	26.89557
13.	7.094	15.850	0.000	0.00000	0.00000	28.91589
25.	7.094	15.225	0.000	0.00000	0.00000	30.85807
Asta	26	nod	37	22		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-7.094	16.475	0.000	0.00000	0.00000	26.89557
13.	-7.094	15.850	0.000	0.00000	0.00000	28.91589
25.	-7.094	15.225	0.000	0.00000	0.00000	30.85807
Asta	27	nod	17	32		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	15.225	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	30.85807
18.	14.612	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	29.61666
35.	14.000	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	28.37524
Asta	28	nod	32	23		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	14.000	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	28.37524
26.	13.090	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	26.53085
52.	12.180	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	24.68646
Asta	29	nod	23	24		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	12.180	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	24.68646
34.	10.990	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	22.27456
68.	9.800	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	19.86267
Asta	30	nod	24	25		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	9.800	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	19.86267
53.	7.945	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	16.10295
106.	6.090	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	12.34323
Asta	31	nod	25	26		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	6.090	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	12.34323
57.	4.095	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	8.29976
114.	2.100	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	4.25629
Asta	32	nod	26	27		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	2.100	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	4.25629
30.	1.050	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	2.12814
60.	0.000	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	0.00000
Asta	33	nod	27	28		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	0.000	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	0.00000
30.	-1.050	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	-2.12814
60.	-2.100	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	-4.25629
Asta	34	nod	28	29		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-2.100	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	-4.25629
57.	-4.095	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	-8.29976
114.	-6.090	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	-12.34323
Asta	35	nod	29	30		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-6.090	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	-12.34323
44.	-7.612	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	-15.42904
87.	-9.135	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	-18.51484
Asta	36	nod	30	31		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-9.135	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	-18.51484
44.	-10.657	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	-21.60065
87.	-12.180	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	-24.68646
Asta	37	nod	31	34		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-12.180	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	-24.68646
26.	-13.090	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	-26.53085
52.	-14.000	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	-28.37524
Asta	38	nod	34	22		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-14.000	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	-28.37524
18.	-14.612	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	-29.61666
35.	-15.225	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	-30.85807

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	74 di 141

Relazione di calcolo scatolare

SOLLECITAZIONI ASTE

CONDIZIONE : 10 sisma_terreno

Unità di misura: Prog e frecce [cm];NORM,TYY,TZZ [kN]

MZZ,MY,TORS [kNm]

Asta	PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZZ
Asta 1	PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.		-41.835	0.000	0.000	0.00000	0.00000	11.71194
18.		-41.835	-0.080	0.000	0.00000	0.00000	11.70483
35.		-41.835	-0.149	0.000	0.00000	0.00000	11.68466
Asta 2	PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.		-41.835	-0.149	0.000	0.00000	0.00000	11.68466
26.		-41.835	-0.235	0.000	0.00000	0.00000	11.63422
52.		-41.835	-0.302	0.000	0.00000	0.00000	11.56398
Asta 3	PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.		-41.835	-0.302	0.000	0.00000	0.00000	11.56398
44.		-41.835	-0.373	0.000	0.00000	0.00000	11.41543
87.		-41.835	-0.401	0.000	0.00000	0.00000	11.24562
Asta 4	PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.		-41.835	-0.401	0.000	0.00000	0.00000	11.24562
44.		-41.835	-0.391	0.000	0.00000	0.00000	11.07230
87.		-41.835	-0.349	0.000	0.00000	0.00000	10.91036
Asta 5	PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.		-41.835	-0.349	0.000	0.00000	0.00000	10.91036
44.		-41.835	-0.283	0.000	0.00000	0.00000	10.77194
87.		-41.835	-0.199	0.000	0.00000	0.00000	10.66640
Asta 6	PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.		-41.835	-0.199	0.000	0.00000	0.00000	10.66640
44.		-41.835	-0.103	0.000	0.00000	0.00000	10.60041
87.		-41.835	0.000	0.000	0.00000	0.00000	10.57798
Asta 7	PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.		-41.835	0.000	0.000	0.00000	0.00000	10.57798
44.		-41.835	0.103	0.000	0.00000	0.00000	10.60041
87.		-41.835	0.199	0.000	0.00000	0.00000	10.66640
Asta 8	PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.		-41.835	0.199	0.000	0.00000	0.00000	10.66640
44.		-41.835	0.283	0.000	0.00000	0.00000	10.77194
87.		-41.835	0.349	0.000	0.00000	0.00000	10.91036
Asta 9	PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.		-41.835	0.349	0.000	0.00000	0.00000	10.91036
44.		-41.835	0.391	0.000	0.00000	0.00000	11.07230
87.		-41.835	0.401	0.000	0.00000	0.00000	11.24562
Asta 10	PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.		-41.835	0.401	0.000	0.00000	0.00000	11.24562
44.		-41.835	0.373	0.000	0.00000	0.00000	11.41543
87.		-41.835	0.302	0.000	0.00000	0.00000	11.56398
Asta 11	PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.		-41.835	0.302	0.000	0.00000	0.00000	11.56398
26.		-41.835	0.235	0.000	0.00000	0.00000	11.63422
52.		-41.835	0.149	0.000	0.00000	0.00000	11.68466
Asta 12	PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.		-41.835	0.149	0.000	0.00000	0.00000	11.68466
18.		-41.835	0.080	0.000	0.00000	0.00000	11.70483
35.		-41.835	0.000	0.000	0.00000	0.00000	11.71194

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	75 di 141

Relazione di calcolo scatolare

Asta	13	nod	11	35		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	0.000	41.835	0.000	0.00000	0.00000	-11.71194
20.	0.000	37.721	0.000	0.00000	0.00000	-3.75630
40.	0.000	33.607	0.000	0.00000	0.00000	3.37655
Asta	14	nod	10	36		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	0.000	-41.835	0.000	0.00000	0.00000	11.71194
20.	0.000	-37.721	0.000	0.00000	0.00000	3.75630
40.	0.000	-33.607	0.000	0.00000	0.00000	-3.37655
Asta	15	nod	35	13		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	0.000	33.607	0.000	0.00000	0.00000	3.37655
19.	0.000	29.802	0.000	0.00000	0.00000	9.24188
37.	0.000	25.996	0.000	0.00000	0.00000	14.40321
Asta	16	nod	36	18		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	0.000	-33.607	0.000	0.00000	0.00000	-3.37655
19.	0.000	-29.802	0.000	0.00000	0.00000	-9.24188
37.	0.000	-25.996	0.000	0.00000	0.00000	-14.40321
Asta	17	nod	13	14		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	0.000	25.996	0.000	0.00000	0.00000	14.40321
39.	0.000	18.077	0.000	0.00000	0.00000	22.88730
77.	0.000	10.157	0.000	0.00000	0.00000	28.32240
Asta	18	nod	18	19		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	0.000	-25.996	0.000	0.00000	0.00000	-14.40321
39.	0.000	-18.077	0.000	0.00000	0.00000	-22.88730
77.	0.000	-10.157	0.000	0.00000	0.00000	-28.32240
Asta	19	nod	14	15		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	0.000	10.157	0.000	0.00000	0.00000	28.32240
39.	0.000	2.238	0.000	0.00000	0.00000	30.70852
77.	0.000	-5.681	0.000	0.00000	0.00000	30.04565
Asta	20	nod	19	20		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	0.000	-10.157	0.000	0.00000	0.00000	-28.32240
39.	0.000	-2.238	0.000	0.00000	0.00000	-30.70852
77.	0.000	5.681	0.000	0.00000	0.00000	-30.04565
Asta	21	nod	15	16		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	0.000	-5.681	0.000	0.00000	0.00000	30.04565
39.	0.000	-13.601	0.000	0.00000	0.00000	26.33379
77.	0.000	-21.520	0.000	0.00000	0.00000	19.57294
Asta	22	nod	20	21		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	0.000	5.681	0.000	0.00000	0.00000	-30.04565
39.	0.000	13.601	0.000	0.00000	0.00000	-26.33379
77.	0.000	21.520	0.000	0.00000	0.00000	-19.57294
Asta	23	nod	16	38		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	0.000	-21.520	0.000	0.00000	0.00000	19.57294
26.	0.000	-26.869	0.000	0.00000	0.00000	13.28238
52.	0.000	-32.217	0.000	0.00000	0.00000	5.60129
Asta	24	nod	21	37		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	0.000	21.520	0.000	0.00000	0.00000	-19.57294
26.	0.000	26.869	0.000	0.00000	0.00000	-13.28238
52.	0.000	32.217	0.000	0.00000	0.00000	-5.60129
Asta	25	nod	38	17		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	0.000	-32.217	0.000	0.00000	0.00000	5.60129
13.	0.000	-34.788	0.000	0.00000	0.00000	1.41349
25.	0.000	-37.359	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572
Asta	26	nod	37	22		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	0.000	32.217	0.000	0.00000	0.00000	-5.60129
13.	0.000	34.788	0.000	0.00000	0.00000	-1.41349
25.	0.000	37.359	0.000	0.00000	0.00000	3.09572

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	76 di 141

Relazione di calcolo scatolare

Asta	27	nod	17	32		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-37.359	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572
18.	-37.359	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572
35.	-37.359	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572
Asta	28	nod	32	23		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-37.359	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572
26.	-37.359	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572
52.	-37.359	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572
Asta	29	nod	23	24		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-37.359	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572
34.	-37.359	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572
68.	-37.359	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572
Asta	30	nod	24	25		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-37.359	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572
53.	-37.359	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572
106.	-37.359	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572
Asta	31	nod	25	26		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-37.359	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572
57.	-37.359	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572
114.	-37.359	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572
Asta	32	nod	26	27		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-37.359	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572
30.	-37.359	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572
60.	-37.359	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572
Asta	33	nod	27	28		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-37.359	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572
30.	-37.359	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572
60.	-37.359	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572
Asta	34	nod	28	29		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-37.359	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572
57.	-37.359	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572
114.	-37.359	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572
Asta	35	nod	29	30		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-37.359	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572
44.	-37.359	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572
87.	-37.359	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572
Asta	36	nod	30	31		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-37.359	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572
44.	-37.359	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572
87.	-37.359	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572
Asta	37	nod	31	34		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-37.359	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572
26.	-37.359	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572
52.	-37.359	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572
Asta	38	nod	34	22		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-37.359	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572
18.	-37.359	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572
35.	-37.359	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-3.09572

SOLLECITAZIONI ASTE

CONDIZIONE : 11 EZ_struttura

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	77 di 141

Relazione di calcolo scatolare

Unità di misura: Prog e frecce [cm]; NORM, TYY, TZZ [kN]

MZZ, MYY, TORS [kNm]

Asta	1	nod	11	12		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	1.552	17.237	0.000	0.00000	0.00000	-15.22985
18.	1.552	16.439	0.000	0.00000	0.00000	-12.28332
35.	1.552	15.649	0.000	0.00000	0.00000	-9.47578
Asta	2	nod	12	1		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	1.552	15.649	0.000	0.00000	0.00000	-9.47578
26.	1.552	14.494	0.000	0.00000	0.00000	-5.55762
52.	1.552	13.362	0.000	0.00000	0.00000	-1.93686
Asta	3	nod	1	2		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	1.552	13.362	0.000	0.00000	0.00000	-1.93686
44.	1.552	11.517	0.000	0.00000	0.00000	3.47191
87.	1.552	9.735	0.000	0.00000	0.00000	8.09199
Asta	4	nod	2	3		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	1.552	9.735	0.000	0.00000	0.00000	8.09199
44.	1.552	8.012	0.000	0.00000	0.00000	11.94988
87.	1.552	6.341	0.000	0.00000	0.00000	15.06983
Asta	5	nod	3	4		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	1.552	6.341	0.000	0.00000	0.00000	15.06983
44.	1.552	4.715	0.000	0.00000	0.00000	17.47305
87.	1.552	3.123	0.000	0.00000	0.00000	19.17678
Asta	6	nod	4	5		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	1.552	3.123	0.000	0.00000	0.00000	19.17678
44.	1.552	1.556	0.000	0.00000	0.00000	20.19381
87.	1.552	0.000	0.000	0.00000	0.00000	20.53192
Asta	7	nod	5	6		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	1.552	0.000	0.000	0.00000	0.00000	20.53192
44.	1.552	-1.556	0.000	0.00000	0.00000	20.19381
87.	1.552	-3.123	0.000	0.00000	0.00000	19.17678
Asta	8	nod	6	7		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	1.552	-3.123	0.000	0.00000	0.00000	19.17678
44.	1.552	-4.715	0.000	0.00000	0.00000	17.47305
87.	1.552	-6.341	0.000	0.00000	0.00000	15.06983
Asta	9	nod	7	8		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	1.552	-6.341	0.000	0.00000	0.00000	15.06983
44.	1.552	-8.012	0.000	0.00000	0.00000	11.94988
87.	1.552	-9.735	0.000	0.00000	0.00000	8.09199
Asta	10	nod	8	9		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	1.552	-9.735	0.000	0.00000	0.00000	8.09199
44.	1.552	-11.517	0.000	0.00000	0.00000	3.47191
87.	1.552	-13.362	0.000	0.00000	0.00000	-1.93686
Asta	11	nod	9	33		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	1.552	-13.362	0.000	0.00000	0.00000	-1.93686
26.	1.552	-14.494	0.000	0.00000	0.00000	-5.55762
52.	1.552	-15.649	0.000	0.00000	0.00000	-9.47578
Asta	12	nod	33	10		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	1.552	-15.649	0.000	0.00000	0.00000	-9.47578
18.	1.552	-16.439	0.000	0.00000	0.00000	-12.28332
35.	1.552	-17.237	0.000	0.00000	0.00000	-15.22985
Asta	13	nod	11	35		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	17.237	-1.552	0.000	0.00000	0.00000	15.22985
20.	16.737	-1.552	0.000	0.00000	0.00000	14.91936
40.	16.237	-1.552	0.000	0.00000	0.00000	14.60887
Asta	14	nod	10	36		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	17.237	1.552	0.000	0.00000	0.00000	-15.22985

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	78 di 141

Relazione di calcolo scatolare

20.	16.737	1.552	0.000	0.00000	0.00000	-14.91936
40.	16.237	1.552	0.000	0.00000	0.00000	-14.60887
Asta	15	nodi	35	13		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	16.237	-1.552	0.000	0.00000	0.00000	14.60887
19.	15.775	-1.552	0.000	0.00000	0.00000	14.32167
37.	15.312	-1.552	0.000	0.00000	0.00000	14.03447
Asta	16	nodi	36	18		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	16.237	1.552	0.000	0.00000	0.00000	-14.60887
19.	15.775	1.552	0.000	0.00000	0.00000	-14.32167
37.	15.312	1.552	0.000	0.00000	0.00000	-14.03447
Asta	17	nodi	13	14		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	15.312	-1.552	0.000	0.00000	0.00000	14.03447
39.	14.350	-1.552	0.000	0.00000	0.00000	13.43678
77.	13.387	-1.552	0.000	0.00000	0.00000	12.83909
Asta	18	nodi	18	19		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	15.312	1.552	0.000	0.00000	0.00000	-14.03447
39.	14.350	1.552	0.000	0.00000	0.00000	-13.43678
77.	13.387	1.552	0.000	0.00000	0.00000	-12.83909
Asta	19	nodi	14	15		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	13.387	-1.552	0.000	0.00000	0.00000	12.83909
39.	12.425	-1.552	0.000	0.00000	0.00000	12.24140
77.	11.462	-1.552	0.000	0.00000	0.00000	11.64371
Asta	20	nodi	19	20		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	13.387	1.552	0.000	0.00000	0.00000	-12.83909
39.	12.425	1.552	0.000	0.00000	0.00000	-12.24140
77.	11.462	1.552	0.000	0.00000	0.00000	-11.64371
Asta	21	nodi	15	16		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	11.462	-1.552	0.000	0.00000	0.00000	11.64371
39.	10.500	-1.552	0.000	0.00000	0.00000	11.04602
77.	9.537	-1.552	0.000	0.00000	0.00000	10.44833
Asta	22	nodi	20	21		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	11.462	1.552	0.000	0.00000	0.00000	-11.64371
39.	10.500	1.552	0.000	0.00000	0.00000	-11.04602
77.	9.537	1.552	0.000	0.00000	0.00000	-10.44833
Asta	23	nodi	16	38		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	9.537	-1.552	0.000	0.00000	0.00000	10.44833
26.	8.887	-1.552	0.000	0.00000	0.00000	10.04469
52.	8.237	-1.552	0.000	0.00000	0.00000	9.64106
Asta	24	nodi	21	37		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	9.537	1.552	0.000	0.00000	0.00000	-10.44833
26.	8.887	1.552	0.000	0.00000	0.00000	-10.04469
52.	8.237	1.552	0.000	0.00000	0.00000	-9.64106
Asta	25	nodi	38	17		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	8.237	-1.552	0.000	0.00000	0.00000	9.64106
13.	7.925	-1.552	0.000	0.00000	0.00000	9.44700
25.	7.612	-1.552	0.000	0.00000	0.00000	9.25295
Asta	26	nodi	37	22		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	8.237	1.552	0.000	0.00000	0.00000	-9.64106
13.	7.925	1.552	0.000	0.00000	0.00000	-9.44700
25.	7.612	1.552	0.000	0.00000	0.00000	-9.25295
Asta	27	nodi	17	32		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-1.552	-7.612	0.000	0.00000	0.00000	9.25295
18.	-1.552	-7.306	0.000	0.00000	0.00000	7.94756
35.	-1.552	-7.000	0.000	0.00000	0.00000	6.69576
Asta	28	nodi	32	23		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	79 di 141

Relazione di calcolo scatolare

0.	-1.552	-7.000	0.000	0.00000	0.00000	6.69576
26.	-1.552	-6.545	0.000	0.00000	0.00000	4.93491
52.	-1.552	-6.090	0.000	0.00000	0.00000	3.29236
Asta	29	nod	23	24		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-1.552	-6.090	0.000	0.00000	0.00000	3.29236
34.	-1.552	-5.495	0.000	0.00000	0.00000	1.32291
68.	-1.552	-4.900	0.000	0.00000	0.00000	-0.44424
Asta	30	nod	24	25		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-1.552	-4.900	0.000	0.00000	0.00000	-0.44424
53.	-1.552	-3.972	0.000	0.00000	0.00000	-2.79545
106.	-1.552	-3.045	0.000	0.00000	0.00000	-4.65509
Asta	31	nod	25	26		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-1.552	-3.045	0.000	0.00000	0.00000	-4.65509
57.	-1.552	-2.047	0.000	0.00000	0.00000	-6.10645
114.	-1.552	-1.050	0.000	0.00000	0.00000	-6.98924
Asta	32	nod	26	27		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-1.552	-1.050	0.000	0.00000	0.00000	-6.98924
30.	-1.552	-0.525	0.000	0.00000	0.00000	-7.22549
60.	-1.552	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-7.30424
Asta	33	nod	27	28		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-1.552	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-7.30424
30.	-1.552	0.525	0.000	0.00000	0.00000	-7.22549
60.	-1.552	1.050	0.000	0.00000	0.00000	-6.98924
Asta	34	nod	28	29		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-1.552	1.050	0.000	0.00000	0.00000	-6.98924
57.	-1.552	2.047	0.000	0.00000	0.00000	-6.10645
114.	-1.552	3.045	0.000	0.00000	0.00000	-4.65509
Asta	35	nod	29	30		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-1.552	3.045	0.000	0.00000	0.00000	-4.65509
44.	-1.552	3.806	0.000	0.00000	0.00000	-3.16494
87.	-1.552	4.567	0.000	0.00000	0.00000	-1.34365
Asta	36	nod	30	31		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-1.552	4.567	0.000	0.00000	0.00000	-1.34365
44.	-1.552	5.329	0.000	0.00000	0.00000	0.80878
87.	-1.552	6.090	0.000	0.00000	0.00000	3.29236
Asta	37	nod	31	34		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-1.552	6.090	0.000	0.00000	0.00000	3.29236
26.	-1.552	6.545	0.000	0.00000	0.00000	4.93491
52.	-1.552	7.000	0.000	0.00000	0.00000	6.69576
Asta	38	nod	34	22		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-1.552	7.000	0.000	0.00000	0.00000	6.69576
18.	-1.552	7.306	0.000	0.00000	0.00000	7.94756
35.	-1.552	7.612	0.000	0.00000	0.00000	9.25295

SOLLECITAZIONI ASTE

CASO DI CARICO : 1 SOLO FISSI COMBINAZIONE

N. 4 CONDIZIONI ANALISI STATICA

1	g_struttura	+	1.00
2	g_permanenti	+	1.00
3	spinte_terra	+	1.00
4	ritiro	+	1.00

1) +1.00*c001 +1.00*c002 +1.00*c003 +1.00*c004

Unità di misura: Prog e frecce [cm];NORM,TY,TZZ [kN]

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	80 di 141

Relazione di calcolo scatolare

MZZ,MY,Y,TORS [kNm]

Asta	PROGR.	NORM	TY	TY	TZZ	TORS	MY	MY	MZZ
Asta 1	0.	-112.322	-135.887	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	236.27000	
	18.	-112.322	-130.380	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	212.97120	
	35.	-112.322	-124.848	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	190.63849	
Asta 2	0.	-112.322	-124.848	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	190.63849	
	26.	-112.322	-116.596	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	159.25020	
	52.	-112.322	-108.328	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	130.00994	
Asta 3	0.	-112.322	-108.328	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	130.00994	
	44.	-112.322	-94.494	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	85.89729	
	87.	-112.322	-80.720	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	47.79117	
Asta 4	0.	-112.322	-80.720	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	47.79117	
	44.	-112.322	-67.033	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	15.65869	
	87.	-112.322	-53.455	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	-10.54340	
Asta 5	0.	-112.322	-53.455	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	-10.54340	
	44.	-112.322	-39.981	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	-30.86211	
	87.	-112.322	-26.599	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	-45.34018	
Asta 6	0.	-112.322	-26.599	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	-45.34018	
	44.	-112.322	-13.282	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	-54.01239	
	87.	-112.322	0.000	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	-56.90047	
Asta 7	0.	-112.322	0.000	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	-56.90047	
	44.	-112.322	13.282	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	-54.01239	
	87.	-112.322	26.599	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	-45.34018	
Asta 8	0.	-112.322	26.599	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	-45.34018	
	44.	-112.322	39.981	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	-30.86211	
	87.	-112.322	53.455	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	-10.54340	
Asta 9	0.	-112.322	53.455	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	-10.54340	
	44.	-112.322	67.033	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	15.65869	
	87.	-112.322	80.720	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	47.79117	
Asta 10	0.	-112.322	80.720	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	47.79117	
	44.	-112.322	94.494	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	85.89729	
	87.	-112.322	108.328	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	130.00994	
Asta 11	0.	-112.322	108.328	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	130.00994	
	26.	-112.322	116.596	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	159.25020	
	52.	-112.322	124.848	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	190.63849	
Asta 12	0.	-112.322	124.848	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	190.63849	
	18.	-112.322	130.380	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	212.97120	
	35.	-112.322	135.887	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	236.27000	
Asta 13	0.	-135.887	112.322	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	-236.27000	
	20.	-132.387	102.945	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	-214.75077	
	40.	-128.887	94.015	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	-195.06218	
Asta 14	0.	-135.887	-112.322	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	236.27000	
	20.	-132.387	-102.945	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	214.75077	

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	81 di 141

Relazione di calcolo scatolare

40.	-128.887	-94.015	0.000	0.00000	0.00000	195.06218
Asta	15	nod	35	13		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-128.887	94.015	0.000	0.00000	0.00000	-195.06218
19.	-125.650	86.153	0.000	0.00000	0.00000	-178.40253
37.	-122.412	78.673	0.000	0.00000	0.00000	-163.16206
Asta	16	nod	36	18		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-128.887	-94.015	0.000	0.00000	0.00000	195.06218
19.	-125.650	-86.153	0.000	0.00000	0.00000	178.40253
37.	-122.412	-78.673	0.000	0.00000	0.00000	163.16206
Asta	17	nod	13	14		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-122.412	78.673	0.000	0.00000	0.00000	-163.16206
39.	-115.675	64.331	0.000	0.00000	0.00000	-135.68687
77.	-108.937	51.646	0.000	0.00000	0.00000	-113.41438
Asta	18	nod	18	19		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-122.412	-78.673	0.000	0.00000	0.00000	163.16206
39.	-115.675	-64.331	0.000	0.00000	0.00000	135.68687
77.	-108.937	-51.646	0.000	0.00000	0.00000	113.41438
Asta	19	nod	14	15		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-108.937	51.646	0.000	0.00000	0.00000	-113.41438
39.	-102.200	40.615	0.000	0.00000	0.00000	-95.70722
77.	-95.462	31.241	0.000	0.00000	0.00000	-81.92802
Asta	20	nod	19	20		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-108.937	-51.646	0.000	0.00000	0.00000	113.41438
39.	-102.200	-40.615	0.000	0.00000	0.00000	95.70722
77.	-95.462	-31.241	0.000	0.00000	0.00000	81.92802
Asta	21	nod	15	16		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-95.462	31.241	0.000	0.00000	0.00000	-81.92802
39.	-88.725	23.521	0.000	0.00000	0.00000	-71.43942
77.	-81.987	17.458	0.000	0.00000	0.00000	-63.60404
Asta	22	nod	20	21		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-95.462	-31.241	0.000	0.00000	0.00000	81.92802
39.	-88.725	-23.521	0.000	0.00000	0.00000	71.43942
77.	-81.987	-17.458	0.000	0.00000	0.00000	63.60404
Asta	23	nod	16	38		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-81.987	17.458	0.000	0.00000	0.00000	-63.60404
26.	-77.437	14.299	0.000	0.00000	0.00000	-59.49200
52.	-72.887	11.896	0.000	0.00000	0.00000	-56.10301
Asta	24	nod	21	37		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-81.987	-17.458	0.000	0.00000	0.00000	63.60404
26.	-77.437	-14.299	0.000	0.00000	0.00000	59.49200
52.	-72.887	-11.896	0.000	0.00000	0.00000	56.10301
Asta	25	nod	38	17		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-72.887	11.896	0.000	0.00000	0.00000	-56.10301
13.	-70.700	11.009	0.000	0.00000	0.00000	-54.67329
25.	-68.512	10.297	0.000	0.00000	0.00000	-53.34350
Asta	26	nod	37	22		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-72.887	-11.896	0.000	0.00000	0.00000	56.10301
13.	-70.700	-11.009	0.000	0.00000	0.00000	54.67329
25.	-68.512	-10.297	0.000	0.00000	0.00000	53.34350
Asta	27	nod	17	32		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	10.297	68.512	0.000	0.00000	0.00000	-53.34350
18.	10.297	65.756	0.000	0.00000	0.00000	-41.59499
35.	10.297	63.000	0.000	0.00000	0.00000	-30.32881
Asta	28	nod	32	23		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	10.297	63.000	0.000	0.00000	0.00000	-30.32881

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	82 di 141

Relazione di calcolo scatolare

26.	10.297	58.905	0.000	0.00000	0.00000	-14.48117
52.	10.297	54.810	0.000	0.00000	0.00000	0.30178
Asta	29	nodì	23	24		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	10.297	54.810	0.000	0.00000	0.00000	0.30178
34.	10.297	49.455	0.000	0.00000	0.00000	18.02683
68.	10.297	44.100	0.000	0.00000	0.00000	33.93118
Asta	30	nodì	24	25		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	10.297	44.100	0.000	0.00000	0.00000	33.93118
53.	10.297	35.752	0.000	0.00000	0.00000	55.09209
106.	10.297	27.405	0.000	0.00000	0.00000	71.82883
Asta	31	nodì	25	26		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	10.297	27.405	0.000	0.00000	0.00000	71.82883
57.	10.297	18.427	0.000	0.00000	0.00000	84.89109
114.	10.297	9.450	0.000	0.00000	0.00000	92.83618
Asta	32	nodì	26	27		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	10.297	9.450	0.000	0.00000	0.00000	92.83618
30.	10.297	4.725	0.000	0.00000	0.00000	94.96243
60.	10.297	0.000	0.000	0.00000	0.00000	95.67118
Asta	33	nodì	27	28		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	10.297	0.000	0.000	0.00000	0.00000	95.67118
30.	10.297	-4.725	0.000	0.00000	0.00000	94.96243
60.	10.297	-9.450	0.000	0.00000	0.00000	92.83618
Asta	34	nodì	28	29		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	10.297	-9.450	0.000	0.00000	0.00000	92.83618
57.	10.297	-18.427	0.000	0.00000	0.00000	84.89109
114.	10.297	-27.405	0.000	0.00000	0.00000	71.82883
Asta	35	nodì	29	30		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	10.297	-27.405	0.000	0.00000	0.00000	71.82883
44.	10.297	-34.256	0.000	0.00000	0.00000	58.41751
87.	10.297	-41.107	0.000	0.00000	0.00000	42.02589
Asta	36	nodì	30	31		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	10.297	-41.107	0.000	0.00000	0.00000	42.02589
44.	10.297	-47.959	0.000	0.00000	0.00000	22.65399
87.	10.297	-54.810	0.000	0.00000	0.00000	0.30178
Asta	37	nodì	31	34		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	10.297	-54.810	0.000	0.00000	0.00000	0.30178
26.	10.297	-58.905	0.000	0.00000	0.00000	-14.48117
52.	10.297	-63.000	0.000	0.00000	0.00000	-30.32881
Asta	38	nodì	34	22		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	10.297	-63.000	0.000	0.00000	0.00000	-30.32881
18.	10.297	-65.756	0.000	0.00000	0.00000	-41.59499
35.	10.297	-68.512	0.000	0.00000	0.00000	-53.34350

SOLLECITAZIONI ASTE

CASO DI CARICO : 2 EX+EZ

COMBINAZIONE

N. 3 CONDIZIONI ANALISI STATICA

9	EX_struttura	+	1.00
10	sisma_terreno	+	1.00
11	EZ_struttura	+-	1.00

- 1) +1.00*c009 +1.00*c010 +1.00*c011
2) +1.00*c009 +1.00*c010 -1.00*c011

Unità di misura: Prog e frecce [cm];NORM,TYT,TZZ [kN]
MZZ,MYT,TORS [kNm]

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	83 di 141

Relazione di calcolo scatolare

Asta	1	nod	11	12		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-74.758	24.331	0.000	0.00000	0.00000	61.29652
	-77.863	-10.144	0.000	0.00000	0.00000	91.75621
18.	-75.720	20.723	0.000	0.00000	0.00000	65.23643
	-78.825	-12.155	0.000	0.00000	0.00000	89.80307
35.	-76.683	17.270	0.000	0.00000	0.00000	68.55852
	-79.788	-14.028	0.000	0.00000	0.00000	87.51007
Asta	2	nod	12	1		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-76.683	17.270	0.000	0.00000	0.00000	68.55852
	-79.788	-14.028	0.000	0.00000	0.00000	87.51007
26.	-78.113	12.423	0.000	0.00000	0.00000	72.41135
	-81.218	-16.565	0.000	0.00000	0.00000	83.52658
52.	-79.543	7.906	0.000	0.00000	0.00000	75.04702
	-82.648	-18.817	0.000	0.00000	0.00000	78.92074
Asta	3	nod	1	2		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-79.543	7.906	0.000	0.00000	0.00000	75.04702
	-82.648	-18.817	0.000	0.00000	0.00000	78.92074
44.	-81.935	1.059	0.000	0.00000	0.00000	76.96523
	-85.040	-21.975	0.000	0.00000	0.00000	70.02141
87.	-84.328	-4.936	0.000	0.00000	0.00000	76.09193
	-87.433	-24.406	0.000	0.00000	0.00000	59.90795
Asta	4	nod	2	3		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-84.328	-4.936	0.000	0.00000	0.00000	76.09193
	-87.433	-24.406	0.000	0.00000	0.00000	59.90795
44.	-86.720	-10.125	0.000	0.00000	0.00000	72.78767
	-89.825	-26.149	0.000	0.00000	0.00000	48.88790
87.	-89.113	-14.554	0.000	0.00000	0.00000	67.39314
	-92.218	-27.236	0.000	0.00000	0.00000	37.25348
Asta	5	nod	3	4		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-89.113	-14.554	0.000	0.00000	0.00000	67.39314
	-92.218	-27.236	0.000	0.00000	0.00000	37.25348
44.	-91.505	-18.261	0.000	0.00000	0.00000	60.23066
	-94.610	-27.690	0.000	0.00000	0.00000	25.28455
87.	-93.898	-21.286	0.000	0.00000	0.00000	51.60509
	-97.003	-27.533	0.000	0.00000	0.00000	13.25153
Asta	6	nod	4	5		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-93.898	-21.286	0.000	0.00000	0.00000	51.60509
	-97.003	-27.533	0.000	0.00000	0.00000	13.25153
44.	-96.290	-23.661	0.000	0.00000	0.00000	41.80606
	-99.395	-26.772	0.000	0.00000	0.00000	1.41845
87.	-98.683	-25.415	0.000	0.00000	0.00000	31.10990
	-101.788	-25.415	0.000	0.00000	0.00000	-9.95395
Asta	7	nod	5	6		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	18.117	-25.415	0.000	0.00000	0.00000	31.10990
	15.012	-25.415	0.000	0.00000	0.00000	-9.95395
44.	15.725	-26.567	0.000	0.00000	0.00000	19.78238
	12.620	-23.456	0.000	0.00000	0.00000	-20.60523
87.	13.332	-27.135	0.000	0.00000	0.00000	8.08126
	10.227	-20.888	0.000	0.00000	0.00000	-30.27229
Asta	8	nod	6	7		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	13.332	-27.135	0.000	0.00000	0.00000	8.08126
	10.227	-20.888	0.000	0.00000	0.00000	-30.27229
44.	10.940	-27.123	0.000	0.00000	0.00000	-3.74068
	7.835	-17.694	0.000	0.00000	0.00000	-38.68679
87.	8.547	-26.537	0.000	0.00000	0.00000	-15.43275
	5.442	-13.855	0.000	0.00000	0.00000	-45.57241
Asta	9	nod	7	8		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	8.547	-26.537	0.000	0.00000	0.00000	-15.43275
	5.442	-13.855	0.000	0.00000	0.00000	-45.57241
44.	6.155	-25.368	0.000	0.00000	0.00000	-26.74331
	3.050	-9.344	0.000	0.00000	0.00000	-50.64307
87.	3.762	-23.605	0.000	0.00000	0.00000	-37.41670
	0.657	-4.135	0.000	0.00000	0.00000	-53.60069
Asta	10	nod	8	9		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	84 di 141

Relazione di calcolo scatolare

0.	3.762	-23.605	0.000	0.00000	0.00000	-37.41670
	0.657	-4.135	0.000	0.00000	0.00000	-53.60069
44.	1.370	-21.228	0.000	0.00000	0.00000	-47.19055
	-1.735	1.806	0.000	0.00000	0.00000	-54.13437
87.	-1.023	-18.214	0.000	0.00000	0.00000	-55.79278
	-4.128	8.509	0.000	0.00000	0.00000	-51.91906
Asta	11	nod	9	33		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-1.023	-18.214	0.000	0.00000	0.00000	-55.79278
	-4.128	8.509	0.000	0.00000	0.00000	-51.91906
26.	-2.453	-16.095	0.000	0.00000	0.00000	-60.25814
	-5.558	12.894	0.000	0.00000	0.00000	-49.14291
52.	-3.883	-13.730	0.000	0.00000	0.00000	-64.14075
	-6.988	17.569	0.000	0.00000	0.00000	-45.18920
Asta	12	nod	33	10		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-3.883	-13.730	0.000	0.00000	0.00000	-64.14075
	-6.988	17.569	0.000	0.00000	0.00000	-45.18920
18.	-4.845	-11.995	0.000	0.00000	0.00000	-66.39341
	-7.950	20.882	0.000	0.00000	0.00000	-41.82678
35.	-5.808	-10.144	0.000	0.00000	0.00000	-68.33233
	-8.913	24.331	0.000	0.00000	0.00000	-37.87263
Asta	13	nod	11	35		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	24.331	74.758	0.000	0.00000	0.00000	-61.29652
	-10.144	77.863	0.000	0.00000	0.00000	-91.75621
20.	23.831	69.644	0.000	0.00000	0.00000	-46.85636
	-9.644	72.749	0.000	0.00000	0.00000	-76.69508
40.	23.331	64.530	0.000	0.00000	0.00000	-33.43900
	-9.144	67.635	0.000	0.00000	0.00000	-62.65674
Asta	14	nod	10	36		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	10.144	-5.808	0.000	0.00000	0.00000	-68.33233
	-24.331	-8.913	0.000	0.00000	0.00000	-37.87263
20.	9.644	-2.694	0.000	0.00000	0.00000	-69.18248
	-23.831	-5.799	0.000	0.00000	0.00000	-39.34377
40.	9.144	0.420	0.000	0.00000	0.00000	-69.40984
	-23.331	-2.685	0.000	0.00000	0.00000	-40.19210
Asta	15	nod	35	13		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	23.331	64.530	0.000	0.00000	0.00000	-33.43900
	-9.144	67.635	0.000	0.00000	0.00000	-62.65674
19.	22.869	59.799	0.000	0.00000	0.00000	-21.93856
	-8.681	62.904	0.000	0.00000	0.00000	-50.58190
37.	22.406	55.069	0.000	0.00000	0.00000	-11.31325
	-8.219	58.174	0.000	0.00000	0.00000	-39.38218
Asta	16	nod	36	18		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	9.144	0.420	0.000	0.00000	0.00000	-69.40984
	-23.331	-2.685	0.000	0.00000	0.00000	-40.19210
19.	8.681	3.301	0.000	0.00000	0.00000	-69.06566
	-22.869	0.196	0.000	0.00000	0.00000	-40.42232
37.	8.219	6.181	0.000	0.00000	0.00000	-68.18860
	-22.406	3.076	0.000	0.00000	0.00000	-40.11966
Asta	17	nod	13	14		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	22.406	55.069	0.000	0.00000	0.00000	-11.31325
	-8.219	58.174	0.000	0.00000	0.00000	-39.38218
39.	21.444	45.224	0.000	0.00000	0.00000	7.99322
	-7.256	48.329	0.000	0.00000	0.00000	-18.88034
77.	20.481	35.380	0.000	0.00000	0.00000	23.50957
	-6.294	38.485	0.000	0.00000	0.00000	-2.16861
Asta	18	nod	18	19		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	8.219	6.181	0.000	0.00000	0.00000	-68.18860
	-22.406	3.076	0.000	0.00000	0.00000	-40.11966
39.	7.256	12.176	0.000	0.00000	0.00000	-64.65494
	-21.444	9.071	0.000	0.00000	0.00000	-37.78138
77.	6.294	18.170	0.000	0.00000	0.00000	-58.81342
	-20.481	15.065	0.000	0.00000	0.00000	-33.13524
Asta	19	nod	14	15		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	20.481	35.380	0.000	0.00000	0.00000	23.50957
	-6.294	38.485	0.000	0.00000	0.00000	-2.16861

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	85 di 141

Relazione di calcolo scatolare

39.	19.519	25.536	0.000	0.00000	0.00000	35.23581
	-5.331	28.640	0.000	0.00000	0.00000	10.75301
77.	18.556	15.691	0.000	0.00000	0.00000	43.17193
	-4.369	18.796	0.000	0.00000	0.00000	19.88452
Asta	20	nodì	19	20		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	6.294	18.170	0.000	0.00000	0.00000	-58.81342
	-20.481	15.065	0.000	0.00000	0.00000	-33.13524
39.	5.331	24.164	0.000	0.00000	0.00000	-50.66403
	-19.519	21.060	0.000	0.00000	0.00000	-26.18124
77.	4.369	30.159	0.000	0.00000	0.00000	-40.20678
	-18.556	27.054	0.000	0.00000	0.00000	-16.91937
Asta	21	nodì	15	16		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	18.556	15.691	0.000	0.00000	0.00000	43.17193
	-4.369	18.796	0.000	0.00000	0.00000	19.88452
39.	17.594	5.847	0.000	0.00000	0.00000	47.31794
	-3.406	8.952	0.000	0.00000	0.00000	25.22591
77.	16.631	-3.998	0.000	0.00000	0.00000	47.67384
	-2.444	-0.893	0.000	0.00000	0.00000	26.77719
Asta	22	nodì	20	21		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	4.369	30.159	0.000	0.00000	0.00000	-40.20678
	-18.556	27.054	0.000	0.00000	0.00000	-16.91937
39.	3.406	36.153	0.000	0.00000	0.00000	-27.44167
	-17.594	33.048	0.000	0.00000	0.00000	-5.34964
77.	2.444	42.148	0.000	0.00000	0.00000	-12.36869
	-16.631	39.043	0.000	0.00000	0.00000	8.52796
Asta	23	nodì	16	38		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	16.631	-3.998	0.000	0.00000	0.00000	47.67384
	-2.444	-0.893	0.000	0.00000	0.00000	26.77719
26.	15.981	-10.646	0.000	0.00000	0.00000	45.77015
	-1.794	-7.541	0.000	0.00000	0.00000	25.68076
52.	15.331	-17.294	0.000	0.00000	0.00000	42.13792
	-1.144	-14.189	0.000	0.00000	0.00000	22.85581
Asta	24	nodì	21	37		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	2.444	42.148	0.000	0.00000	0.00000	-12.36869
	-16.631	39.043	0.000	0.00000	0.00000	8.52796
26.	1.794	46.196	0.000	0.00000	0.00000	-0.88400
	-15.981	43.091	0.000	0.00000	0.00000	19.20538
52.	1.144	50.244	0.000	0.00000	0.00000	11.65323
	-15.331	47.139	0.000	0.00000	0.00000	30.93534
Asta	25	nodì	38	17		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	15.331	-17.294	0.000	0.00000	0.00000	42.13792
	-1.144	-14.189	0.000	0.00000	0.00000	22.85581
13.	15.019	-20.490	0.000	0.00000	0.00000	39.77638
	-0.831	-17.386	0.000	0.00000	0.00000	20.88237
25.	14.706	-23.687	0.000	0.00000	0.00000	37.01530
	-0.519	-20.582	0.000	0.00000	0.00000	18.50941
Asta	26	nodì	37	22		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	1.144	50.244	0.000	0.00000	0.00000	11.65323
	-15.331	47.139	0.000	0.00000	0.00000	30.93534
13.	0.831	52.190	0.000	0.00000	0.00000	18.05540
	-15.019	49.086	0.000	0.00000	0.00000	36.94940
25.	0.519	54.137	0.000	0.00000	0.00000	24.70084
	-14.706	51.032	0.000	0.00000	0.00000	43.20674
Asta	27	nodì	17	32		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-23.687	-14.706	0.000	0.00000	0.00000	37.01530
	-20.582	0.519	0.000	0.00000	0.00000	18.50941
18.	-24.299	-14.400	0.000	0.00000	0.00000	34.46850
	-21.194	0.212	0.000	0.00000	0.00000	18.57339
35.	-24.912	-14.094	0.000	0.00000	0.00000	31.97528
	-21.807	-0.094	0.000	0.00000	0.00000	18.58377
Asta	28	nodì	32	23		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-24.912	-14.094	0.000	0.00000	0.00000	31.97528
	-21.807	-0.094	0.000	0.00000	0.00000	18.58377
26.	-25.822	-13.639	0.000	0.00000	0.00000	28.37004
	-22.717	-0.549	0.000	0.00000	0.00000	18.50023

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	86 di 141

Relazione di calcolo scatolare

52.	-26.732	-13.184	0.000	0.00000	0.00000	24.88310
	-23.627	-1.004	0.000	0.00000	0.00000	18.29838
Asta	29	nod	23	24		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-26.732	-13.184	0.000	0.00000	0.00000	24.88310
	-23.627	-1.004	0.000	0.00000	0.00000	18.29838
34.	-27.922	-12.589	0.000	0.00000	0.00000	20.50176
	-24.817	-1.599	0.000	0.00000	0.00000	17.85594
68.	-29.112	-11.994	0.000	0.00000	0.00000	16.32271
	-26.007	-2.194	0.000	0.00000	0.00000	17.21119
Asta	30	nod	24	25		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-29.112	-11.994	0.000	0.00000	0.00000	16.32271
	-26.007	-2.194	0.000	0.00000	0.00000	17.21119
53.	-30.967	-11.066	0.000	0.00000	0.00000	10.21178
	-27.862	-3.121	0.000	0.00000	0.00000	15.80269
106.	-32.822	-10.139	0.000	0.00000	0.00000	4.59242
	-29.717	-4.049	0.000	0.00000	0.00000	13.90260
Asta	31	nod	25	26		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-32.822	-10.139	0.000	0.00000	0.00000	4.59242
	-29.717	-4.049	0.000	0.00000	0.00000	13.90260
57.	-34.817	-9.141	0.000	0.00000	0.00000	-0.90241
	-31.712	-5.046	0.000	0.00000	0.00000	11.31050
114.	-36.812	-8.144	0.000	0.00000	0.00000	-5.82867
	-33.707	-6.044	0.000	0.00000	0.00000	8.14981
Asta	32	nod	26	27		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-36.812	-8.144	0.000	0.00000	0.00000	-5.82867
	-33.707	-6.044	0.000	0.00000	0.00000	8.14981
30.	-37.862	-7.619	0.000	0.00000	0.00000	-8.19306
	-34.757	-6.569	0.000	0.00000	0.00000	6.25792
60.	-38.912	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	-10.39996
	-35.807	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	4.20852
Asta	33	nod	27	28		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-38.912	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	-10.39996
	-35.807	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	4.20852
30.	-39.962	-6.569	0.000	0.00000	0.00000	-12.44935
	-36.857	-7.619	0.000	0.00000	0.00000	2.00163
60.	-41.012	-6.044	0.000	0.00000	0.00000	-14.34124
	-37.907	-8.144	0.000	0.00000	0.00000	-0.36276
Asta	34	nod	28	29		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-41.012	-6.044	0.000	0.00000	0.00000	-14.34124
	-37.907	-8.144	0.000	0.00000	0.00000	-0.36276
57.	-43.007	-5.046	0.000	0.00000	0.00000	-17.50193
	-39.902	-9.141	0.000	0.00000	0.00000	-5.28902
114.	-45.002	-4.049	0.000	0.00000	0.00000	-20.09404
	-41.897	-10.139	0.000	0.00000	0.00000	-10.78385
Asta	35	nod	29	30		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-45.002	-4.049	0.000	0.00000	0.00000	-20.09404
	-41.897	-10.139	0.000	0.00000	0.00000	-10.78385
44.	-46.524	-3.288	0.000	0.00000	0.00000	-21.68970
	-43.419	-10.900	0.000	0.00000	0.00000	-15.35981
87.	-48.047	-2.526	0.000	0.00000	0.00000	-22.95421
	-44.942	-11.661	0.000	0.00000	0.00000	-20.26691
Asta	36	nod	30	31		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-48.047	-2.526	0.000	0.00000	0.00000	-22.95421
	-44.942	-11.661	0.000	0.00000	0.00000	-20.26691
44.	-49.569	-1.765	0.000	0.00000	0.00000	-23.88759
	-46.464	-12.423	0.000	0.00000	0.00000	-25.50515
87.	-51.092	-1.004	0.000	0.00000	0.00000	-24.48982
	-47.987	-13.184	0.000	0.00000	0.00000	-31.07453
Asta	37	nod	31	34		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-51.092	-1.004	0.000	0.00000	0.00000	-24.48982
	-47.987	-13.184	0.000	0.00000	0.00000	-31.07453
26.	-52.002	-0.549	0.000	0.00000	0.00000	-24.69166
	-48.897	-13.639	0.000	0.00000	0.00000	-34.56147
52.	-52.912	-0.094	0.000	0.00000	0.00000	-24.77520
	-49.807	-14.094	0.000	0.00000	0.00000	-38.16671

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	87 di 141

Relazione di calcolo scatolare

Asta	38	nod	34	22		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-52.912	-0.094	0.000	0.00000	0.00000	-24.77520
	-49.807	-14.094	0.000	0.00000	0.00000	-38.16671
18.	-53.524	0.212	0.000	0.00000	0.00000	-24.76482
	-50.419	-14.400	0.000	0.00000	0.00000	-40.65993
35.	-54.137	0.519	0.000	0.00000	0.00000	-24.70084
	-51.032	-14.706	0.000	0.00000	0.00000	-43.20674

SOLLECITAZIONI ASTE

CASO DI CARICO : 3 SLU SISMA COMBINAZIONE

N. 2 CASI DI CARICO

1	SOLO FISSI	1.00
2	EX+EZ	1.00

- 1) +1.00*C001.001 +1.00*C002.001
2) +1.00*C001.001 +1.00*C002.002

Unità di misura: Prog e frecce [cm];NORM,TY,TZZ [kN]

MZZ,MY,TORS [kNm]

Asta	1	nod	11	12		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-187.080	-111.556	0.000	0.00000	0.00000	297.56652
	-190.184	-146.031	0.000	0.00000	0.00000	328.02622
18.	-188.042	-109.657	0.000	0.00000	0.00000	278.20763
	-191.147	-142.534	0.000	0.00000	0.00000	302.77427
35.	-189.005	-107.578	0.000	0.00000	0.00000	259.19700
	-192.109	-138.876	0.000	0.00000	0.00000	278.14856

Asta	2	nod	12	1		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-189.005	-107.578	0.000	0.00000	0.00000	259.19700
	-192.109	-138.876	0.000	0.00000	0.00000	278.14856
26.	-190.435	-104.173	0.000	0.00000	0.00000	231.66155
	-193.539	-133.161	0.000	0.00000	0.00000	242.77678
52.	-191.865	-100.422	0.000	0.00000	0.00000	205.05697
	-194.969	-127.145	0.000	0.00000	0.00000	208.93069

Asta	3	nod	1	2		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-191.865	-100.422	0.000	0.00000	0.00000	205.05697
	-194.969	-127.145	0.000	0.00000	0.00000	208.93069
44.	-194.257	-93.435	0.000	0.00000	0.00000	162.86252
	-197.362	-116.469	0.000	0.00000	0.00000	155.91869
87.	-196.650	-85.656	0.000	0.00000	0.00000	123.88310
	-199.754	-105.126	0.000	0.00000	0.00000	107.69911

Asta	4	nod	2	3		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-196.650	-85.656	0.000	0.00000	0.00000	123.88310
	-199.754	-105.126	0.000	0.00000	0.00000	107.69911
44.	-199.042	-77.158	0.000	0.00000	0.00000	88.44636
	-202.147	-93.181	0.000	0.00000	0.00000	64.54659
87.	-201.435	-68.009	0.000	0.00000	0.00000	56.84974
	-204.539	-80.691	0.000	0.00000	0.00000	26.71008

Asta	5	nod	3	4		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-201.435	-68.009	0.000	0.00000	0.00000	56.84974
	-204.539	-80.691	0.000	0.00000	0.00000	26.71008
44.	-203.827	-58.241	0.000	0.00000	0.00000	29.36855
	-206.932	-67.671	0.000	0.00000	0.00000	-5.57756
87.	-206.220	-47.885	0.000	0.00000	0.00000	6.26490
	-209.324	-54.132	0.000	0.00000	0.00000	-32.08865

Asta	6	nod	4	5		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-206.220	-47.885	0.000	0.00000	0.00000	6.26490
	-209.324	-54.132	0.000	0.00000	0.00000	-32.08865
44.	-208.612	-36.943	0.000	0.00000	0.00000	-12.20633
	-211.717	-40.054	0.000	0.00000	0.00000	-52.59394
87.	-211.005	-25.415	0.000	0.00000	0.00000	-25.79057
	-214.109	-25.415	0.000	0.00000	0.00000	-66.85441

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	88 di 141

Relazione di calcolo scatolare

Asta	7	nodi	5	6		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-94.205	-25.415	0.000	0.00000	0.00000	-25.79057
	-97.309	-25.415	0.000	0.00000	0.00000	-66.85441
44.	-96.597	-13.285	0.000	0.00000	0.00000	-34.23001
	-99.702	-10.174	0.000	0.00000	0.00000	-74.61762
87.	-98.990	-0.536	0.000	0.00000	0.00000	-37.25892
	-102.094	5.711	0.000	0.00000	0.00000	-75.61248
Asta	8	nodi	6	7		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-98.990	-0.536	0.000	0.00000	0.00000	-37.25892
	-102.094	5.711	0.000	0.00000	0.00000	-75.61248
44.	-101.382	12.857	0.000	0.00000	0.00000	-34.60279
	-104.487	22.287	0.000	0.00000	0.00000	-69.54890
87.	-103.775	26.918	0.000	0.00000	0.00000	-25.97615
	-106.879	39.600	0.000	0.00000	0.00000	-56.11581
Asta	9	nodi	7	8		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-103.775	26.918	0.000	0.00000	0.00000	-25.97615
	-106.879	39.600	0.000	0.00000	0.00000	-56.11581
44.	-106.167	41.665	0.000	0.00000	0.00000	-11.08462
	-109.272	57.688	0.000	0.00000	0.00000	-34.98438
87.	-108.560	57.115	0.000	0.00000	0.00000	10.37446
	-111.664	76.585	0.000	0.00000	0.00000	-5.80952
Asta	10	nodi	8	9		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-108.560	57.115	0.000	0.00000	0.00000	10.37446
	-111.664	76.585	0.000	0.00000	0.00000	-5.80952
44.	-110.952	73.266	0.000	0.00000	0.00000	38.70674
	-114.057	96.300	0.000	0.00000	0.00000	31.76292
87.	-113.345	90.114	0.000	0.00000	0.00000	74.21716
	-116.449	116.837	0.000	0.00000	0.00000	78.09088
Asta	11	nodi	9	33		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-113.345	90.114	0.000	0.00000	0.00000	74.21716
	-116.449	116.837	0.000	0.00000	0.00000	78.09088
26.	-114.775	100.501	0.000	0.00000	0.00000	98.99206
	-117.879	129.489	0.000	0.00000	0.00000	110.10729
52.	-116.205	111.118	0.000	0.00000	0.00000	126.49774
	-119.309	142.416	0.000	0.00000	0.00000	145.44929
Asta	12	nodi	33	10		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-116.205	111.118	0.000	0.00000	0.00000	126.49774
	-119.309	142.416	0.000	0.00000	0.00000	145.44929
18.	-117.167	118.384	0.000	0.00000	0.00000	146.57778
	-120.272	151.261	0.000	0.00000	0.00000	171.14442
35.	-118.130	125.744	0.000	0.00000	0.00000	167.93768
	-121.234	160.219	0.000	0.00000	0.00000	198.39737
Asta	13	nodi	11	35		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-111.556	187.080	0.000	0.00000	0.00000	-297.56652
	-146.031	190.184	0.000	0.00000	0.00000	-328.02622
20.	-108.556	172.589	0.000	0.00000	0.00000	-261.60713
	-142.031	175.694	0.000	0.00000	0.00000	-291.44585
40.	-105.556	158.545	0.000	0.00000	0.00000	-228.50119
	-138.031	161.650	0.000	0.00000	0.00000	-257.71893
Asta	14	nodi	10	36		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-125.744	-118.130	0.000	0.00000	0.00000	167.93768
	-160.219	-121.234	0.000	0.00000	0.00000	198.39737
20.	-122.744	-105.639	0.000	0.00000	0.00000	145.56828
	-156.219	-108.744	0.000	0.00000	0.00000	175.40700
40.	-119.744	-93.595	0.000	0.00000	0.00000	125.65234
	-152.219	-96.700	0.000	0.00000	0.00000	154.87008
Asta	15	nodi	35	13		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-105.556	158.545	0.000	0.00000	0.00000	-228.50119
	-138.031	161.650	0.000	0.00000	0.00000	-257.71893
19.	-102.781	145.952	0.000	0.00000	0.00000	-200.34109
	-134.331	149.057	0.000	0.00000	0.00000	-228.98443
37.	-100.006	133.742	0.000	0.00000	0.00000	-174.47531
	-130.631	136.846	0.000	0.00000	0.00000	-202.54424
Asta	16	nodi	36	18		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	89 di 141

Relazione di calcolo scatolare

0.	-119.744	-93.595	0.000	0.00000	0.00000	125.65234
	-152.219	-96.700	0.000	0.00000	0.00000	154.87008
19.	-116.969	-82.852	0.000	0.00000	0.00000	109.33687
	-148.519	-85.957	0.000	0.00000	0.00000	137.98021
37.	-114.194	-72.492	0.000	0.00000	0.00000	94.97346
	-144.819	-75.596	0.000	0.00000	0.00000	123.04240
Asta	17	nod	13	14		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-100.006	133.742	0.000	0.00000	0.00000	-174.47531
	-130.631	136.846	0.000	0.00000	0.00000	-202.54424
39.	-94.231	109.556	0.000	0.00000	0.00000	-127.69366
	-122.931	112.661	0.000	0.00000	0.00000	-154.56721
77.	-88.456	87.026	0.000	0.00000	0.00000	-89.90481
	-115.231	90.131	0.000	0.00000	0.00000	-115.58299
Asta	18	nod	18	19		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-114.194	-72.492	0.000	0.00000	0.00000	94.97346
	-144.819	-75.596	0.000	0.00000	0.00000	123.04240
39.	-108.419	-52.156	0.000	0.00000	0.00000	71.03194
	-137.119	-55.261	0.000	0.00000	0.00000	97.90549
77.	-102.644	-33.476	0.000	0.00000	0.00000	54.60097
	-129.419	-36.581	0.000	0.00000	0.00000	80.27914
Asta	19	nod	14	15		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-88.456	87.026	0.000	0.00000	0.00000	-89.90481
	-115.231	90.131	0.000	0.00000	0.00000	-115.58299
39.	-82.681	66.151	0.000	0.00000	0.00000	-60.47141
	-107.531	69.256	0.000	0.00000	0.00000	-84.95421
77.	-76.906	46.932	0.000	0.00000	0.00000	-38.75609
	-99.831	50.037	0.000	0.00000	0.00000	-62.04350
Asta	20	nod	19	20		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-102.644	-33.476	0.000	0.00000	0.00000	54.60097
	-129.419	-36.581	0.000	0.00000	0.00000	80.27914
39.	-96.869	-16.451	0.000	0.00000	0.00000	45.04319
	-121.719	-19.556	0.000	0.00000	0.00000	69.52598
77.	-91.094	-1.082	0.000	0.00000	0.00000	41.72124
	-114.019	-4.187	0.000	0.00000	0.00000	65.00865
Asta	21	nod	15	16		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-76.906	46.932	0.000	0.00000	0.00000	-38.75609
	-99.831	50.037	0.000	0.00000	0.00000	-62.04350
39.	-71.131	29.368	0.000	0.00000	0.00000	-24.12147
	-92.131	32.473	0.000	0.00000	0.00000	-46.21351
77.	-65.356	13.460	0.000	0.00000	0.00000	-15.93020
	-84.431	16.565	0.000	0.00000	0.00000	-36.82685
Asta	22	nod	20	21		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-91.094	-1.082	0.000	0.00000	0.00000	41.72124
	-114.019	-4.187	0.000	0.00000	0.00000	65.00865
39.	-85.319	12.632	0.000	0.00000	0.00000	43.99775
	-106.319	9.527	0.000	0.00000	0.00000	66.08978
77.	-79.544	24.690	0.000	0.00000	0.00000	51.23535
	-98.619	21.585	0.000	0.00000	0.00000	72.13200
Asta	23	nod	16	38		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-65.356	13.460	0.000	0.00000	0.00000	-15.93020
	-84.431	16.565	0.000	0.00000	0.00000	-36.82685
26.	-61.456	3.653	0.000	0.00000	0.00000	-13.72185
	-79.231	6.758	0.000	0.00000	0.00000	-33.81123
52.	-57.556	-5.398	0.000	0.00000	0.00000	-13.96510
	-74.031	-2.294	0.000	0.00000	0.00000	-33.24721
Asta	24	nod	21	37		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-79.544	24.690	0.000	0.00000	0.00000	51.23535
	-98.619	21.585	0.000	0.00000	0.00000	72.13200
26.	-75.644	31.897	0.000	0.00000	0.00000	58.60800
	-93.419	28.792	0.000	0.00000	0.00000	78.69738
52.	-71.744	38.348	0.000	0.00000	0.00000	67.75624
	-88.219	35.244	0.000	0.00000	0.00000	87.03836
Asta	25	nod	38	17		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-57.556	-5.398	0.000	0.00000	0.00000	-13.96510
	-74.031	-2.294	0.000	0.00000	0.00000	-33.24721

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	90 di 141

Relazione di calcolo scatolare

13.	-55.681	-9.481	0.000	0.00000	0.00000	-14.89691
	-71.531	-6.377	0.000	0.00000	0.00000	-33.79091
25.	-53.806	-13.390	0.000	0.00000	0.00000	-16.32820
	-69.031	-10.285	0.000	0.00000	0.00000	-34.83409
Asta	26	nodì	37	22		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-71.744	38.348	0.000	0.00000	0.00000	67.75624
	-88.219	35.244	0.000	0.00000	0.00000	87.03836
13.	-69.869	41.181	0.000	0.00000	0.00000	72.72868
	-85.719	38.077	0.000	0.00000	0.00000	91.62269
25.	-67.994	43.840	0.000	0.00000	0.00000	78.04435
	-83.219	40.735	0.000	0.00000	0.00000	96.55024
Asta	27	nodì	17	32		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-13.390	53.806	0.000	0.00000	0.00000	-16.32820
	-10.285	69.031	0.000	0.00000	0.00000	-34.83409
18.	-14.002	51.356	0.000	0.00000	0.00000	-7.12649
	-10.898	65.969	0.000	0.00000	0.00000	-23.02160
35.	-14.615	48.906	0.000	0.00000	0.00000	1.64647
	-11.510	62.906	0.000	0.00000	0.00000	-11.74505
Asta	28	nodì	32	23		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-14.615	48.906	0.000	0.00000	0.00000	1.64647
	-11.510	62.906	0.000	0.00000	0.00000	-11.74505
26.	-15.525	45.266	0.000	0.00000	0.00000	13.88888
	-12.420	58.356	0.000	0.00000	0.00000	4.01906
52.	-16.435	41.626	0.000	0.00000	0.00000	25.18489
	-13.330	53.806	0.000	0.00000	0.00000	18.60017
Asta	29	nodì	23	24		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-16.435	41.626	0.000	0.00000	0.00000	25.18489
	-13.330	53.806	0.000	0.00000	0.00000	18.60017
34.	-17.625	36.866	0.000	0.00000	0.00000	38.52859
	-14.520	47.856	0.000	0.00000	0.00000	35.88277
68.	-18.815	32.106	0.000	0.00000	0.00000	50.25389
	-15.710	41.906	0.000	0.00000	0.00000	51.14238
Asta	30	nodì	24	25		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-18.815	32.106	0.000	0.00000	0.00000	50.25389
	-15.710	41.906	0.000	0.00000	0.00000	51.14238
53.	-20.670	24.686	0.000	0.00000	0.00000	65.30387
	-17.565	32.631	0.000	0.00000	0.00000	70.89478
106.	-22.525	17.266	0.000	0.00000	0.00000	76.42125
	-19.420	23.356	0.000	0.00000	0.00000	85.73144
Asta	31	nodì	25	26		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-22.525	17.266	0.000	0.00000	0.00000	76.42125
	-19.420	23.356	0.000	0.00000	0.00000	85.73144
57.	-24.520	9.286	0.000	0.00000	0.00000	83.98868
	-21.415	13.381	0.000	0.00000	0.00000	96.20159
114.	-26.515	1.306	0.000	0.00000	0.00000	87.00751
	-23.410	3.406	0.000	0.00000	0.00000	100.98599
Asta	32	nodì	26	27		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-26.515	1.306	0.000	0.00000	0.00000	87.00751
	-23.410	3.406	0.000	0.00000	0.00000	100.98599
30.	-27.565	-2.894	0.000	0.00000	0.00000	86.76937
	-24.460	-1.844	0.000	0.00000	0.00000	101.22035
60.	-28.615	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	85.27122
	-25.510	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	99.87970
Asta	33	nodì	27	28		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-28.615	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	85.27122
	-25.510	-7.094	0.000	0.00000	0.00000	99.87970
30.	-29.665	-11.294	0.000	0.00000	0.00000	82.51308
	-26.560	-12.344	0.000	0.00000	0.00000	96.96406
60.	-30.715	-15.494	0.000	0.00000	0.00000	78.49494
	-27.610	-17.594	0.000	0.00000	0.00000	92.47342
Asta	34	nodì	28	29		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-30.715	-15.494	0.000	0.00000	0.00000	78.49494
	-27.610	-17.594	0.000	0.00000	0.00000	92.47342
57.	-32.710	-23.474	0.000	0.00000	0.00000	67.38916
	-29.605	-27.569	0.000	0.00000	0.00000	79.60207

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	91 di 141

Relazione di calcolo scatolare

114.	-34.705	-31.454	0.000	0.00000	0.00000	51.73479
	-31.600	-37.544	0.000	0.00000	0.00000	61.04498
Asta	35	nod	29	30		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-34.705	-31.454	0.000	0.00000	0.00000	51.73479
	-31.600	-37.544	0.000	0.00000	0.00000	61.04498
44.	-36.227	-37.544	0.000	0.00000	0.00000	36.72781
	-33.123	-45.156	0.000	0.00000	0.00000	43.05770
87.	-37.750	-43.634	0.000	0.00000	0.00000	19.07168
	-34.645	-52.769	0.000	0.00000	0.00000	21.75899
Asta	36	nod	30	31		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-37.750	-43.634	0.000	0.00000	0.00000	19.07168
	-34.645	-52.769	0.000	0.00000	0.00000	21.75899
44.	-39.272	-49.724	0.000	0.00000	0.00000	-1.23360
	-36.168	-60.381	0.000	0.00000	0.00000	-2.85116
87.	-40.795	-55.814	0.000	0.00000	0.00000	-24.18803
	-37.690	-67.994	0.000	0.00000	0.00000	-30.77275
Asta	37	nod	31	34		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-40.795	-55.814	0.000	0.00000	0.00000	-24.18803
	-37.690	-67.994	0.000	0.00000	0.00000	-30.77275
26.	-41.705	-59.454	0.000	0.00000	0.00000	-39.17282
	-38.600	-72.544	0.000	0.00000	0.00000	-49.04264
52.	-42.615	-63.094	0.000	0.00000	0.00000	-55.10401
	-39.510	-77.094	0.000	0.00000	0.00000	-68.49553
Asta	38	nod	34	22		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-42.615	-63.094	0.000	0.00000	0.00000	-55.10401
	-39.510	-77.094	0.000	0.00000	0.00000	-68.49553
18.	-43.227	-65.544	0.000	0.00000	0.00000	-66.35980
	-40.123	-80.156	0.000	0.00000	0.00000	-82.25491
35.	-43.840	-67.994	0.000	0.00000	0.00000	-78.04435
	-40.735	-83.219	0.000	0.00000	0.00000	-96.55024

SOLLECITAZIONI ASTE

CASO DI CARICO : 4 TRAFFICO_1 COMBINAZIONE

N. 2 CONDIZIONI ANALISI STATICA

6	Q1k_centro	+	1.00
8	q1k	+	1.00

1) +1.00*c006 +1.00*c008

Unità di misura: Prog e frecce [cm];NORM,TY,TZZ [kN]

MZZ,MY,TORS [kNm]							
Asta	1	nod	11	12			
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ	
0.	39.893	-153.282	0.000	0.00000	0.00000	109.63238	
18.	39.893	-146.003	0.000	0.00000	0.00000	83.44648	
35.	39.893	-138.829	0.000	0.00000	0.00000	58.52522	
Asta	2	nod	12	1			
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ	
0.	39.893	-138.829	0.000	0.00000	0.00000	58.52522	
26.	39.893	-128.369	0.000	0.00000	0.00000	23.79465	
52.	39.893	-118.151	0.000	0.00000	0.00000	-8.24769	
Asta	3	nod	1	2			
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ	
0.	39.893	-118.151	0.000	0.00000	0.00000	-8.24769	
44.	39.893	-101.590	0.000	0.00000	0.00000	-56.01722	
87.	39.893	-85.686	0.000	0.00000	0.00000	-96.72661	
Asta	4	nod	2	3			
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ	
0.	39.893	-85.686	0.000	0.00000	0.00000	-96.72661	
44.	39.893	-70.382	0.000	0.00000	0.00000	-130.65058	
87.	39.893	-55.618	0.000	0.00000	0.00000	-158.03758	
Asta	5	nod	3	4			
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ	

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	92 di 141

Relazione di calcolo scatolare

0.	39.893	-55.618	0.000	0.00000	0.00000	-158.03758
44.	39.893	-41.301	0.000	0.00000	0.00000	-179.10301
87.	39.893	-27.335	0.000	0.00000	0.00000	-194.02068
Asta	6	nodi	4	5		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	39.893	-27.335	0.000	0.00000	0.00000	-194.02068
44.	39.893	-13.607	0.000	0.00000	0.00000	-202.91912
87.	39.893	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-205.87635
Asta	7	nodi	5	6		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	39.893	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-205.87635
44.	39.893	13.607	0.000	0.00000	0.00000	-202.91912
87.	39.893	27.335	0.000	0.00000	0.00000	-194.02068
Asta	8	nodi	6	7		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	39.893	27.335	0.000	0.00000	0.00000	-194.02068
44.	39.893	41.301	0.000	0.00000	0.00000	-179.10301
87.	39.893	55.618	0.000	0.00000	0.00000	-158.03758
Asta	9	nodi	7	8		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	39.893	55.618	0.000	0.00000	0.00000	-158.03758
44.	39.893	70.382	0.000	0.00000	0.00000	-130.65058
87.	39.893	85.686	0.000	0.00000	0.00000	-96.72661
Asta	10	nodi	8	9		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	39.893	85.686	0.000	0.00000	0.00000	-96.72661
44.	39.893	101.590	0.000	0.00000	0.00000	-56.01722
87.	39.893	118.151	0.000	0.00000	0.00000	-8.24769
Asta	11	nodi	9	33		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	39.893	118.151	0.000	0.00000	0.00000	-8.24769
26.	39.893	128.369	0.000	0.00000	0.00000	23.79465
52.	39.893	138.829	0.000	0.00000	0.00000	58.52522
Asta	12	nodi	33	10		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	39.893	138.829	0.000	0.00000	0.00000	58.52522
18.	39.893	146.003	0.000	0.00000	0.00000	83.44648
35.	39.893	153.282	0.000	0.00000	0.00000	109.63238
Asta	13	nodi	11	35		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-153.282	-39.893	0.000	0.00000	0.00000	-109.63238
20.	-153.282	-39.893	0.000	0.00000	0.00000	-117.61089
40.	-153.282	-39.893	0.000	0.00000	0.00000	-125.58941
Asta	14	nodi	10	36		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-153.282	39.893	0.000	0.00000	0.00000	109.63238
20.	-153.282	39.893	0.000	0.00000	0.00000	117.61089
40.	-153.282	39.893	0.000	0.00000	0.00000	125.58941
Asta	15	nodi	35	13		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-153.282	-39.893	0.000	0.00000	0.00000	-125.58941
19.	-153.282	-39.893	0.000	0.00000	0.00000	-132.96953
37.	-153.282	-39.893	0.000	0.00000	0.00000	-140.34966
Asta	16	nodi	36	18		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-153.282	39.893	0.000	0.00000	0.00000	125.58941
19.	-153.282	39.893	0.000	0.00000	0.00000	132.96953
37.	-153.282	39.893	0.000	0.00000	0.00000	140.34966
Asta	17	nodi	13	14		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-153.282	-39.893	0.000	0.00000	0.00000	-140.34966
39.	-153.282	-39.893	0.000	0.00000	0.00000	-155.70830
77.	-153.282	-39.893	0.000	0.00000	0.00000	-171.06694
Asta	18	nodi	18	19		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-153.282	39.893	0.000	0.00000	0.00000	140.34966
39.	-153.282	39.893	0.000	0.00000	0.00000	155.70830
77.	-153.282	39.893	0.000	0.00000	0.00000	171.06694
Asta	19	nodi	14	15		

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	93 di 141

Relazione di calcolo scatolare

PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-153.282	-39.893	0.000	0.00000	0.00000	-171.06694
39.	-153.282	-39.893	0.000	0.00000	0.00000	-186.42558
77.	-153.282	-39.893	0.000	0.00000	0.00000	-201.78422
Asta	20	nodt	19	20		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-153.282	39.893	0.000	0.00000	0.00000	171.06694
39.	-153.282	39.893	0.000	0.00000	0.00000	186.42558
77.	-153.282	39.893	0.000	0.00000	0.00000	201.78422
Asta	21	nodt	15	16		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-153.282	-39.893	0.000	0.00000	0.00000	-201.78422
39.	-153.282	-39.893	0.000	0.00000	0.00000	-217.14286
77.	-153.282	-39.893	0.000	0.00000	0.00000	-232.50150
Asta	22	nodt	20	21		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-153.282	39.893	0.000	0.00000	0.00000	201.78422
39.	-153.282	39.893	0.000	0.00000	0.00000	217.14286
77.	-153.282	39.893	0.000	0.00000	0.00000	232.50150
Asta	23	nodt	16	38		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-153.282	-39.893	0.000	0.00000	0.00000	-232.50150
26.	-153.282	-39.893	0.000	0.00000	0.00000	-242.87357
52.	-153.282	-39.893	0.000	0.00000	0.00000	-253.24564
Asta	24	nodt	21	37		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-153.282	39.893	0.000	0.00000	0.00000	232.50150
26.	-153.282	39.893	0.000	0.00000	0.00000	242.87357
52.	-153.282	39.893	0.000	0.00000	0.00000	253.24564
Asta	25	nodt	38	17		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-153.282	-39.893	0.000	0.00000	0.00000	-253.24564
13.	-153.282	-39.893	0.000	0.00000	0.00000	-258.23221
25.	-153.282	-39.893	0.000	0.00000	0.00000	-263.21878
Asta	26	nodt	37	22		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-153.282	39.893	0.000	0.00000	0.00000	253.24564
13.	-153.282	39.893	0.000	0.00000	0.00000	258.23221
25.	-153.282	39.893	0.000	0.00000	0.00000	263.21878
Asta	27	nodt	17	32		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-39.893	153.282	0.000	0.00000	0.00000	-263.21878
18.	-39.893	151.581	0.000	0.00000	0.00000	-236.54327
35.	-39.893	149.880	0.000	0.00000	0.00000	-210.16544
Asta	28	nodt	32	23		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-39.893	149.880	0.000	0.00000	0.00000	-210.16544
26.	-39.893	147.353	0.000	0.00000	0.00000	-171.52517
52.	-39.893	144.826	0.000	0.00000	0.00000	-133.54198
Asta	29	nodt	23	24		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-39.893	144.826	0.000	0.00000	0.00000	-133.54198
34.	-39.893	141.521	0.000	0.00000	0.00000	-84.86310
68.	-39.893	138.216	0.000	0.00000	0.00000	-37.30784
Asta	30	nodt	24	25		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-39.893	138.216	0.000	0.00000	0.00000	-37.30784
53.	-39.893	133.064	0.000	0.00000	0.00000	34.58146
106.	-39.893	127.913	0.000	0.00000	0.00000	103.74041
Asta	31	nodt	25	26		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-39.893	127.913	0.000	0.00000	0.00000	103.74041
57.	-39.893	122.372	0.000	0.00000	0.00000	175.07169
114.	-39.893	116.832	0.000	0.00000	0.00000	243.24494
Asta	32	nodt	26	27		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-39.893	5.832	0.000	0.00000	0.00000	243.24494
30.	-39.893	2.916	0.000	0.00000	0.00000	244.55714
60.	-39.893	0.000	0.000	0.00000	0.00000	244.99454

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	94 di 141

Relazione di calcolo scatolare

Asta	33	nod	27	28		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-39.893	0.000	0.000	0.00000	0.00000	244.99454
30.	-39.893	-2.916	0.000	0.00000	0.00000	244.55714
60.	-39.893	-5.832	0.000	0.00000	0.00000	243.24494
Asta	34	nod	28	29		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-39.893	-116.832	0.000	0.00000	0.00000	243.24494
57.	-39.893	-122.372	0.000	0.00000	0.00000	175.07169
114.	-39.893	-127.913	0.000	0.00000	0.00000	103.74041
Asta	35	nod	29	30		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-39.893	-127.913	0.000	0.00000	0.00000	103.74041
44.	-39.893	-132.141	0.000	0.00000	0.00000	47.17872
87.	-39.893	-136.369	0.000	0.00000	0.00000	-11.22225
Asta	36	nod	30	31		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-39.893	-136.369	0.000	0.00000	0.00000	-11.22225
44.	-39.893	-140.597	0.000	0.00000	0.00000	-71.46248
87.	-39.893	-144.826	0.000	0.00000	0.00000	-133.54198
Asta	37	nod	31	34		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-39.893	-144.826	0.000	0.00000	0.00000	-133.54198
26.	-39.893	-147.353	0.000	0.00000	0.00000	-171.52517
52.	-39.893	-149.880	0.000	0.00000	0.00000	-210.16544
Asta	38	nod	34	22		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-39.893	-149.880	0.000	0.00000	0.00000	-210.16544
18.	-39.893	-151.581	0.000	0.00000	0.00000	-236.54327
35.	-39.893	-153.282	0.000	0.00000	0.00000	-263.21878

SOLLECITAZIONI ASTE

CASO DI CARICO : 5 TRAFFICO_2 COMBINAZIONE

N. 2 CONDIZIONI ANALISI STATICA
7 Q1k_appoggio + 1.00
8 q1k + 1.00

1) +1.00*c007 +1.00*c008

Unità di misura: Prog e frecce [cm];NORM,TY,TZZ [kN]

MZZ,MY,TORS [kNm]						
Asta	1	nod	11	12		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	0.291	-248.311	0.000	0.00000	0.00000	164.63340
18.	0.291	-230.787	0.000	0.00000	0.00000	122.72005
35.	0.291	-213.795	0.000	0.00000	0.00000	83.82689
Asta	2	nod	12	1		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	0.291	-213.795	0.000	0.00000	0.00000	83.82689
26.	0.291	-189.534	0.000	0.00000	0.00000	31.41973
52.	0.291	-166.459	0.000	0.00000	0.00000	-14.83367
Asta	3	nod	1	2		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	0.291	-166.459	0.000	0.00000	0.00000	-14.83367
44.	0.291	-130.489	0.000	0.00000	0.00000	-79.30044
87.	0.291	-97.801	0.000	0.00000	0.00000	-128.83554
Asta	4	nod	2	3		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	0.291	-97.801	0.000	0.00000	0.00000	-128.83554
44.	0.291	-68.316	0.000	0.00000	0.00000	-164.85114
87.	0.291	-41.952	0.000	0.00000	0.00000	-188.72316
Asta	5	nod	3	4		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	0.291	-41.952	0.000	0.00000	0.00000	-188.72316
44.	0.291	-18.597	0.000	0.00000	0.00000	-201.78568
87.	0.291	1.865	0.000	0.00000	0.00000	-205.32222

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	95 di 141

Relazione di calcolo scatolare

Asta	6	nod	4	5		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	0.291	1.865	0.000	0.00000	0.00000	-205.32222
44.	0.291	19.555	0.000	0.00000	0.00000	-200.56526
87.	0.291	34.597	0.000	0.00000	0.00000	-188.69320
Asta	7	nod	5	6		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	0.291	34.597	0.000	0.00000	0.00000	-188.69320
44.	0.291	47.102	0.000	0.00000	0.00000	-170.83379
87.	0.291	57.183	0.000	0.00000	0.00000	-148.06556
Asta	8	nod	6	7		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	0.291	57.183	0.000	0.00000	0.00000	-148.06556
44.	0.291	64.926	0.000	0.00000	0.00000	-121.42390
87.	0.291	70.419	0.000	0.00000	0.00000	-91.90584
Asta	9	nod	7	8		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	0.291	70.419	0.000	0.00000	0.00000	-91.90584
44.	0.291	73.717	0.000	0.00000	0.00000	-60.47774
87.	0.291	74.872	0.000	0.00000	0.00000	-28.08230
Asta	10	nod	8	9		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	0.291	74.872	0.000	0.00000	0.00000	-28.08230
44.	0.291	73.903	0.000	0.00000	0.00000	4.35306
87.	0.291	70.824	0.000	0.00000	0.00000	35.90796
Asta	11	nod	9	33		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	0.291	70.824	0.000	0.00000	0.00000	35.90796
26.	0.291	67.968	0.000	0.00000	0.00000	53.96745
52.	0.291	64.349	0.000	0.00000	0.00000	71.18529
Asta	12	nod	33	10		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	0.291	64.349	0.000	0.00000	0.00000	71.18529
18.	0.291	61.477	0.000	0.00000	0.00000	82.20018
35.	0.291	58.253	0.000	0.00000	0.00000	92.68175
Asta	13	nod	11	35		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-248.311	-0.291	0.000	0.00000	0.00000	-164.63340
20.	-248.311	-0.291	0.000	0.00000	0.00000	-164.69153
40.	-248.311	-0.291	0.000	0.00000	0.00000	-164.74967
Asta	14	nod	10	36		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-58.253	0.291	0.000	0.00000	0.00000	92.68175
20.	-58.253	0.291	0.000	0.00000	0.00000	92.73989
40.	-58.253	0.291	0.000	0.00000	0.00000	92.79802
Asta	15	nod	35	13		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-248.311	-0.291	0.000	0.00000	0.00000	-164.74967
19.	-248.311	-0.291	0.000	0.00000	0.00000	-164.80345
37.	-248.311	-0.291	0.000	0.00000	0.00000	-164.85722
Asta	16	nod	36	18		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-58.253	0.291	0.000	0.00000	0.00000	92.79802
19.	-58.253	0.291	0.000	0.00000	0.00000	92.85180
37.	-58.253	0.291	0.000	0.00000	0.00000	92.90558
Asta	17	nod	13	14		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-248.311	-0.291	0.000	0.00000	0.00000	-164.85722
39.	-248.311	-0.291	0.000	0.00000	0.00000	-164.96914
77.	-248.311	-0.291	0.000	0.00000	0.00000	-165.08105
Asta	18	nod	18	19		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-58.253	0.291	0.000	0.00000	0.00000	92.90558
39.	-58.253	0.291	0.000	0.00000	0.00000	93.01749
77.	-58.253	0.291	0.000	0.00000	0.00000	93.12940
Asta	19	nod	14	15		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-248.311	-0.291	0.000	0.00000	0.00000	-165.08105
39.	-248.311	-0.291	0.000	0.00000	0.00000	-165.19297

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	96 di 141

Relazione di calcolo scatolare

77.	-248.311	-0.291	0.000	0.00000	0.00000	-165.30488
Asta	20	nodì	19	20		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-58.253	0.291	0.000	0.00000	0.00000	93.12940
39.	-58.253	0.291	0.000	0.00000	0.00000	93.24132
77.	-58.253	0.291	0.000	0.00000	0.00000	93.35323
Asta	21	nodì	15	16		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-248.311	-0.291	0.000	0.00000	0.00000	-165.30488
39.	-248.311	-0.291	0.000	0.00000	0.00000	-165.41679
77.	-248.311	-0.291	0.000	0.00000	0.00000	-165.52871
Asta	22	nodì	20	21		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-58.253	0.291	0.000	0.00000	0.00000	93.35323
39.	-58.253	0.291	0.000	0.00000	0.00000	93.46515
77.	-58.253	0.291	0.000	0.00000	0.00000	93.57706
Asta	23	nodì	16	38		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-248.311	-0.291	0.000	0.00000	0.00000	-165.52871
26.	-248.311	-0.291	0.000	0.00000	0.00000	-165.60429
52.	-248.311	-0.291	0.000	0.00000	0.00000	-165.67986
Asta	24	nodì	21	37		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-58.253	0.291	0.000	0.00000	0.00000	93.57706
26.	-58.253	0.291	0.000	0.00000	0.00000	93.65264
52.	-58.253	0.291	0.000	0.00000	0.00000	93.72822
Asta	25	nodì	38	17		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-248.311	-0.291	0.000	0.00000	0.00000	-165.67986
13.	-248.311	-0.291	0.000	0.00000	0.00000	-165.71620
25.	-248.311	-0.291	0.000	0.00000	0.00000	-165.75254
Asta	26	nodì	37	22		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-58.253	0.291	0.000	0.00000	0.00000	93.72822
13.	-58.253	0.291	0.000	0.00000	0.00000	93.76455
25.	-58.253	0.291	0.000	0.00000	0.00000	93.80089
Asta	27	nodì	17	32		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-0.291	248.311	0.000	0.00000	0.00000	-165.75254
18.	-0.291	246.610	0.000	0.00000	0.00000	-122.44696
35.	-0.291	244.909	0.000	0.00000	0.00000	-79.43907
Asta	28	nodì	32	23		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-0.291	133.909	0.000	0.00000	0.00000	-79.43907
26.	-0.291	131.382	0.000	0.00000	0.00000	-44.95128
52.	-0.291	128.855	0.000	0.00000	0.00000	-11.12057
Asta	29	nodì	23	24		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-0.291	128.855	0.000	0.00000	0.00000	-11.12057
34.	-0.291	125.550	0.000	0.00000	0.00000	32.12815
68.	-0.291	122.245	0.000	0.00000	0.00000	74.25324
Asta	30	nodì	24	25		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-0.291	11.245	0.000	0.00000	0.00000	74.25324
53.	-0.291	6.093	0.000	0.00000	0.00000	78.84787
106.	-0.291	0.942	0.000	0.00000	0.00000	80.71216
Asta	31	nodì	25	26		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-0.291	0.942	0.000	0.00000	0.00000	80.71216
57.	-0.291	-4.599	0.000	0.00000	0.00000	79.66993
114.	-0.291	-10.139	0.000	0.00000	0.00000	75.46967
Asta	32	nodì	26	27		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-0.291	-10.139	0.000	0.00000	0.00000	75.46967
30.	-0.291	-13.055	0.000	0.00000	0.00000	71.99055
60.	-0.291	-15.971	0.000	0.00000	0.00000	67.63663
Asta	33	nodì	27	28		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-0.291	-15.971	0.000	0.00000	0.00000	67.63663

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	97 di 141

Relazione di calcolo scatolare

30.	-0.291	-18.887	0.000	0.00000	0.00000	62.40791
60.	-0.291	-21.803	0.000	0.00000	0.00000	56.30438
Asta	34	nodì	28	29		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-0.291	-21.803	0.000	0.00000	0.00000	56.30438
57.	-0.291	-27.343	0.000	0.00000	0.00000	42.29762
114.	-0.291	-32.884	0.000	0.00000	0.00000	25.13282
Asta	35	nodì	29	30		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-0.291	-32.884	0.000	0.00000	0.00000	25.13282
44.	-0.291	-37.112	0.000	0.00000	0.00000	9.90871
87.	-0.291	-41.340	0.000	0.00000	0.00000	-7.15468
Asta	36	nodì	30	31		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-0.291	-41.340	0.000	0.00000	0.00000	-7.15468
44.	-0.291	-45.568	0.000	0.00000	0.00000	-26.05733
87.	-0.291	-49.797	0.000	0.00000	0.00000	-46.79925
Asta	37	nodì	31	34		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-0.291	-49.797	0.000	0.00000	0.00000	-46.79925
26.	-0.291	-52.324	0.000	0.00000	0.00000	-60.07492
52.	-0.291	-54.851	0.000	0.00000	0.00000	-74.00766
Asta	38	nodì	34	22		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-0.291	-54.851	0.000	0.00000	0.00000	-74.00766
18.	-0.291	-56.552	0.000	0.00000	0.00000	-83.75544
35.	-0.291	-58.253	0.000	0.00000	0.00000	-93.80089

SOLLECITAZIONI ASTE

CASO DI CARICO : 6 SLU_FISSI COMBINAZIONE

N. 4 CONDIZIONI ANALISI STATICA

1	g_struttura	+	1.35
3	spinte_terra	+	1.35
2	g_permanenti	+	1.50
4	ritiro	+	1.20

1) +1.35*c001 +1.35*c003 +1.50*c002 +1.20*c004

Unità di misura: Prog e frecce [cm];NORM,TYT,TZZ [kN]

MZZ,MYT,TORS [kNm]

Asta	1	nodì	11	12		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-146.035	-185.569	0.000	0.00000	0.00000	305.28563
18.	-146.035	-177.929	0.000	0.00000	0.00000	273.47919
35.	-146.035	-170.271	0.000	0.00000	0.00000	243.01143
Asta	2	nodì	12	1		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-146.035	-170.271	0.000	0.00000	0.00000	243.01143
26.	-146.035	-158.875	0.000	0.00000	0.00000	200.22219
52.	-146.035	-147.485	0.000	0.00000	0.00000	160.39568
Asta	3	nodì	1	2		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-146.035	-147.485	0.000	0.00000	0.00000	160.39568
44.	-146.035	-128.488	0.000	0.00000	0.00000	100.37544
87.	-146.035	-109.637	0.000	0.00000	0.00000	48.58929
Asta	4	nodì	2	3		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-146.035	-109.637	0.000	0.00000	0.00000	48.58929
44.	-146.035	-90.961	0.000	0.00000	0.00000	4.96599
87.	-146.035	-72.481	0.000	0.00000	0.00000	-30.57561
Asta	5	nodì	3	4		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-146.035	-72.481	0.000	0.00000	0.00000	-30.57561
44.	-146.035	-54.177	0.000	0.00000	0.00000	-58.11772
87.	-146.035	-36.028	0.000	0.00000	0.00000	-77.73257

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	98 di 141

Relazione di calcolo scatolare

Asta	6	nod	4	5		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-146.035	-36.028	0.000	0.00000	0.00000	-77.73257
44.	-146.035	-17.985	0.000	0.00000	0.00000	-89.47754
87.	-146.035	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-93.38825
Asta	7	nod	5	6		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-146.035	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-93.38825
44.	-146.035	17.985	0.000	0.00000	0.00000	-89.47754
87.	-146.035	36.028	0.000	0.00000	0.00000	-77.73257
Asta	8	nod	6	7		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-146.035	36.028	0.000	0.00000	0.00000	-77.73257
44.	-146.035	54.177	0.000	0.00000	0.00000	-58.11772
87.	-146.035	72.481	0.000	0.00000	0.00000	-30.57561
Asta	9	nod	7	8		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-146.035	72.481	0.000	0.00000	0.00000	-30.57561
44.	-146.035	90.961	0.000	0.00000	0.00000	4.96599
87.	-146.035	109.637	0.000	0.00000	0.00000	48.58929
Asta	10	nod	8	9		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-146.035	109.637	0.000	0.00000	0.00000	48.58929
44.	-146.035	128.488	0.000	0.00000	0.00000	100.37544
87.	-146.035	147.485	0.000	0.00000	0.00000	160.39568
Asta	11	nod	9	33		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-146.035	147.485	0.000	0.00000	0.00000	160.39568
26.	-146.035	158.875	0.000	0.00000	0.00000	200.22219
52.	-146.035	170.271	0.000	0.00000	0.00000	243.01143
Asta	12	nod	33	10		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-146.035	170.271	0.000	0.00000	0.00000	243.01143
18.	-146.035	177.929	0.000	0.00000	0.00000	273.47919
35.	-146.035	185.569	0.000	0.00000	0.00000	305.28563
Asta	13	nod	11	35		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-185.569	146.035	0.000	0.00000	0.00000	-305.28563
20.	-180.844	133.377	0.000	0.00000	0.00000	-277.35446
40.	-176.119	121.322	0.000	0.00000	0.00000	-251.89467
Asta	14	nod	10	36		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-185.569	-146.035	0.000	0.00000	0.00000	305.28563
20.	-180.844	-133.377	0.000	0.00000	0.00000	277.35446
40.	-176.119	-121.322	0.000	0.00000	0.00000	251.89467
Asta	15	nod	35	13		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-176.119	121.322	0.000	0.00000	0.00000	-251.89467
19.	-171.748	110.707	0.000	0.00000	0.00000	-230.43996
37.	-167.377	100.609	0.000	0.00000	0.00000	-210.90114
Asta	16	nod	36	18		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-176.119	-121.322	0.000	0.00000	0.00000	251.89467
19.	-171.748	-110.707	0.000	0.00000	0.00000	230.43996
37.	-167.377	-100.609	0.000	0.00000	0.00000	210.90114
Asta	17	nod	13	14		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-167.377	100.609	0.000	0.00000	0.00000	-210.90114
39.	-158.282	81.248	0.000	0.00000	0.00000	-175.96525
77.	-149.186	64.123	0.000	0.00000	0.00000	-148.05300
Asta	18	nod	18	19		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-167.377	-100.609	0.000	0.00000	0.00000	210.90114
39.	-158.282	-81.248	0.000	0.00000	0.00000	175.96525
77.	-149.186	-64.123	0.000	0.00000	0.00000	148.05300
Asta	19	nod	14	15		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-149.186	64.123	0.000	0.00000	0.00000	-148.05300
39.	-140.091	49.232	0.000	0.00000	0.00000	-126.30395

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	99 di 141

Relazione di calcolo scatolare

77.	-130.995	36.576	0.000	0.00000	0.00000	-109.85765
Asta	20	nodi	19	20		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-149.186	-64.123	0.000	0.00000	0.00000	148.05300
39.	-140.091	-49.232	0.000	0.00000	0.00000	126.30395
77.	-130.995	-36.576	0.000	0.00000	0.00000	109.85765
Asta	21	nodi	15	16		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-130.995	36.576	0.000	0.00000	0.00000	-109.85765
39.	-121.899	26.155	0.000	0.00000	0.00000	-97.85365
77.	-112.804	17.969	0.000	0.00000	0.00000	-89.43151
Asta	22	nodi	20	21		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-130.995	-36.576	0.000	0.00000	0.00000	109.85765
39.	-121.899	-26.155	0.000	0.00000	0.00000	97.85365
77.	-112.804	-17.969	0.000	0.00000	0.00000	89.43151
Asta	23	nodi	16	38		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-112.804	17.969	0.000	0.00000	0.00000	-89.43151
26.	-106.661	13.705	0.000	0.00000	0.00000	-85.33599
52.	-100.519	10.460	0.000	0.00000	0.00000	-82.21660
Asta	24	nodi	21	37		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-112.804	-17.969	0.000	0.00000	0.00000	89.43151
26.	-106.661	-13.705	0.000	0.00000	0.00000	85.33599
52.	-100.519	-10.460	0.000	0.00000	0.00000	82.21660
Asta	25	nodi	38	17		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-100.519	10.460	0.000	0.00000	0.00000	-82.21660
13.	-97.566	9.263	0.000	0.00000	0.00000	-80.98635
25.	-94.612	8.302	0.000	0.00000	0.00000	-79.89101
Asta	26	nodi	37	22		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-100.519	-10.460	0.000	0.00000	0.00000	82.21660
13.	-97.566	-9.263	0.000	0.00000	0.00000	80.98635
25.	-94.612	-8.302	0.000	0.00000	0.00000	79.89101
Asta	27	nodi	17	32		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	8.302	94.612	0.000	0.00000	0.00000	-79.89101
18.	8.302	90.806	0.000	0.00000	0.00000	-63.66687
35.	8.302	87.000	0.000	0.00000	0.00000	-48.10882
Asta	28	nodi	32	23		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	8.302	87.000	0.000	0.00000	0.00000	-48.10882
26.	8.302	81.345	0.000	0.00000	0.00000	-26.22397
52.	8.302	75.690	0.000	0.00000	0.00000	-5.80942
Asta	29	nodi	23	24		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	8.302	75.690	0.000	0.00000	0.00000	-5.80942
34.	8.302	68.295	0.000	0.00000	0.00000	18.66802
68.	8.302	60.900	0.000	0.00000	0.00000	40.63117
Asta	30	nodi	24	25		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	8.302	60.900	0.000	0.00000	0.00000	40.63117
53.	8.302	49.372	0.000	0.00000	0.00000	69.85338
106.	8.302	37.845	0.000	0.00000	0.00000	92.96602
Asta	31	nodi	25	26		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	8.302	37.845	0.000	0.00000	0.00000	92.96602
57.	8.302	25.447	0.000	0.00000	0.00000	111.00438
114.	8.302	13.050	0.000	0.00000	0.00000	121.97617
Asta	32	nodi	26	27		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	8.302	13.050	0.000	0.00000	0.00000	121.97617
30.	8.302	6.525	0.000	0.00000	0.00000	124.91242
60.	8.302	0.000	0.000	0.00000	0.00000	125.89117
Asta	33	nodi	27	28		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	8.302	0.000	0.000	0.00000	0.00000	125.89117

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	100 di 141

Relazione di calcolo scatolare

30.	8.302	-6.525	0.000	0.00000	0.00000	124.91242
60.	8.302	-13.050	0.000	0.00000	0.00000	121.97617
Asta	34	nod	28	29		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	8.302	-13.050	0.000	0.00000	0.00000	121.97617
57.	8.302	-25.447	0.000	0.00000	0.00000	111.00438
114.	8.302	-37.845	0.000	0.00000	0.00000	92.96602
Asta	35	nod	29	30		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	8.302	-37.845	0.000	0.00000	0.00000	92.96602
44.	8.302	-47.306	0.000	0.00000	0.00000	74.44562
87.	8.302	-56.767	0.000	0.00000	0.00000	51.80959
Asta	36	nod	30	31		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	8.302	-56.767	0.000	0.00000	0.00000	51.80959
44.	8.302	-66.229	0.000	0.00000	0.00000	25.05790
87.	8.302	-75.690	0.000	0.00000	0.00000	-5.80942
Asta	37	nod	31	34		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	8.302	-75.690	0.000	0.00000	0.00000	-5.80942
26.	8.302	-81.345	0.000	0.00000	0.00000	-26.22397
52.	8.302	-87.000	0.000	0.00000	0.00000	-48.10882
Asta	38	nod	34	22		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	8.302	-87.000	0.000	0.00000	0.00000	-48.10882
18.	8.302	-90.806	0.000	0.00000	0.00000	-63.66687
35.	8.302	-94.612	0.000	0.00000	0.00000	-79.89101

SOLLECITAZIONI ASTE

CASO DI CARICO : 7 SLU_1 COMBINAZIONE

N. 2 CASI DI CARICO
6 SLU_FISSI 1.00
4 TRAFFICO_1 1.35

1) +1.00*C006.001 +1.35*C004.001

Unità di misura: Prog e frecce [cm];NORM,TY,TZZ [kN]
MZZ,MY,TORS [kNm]

Asta	1	nod	11	12		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-92.180	-392.499	0.000	0.00000	0.00000	453.28934
18.	-92.180	-375.033	0.000	0.00000	0.00000	386.13194
35.	-92.180	-357.691	0.000	0.00000	0.00000	322.02047
Asta	2	nod	12	1		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-92.180	-357.691	0.000	0.00000	0.00000	322.02047
26.	-92.180	-332.173	0.000	0.00000	0.00000	232.34497
52.	-92.180	-306.990	0.000	0.00000	0.00000	149.26129
Asta	3	nod	1	2		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-92.180	-306.990	0.000	0.00000	0.00000	149.26129
44.	-92.180	-265.634	0.000	0.00000	0.00000	24.75220
87.	-92.180	-225.313	0.000	0.00000	0.00000	-81.99163
Asta	4	nod	2	3		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-92.180	-225.313	0.000	0.00000	0.00000	-81.99163
44.	-92.180	-185.977	0.000	0.00000	0.00000	-171.41228
87.	-92.180	-147.565	0.000	0.00000	0.00000	-243.92635
Asta	5	nod	3	4		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-92.180	-147.565	0.000	0.00000	0.00000	-243.92635
44.	-92.180	-109.934	0.000	0.00000	0.00000	-299.90679
87.	-92.180	-72.931	0.000	0.00000	0.00000	-339.66048
Asta	6	nod	4	5		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	101 di 141

Relazione di calcolo scatolare

0.	-92.180	-72.931	0.000	0.00000	0.00000	-339.66048
44.	-92.180	-36.355	0.000	0.00000	0.00000	-363.41835
87.	-92.180	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-371.32132
Asta	7	nodi	5	6		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-92.180	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-371.32132
44.	-92.180	36.355	0.000	0.00000	0.00000	-363.41835
87.	-92.180	72.931	0.000	0.00000	0.00000	-339.66048
Asta	8	nodi	6	7		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-92.180	72.931	0.000	0.00000	0.00000	-339.66048
44.	-92.180	109.934	0.000	0.00000	0.00000	-299.90679
87.	-92.180	147.565	0.000	0.00000	0.00000	-243.92635
Asta	9	nodi	7	8		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-92.180	147.565	0.000	0.00000	0.00000	-243.92635
44.	-92.180	185.977	0.000	0.00000	0.00000	-171.41228
87.	-92.180	225.313	0.000	0.00000	0.00000	-81.99163
Asta	10	nodi	8	9		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-92.180	225.313	0.000	0.00000	0.00000	-81.99163
44.	-92.180	265.634	0.000	0.00000	0.00000	24.75220
87.	-92.180	306.990	0.000	0.00000	0.00000	149.26129
Asta	11	nodi	9	33		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-92.180	306.990	0.000	0.00000	0.00000	149.26129
26.	-92.180	332.173	0.000	0.00000	0.00000	232.34497
52.	-92.180	357.691	0.000	0.00000	0.00000	322.02047
Asta	12	nodi	33	10		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-92.180	357.691	0.000	0.00000	0.00000	322.02047
18.	-92.180	375.033	0.000	0.00000	0.00000	386.13194
35.	-92.180	392.499	0.000	0.00000	0.00000	453.28934
Asta	13	nodi	11	35		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-392.499	92.180	0.000	0.00000	0.00000	-453.28934
20.	-387.774	79.522	0.000	0.00000	0.00000	-436.12917
40.	-383.049	67.467	0.000	0.00000	0.00000	-421.44037
Asta	14	nodi	10	36		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-392.499	-92.180	0.000	0.00000	0.00000	453.28934
20.	-387.774	-79.522	0.000	0.00000	0.00000	436.12917
40.	-383.049	-67.467	0.000	0.00000	0.00000	421.44037
Asta	15	nodi	35	13		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-383.049	67.467	0.000	0.00000	0.00000	-421.44037
19.	-378.679	56.852	0.000	0.00000	0.00000	-409.94883
37.	-374.308	46.754	0.000	0.00000	0.00000	-400.37318
Asta	16	nodi	36	18		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-383.049	-67.467	0.000	0.00000	0.00000	421.44037
19.	-378.679	-56.852	0.000	0.00000	0.00000	409.94883
37.	-374.308	-46.754	0.000	0.00000	0.00000	400.37318
Asta	17	nodi	13	14		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-374.308	46.754	0.000	0.00000	0.00000	-400.37318
39.	-365.213	27.393	0.000	0.00000	0.00000	-386.17145
77.	-356.117	10.268	0.000	0.00000	0.00000	-378.99337
Asta	18	nodi	18	19		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-374.308	-46.754	0.000	0.00000	0.00000	400.37318
39.	-365.213	-27.393	0.000	0.00000	0.00000	386.17145
77.	-356.117	-10.268	0.000	0.00000	0.00000	378.99337
Asta	19	nodi	14	15		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-356.117	10.268	0.000	0.00000	0.00000	-378.99337
39.	-347.021	-4.623	0.000	0.00000	0.00000	-377.97848
77.	-337.926	-17.279	0.000	0.00000	0.00000	-382.26635
Asta	20	nodi	19	20		

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	102 di 141

Relazione di calcolo scatolare

PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-356.117	-10.268	0.000	0.00000	0.00000	378.99337
39.	-347.021	4.623	0.000	0.00000	0.00000	377.97848
77.	-337.926	17.279	0.000	0.00000	0.00000	382.26635
Asta	21	nod	15	16		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-337.926	-17.279	0.000	0.00000	0.00000	-382.26635
39.	-328.830	-27.700	0.000	0.00000	0.00000	-390.99651
77.	-319.734	-35.886	0.000	0.00000	0.00000	-403.30853
Asta	22	nod	20	21		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-337.926	17.279	0.000	0.00000	0.00000	382.26635
39.	-328.830	27.700	0.000	0.00000	0.00000	390.99651
77.	-319.734	35.886	0.000	0.00000	0.00000	403.30853
Asta	23	nod	16	38		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-319.734	-35.886	0.000	0.00000	0.00000	-403.30853
26.	-313.592	-40.150	0.000	0.00000	0.00000	-413.21531
52.	-307.449	-43.395	0.000	0.00000	0.00000	-424.09821
Asta	24	nod	21	37		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-319.734	35.886	0.000	0.00000	0.00000	403.30853
26.	-313.592	40.150	0.000	0.00000	0.00000	413.21531
52.	-307.449	43.395	0.000	0.00000	0.00000	424.09821
Asta	25	nod	38	17		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-307.449	-43.395	0.000	0.00000	0.00000	-424.09821
13.	-304.496	-44.592	0.000	0.00000	0.00000	-429.59983
25.	-301.543	-45.553	0.000	0.00000	0.00000	-435.23637
Asta	26	nod	37	22		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-307.449	43.395	0.000	0.00000	0.00000	424.09821
13.	-304.496	44.592	0.000	0.00000	0.00000	429.59983
25.	-301.543	45.553	0.000	0.00000	0.00000	435.23637
Asta	27	nod	17	32		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-45.553	301.543	0.000	0.00000	0.00000	-435.23637
18.	-45.553	295.441	0.000	0.00000	0.00000	-383.00029
35.	-45.553	289.338	0.000	0.00000	0.00000	-331.83216
Asta	28	nod	32	23		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-45.553	289.338	0.000	0.00000	0.00000	-331.83216
26.	-45.553	280.271	0.000	0.00000	0.00000	-257.78296
52.	-45.553	271.205	0.000	0.00000	0.00000	-186.09110
Asta	29	nod	23	24		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-45.553	271.205	0.000	0.00000	0.00000	-186.09110
34.	-45.553	259.348	0.000	0.00000	0.00000	-95.89716
68.	-45.553	247.492	0.000	0.00000	0.00000	-9.73442
Asta	30	nod	24	25		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-45.553	247.492	0.000	0.00000	0.00000	-9.73442
53.	-45.553	229.009	0.000	0.00000	0.00000	116.53835
106.	-45.553	210.527	0.000	0.00000	0.00000	233.01558
Asta	31	nod	25	26		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-45.553	210.527	0.000	0.00000	0.00000	233.01558
57.	-45.553	190.650	0.000	0.00000	0.00000	347.35117
114.	-45.553	170.773	0.000	0.00000	0.00000	450.35684
Asta	32	nod	26	27		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-45.553	20.923	0.000	0.00000	0.00000	450.35684
30.	-45.553	10.462	0.000	0.00000	0.00000	455.06456
60.	-45.553	0.000	0.000	0.00000	0.00000	456.63380
Asta	33	nod	27	28		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-45.553	0.000	0.000	0.00000	0.00000	456.63380
30.	-45.553	-10.462	0.000	0.00000	0.00000	455.06456
60.	-45.553	-20.923	0.000	0.00000	0.00000	450.35684

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	103 di 141

Relazione di calcolo scatolare

Asta	34	nod	28	29		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-45.553	-170.773	0.000	0.00000	0.00000	450.35684
57.	-45.553	-190.650	0.000	0.00000	0.00000	347.35117
114.	-45.553	-210.527	0.000	0.00000	0.00000	233.01558
Asta	35	nod	29	30		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-45.553	-210.527	0.000	0.00000	0.00000	233.01558
44.	-45.553	-225.697	0.000	0.00000	0.00000	138.13689
87.	-45.553	-240.866	0.000	0.00000	0.00000	36.65955
Asta	36	nod	30	31		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-45.553	-240.866	0.000	0.00000	0.00000	36.65955
44.	-45.553	-256.035	0.000	0.00000	0.00000	-71.41645
87.	-45.553	-271.205	0.000	0.00000	0.00000	-186.09110
Asta	37	nod	31	34		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-45.553	-271.205	0.000	0.00000	0.00000	-186.09110
26.	-45.553	-280.271	0.000	0.00000	0.00000	-257.78296
52.	-45.553	-289.338	0.000	0.00000	0.00000	-331.83216
Asta	38	nod	34	22		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-45.553	-289.338	0.000	0.00000	0.00000	-331.83216
18.	-45.553	-295.441	0.000	0.00000	0.00000	-383.00029
35.	-45.553	-301.543	0.000	0.00000	0.00000	-435.23637

SOLLECITAZIONI ASTE

CASO DI CARICO : 8 SLU_2 COMBINAZIONE

N. 2 CASI DI CARICO
6 SLU_FISSI 1.00
5 TRAFFICO_2 1.35

1) +1.00*C006.001 +1.35*C005.001

Unità di misura: Prog e frecce [cm];NORM,TY,TZZ [kN]

MZZ,MY,TORS [kNm]

Asta	1	nod	11	12		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-145.643	-520.788	0.000	0.00000	0.00000	527.54071
18.	-145.643	-489.492	0.000	0.00000	0.00000	439.15126
35.	-145.643	-458.895	0.000	0.00000	0.00000	356.17772
Asta	2	nod	12	1		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-145.643	-458.895	0.000	0.00000	0.00000	356.17772
26.	-145.643	-414.746	0.000	0.00000	0.00000	242.63882
52.	-145.643	-372.205	0.000	0.00000	0.00000	140.37022
Asta	3	nod	1	2		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-145.643	-372.205	0.000	0.00000	0.00000	140.37022
44.	-145.643	-304.648	0.000	0.00000	0.00000	-6.68015
87.	-145.643	-241.668	0.000	0.00000	0.00000	-125.33869
Asta	4	nod	2	3		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-145.643	-241.668	0.000	0.00000	0.00000	-125.33869
44.	-145.643	-183.187	0.000	0.00000	0.00000	-217.58304
87.	-145.643	-129.116	0.000	0.00000	0.00000	-285.35187
Asta	5	nod	3	4		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-145.643	-129.116	0.000	0.00000	0.00000	-285.35187
44.	-145.643	-79.283	0.000	0.00000	0.00000	-330.52838
87.	-145.643	-33.511	0.000	0.00000	0.00000	-354.91757
Asta	6	nod	4	5		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-145.643	-33.511	0.000	0.00000	0.00000	-354.91757
44.	-145.643	8.414	0.000	0.00000	0.00000	-360.24064

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	104 di 141

Relazione di calcolo scatolare

87.	-145.643	46.706	0.000	0.00000	0.00000	-348.12407
Asta	7	nodi	5	6		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-145.643	46.706	0.000	0.00000	0.00000	-348.12407
44.	-145.643	81.574	0.000	0.00000	0.00000	-320.10316
87.	-145.643	113.225	0.000	0.00000	0.00000	-277.62107
Asta	8	nodi	6	7		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-145.643	113.225	0.000	0.00000	0.00000	-277.62107
44.	-145.643	141.828	0.000	0.00000	0.00000	-222.03999
87.	-145.643	167.547	0.000	0.00000	0.00000	-154.64850
Asta	9	nodi	7	8		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-145.643	167.547	0.000	0.00000	0.00000	-154.64850
44.	-145.643	190.479	0.000	0.00000	0.00000	-76.67896
87.	-145.643	210.715	0.000	0.00000	0.00000	10.67819
Asta	10	nodi	8	9		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-145.643	210.715	0.000	0.00000	0.00000	10.67819
44.	-145.643	228.258	0.000	0.00000	0.00000	106.25207
87.	-145.643	243.098	0.000	0.00000	0.00000	208.87142
Asta	11	nodi	9	33		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-145.643	243.098	0.000	0.00000	0.00000	208.87142
26.	-145.643	250.632	0.000	0.00000	0.00000	273.07825
52.	-145.643	257.142	0.000	0.00000	0.00000	339.11157
Asta	12	nodi	33	10		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-145.643	257.142	0.000	0.00000	0.00000	339.11157
18.	-145.643	260.923	0.000	0.00000	0.00000	384.44944
35.	-145.643	264.210	0.000	0.00000	0.00000	430.40599
Asta	13	nodi	11	35		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-520.788	145.643	0.000	0.00000	0.00000	-527.54071
20.	-516.063	132.984	0.000	0.00000	0.00000	-499.68803
40.	-511.338	120.929	0.000	0.00000	0.00000	-474.30673
Asta	14	nodi	10	36		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-264.210	-145.643	0.000	0.00000	0.00000	430.40599
20.	-259.485	-132.984	0.000	0.00000	0.00000	402.55331
40.	-254.760	-120.929	0.000	0.00000	0.00000	377.17200
Asta	15	nodi	35	13		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-511.338	120.929	0.000	0.00000	0.00000	-474.30673
19.	-506.968	110.315	0.000	0.00000	0.00000	-452.92461
37.	-502.597	100.217	0.000	0.00000	0.00000	-433.45839
Asta	16	nodi	36	18		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-254.760	-120.929	0.000	0.00000	0.00000	377.17200
19.	-250.390	-110.315	0.000	0.00000	0.00000	355.78989
37.	-246.019	-100.217	0.000	0.00000	0.00000	336.32367
Asta	17	nodi	13	14		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-502.597	100.217	0.000	0.00000	0.00000	-433.45839
39.	-493.502	80.856	0.000	0.00000	0.00000	-398.67359
77.	-484.406	63.730	0.000	0.00000	0.00000	-370.91242
Asta	18	nodi	18	19		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-246.019	-100.217	0.000	0.00000	0.00000	336.32367
39.	-236.924	-80.856	0.000	0.00000	0.00000	301.53886
77.	-227.828	-63.730	0.000	0.00000	0.00000	273.77770
Asta	19	nodi	14	15		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-484.406	63.730	0.000	0.00000	0.00000	-370.91242
39.	-475.310	48.839	0.000	0.00000	0.00000	-349.31445
77.	-466.215	36.184	0.000	0.00000	0.00000	-333.01924
Asta	20	nodi	19	20		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-227.828	-63.730	0.000	0.00000	0.00000	273.77770

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	105 di 141

Relazione di calcolo scatolare

39.	-218.732	-48.839	0.000	0.00000	0.00000	252.17973
77.	-209.637	-36.184	0.000	0.00000	0.00000	235.88451
Asta	21	nod	15	16		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-466.215	36.184	0.000	0.00000	0.00000	-333.01924
39.	-457.119	25.763	0.000	0.00000	0.00000	-321.16632
77.	-448.023	17.576	0.000	0.00000	0.00000	-312.89526
Asta	22	nod	20	21		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-209.637	-36.184	0.000	0.00000	0.00000	235.88451
39.	-200.541	-25.763	0.000	0.00000	0.00000	224.03160
77.	-191.445	-17.576	0.000	0.00000	0.00000	215.76054
Asta	23	nod	16	38		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-448.023	17.576	0.000	0.00000	0.00000	-312.89526
26.	-441.881	13.313	0.000	0.00000	0.00000	-308.90178
52.	-435.738	10.068	0.000	0.00000	0.00000	-305.88442
Asta	24	nod	21	37		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-191.445	-17.576	0.000	0.00000	0.00000	215.76054
26.	-185.303	-13.313	0.000	0.00000	0.00000	211.76705
52.	-179.160	-10.068	0.000	0.00000	0.00000	208.74969
Asta	25	nod	38	17		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-435.738	10.068	0.000	0.00000	0.00000	-305.88442
13.	-432.785	8.871	0.000	0.00000	0.00000	-304.70322
25.	-429.832	7.909	0.000	0.00000	0.00000	-303.65693
Asta	26	nod	37	22		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	-179.160	-10.068	0.000	0.00000	0.00000	208.74969
13.	-176.207	-8.871	0.000	0.00000	0.00000	207.56849
25.	-173.254	-7.909	0.000	0.00000	0.00000	206.52221
Asta	27	nod	17	32		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	7.909	429.832	0.000	0.00000	0.00000	-303.65693
18.	7.909	423.730	0.000	0.00000	0.00000	-228.97027
35.	7.909	417.627	0.000	0.00000	0.00000	-155.35156
Asta	28	nod	32	23		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	7.909	267.777	0.000	0.00000	0.00000	-155.35156
26.	7.909	258.710	0.000	0.00000	0.00000	-86.90821
52.	7.909	249.644	0.000	0.00000	0.00000	-20.82220
Asta	29	nod	23	24		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	7.909	249.644	0.000	0.00000	0.00000	-20.82220
34.	7.909	237.787	0.000	0.00000	0.00000	62.04102
68.	7.909	225.931	0.000	0.00000	0.00000	140.87304
Asta	30	nod	24	25		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	7.909	76.081	0.000	0.00000	0.00000	140.87304
53.	7.909	57.598	0.000	0.00000	0.00000	176.29801
106.	7.909	39.116	0.000	0.00000	0.00000	201.92744
Asta	31	nod	25	26		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	7.909	39.116	0.000	0.00000	0.00000	201.92744
57.	7.909	19.239	0.000	0.00000	0.00000	218.55879
114.	7.909	-0.638	0.000	0.00000	0.00000	223.86023
Asta	32	nod	26	27		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	7.909	-0.638	0.000	0.00000	0.00000	223.86023
30.	7.909	-11.099	0.000	0.00000	0.00000	222.09966
60.	7.909	-21.561	0.000	0.00000	0.00000	217.20062
Asta	33	nod	27	28		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ
0.	7.909	-21.561	0.000	0.00000	0.00000	217.20062
30.	7.909	-32.023	0.000	0.00000	0.00000	209.16309
60.	7.909	-42.484	0.000	0.00000	0.00000	197.98709
Asta	34	nod	28	29		
PROGR.	NORM	TY	TZ	TORS	MY	MZ

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	106 di 141

Relazione di calcolo scatolare

0.	7.909	-42.484	0.000	0.00000	0.00000	197.98709
57.	7.909	-62.361	0.000	0.00000	0.00000	168.10617
114.	7.909	-82.238	0.000	0.00000	0.00000	126.89533
Asta	35	nodi	29	30		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	7.909	-82.238	0.000	0.00000	0.00000	126.89533
44.	7.909	-97.408	0.000	0.00000	0.00000	87.82238
87.	7.909	-112.577	0.000	0.00000	0.00000	42.15077
Asta	36	nodi	30	31		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	7.909	-112.577	0.000	0.00000	0.00000	42.15077
44.	7.909	-127.746	0.000	0.00000	0.00000	-10.11950
87.	7.909	-142.916	0.000	0.00000	0.00000	-68.98841
Asta	37	nodi	31	34		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	7.909	-142.916	0.000	0.00000	0.00000	-68.98841
26.	7.909	-151.982	0.000	0.00000	0.00000	-107.32512
52.	7.909	-161.049	0.000	0.00000	0.00000	-148.01917
Asta	38	nodi	34	22		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	7.909	-161.049	0.000	0.00000	0.00000	-148.01917
18.	7.909	-176.152	0.000	0.00000	0.00000	-176.73671
35.	7.909	-173.254	0.000	0.00000	0.00000	-206.52221

SOLLECITAZIONI ASTE

CASO DI CARICO : 9 SLE_RARA_1 COMBINAZIONE

N. 2 CASI DI CARICO
1 SOLO FISSI 1.00
4 TRAFFICO_1 1.00

1) +1.00*C001.001 +1.00*C004.001

Unità di misura: Prog e frecce [cm];NORM,TYT,TZZ [kN]

MZZ,MYT,TORS [kNm]						
Asta	1	nodi	11	12		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-72.429	-289.169	0.000	0.00000	0.00000	345.90238
18.	-72.429	-276.382	0.000	0.00000	0.00000	296.41768
35.	-72.429	-263.677	0.000	0.00000	0.00000	249.16371
Asta	2	nodi	12	1		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-72.429	-263.677	0.000	0.00000	0.00000	249.16371
26.	-72.429	-244.965	0.000	0.00000	0.00000	183.04485
52.	-72.429	-226.479	0.000	0.00000	0.00000	121.76225
Asta	3	nodi	1	2		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-72.429	-226.479	0.000	0.00000	0.00000	121.76225
44.	-72.429	-196.084	0.000	0.00000	0.00000	29.88007
87.	-72.429	-166.405	0.000	0.00000	0.00000	-48.93544
Asta	4	nodi	2	3		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-72.429	-166.405	0.000	0.00000	0.00000	-48.93544
44.	-72.429	-137.415	0.000	0.00000	0.00000	-114.99189
87.	-72.429	-109.073	0.000	0.00000	0.00000	-168.58098
Asta	5	nodi	3	4		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-72.429	-109.073	0.000	0.00000	0.00000	-168.58098
44.	-72.429	-81.282	0.000	0.00000	0.00000	-209.96513
87.	-72.429	-53.934	0.000	0.00000	0.00000	-239.36086
Asta	6	nodi	4	5		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-72.429	-53.934	0.000	0.00000	0.00000	-239.36086
44.	-72.429	-26.889	0.000	0.00000	0.00000	-256.93151
87.	-72.429	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-262.77682
Asta	7	nodi	5	6		

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	107 di 141

Relazione di calcolo scatolare

PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-72.429	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-262.77682
44.	-72.429	26.889	0.000	0.00000	0.00000	-256.93151
87.	-72.429	53.934	0.000	0.00000	0.00000	-239.36086
Asta	8	nod	6	7		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-72.429	53.934	0.000	0.00000	0.00000	-239.36086
44.	-72.429	81.282	0.000	0.00000	0.00000	-209.96513
87.	-72.429	109.073	0.000	0.00000	0.00000	-168.58098
Asta	9	nod	7	8		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-72.429	109.073	0.000	0.00000	0.00000	-168.58098
44.	-72.429	137.415	0.000	0.00000	0.00000	-114.99189
87.	-72.429	166.405	0.000	0.00000	0.00000	-48.93544
Asta	10	nod	8	9		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-72.429	166.405	0.000	0.00000	0.00000	-48.93544
44.	-72.429	196.084	0.000	0.00000	0.00000	29.88007
87.	-72.429	226.479	0.000	0.00000	0.00000	121.76225
Asta	11	nod	9	33		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-72.429	226.479	0.000	0.00000	0.00000	121.76225
26.	-72.429	244.965	0.000	0.00000	0.00000	183.04485
52.	-72.429	263.677	0.000	0.00000	0.00000	249.16371
Asta	12	nod	33	10		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-72.429	263.677	0.000	0.00000	0.00000	249.16371
18.	-72.429	276.382	0.000	0.00000	0.00000	296.41768
35.	-72.429	289.169	0.000	0.00000	0.00000	345.90238
Asta	13	nod	11	35		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-289.169	72.429	0.000	0.00000	0.00000	-345.90238
20.	-285.669	63.053	0.000	0.00000	0.00000	-332.36166
40.	-282.169	54.123	0.000	0.00000	0.00000	-320.65159
Asta	14	nod	10	36		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-289.169	-72.429	0.000	0.00000	0.00000	345.90238
20.	-285.669	-63.053	0.000	0.00000	0.00000	332.36166
40.	-282.169	-54.123	0.000	0.00000	0.00000	320.65159
Asta	15	nod	35	13		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-282.169	54.123	0.000	0.00000	0.00000	-320.65159
19.	-278.932	46.260	0.000	0.00000	0.00000	-311.37206
37.	-275.694	38.780	0.000	0.00000	0.00000	-303.51172
Asta	16	nod	36	18		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-282.169	-54.123	0.000	0.00000	0.00000	320.65159
19.	-278.932	-46.260	0.000	0.00000	0.00000	311.37206
37.	-275.694	-38.780	0.000	0.00000	0.00000	303.51172
Asta	17	nod	13	14		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-275.694	38.780	0.000	0.00000	0.00000	-303.51172
39.	-268.957	24.439	0.000	0.00000	0.00000	-291.39517
77.	-262.219	11.753	0.000	0.00000	0.00000	-284.48132
Asta	18	nod	18	19		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-275.694	-38.780	0.000	0.00000	0.00000	303.51172
39.	-268.957	-24.439	0.000	0.00000	0.00000	291.39517
77.	-262.219	-11.753	0.000	0.00000	0.00000	284.48132
Asta	19	nod	14	15		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-262.219	11.753	0.000	0.00000	0.00000	-284.48132
39.	-255.482	0.723	0.000	0.00000	0.00000	-282.13280
77.	-248.744	-8.652	0.000	0.00000	0.00000	-283.71224
Asta	20	nod	19	20		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-262.219	-11.753	0.000	0.00000	0.00000	284.48132
39.	-255.482	-0.723	0.000	0.00000	0.00000	282.13280
77.	-248.744	8.652	0.000	0.00000	0.00000	283.71224

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	108 di 141

Relazione di calcolo scatolare

Asta	21	nod	15	16		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-248.744	-8.652	0.000	0.00000	0.00000	-283.71224
39.	-242.007	-16.371	0.000	0.00000	0.00000	-288.58228
77.	-235.269	-22.435	0.000	0.00000	0.00000	-296.10554
Asta	22	nod	20	21		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-248.744	8.652	0.000	0.00000	0.00000	283.71224
39.	-242.007	16.371	0.000	0.00000	0.00000	288.58228
77.	-235.269	22.435	0.000	0.00000	0.00000	296.10554
Asta	23	nod	16	38		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-235.269	-22.435	0.000	0.00000	0.00000	-296.10554
26.	-230.719	-25.593	0.000	0.00000	0.00000	-302.36557
52.	-226.169	-27.997	0.000	0.00000	0.00000	-309.34865
Asta	24	nod	21	37		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-235.269	22.435	0.000	0.00000	0.00000	296.10554
26.	-230.719	25.593	0.000	0.00000	0.00000	302.36557
52.	-226.169	27.997	0.000	0.00000	0.00000	309.34865
Asta	25	nod	38	17		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-226.169	-27.997	0.000	0.00000	0.00000	-309.34865
13.	-223.982	-28.884	0.000	0.00000	0.00000	-312.90550
25.	-221.794	-29.596	0.000	0.00000	0.00000	-316.56228
Asta	26	nod	37	22		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-226.169	27.997	0.000	0.00000	0.00000	309.34865
13.	-223.982	28.884	0.000	0.00000	0.00000	312.90550
25.	-221.794	29.596	0.000	0.00000	0.00000	316.56228
Asta	27	nod	17	32		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-29.596	221.794	0.000	0.00000	0.00000	-316.56228
18.	-29.596	217.337	0.000	0.00000	0.00000	-278.13826
35.	-29.596	212.880	0.000	0.00000	0.00000	-240.49425
Asta	28	nod	32	23		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-29.596	212.880	0.000	0.00000	0.00000	-240.49425
26.	-29.596	206.258	0.000	0.00000	0.00000	-186.00634
52.	-29.596	199.636	0.000	0.00000	0.00000	-133.24020
Asta	29	nod	23	24		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-29.596	199.636	0.000	0.00000	0.00000	-133.24020
34.	-29.596	190.976	0.000	0.00000	0.00000	-66.83626
68.	-29.596	182.316	0.000	0.00000	0.00000	-3.37666
Asta	30	nod	24	25		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-29.596	182.316	0.000	0.00000	0.00000	-3.37666
53.	-29.596	168.817	0.000	0.00000	0.00000	89.67355
106.	-29.596	155.318	0.000	0.00000	0.00000	175.56925
Asta	31	nod	25	26		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-29.596	155.318	0.000	0.00000	0.00000	175.56925
57.	-29.596	140.800	0.000	0.00000	0.00000	259.96279
114.	-29.596	126.282	0.000	0.00000	0.00000	336.08112
Asta	32	nod	26	27		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-29.596	15.282	0.000	0.00000	0.00000	336.08112
30.	-29.596	7.641	0.000	0.00000	0.00000	339.51957
60.	-29.596	0.000	0.000	0.00000	0.00000	340.66572
Asta	33	nod	27	28		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-29.596	0.000	0.000	0.00000	0.00000	340.66572
30.	-29.596	-7.641	0.000	0.00000	0.00000	339.51957
60.	-29.596	-15.282	0.000	0.00000	0.00000	336.08112
Asta	34	nod	28	29		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-29.596	-126.282	0.000	0.00000	0.00000	336.08112
57.	-29.596	-140.800	0.000	0.00000	0.00000	259.96279
114.	-29.596	-155.318	0.000	0.00000	0.00000	175.56925

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	109 di 141

Relazione di calcolo scatolare

Asta	35	nod	29	30		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-29.596	-155.318	0.000	0.00000	0.00000	175.56925
44.	-29.596	-166.397	0.000	0.00000	0.00000	105.59622
87.	-29.596	-177.477	0.000	0.00000	0.00000	30.80364
Asta	36	nod	30	31		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-29.596	-177.477	0.000	0.00000	0.00000	30.80364
44.	-29.596	-188.556	0.000	0.00000	0.00000	-48.80850
87.	-29.596	-199.636	0.000	0.00000	0.00000	-133.24020
Asta	37	nod	31	34		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-29.596	-199.636	0.000	0.00000	0.00000	-133.24020
26.	-29.596	-206.258	0.000	0.00000	0.00000	-186.00634
52.	-29.596	-212.880	0.000	0.00000	0.00000	-240.49425
Asta	38	nod	34	22		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-29.596	-212.880	0.000	0.00000	0.00000	-240.49425
18.	-29.596	-217.337	0.000	0.00000	0.00000	-278.13826
35.	-29.596	-221.794	0.000	0.00000	0.00000	-316.56228

SOLLECITAZIONI ASTE

CASO DI CARICO : 10 SLE_RARA_2 COMBINAZIONE

N. 2 CASI DI CARICO
1 SOLO FISSI 1.00
5 TRAFFICO_2 1.00

1) +1.00*C001.001 +1.00*C005.001

Unità di misura: Prog e frecce [cm];NORM,TYY,TZZ [kN]
MZZ,MY,TORS [kNm]

Asta	1	nod	11	12		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-112.031	-384.198	0.000	0.00000	0.00000	400.90340
18.	-112.031	-361.167	0.000	0.00000	0.00000	335.69125
35.	-112.031	-338.643	0.000	0.00000	0.00000	274.46538
Asta	2	nod	12	1		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-112.031	-338.643	0.000	0.00000	0.00000	274.46538
26.	-112.031	-306.130	0.000	0.00000	0.00000	190.66993
52.	-112.031	-274.787	0.000	0.00000	0.00000	115.17627
Asta	3	nod	1	2		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-112.031	-274.787	0.000	0.00000	0.00000	115.17627
44.	-112.031	-224.983	0.000	0.00000	0.00000	6.59684
87.	-112.031	-178.520	0.000	0.00000	0.00000	-81.04438
Asta	4	nod	2	3		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-112.031	-178.520	0.000	0.00000	0.00000	-81.04438
44.	-112.031	-135.348	0.000	0.00000	0.00000	-149.19245
87.	-112.031	-95.408	0.000	0.00000	0.00000	-199.26655
Asta	5	nod	3	4		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-112.031	-95.408	0.000	0.00000	0.00000	-199.26655
44.	-112.031	-58.578	0.000	0.00000	0.00000	-232.64779
87.	-112.031	-24.734	0.000	0.00000	0.00000	-250.66241
Asta	6	nod	4	5		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-112.031	-24.734	0.000	0.00000	0.00000	-250.66241
44.	-112.031	6.273	0.000	0.00000	0.00000	-254.57765
87.	-112.031	34.597	0.000	0.00000	0.00000	-245.59367
Asta	7	nod	5	6		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-112.031	34.597	0.000	0.00000	0.00000	-245.59367
44.	-112.031	60.384	0.000	0.00000	0.00000	-224.84618

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	110 di 141

Relazione di calcolo scatolare

87.	-112.031	83.781	0.000	0.00000	0.00000	-193.40575
Asta	8	nodi	6	7		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-112.031	83.781	0.000	0.00000	0.00000	-193.40575
44.	-112.031	104.907	0.000	0.00000	0.00000	-152.28602
87.	-112.031	123.874	0.000	0.00000	0.00000	-102.44924
Asta	9	nodi	7	8		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-112.031	123.874	0.000	0.00000	0.00000	-102.44924
44.	-112.031	140.750	0.000	0.00000	0.00000	-44.81905
87.	-112.031	155.592	0.000	0.00000	0.00000	19.70887
Asta	10	nodi	8	9		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-112.031	155.592	0.000	0.00000	0.00000	19.70887
44.	-112.031	168.397	0.000	0.00000	0.00000	90.25034
87.	-112.031	179.152	0.000	0.00000	0.00000	165.91790
Asta	11	nodi	9	33		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-112.031	179.152	0.000	0.00000	0.00000	165.91790
26.	-112.031	184.564	0.000	0.00000	0.00000	213.21765
52.	-112.031	189.196	0.000	0.00000	0.00000	261.82378
Asta	12	nodi	33	10		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-112.031	189.196	0.000	0.00000	0.00000	261.82378
18.	-112.031	191.857	0.000	0.00000	0.00000	295.17138
35.	-112.031	194.141	0.000	0.00000	0.00000	328.95175
Asta	13	nodi	11	35		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-384.198	112.031	0.000	0.00000	0.00000	-400.90340
20.	-380.698	102.654	0.000	0.00000	0.00000	-379.44230
40.	-377.198	93.725	0.000	0.00000	0.00000	-359.81185
Asta	14	nodi	10	36		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-194.141	-112.031	0.000	0.00000	0.00000	328.95175
20.	-190.641	-102.654	0.000	0.00000	0.00000	307.49065
40.	-187.141	-93.725	0.000	0.00000	0.00000	287.86021
Asta	15	nodi	35	13		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-377.198	93.725	0.000	0.00000	0.00000	-359.81185
19.	-373.961	85.862	0.000	0.00000	0.00000	-343.20598
37.	-370.723	78.382	0.000	0.00000	0.00000	-328.01929
Asta	16	nodi	36	18		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-187.141	-93.725	0.000	0.00000	0.00000	287.86021
19.	-183.903	-85.862	0.000	0.00000	0.00000	271.25433
37.	-180.666	-78.382	0.000	0.00000	0.00000	256.06764
Asta	17	nodi	13	14		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-370.723	78.382	0.000	0.00000	0.00000	-328.01929
39.	-363.986	64.041	0.000	0.00000	0.00000	-300.65601
77.	-357.248	51.355	0.000	0.00000	0.00000	-278.49543
Asta	18	nodi	18	19		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-180.666	-78.382	0.000	0.00000	0.00000	256.06764
39.	-173.928	-64.041	0.000	0.00000	0.00000	228.70436
77.	-167.191	-51.355	0.000	0.00000	0.00000	206.54379
Asta	19	nodi	14	15		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-357.248	51.355	0.000	0.00000	0.00000	-278.49543
39.	-350.511	40.325	0.000	0.00000	0.00000	-260.90019
77.	-343.773	30.950	0.000	0.00000	0.00000	-247.23290
Asta	20	nodi	19	20		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-167.191	-51.355	0.000	0.00000	0.00000	206.54379
39.	-160.453	-40.325	0.000	0.00000	0.00000	188.94854
77.	-153.716	-30.950	0.000	0.00000	0.00000	175.28126
Asta	21	nodi	15	16		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-343.773	30.950	0.000	0.00000	0.00000	-247.23290

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	111 di 141

Relazione di calcolo scatolare

39.	-337.036	23.231	0.000	0.00000	0.00000	-236.85621
77.	-330.298	17.167	0.000	0.00000	0.00000	-229.13275
Asta	22	nodì	20	21		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-153.716	-30.950	0.000	0.00000	0.00000	175.28126
39.	-146.978	-23.231	0.000	0.00000	0.00000	164.90457
77.	-140.241	-17.167	0.000	0.00000	0.00000	157.18110
Asta	23	nodì	16	38		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-330.298	17.167	0.000	0.00000	0.00000	-229.13275
26.	-325.748	14.009	0.000	0.00000	0.00000	-225.09629
52.	-321.198	11.605	0.000	0.00000	0.00000	-221.78288
Asta	24	nodì	21	37		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-140.241	-17.167	0.000	0.00000	0.00000	157.18110
26.	-135.691	-14.009	0.000	0.00000	0.00000	153.14464
52.	-131.141	-11.605	0.000	0.00000	0.00000	149.83123
Asta	25	nodì	38	17		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-321.198	11.605	0.000	0.00000	0.00000	-221.78288
13.	-319.011	10.718	0.000	0.00000	0.00000	-220.38949
25.	-316.823	10.006	0.000	0.00000	0.00000	-219.09604
Asta	26	nodì	37	22		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-131.141	-11.605	0.000	0.00000	0.00000	149.83123
13.	-128.953	-10.718	0.000	0.00000	0.00000	148.43784
25.	-126.766	-10.006	0.000	0.00000	0.00000	147.14439
Asta	27	nodì	17	32		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	10.006	316.823	0.000	0.00000	0.00000	-219.09604
18.	10.006	312.366	0.000	0.00000	0.00000	-164.04195
35.	10.006	307.909	0.000	0.00000	0.00000	-109.76788
Asta	28	nodì	32	23		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	10.006	196.909	0.000	0.00000	0.00000	-109.76788
26.	10.006	190.287	0.000	0.00000	0.00000	-59.43245
52.	10.006	183.665	0.000	0.00000	0.00000	-10.81879
Asta	29	nodì	23	24		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	10.006	183.665	0.000	0.00000	0.00000	-10.81879
34.	10.006	175.005	0.000	0.00000	0.00000	50.15498
68.	10.006	166.345	0.000	0.00000	0.00000	108.18442
Asta	30	nodì	24	25		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	10.006	55.345	0.000	0.00000	0.00000	108.18442
53.	10.006	41.846	0.000	0.00000	0.00000	133.93997
106.	10.006	28.347	0.000	0.00000	0.00000	152.54099
Asta	31	nodì	25	26		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	10.006	28.347	0.000	0.00000	0.00000	152.54099
57.	10.006	13.829	0.000	0.00000	0.00000	164.56102
114.	10.006	-0.689	0.000	0.00000	0.00000	168.30585
Asta	32	nodì	26	27		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	10.006	-0.689	0.000	0.00000	0.00000	168.30585
30.	10.006	-8.330	0.000	0.00000	0.00000	166.95298
60.	10.006	-15.971	0.000	0.00000	0.00000	163.30781
Asta	33	nodì	27	28		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	10.006	-15.971	0.000	0.00000	0.00000	163.30781
30.	10.006	-23.612	0.000	0.00000	0.00000	157.37034
60.	10.006	-31.253	0.000	0.00000	0.00000	149.14056
Asta	34	nodì	28	29		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	10.006	-31.253	0.000	0.00000	0.00000	149.14056
57.	10.006	-45.771	0.000	0.00000	0.00000	127.18871
114.	10.006	-60.289	0.000	0.00000	0.00000	96.96165
Asta	35	nodì	29	30		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	112 di 141

Relazione di calcolo scatolare

0.	10.006	-60.289	0.000	0.00000	0.00000	96.96165
44.	10.006	-71.368	0.000	0.00000	0.00000	68.32622
87.	10.006	-82.448	0.000	0.00000	0.00000	34.87122
Asta	36	nodi	30	31		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	10.006	-82.448	0.000	0.00000	0.00000	34.87122
44.	10.006	-93.527	0.000	0.00000	0.00000	-3.40335
87.	10.006	-104.607	0.000	0.00000	0.00000	-46.49747
Asta	37	nodi	31	34		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	10.006	-104.607	0.000	0.00000	0.00000	-46.49747
26.	10.006	-111.229	0.000	0.00000	0.00000	-74.55609
52.	10.006	-117.851	0.000	0.00000	0.00000	-104.33648
Asta	38	nodi	34	22		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	10.006	-117.851	0.000	0.00000	0.00000	-104.33648
18.	10.006	-122.308	0.000	0.00000	0.00000	-125.35043
35.	10.006	-126.766	0.000	0.00000	0.00000	-147.14439

SOLLECITAZIONI ASTE

CASO DI CARICO : 11 SLE_FREQ_1 COMBINAZIONE

N. 2 CASI DI CARICO

1	SOLO FISSI	1.00
4	TRAFFICO_1	0.75

1) +1.00*c001.001 +0.75*c004.001

Unità di misura: Prog e frecce [cm];NORM,TYT,TZZ [kN]
MZZ,MYT,TORS [kNm]

Asta	1	nodi	11	12		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-82.402	-250.849	0.000	0.00000	0.00000	318.49429
18.	-82.402	-239.882	0.000	0.00000	0.00000	275.55606
35.	-82.402	-228.970	0.000	0.00000	0.00000	234.53240
Asta	2	nodi	12	1		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-82.402	-228.970	0.000	0.00000	0.00000	234.53240
26.	-82.402	-212.872	0.000	0.00000	0.00000	177.09619
52.	-82.402	-196.941	0.000	0.00000	0.00000	123.82417
Asta	3	nodi	1	2		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-82.402	-196.941	0.000	0.00000	0.00000	123.82417
44.	-82.402	-170.686	0.000	0.00000	0.00000	43.88437
87.	-82.402	-144.984	0.000	0.00000	0.00000	-24.75379
Asta	4	nodi	2	3		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-82.402	-144.984	0.000	0.00000	0.00000	-24.75379
44.	-82.402	-119.819	0.000	0.00000	0.00000	-82.32924
87.	-82.402	-95.169	0.000	0.00000	0.00000	-129.07158
Asta	5	nodi	3	4		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-82.402	-95.169	0.000	0.00000	0.00000	-129.07158
44.	-82.402	-70.957	0.000	0.00000	0.00000	-165.18937
87.	-82.402	-47.100	0.000	0.00000	0.00000	-190.85569
Asta	6	nodi	4	5		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-82.402	-47.100	0.000	0.00000	0.00000	-190.85569
44.	-82.402	-23.487	0.000	0.00000	0.00000	-206.20173
87.	-82.402	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-211.30773
Asta	7	nodi	5	6		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-82.402	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-211.30773
44.	-82.402	23.487	0.000	0.00000	0.00000	-206.20173
87.	-82.402	47.100	0.000	0.00000	0.00000	-190.85569
Asta	8	nodi	6	7		

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	113 di 141

Relazione di calcolo scatolare

PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-82.402	47.100	0.000	0.00000	0.00000	-190.85569
44.	-82.402	70.957	0.000	0.00000	0.00000	-165.18937
87.	-82.402	95.169	0.000	0.00000	0.00000	-129.07158
Asta	9	nodt	7	8		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-82.402	95.169	0.000	0.00000	0.00000	-129.07158
44.	-82.402	119.819	0.000	0.00000	0.00000	-82.32924
87.	-82.402	144.984	0.000	0.00000	0.00000	-24.75379
Asta	10	nodt	8	9		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-82.402	144.984	0.000	0.00000	0.00000	-24.75379
44.	-82.402	170.686	0.000	0.00000	0.00000	43.88437
87.	-82.402	196.941	0.000	0.00000	0.00000	123.82417
Asta	11	nodt	9	33		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-82.402	196.941	0.000	0.00000	0.00000	123.82417
26.	-82.402	212.872	0.000	0.00000	0.00000	177.09619
52.	-82.402	228.970	0.000	0.00000	0.00000	234.53240
Asta	12	nodt	33	10		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-82.402	228.970	0.000	0.00000	0.00000	234.53240
18.	-82.402	239.882	0.000	0.00000	0.00000	275.55606
35.	-82.402	250.849	0.000	0.00000	0.00000	318.49429
Asta	13	nodt	11	35		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-250.849	82.402	0.000	0.00000	0.00000	-318.49429
20.	-247.349	73.026	0.000	0.00000	0.00000	-302.95894
40.	-243.849	64.096	0.000	0.00000	0.00000	-289.25424
Asta	14	nodt	10	36		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-250.849	-82.402	0.000	0.00000	0.00000	318.49429
20.	-247.349	-73.026	0.000	0.00000	0.00000	302.95894
40.	-243.849	-64.096	0.000	0.00000	0.00000	289.25424
Asta	15	nodt	35	13		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-243.849	64.096	0.000	0.00000	0.00000	-289.25424
19.	-240.611	56.233	0.000	0.00000	0.00000	-278.12968
37.	-237.374	48.753	0.000	0.00000	0.00000	-268.42431
Asta	16	nodt	36	18		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-243.849	-64.096	0.000	0.00000	0.00000	289.25424
19.	-240.611	-56.233	0.000	0.00000	0.00000	278.12968
37.	-237.374	-48.753	0.000	0.00000	0.00000	268.42431
Asta	17	nodt	13	14		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-237.374	48.753	0.000	0.00000	0.00000	-268.42431
39.	-230.636	34.412	0.000	0.00000	0.00000	-252.46810
77.	-223.899	21.726	0.000	0.00000	0.00000	-241.71459
Asta	18	nodt	18	19		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-237.374	-48.753	0.000	0.00000	0.00000	268.42431
39.	-230.636	-34.412	0.000	0.00000	0.00000	252.46810
77.	-223.899	-21.726	0.000	0.00000	0.00000	241.71459
Asta	19	nodt	14	15		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-223.899	21.726	0.000	0.00000	0.00000	-241.71459
39.	-217.161	10.696	0.000	0.00000	0.00000	-235.52641
77.	-210.424	1.321	0.000	0.00000	0.00000	-233.26619
Asta	20	nodt	19	20		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-223.899	-21.726	0.000	0.00000	0.00000	241.71459
39.	-217.161	-10.696	0.000	0.00000	0.00000	235.52641
77.	-210.424	-1.321	0.000	0.00000	0.00000	233.26619
Asta	21	nodt	15	16		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-210.424	1.321	0.000	0.00000	0.00000	-233.26619
39.	-203.686	-6.398	0.000	0.00000	0.00000	-234.29656
77.	-196.949	-12.462	0.000	0.00000	0.00000	-237.98017

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	114 di 141

Relazione di calcolo scatolare

Asta	22	nodi	20	21		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYZ	MZZ
0.	-210.424	-1.321	0.000	0.00000	0.00000	233.26619
39.	-203.686	6.398	0.000	0.00000	0.00000	234.29656
77.	-196.949	12.462	0.000	0.00000	0.00000	237.98017
Asta	23	nodi	16	38		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYZ	MZZ
0.	-196.949	-12.462	0.000	0.00000	0.00000	-237.98017
26.	-192.399	-15.620	0.000	0.00000	0.00000	-241.64718
52.	-187.849	-18.024	0.000	0.00000	0.00000	-246.03724
Asta	24	nodi	21	37		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYZ	MZZ
0.	-196.949	12.462	0.000	0.00000	0.00000	237.98017
26.	-192.399	15.620	0.000	0.00000	0.00000	241.64718
52.	-187.849	18.024	0.000	0.00000	0.00000	246.03724
Asta	25	nodi	38	17		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYZ	MZZ
0.	-187.849	-18.024	0.000	0.00000	0.00000	-246.03724
13.	-185.661	-18.910	0.000	0.00000	0.00000	-248.34745
25.	-183.474	-19.623	0.000	0.00000	0.00000	-250.75759
Asta	26	nodi	37	22		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYZ	MZZ
0.	-187.849	18.024	0.000	0.00000	0.00000	246.03724
13.	-185.661	18.910	0.000	0.00000	0.00000	248.34745
25.	-183.474	19.623	0.000	0.00000	0.00000	250.75759
Asta	27	nodi	17	32		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYZ	MZZ
0.	-19.623	183.474	0.000	0.00000	0.00000	-250.75759
18.	-19.623	179.442	0.000	0.00000	0.00000	-219.00244
35.	-19.623	175.410	0.000	0.00000	0.00000	-187.95289
Asta	28	nodi	32	23		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYZ	MZZ
0.	-19.623	175.410	0.000	0.00000	0.00000	-187.95289
26.	-19.623	169.420	0.000	0.00000	0.00000	-143.12505
52.	-19.623	163.429	0.000	0.00000	0.00000	-99.85470
Asta	29	nodi	23	24		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYZ	MZZ
0.	-19.623	163.429	0.000	0.00000	0.00000	-99.85470
34.	-19.623	155.596	0.000	0.00000	0.00000	-45.62049
68.	-19.623	147.762	0.000	0.00000	0.00000	5.95030
Asta	30	nodi	24	25		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYZ	MZZ
0.	-19.623	147.762	0.000	0.00000	0.00000	5.95030
53.	-19.623	135.551	0.000	0.00000	0.00000	81.02819
106.	-19.623	123.340	0.000	0.00000	0.00000	149.63414
Asta	31	nodi	25	26		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYZ	MZZ
0.	-19.623	123.340	0.000	0.00000	0.00000	149.63414
57.	-19.623	110.207	0.000	0.00000	0.00000	216.19486
114.	-19.623	97.074	0.000	0.00000	0.00000	275.26989
Asta	32	nodi	26	27		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYZ	MZZ
0.	-19.623	13.824	0.000	0.00000	0.00000	275.26989
30.	-19.623	6.912	0.000	0.00000	0.00000	278.38029
60.	-19.623	0.000	0.000	0.00000	0.00000	279.41709
Asta	33	nodi	27	28		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYZ	MZZ
0.	-19.623	0.000	0.000	0.00000	0.00000	279.41709
30.	-19.623	-6.912	0.000	0.00000	0.00000	278.38029
60.	-19.623	-13.824	0.000	0.00000	0.00000	275.26989
Asta	34	nodi	28	29		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYZ	MZZ
0.	-19.623	-97.074	0.000	0.00000	0.00000	275.26989
57.	-19.623	-110.207	0.000	0.00000	0.00000	216.19486
114.	-19.623	-123.340	0.000	0.00000	0.00000	149.63414
Asta	35	nodi	29	30		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYZ	MZZ
0.	-19.623	-123.340	0.000	0.00000	0.00000	149.63414
44.	-19.623	-133.362	0.000	0.00000	0.00000	93.80155
87.	-19.623	-143.384	0.000	0.00000	0.00000	33.60921

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	115 di 141

Relazione di calcolo scatolare

Asta	36	nod	30	31		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-19.623	-143.384	0.000	0.00000	0.00000	33.60921
44.	-19.623	-153.407	0.000	0.00000	0.00000	-30.94288
87.	-19.623	-163.429	0.000	0.00000	0.00000	-99.85470
Asta	37	nod	31	34		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-19.623	-163.429	0.000	0.00000	0.00000	-99.85470
26.	-19.623	-169.420	0.000	0.00000	0.00000	-143.12505
52.	-19.623	-175.410	0.000	0.00000	0.00000	-187.95289
Asta	38	nod	34	22		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-19.623	-175.410	0.000	0.00000	0.00000	-187.95289
18.	-19.623	-179.442	0.000	0.00000	0.00000	-219.00244
35.	-19.623	-183.474	0.000	0.00000	0.00000	-250.75759

SOLLECITAZIONI ASTE

CASO DI CARICO : 12 SLE_FREQ_2 COMBINAZIONE

N.	2 CASI DI CARICO	
1	SOLO FISSI	1.00
5	TRAFFICO_2	0.75

1) +1.00*C001.001 +0.75*C005.001

Unità di misura: Prog e frecce [cm];NORM,TY,TZZ [kN]

MZZ,MY,TORS [kNm]

Asta	1	nod	11	12		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-112.104	-322.121	0.000	0.00000	0.00000	359.74505
18.	-112.104	-303.470	0.000	0.00000	0.00000	305.01123
35.	-112.104	-285.194	0.000	0.00000	0.00000	253.50865
Asta	2	nod	12	1		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-112.104	-285.194	0.000	0.00000	0.00000	253.50865
26.	-112.104	-258.746	0.000	0.00000	0.00000	182.81500
52.	-112.104	-233.172	0.000	0.00000	0.00000	118.88469
Asta	3	nod	1	2		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-112.104	-233.172	0.000	0.00000	0.00000	118.88469
44.	-112.104	-192.361	0.000	0.00000	0.00000	26.42196
87.	-112.104	-154.070	0.000	0.00000	0.00000	-48.83549
Asta	4	nod	2	3		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-112.104	-154.070	0.000	0.00000	0.00000	-48.83549
44.	-112.104	-118.269	0.000	0.00000	0.00000	-107.97966
87.	-112.104	-84.919	0.000	0.00000	0.00000	-152.08576
Asta	5	nod	3	4		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-112.104	-84.919	0.000	0.00000	0.00000	-152.08576
44.	-112.104	-53.928	0.000	0.00000	0.00000	-182.20137
87.	-112.104	-25.200	0.000	0.00000	0.00000	-199.33185
Asta	6	nod	4	5		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-112.104	-25.200	0.000	0.00000	0.00000	-199.33185
44.	-112.104	1.385	0.000	0.00000	0.00000	-204.43633
87.	-112.104	25.948	0.000	0.00000	0.00000	-198.42037
Asta	7	nod	5	6		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-112.104	25.948	0.000	0.00000	0.00000	-198.42037
44.	-112.104	48.609	0.000	0.00000	0.00000	-182.13773
87.	-112.104	69.486	0.000	0.00000	0.00000	-156.38936
Asta	8	nod	6	7		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-112.104	69.486	0.000	0.00000	0.00000	-156.38936
44.	-112.104	88.675	0.000	0.00000	0.00000	-121.93004

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	116 di 141

Relazione di calcolo scatolare

87.	-112.104	106.270	0.000	0.00000	0.00000	-79.47278
Asta	9	nodi	7	8		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-112.104	106.270	0.000	0.00000	0.00000	-79.47278
44.	-112.104	122.320	0.000	0.00000	0.00000	-29.69962
87.	-112.104	136.874	0.000	0.00000	0.00000	26.72945
Asta	10	nodi	8	9		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-112.104	136.874	0.000	0.00000	0.00000	26.72945
44.	-112.104	149.922	0.000	0.00000	0.00000	89.16208
87.	-112.104	161.446	0.000	0.00000	0.00000	156.94091
Asta	11	nodi	9	33		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-112.104	161.446	0.000	0.00000	0.00000	156.94091
26.	-112.104	167.572	0.000	0.00000	0.00000	199.72579
52.	-112.104	173.109	0.000	0.00000	0.00000	244.02746
Asta	12	nodi	33	10		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-112.104	173.109	0.000	0.00000	0.00000	244.02746
18.	-112.104	176.488	0.000	0.00000	0.00000	274.62133
35.	-112.104	179.577	0.000	0.00000	0.00000	305.78132
Asta	13	nodi	11	35		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-322.121	112.104	0.000	0.00000	0.00000	-359.74505
20.	-318.621	102.727	0.000	0.00000	0.00000	-338.26942
40.	-315.121	93.797	0.000	0.00000	0.00000	-318.62444
Asta	14	nodi	10	36		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-179.577	-112.104	0.000	0.00000	0.00000	305.78132
20.	-176.077	-102.727	0.000	0.00000	0.00000	284.30568
40.	-172.577	-93.797	0.000	0.00000	0.00000	264.66070
Asta	15	nodi	35	13		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-315.121	93.797	0.000	0.00000	0.00000	-318.62444
19.	-311.883	85.935	0.000	0.00000	0.00000	-302.00512
37.	-308.646	78.455	0.000	0.00000	0.00000	-286.80498
Asta	16	nodi	36	18		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-172.577	-93.797	0.000	0.00000	0.00000	264.66070
19.	-169.340	-85.935	0.000	0.00000	0.00000	248.04138
37.	-166.102	-78.455	0.000	0.00000	0.00000	232.84124
Asta	17	nodi	13	14		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-308.646	78.455	0.000	0.00000	0.00000	-286.80498
39.	-301.908	64.113	0.000	0.00000	0.00000	-259.41373
77.	-295.171	51.428	0.000	0.00000	0.00000	-237.22517
Asta	18	nodi	18	19		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-166.102	-78.455	0.000	0.00000	0.00000	232.84124
39.	-159.365	-64.113	0.000	0.00000	0.00000	205.44999
77.	-152.627	-51.428	0.000	0.00000	0.00000	183.26144
Asta	19	nodi	14	15		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-295.171	51.428	0.000	0.00000	0.00000	-237.22517
39.	-288.433	40.397	0.000	0.00000	0.00000	-219.60195
77.	-281.696	31.023	0.000	0.00000	0.00000	-205.90668
Asta	20	nodi	19	20		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-152.627	-51.428	0.000	0.00000	0.00000	183.26144
39.	-145.890	-40.397	0.000	0.00000	0.00000	165.63821
77.	-139.152	-31.023	0.000	0.00000	0.00000	151.94295
Asta	21	nodi	15	16		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-281.696	31.023	0.000	0.00000	0.00000	-205.90668
39.	-274.958	23.303	0.000	0.00000	0.00000	-195.50201
77.	-268.221	17.240	0.000	0.00000	0.00000	-187.75057
Asta	22	nodi	20	21		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-139.152	-31.023	0.000	0.00000	0.00000	151.94295

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	117 di 141

Relazione di calcolo scatolare

39.	-132.415	-23.303	0.000	0.00000	0.00000	141.53828
77.	-125.677	-17.240	0.000	0.00000	0.00000	133.78684
Asta	23	nodì	16	38		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-268.221	17.240	0.000	0.00000	0.00000	-187.75057
26.	-263.671	14.081	0.000	0.00000	0.00000	-183.69521
52.	-259.121	11.678	0.000	0.00000	0.00000	-180.36291
Asta	24	nodì	21	37		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-125.677	-17.240	0.000	0.00000	0.00000	133.78684
26.	-121.127	-14.081	0.000	0.00000	0.00000	129.73148
52.	-116.577	-11.678	0.000	0.00000	0.00000	126.39918
Asta	25	nodì	38	17		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-259.121	11.678	0.000	0.00000	0.00000	-180.36291
13.	-256.933	10.791	0.000	0.00000	0.00000	-178.96044
25.	-254.746	10.079	0.000	0.00000	0.00000	-177.65790
Asta	26	nodì	37	22		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-116.577	-11.678	0.000	0.00000	0.00000	126.39918
13.	-114.390	-10.791	0.000	0.00000	0.00000	124.99670
25.	-112.202	-10.079	0.000	0.00000	0.00000	123.69417
Asta	27	nodì	17	32		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	10.079	254.746	0.000	0.00000	0.00000	-177.65790
18.	10.079	250.714	0.000	0.00000	0.00000	-133.43021
35.	10.079	246.682	0.000	0.00000	0.00000	-89.90811
Asta	28	nodì	32	23		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	10.079	163.432	0.000	0.00000	0.00000	-89.90811
26.	10.079	157.441	0.000	0.00000	0.00000	-48.19463
52.	10.079	151.451	0.000	0.00000	0.00000	-8.03865
Asta	29	nodì	23	24		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	10.079	151.451	0.000	0.00000	0.00000	-8.03865
34.	10.079	143.617	0.000	0.00000	0.00000	42.12294
68.	10.079	135.784	0.000	0.00000	0.00000	89.62111
Asta	30	nodì	24	25		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	10.079	52.534	0.000	0.00000	0.00000	89.62111
53.	10.079	40.322	0.000	0.00000	0.00000	114.22800
106.	10.079	28.111	0.000	0.00000	0.00000	132.36295
Asta	31	nodì	25	26		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	10.079	28.111	0.000	0.00000	0.00000	132.36295
57.	10.079	14.978	0.000	0.00000	0.00000	144.64354
114.	10.079	1.846	0.000	0.00000	0.00000	149.43843
Asta	32	nodì	26	27		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	10.079	1.846	0.000	0.00000	0.00000	149.43843
30.	10.079	-5.066	0.000	0.00000	0.00000	148.95534
60.	10.079	-11.978	0.000	0.00000	0.00000	146.39865
Asta	33	nodì	27	28		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	10.079	-11.978	0.000	0.00000	0.00000	146.39865
30.	10.079	-18.890	0.000	0.00000	0.00000	141.76836
60.	10.079	-25.802	0.000	0.00000	0.00000	135.06447
Asta	34	nodì	28	29		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	10.079	-25.802	0.000	0.00000	0.00000	135.06447
57.	10.079	-38.935	0.000	0.00000	0.00000	116.61431
114.	10.079	-52.068	0.000	0.00000	0.00000	90.67845
Asta	35	nodì	29	30		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	10.079	-52.068	0.000	0.00000	0.00000	90.67845
44.	10.079	-62.090	0.000	0.00000	0.00000	65.84904
87.	10.079	-72.113	0.000	0.00000	0.00000	36.65989
Asta	36	nodì	30	31		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	118 di 141

Relazione di calcolo scatolare

0.	10.079	-72.113	0.000	0.00000	0.00000	36.65989
44.	10.079	-82.135	0.000	0.00000	0.00000	3.11099
87.	10.079	-92.158	0.000	0.00000	0.00000	-34.79765
Asta	37	nod	31	34		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	10.079	-92.158	0.000	0.00000	0.00000	-34.79765
26.	10.079	-98.148	0.000	0.00000	0.00000	-59.53736
52.	10.079	-104.138	0.000	0.00000	0.00000	-85.83456
Asta	38	nod	34	22		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	10.079	-104.138	0.000	0.00000	0.00000	-85.83456
18.	10.079	-108.170	0.000	0.00000	0.00000	-104.41157
35.	10.079	-112.202	0.000	0.00000	0.00000	-123.69417

SOLLECITAZIONI ASTE

CASO DI CARICO : 13 SLE_QP_1 COMBINAZIONE

N. 1 CASI DI CARICO
1 SOLO FISSI 1.00

1) +1.00*c001.001

Unità di misura: Prog e frecce [cm];NORM,TY,TZZ [kN]

MZZ,MY,TORS [kNm]						
Asta	1	nod	11	12		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-112.322	-135.887	0.000	0.00000	0.00000	236.27000
18.	-112.322	-130.380	0.000	0.00000	0.00000	212.97120
35.	-112.322	-124.848	0.000	0.00000	0.00000	190.63849
Asta	2	nod	12	1		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-112.322	-124.848	0.000	0.00000	0.00000	190.63849
26.	-112.322	-116.596	0.000	0.00000	0.00000	159.25020
52.	-112.322	-108.328	0.000	0.00000	0.00000	130.00994
Asta	3	nod	1	2		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-112.322	-108.328	0.000	0.00000	0.00000	130.00994
44.	-112.322	-94.494	0.000	0.00000	0.00000	85.89729
87.	-112.322	-80.720	0.000	0.00000	0.00000	47.79117
Asta	4	nod	2	3		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-112.322	-80.720	0.000	0.00000	0.00000	47.79117
44.	-112.322	-67.033	0.000	0.00000	0.00000	15.65869
87.	-112.322	-53.455	0.000	0.00000	0.00000	-10.54340
Asta	5	nod	3	4		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-112.322	-53.455	0.000	0.00000	0.00000	-10.54340
44.	-112.322	-39.981	0.000	0.00000	0.00000	-30.86211
87.	-112.322	-26.599	0.000	0.00000	0.00000	-45.34018
Asta	6	nod	4	5		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-112.322	-26.599	0.000	0.00000	0.00000	-45.34018
44.	-112.322	-13.282	0.000	0.00000	0.00000	-54.01239
87.	-112.322	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-56.90047
Asta	7	nod	5	6		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-112.322	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-56.90047
44.	-112.322	13.282	0.000	0.00000	0.00000	-54.01239
87.	-112.322	26.599	0.000	0.00000	0.00000	-45.34018
Asta	8	nod	6	7		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-112.322	26.599	0.000	0.00000	0.00000	-45.34018
44.	-112.322	39.981	0.000	0.00000	0.00000	-30.86211
87.	-112.322	53.455	0.000	0.00000	0.00000	-10.54340
Asta	9	nod	7	8		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	119 di 141

Relazione di calcolo scatolare

0.	-112.322	53.455	0.000	0.00000	0.00000	-10.54340
44.	-112.322	67.033	0.000	0.00000	0.00000	15.65869
87.	-112.322	80.720	0.000	0.00000	0.00000	47.79117
Asta	10	nodi	8	9		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-112.322	80.720	0.000	0.00000	0.00000	47.79117
44.	-112.322	94.494	0.000	0.00000	0.00000	85.89729
87.	-112.322	108.328	0.000	0.00000	0.00000	130.00994
Asta	11	nodi	9	33		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-112.322	108.328	0.000	0.00000	0.00000	130.00994
26.	-112.322	116.596	0.000	0.00000	0.00000	159.25020
52.	-112.322	124.848	0.000	0.00000	0.00000	190.63849
Asta	12	nodi	33	10		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-112.322	124.848	0.000	0.00000	0.00000	190.63849
18.	-112.322	130.380	0.000	0.00000	0.00000	212.97120
35.	-112.322	135.887	0.000	0.00000	0.00000	236.27000
Asta	13	nodi	11	35		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-135.887	112.322	0.000	0.00000	0.00000	-236.27000
20.	-132.387	102.945	0.000	0.00000	0.00000	-214.75077
40.	-128.887	94.015	0.000	0.00000	0.00000	-195.06218
Asta	14	nodi	10	36		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-135.887	-112.322	0.000	0.00000	0.00000	236.27000
20.	-132.387	-102.945	0.000	0.00000	0.00000	214.75077
40.	-128.887	-94.015	0.000	0.00000	0.00000	195.06218
Asta	15	nodi	35	13		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-128.887	94.015	0.000	0.00000	0.00000	-195.06218
19.	-125.650	86.153	0.000	0.00000	0.00000	-178.40253
37.	-122.412	78.673	0.000	0.00000	0.00000	-163.16206
Asta	16	nodi	36	18		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-128.887	-94.015	0.000	0.00000	0.00000	195.06218
19.	-125.650	-86.153	0.000	0.00000	0.00000	178.40253
37.	-122.412	-78.673	0.000	0.00000	0.00000	163.16206
Asta	17	nodi	13	14		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-122.412	78.673	0.000	0.00000	0.00000	-163.16206
39.	-115.675	64.331	0.000	0.00000	0.00000	-135.68687
77.	-108.937	51.646	0.000	0.00000	0.00000	-113.41438
Asta	18	nodi	18	19		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-122.412	-78.673	0.000	0.00000	0.00000	163.16206
39.	-115.675	-64.331	0.000	0.00000	0.00000	135.68687
77.	-108.937	-51.646	0.000	0.00000	0.00000	113.41438
Asta	19	nodi	14	15		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-108.937	51.646	0.000	0.00000	0.00000	-113.41438
39.	-102.200	40.615	0.000	0.00000	0.00000	-95.70722
77.	-95.462	31.241	0.000	0.00000	0.00000	-81.92802
Asta	20	nodi	19	20		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-108.937	-51.646	0.000	0.00000	0.00000	113.41438
39.	-102.200	-40.615	0.000	0.00000	0.00000	95.70722
77.	-95.462	-31.241	0.000	0.00000	0.00000	81.92802
Asta	21	nodi	15	16		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-95.462	31.241	0.000	0.00000	0.00000	-81.92802
39.	-88.725	23.521	0.000	0.00000	0.00000	-71.43942
77.	-81.987	17.458	0.000	0.00000	0.00000	-63.60404
Asta	22	nodi	20	21		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-95.462	-31.241	0.000	0.00000	0.00000	81.92802
39.	-88.725	-23.521	0.000	0.00000	0.00000	71.43942
77.	-81.987	-17.458	0.000	0.00000	0.00000	63.60404
Asta	23	nodi	16	38		

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	120 di 141

Relazione di calcolo scatolare

PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-81.987	17.458	0.000	0.00000	0.00000	-63.60404
26.	-77.437	14.299	0.000	0.00000	0.00000	-59.49200
52.	-72.887	11.896	0.000	0.00000	0.00000	-56.10301
Asta	24	nod	21	37		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-81.987	-17.458	0.000	0.00000	0.00000	63.60404
26.	-77.437	-14.299	0.000	0.00000	0.00000	59.49200
52.	-72.887	-11.896	0.000	0.00000	0.00000	56.10301
Asta	25	nod	38	17		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-72.887	11.896	0.000	0.00000	0.00000	-56.10301
13.	-70.700	11.009	0.000	0.00000	0.00000	-54.67329
25.	-68.512	10.297	0.000	0.00000	0.00000	-53.34350
Asta	26	nod	37	22		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-72.887	-11.896	0.000	0.00000	0.00000	56.10301
13.	-70.700	-11.009	0.000	0.00000	0.00000	54.67329
25.	-68.512	-10.297	0.000	0.00000	0.00000	53.34350
Asta	27	nod	17	32		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	10.297	68.512	0.000	0.00000	0.00000	-53.34350
18.	10.297	65.756	0.000	0.00000	0.00000	-41.59499
35.	10.297	63.000	0.000	0.00000	0.00000	-30.32881
Asta	28	nod	32	23		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	10.297	63.000	0.000	0.00000	0.00000	-30.32881
26.	10.297	58.905	0.000	0.00000	0.00000	-14.48117
52.	10.297	54.810	0.000	0.00000	0.00000	0.30178
Asta	29	nod	23	24		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	10.297	54.810	0.000	0.00000	0.00000	0.30178
34.	10.297	49.455	0.000	0.00000	0.00000	18.02683
68.	10.297	44.100	0.000	0.00000	0.00000	33.93118
Asta	30	nod	24	25		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	10.297	44.100	0.000	0.00000	0.00000	33.93118
53.	10.297	35.752	0.000	0.00000	0.00000	55.09209
106.	10.297	27.405	0.000	0.00000	0.00000	71.82883
Asta	31	nod	25	26		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	10.297	27.405	0.000	0.00000	0.00000	71.82883
57.	10.297	18.427	0.000	0.00000	0.00000	84.89109
114.	10.297	9.450	0.000	0.00000	0.00000	92.83618
Asta	32	nod	26	27		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	10.297	9.450	0.000	0.00000	0.00000	92.83618
30.	10.297	4.725	0.000	0.00000	0.00000	94.96243
60.	10.297	0.000	0.000	0.00000	0.00000	95.67118
Asta	33	nod	27	28		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	10.297	0.000	0.000	0.00000	0.00000	95.67118
30.	10.297	-4.725	0.000	0.00000	0.00000	94.96243
60.	10.297	-9.450	0.000	0.00000	0.00000	92.83618
Asta	34	nod	28	29		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	10.297	-9.450	0.000	0.00000	0.00000	92.83618
57.	10.297	-18.427	0.000	0.00000	0.00000	84.89109
114.	10.297	-27.405	0.000	0.00000	0.00000	71.82883
Asta	35	nod	29	30		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	10.297	-27.405	0.000	0.00000	0.00000	71.82883
44.	10.297	-34.256	0.000	0.00000	0.00000	58.41751
87.	10.297	-41.107	0.000	0.00000	0.00000	42.02589
Asta	36	nod	30	31		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	10.297	-41.107	0.000	0.00000	0.00000	42.02589
44.	10.297	-47.959	0.000	0.00000	0.00000	22.65399
87.	10.297	-54.810	0.000	0.00000	0.00000	0.30178

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	121 di 141

Relazione di calcolo scatolare

Asta	37	nod	31	34		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	10.297	-54.810	0.000	0.00000	0.00000	0.30178
26.	10.297	-58.905	0.000	0.00000	0.00000	-14.48117
52.	10.297	-63.000	0.000	0.00000	0.00000	-30.32881

Asta	38	nod	34	22		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	10.297	-63.000	0.000	0.00000	0.00000	-30.32881
18.	10.297	-65.756	0.000	0.00000	0.00000	-41.59499
35.	10.297	-68.512	0.000	0.00000	0.00000	-53.34350

SOLLECITAZIONI ASTE

CASO DI CARICO : 14 SLU_3 COMBINAZIONE

N. 1 CONDIZIONI ANALISI STATICA
5 termica + 1.00
N. 1 CASI DI CARICO
7 SLU_1 1.00

1) +1.00*c005 +1.00*c007.001

Unità di misura: Prog e frecce [cm];NORM,TYY,TZZ [kN]
MZZ,MY,TORS [kNm]

Asta	1	nod	11	12		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-117.353	-392.499	0.000	0.00000	0.00000	465.38247
18.	-117.353	-375.115	0.000	0.00000	0.00000	398.21773
35.	-117.353	-357.845	0.000	0.00000	0.00000	334.08543

Asta	2	nod	12	1		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-117.353	-357.845	0.000	0.00000	0.00000	334.08543
26.	-117.353	-332.416	0.000	0.00000	0.00000	244.35785
52.	-117.353	-307.301	0.000	0.00000	0.00000	161.20164

Asta	3	nod	1	2		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-117.353	-307.301	0.000	0.00000	0.00000	161.20164
44.	-117.353	-266.020	0.000	0.00000	0.00000	36.53916
87.	-117.353	-225.727	0.000	0.00000	0.00000	-70.38000

Asta	4	nod	2	3		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-117.353	-225.727	0.000	0.00000	0.00000	-70.38000
44.	-117.353	-186.380	0.000	0.00000	0.00000	-159.97962
87.	-117.353	-147.926	0.000	0.00000	0.00000	-232.66089

Asta	5	nod	3	4		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-117.353	-147.926	0.000	0.00000	0.00000	-232.66089
44.	-117.353	-110.227	0.000	0.00000	0.00000	-288.78425
87.	-117.353	-73.137	0.000	0.00000	0.00000	-328.64692

Asta	6	nod	4	5		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-117.353	-73.137	0.000	0.00000	0.00000	-328.64692
44.	-117.353	-36.461	0.000	0.00000	0.00000	-352.47293
87.	-117.353	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-360.39906

Asta	7	nod	5	6		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-117.353	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-360.39906
44.	-117.353	36.461	0.000	0.00000	0.00000	-352.47293
87.	-117.353	73.137	0.000	0.00000	0.00000	-328.64692

Asta	8	nod	6	7		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-117.353	73.137	0.000	0.00000	0.00000	-328.64692
44.	-117.353	110.227	0.000	0.00000	0.00000	-288.78425
87.	-117.353	147.926	0.000	0.00000	0.00000	-232.66089

Asta	9	nod	7	8		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-117.353	147.926	0.000	0.00000	0.00000	-232.66089
44.	-117.353	186.380	0.000	0.00000	0.00000	-159.97962

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	122 di 141

Relazione di calcolo scatolare

87.	-117.353	225.727	0.000	0.00000	0.00000	-70.38000
Asta	10	nod	8	9		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-117.353	225.727	0.000	0.00000	0.00000	-70.38000
44.	-117.353	266.020	0.000	0.00000	0.00000	36.53916
87.	-117.353	307.301	0.000	0.00000	0.00000	161.20164
Asta	11	nod	9	33		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-117.353	307.301	0.000	0.00000	0.00000	161.20164
26.	-117.353	332.416	0.000	0.00000	0.00000	244.35785
52.	-117.353	357.845	0.000	0.00000	0.00000	334.08543
Asta	12	nod	33	10		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-117.353	357.845	0.000	0.00000	0.00000	334.08543
18.	-117.353	375.115	0.000	0.00000	0.00000	398.21773
35.	-117.353	392.499	0.000	0.00000	0.00000	465.38247
Asta	13	nod	11	35		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-392.499	117.353	0.000	0.00000	0.00000	-465.38247
20.	-387.774	104.694	0.000	0.00000	0.00000	-443.18781
40.	-383.049	92.639	0.000	0.00000	0.00000	-423.46452
Asta	14	nod	10	36		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-392.499	-117.353	0.000	0.00000	0.00000	465.38247
20.	-387.774	-104.694	0.000	0.00000	0.00000	443.18781
40.	-383.049	-92.639	0.000	0.00000	0.00000	423.46452
Asta	15	nod	35	13		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-383.049	92.639	0.000	0.00000	0.00000	-423.46452
19.	-378.679	82.025	0.000	0.00000	0.00000	-407.31607
37.	-374.308	71.927	0.000	0.00000	0.00000	-393.08352
Asta	16	nod	36	18		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-383.049	-92.639	0.000	0.00000	0.00000	423.46452
19.	-378.679	-82.025	0.000	0.00000	0.00000	407.31607
37.	-374.308	-71.927	0.000	0.00000	0.00000	393.08352
Asta	17	nod	13	14		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-374.308	71.927	0.000	0.00000	0.00000	-393.08352
39.	-365.213	52.566	0.000	0.00000	0.00000	-369.19040
77.	-356.117	35.440	0.000	0.00000	0.00000	-352.32092
Asta	18	nod	18	19		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-374.308	-71.927	0.000	0.00000	0.00000	393.08352
39.	-365.213	-52.566	0.000	0.00000	0.00000	369.19040
77.	-356.117	-35.440	0.000	0.00000	0.00000	352.32092
Asta	19	nod	14	15		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-356.117	35.440	0.000	0.00000	0.00000	-352.32092
39.	-347.021	20.549	0.000	0.00000	0.00000	-341.61464
77.	-337.926	7.893	0.000	0.00000	0.00000	-336.21110
Asta	20	nod	19	20		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-356.117	-35.440	0.000	0.00000	0.00000	352.32092
39.	-347.021	-20.549	0.000	0.00000	0.00000	341.61464
77.	-337.926	-7.893	0.000	0.00000	0.00000	336.21110
Asta	21	nod	15	16		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-337.926	7.893	0.000	0.00000	0.00000	-336.21110
39.	-328.830	-2.528	0.000	0.00000	0.00000	-335.24987
77.	-319.734	-10.714	0.000	0.00000	0.00000	-337.87050
Asta	22	nod	20	21		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-337.926	-7.893	0.000	0.00000	0.00000	336.21110
39.	-328.830	2.528	0.000	0.00000	0.00000	335.24987
77.	-319.734	10.714	0.000	0.00000	0.00000	337.87050
Asta	23	nod	16	38		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-319.734	-10.714	0.000	0.00000	0.00000	-337.87050

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	123 di 141

Relazione di calcolo scatolare

26.	-313.592	-14.978	0.000	0.00000	0.00000	-341.23244
52.	-307.449	-18.222	0.000	0.00000	0.00000	-345.57050
Asta	24	nodì	21	37		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-319.734	10.714	0.000	0.00000	0.00000	337.87050
26.	-313.592	14.978	0.000	0.00000	0.00000	341.23244
52.	-307.449	18.222	0.000	0.00000	0.00000	345.57050
Asta	25	nodì	38	17		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-307.449	-18.222	0.000	0.00000	0.00000	-345.57050
13.	-304.496	-19.419	0.000	0.00000	0.00000	-347.92556
25.	-301.543	-20.381	0.000	0.00000	0.00000	-350.41554
Asta	26	nodì	37	22		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-307.449	18.222	0.000	0.00000	0.00000	345.57050
13.	-304.496	19.419	0.000	0.00000	0.00000	347.92556
25.	-301.543	20.381	0.000	0.00000	0.00000	350.41554
Asta	27	nodì	17	32		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-20.381	301.543	0.000	0.00000	0.00000	-350.41554
18.	-20.381	295.441	0.000	0.00000	0.00000	-298.17946
35.	-20.381	289.338	0.000	0.00000	0.00000	-247.01133
Asta	28	nodì	32	23		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-20.381	289.338	0.000	0.00000	0.00000	-247.01133
26.	-20.381	280.271	0.000	0.00000	0.00000	-172.96213
52.	-20.381	271.205	0.000	0.00000	0.00000	-101.27027
Asta	29	nodì	23	24		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-20.381	271.205	0.000	0.00000	0.00000	-101.27027
34.	-20.381	259.348	0.000	0.00000	0.00000	-11.07633
68.	-20.381	247.492	0.000	0.00000	0.00000	75.08641
Asta	30	nodì	24	25		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-20.381	247.492	0.000	0.00000	0.00000	75.08641
53.	-20.381	229.009	0.000	0.00000	0.00000	201.35918
106.	-20.381	210.527	0.000	0.00000	0.00000	317.83641
Asta	31	nodì	25	26		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-20.381	210.527	0.000	0.00000	0.00000	317.83641
57.	-20.381	190.650	0.000	0.00000	0.00000	432.17200
114.	-20.381	170.773	0.000	0.00000	0.00000	535.17767
Asta	32	nodì	26	27		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-20.381	20.923	0.000	0.00000	0.00000	535.17767
30.	-20.381	10.462	0.000	0.00000	0.00000	539.88539
60.	-20.381	0.000	0.000	0.00000	0.00000	541.45463
Asta	33	nodì	27	28		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-20.381	0.000	0.000	0.00000	0.00000	541.45463
30.	-20.381	-10.462	0.000	0.00000	0.00000	539.88539
60.	-20.381	-20.923	0.000	0.00000	0.00000	535.17767
Asta	34	nodì	28	29		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-20.381	-170.773	0.000	0.00000	0.00000	535.17767
57.	-20.381	-190.650	0.000	0.00000	0.00000	432.17200
114.	-20.381	-210.527	0.000	0.00000	0.00000	317.83641
Asta	35	nodì	29	30		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-20.381	-210.527	0.000	0.00000	0.00000	317.83641
44.	-20.381	-225.697	0.000	0.00000	0.00000	222.95772
87.	-20.381	-240.866	0.000	0.00000	0.00000	121.48037
Asta	36	nodì	30	31		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-20.381	-240.866	0.000	0.00000	0.00000	121.48037
44.	-20.381	-256.035	0.000	0.00000	0.00000	13.40438
87.	-20.381	-271.205	0.000	0.00000	0.00000	-101.27027
Asta	37	nodì	31	34		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	124 di 141

Relazione di calcolo scatolare

0.	-20.381	-271.205	0.000	0.00000	0.00000	-101.27027
26.	-20.381	-280.271	0.000	0.00000	0.00000	-172.96213
52.	-20.381	-289.338	0.000	0.00000	0.00000	-247.01133
Asta	38	nod	34	22		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-20.381	-289.338	0.000	0.00000	0.00000	-247.01133
18.	-20.381	-295.441	0.000	0.00000	0.00000	-298.17946
35.	-20.381	-301.543	0.000	0.00000	0.00000	-350.41554

SOLLECITAZIONI ASTE

CASO DI CARICO : 15 SLU_4

COMBINAZIONE

N. 1 CONDIZIONI ANALISI STATICA
5 termica + 1.00
N. 1 CASI DI CARICO
8 SLU_2 1.00

1) +1.00*c005 +1.00*c008.001

Unità di misura: Prog e frecce [cm];NORM,TY,TZZ [kN]

MZZ,MY,TORS [kNm]

Asta	1	nod	11	12		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-170.815	-520.788	0.000	0.00000	0.00000	539.63385
18.	-170.815	-489.574	0.000	0.00000	0.00000	451.23704
35.	-170.815	-459.049	0.000	0.00000	0.00000	368.24268

Asta	2	nod	12	1		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-170.815	-459.049	0.000	0.00000	0.00000	368.24268
26.	-170.815	-414.989	0.000	0.00000	0.00000	254.65170
52.	-170.815	-372.517	0.000	0.00000	0.00000	152.31057

Asta	3	nod	1	2		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-170.815	-372.517	0.000	0.00000	0.00000	152.31057
44.	-170.815	-305.034	0.000	0.00000	0.00000	5.10681
87.	-170.815	-242.082	0.000	0.00000	0.00000	-113.72706

Asta	4	nod	2	3		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-170.815	-242.082	0.000	0.00000	0.00000	-113.72706
44.	-170.815	-183.591	0.000	0.00000	0.00000	-206.15038
87.	-170.815	-129.477	0.000	0.00000	0.00000	-274.08641

Asta	5	nod	3	4		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-170.815	-129.477	0.000	0.00000	0.00000	-274.08641
44.	-170.815	-79.576	0.000	0.00000	0.00000	-319.40585
87.	-170.815	-33.717	0.000	0.00000	0.00000	-343.90401

Asta	6	nod	4	5		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-170.815	-33.717	0.000	0.00000	0.00000	-343.90401
44.	-170.815	8.308	0.000	0.00000	0.00000	-349.29521
87.	-170.815	46.706	0.000	0.00000	0.00000	-337.20181

Asta	7	nod	5	6		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-170.815	46.706	0.000	0.00000	0.00000	-337.20181
44.	-170.815	81.680	0.000	0.00000	0.00000	-309.15773
87.	-170.815	113.430	0.000	0.00000	0.00000	-266.60752

Asta	8	nod	6	7		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-170.815	113.430	0.000	0.00000	0.00000	-266.60752
44.	-170.815	142.121	0.000	0.00000	0.00000	-210.91746
87.	-170.815	167.907	0.000	0.00000	0.00000	-143.38303

Asta	9	nod	7	8		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-170.815	167.907	0.000	0.00000	0.00000	-143.38303
44.	-170.815	190.882	0.000	0.00000	0.00000	-65.24629
87.	-170.815	211.129	0.000	0.00000	0.00000	22.28983

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	125 di 141

Relazione di calcolo scatolare

Asta	10	nod	8	9		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-170.815	211.129	0.000	0.00000	0.00000	22.28983
44.	-170.815	228.643	0.000	0.00000	0.00000	118.03904
87.	-170.815	243.409	0.000	0.00000	0.00000	220.81177
Asta	11	nod	9	33		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-170.815	243.409	0.000	0.00000	0.00000	220.81177
26.	-170.815	250.875	0.000	0.00000	0.00000	285.09113
52.	-170.815	257.296	0.000	0.00000	0.00000	351.17653
Asta	12	nod	33	10		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-170.815	257.296	0.000	0.00000	0.00000	351.17653
18.	-170.815	261.006	0.000	0.00000	0.00000	396.53522
35.	-170.815	264.210	0.000	0.00000	0.00000	442.49912
Asta	13	nod	11	35		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-520.788	170.815	0.000	0.00000	0.00000	-539.63385
20.	-516.063	158.157	0.000	0.00000	0.00000	-506.74667
40.	-511.338	146.102	0.000	0.00000	0.00000	-476.33088
Asta	14	nod	10	36		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-264.210	-170.815	0.000	0.00000	0.00000	442.49912
20.	-259.485	-158.157	0.000	0.00000	0.00000	409.61195
40.	-254.760	-146.102	0.000	0.00000	0.00000	379.19615
Asta	15	nod	35	13		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-511.338	146.102	0.000	0.00000	0.00000	-476.33088
19.	-506.968	135.487	0.000	0.00000	0.00000	-450.29185
37.	-502.597	125.389	0.000	0.00000	0.00000	-426.16873
Asta	16	nod	36	18		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-254.760	-146.102	0.000	0.00000	0.00000	379.19615
19.	-250.390	-135.487	0.000	0.00000	0.00000	353.15713
37.	-246.019	-125.389	0.000	0.00000	0.00000	329.03401
Asta	17	nod	13	14		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-502.597	125.389	0.000	0.00000	0.00000	-426.16873
39.	-493.502	106.029	0.000	0.00000	0.00000	-381.69253
77.	-484.406	88.903	0.000	0.00000	0.00000	-344.23997
Asta	18	nod	18	19		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-246.019	-125.389	0.000	0.00000	0.00000	329.03401
39.	-236.924	-106.029	0.000	0.00000	0.00000	284.55781
77.	-227.828	-88.903	0.000	0.00000	0.00000	247.10525
Asta	19	nod	14	15		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-484.406	88.903	0.000	0.00000	0.00000	-344.23997
39.	-475.310	74.012	0.000	0.00000	0.00000	-312.95061
77.	-466.215	61.356	0.000	0.00000	0.00000	-286.96399
Asta	20	nod	19	20		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-227.828	-88.903	0.000	0.00000	0.00000	247.10525
39.	-218.732	-74.012	0.000	0.00000	0.00000	215.81588
77.	-209.637	-61.356	0.000	0.00000	0.00000	189.82927
Asta	21	nod	15	16		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-466.215	61.356	0.000	0.00000	0.00000	-286.96399
39.	-457.119	50.935	0.000	0.00000	0.00000	-265.41968
77.	-448.023	42.749	0.000	0.00000	0.00000	-247.45723
Asta	22	nod	20	21		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-209.637	-61.356	0.000	0.00000	0.00000	189.82927
39.	-200.541	-50.935	0.000	0.00000	0.00000	168.28496
77.	-191.445	-42.749	0.000	0.00000	0.00000	150.32250
Asta	23	nod	16	38		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-448.023	42.749	0.000	0.00000	0.00000	-247.45723
26.	-441.881	38.485	0.000	0.00000	0.00000	-236.91890
52.	-435.738	35.240	0.000	0.00000	0.00000	-227.35671

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	126 di 141

Relazione di calcolo scatolare

Asta	24	nod	21	37		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-191.445	-42.749	0.000	0.00000	0.00000	150.32250
26.	-185.303	-38.485	0.000	0.00000	0.00000	139.78418
52.	-179.160	-35.240	0.000	0.00000	0.00000	130.22198
Asta	25	nod	38	17		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-435.738	35.240	0.000	0.00000	0.00000	-227.35671
13.	-432.785	34.043	0.000	0.00000	0.00000	-223.02895
25.	-429.832	33.082	0.000	0.00000	0.00000	-218.83611
Asta	26	nod	37	22		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-179.160	-35.240	0.000	0.00000	0.00000	130.22198
13.	-176.207	-34.043	0.000	0.00000	0.00000	125.89422
25.	-173.254	-33.082	0.000	0.00000	0.00000	121.70138
Asta	27	nod	17	32		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	33.082	429.832	0.000	0.00000	0.00000	-218.83611
18.	33.082	423.730	0.000	0.00000	0.00000	-144.14944
35.	33.082	417.627	0.000	0.00000	0.00000	-70.53074
Asta	28	nod	32	23		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	33.082	267.777	0.000	0.00000	0.00000	-70.53074
26.	33.082	258.710	0.000	0.00000	0.00000	-2.08738
52.	33.082	249.644	0.000	0.00000	0.00000	63.99863
Asta	29	nod	23	24		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	33.082	249.644	0.000	0.00000	0.00000	63.99863
34.	33.082	237.787	0.000	0.00000	0.00000	146.86185
68.	33.082	225.931	0.000	0.00000	0.00000	225.69387
Asta	30	nod	24	25		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	33.082	76.081	0.000	0.00000	0.00000	225.69387
53.	33.082	57.598	0.000	0.00000	0.00000	261.11884
106.	33.082	39.116	0.000	0.00000	0.00000	286.74827
Asta	31	nod	25	26		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	33.082	39.116	0.000	0.00000	0.00000	286.74827
57.	33.082	19.239	0.000	0.00000	0.00000	303.37962
114.	33.082	-0.638	0.000	0.00000	0.00000	308.68105
Asta	32	nod	26	27		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	33.082	-0.638	0.000	0.00000	0.00000	308.68105
30.	33.082	-11.099	0.000	0.00000	0.00000	306.92049
60.	33.082	-21.561	0.000	0.00000	0.00000	302.02144
Asta	33	nod	27	28		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	33.082	-21.561	0.000	0.00000	0.00000	302.02144
30.	33.082	-32.023	0.000	0.00000	0.00000	293.98392
60.	33.082	-42.484	0.000	0.00000	0.00000	282.80791
Asta	34	nod	28	29		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	33.082	-42.484	0.000	0.00000	0.00000	282.80791
57.	33.082	-62.361	0.000	0.00000	0.00000	252.92699
114.	33.082	-82.238	0.000	0.00000	0.00000	211.71616
Asta	35	nod	29	30		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	33.082	-82.238	0.000	0.00000	0.00000	211.71616
44.	33.082	-97.408	0.000	0.00000	0.00000	172.64320
87.	33.082	-112.577	0.000	0.00000	0.00000	126.97159
Asta	36	nod	30	31		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	33.082	-112.577	0.000	0.00000	0.00000	126.97159
44.	33.082	-127.746	0.000	0.00000	0.00000	74.70133
87.	33.082	-142.916	0.000	0.00000	0.00000	15.83241
Asta	37	nod	31	34		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	33.082	-142.916	0.000	0.00000	0.00000	15.83241
26.	33.082	-151.982	0.000	0.00000	0.00000	-22.50429

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	127 di 141

Relazione di calcolo scatolare

52.	33.082	-161.049	0.000	0.00000	0.00000	-63.19834
Asta	38	nod	34	22		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	33.082	-161.049	0.000	0.00000	0.00000	-63.19834
18.	33.082	-167.152	0.000	0.00000	0.00000	-91.91589
35.	33.082	-173.254	0.000	0.00000	0.00000	-121.70138

SOLLECITAZIONI ASTE

CASO DI CARICO : 16 SLE_RARA_3 COMBINAZIONE

N. 1 CONDIZIONI ANALISI STATICA
5 termica + 1.00
N. 1 CASI DI CARICO
9 SLE_RARA_1 1.00

1) +1.00*c005 +1.00*c009.001

Unità di misura: Prog e frecce [cm];NORM,TY,TZZ [kN]
MZZ,MY,TORS [kNm]

Asta	1	nod	11	12		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-97.602	-289.169	0.000	0.00000	0.00000	357.99552
18.	-97.602	-276.465	0.000	0.00000	0.00000	308.50346
35.	-97.602	-263.831	0.000	0.00000	0.00000	261.22867

Asta	2	nod	12	1		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-97.602	-263.831	0.000	0.00000	0.00000	261.22867
26.	-97.602	-245.208	0.000	0.00000	0.00000	195.05773
52.	-97.602	-226.791	0.000	0.00000	0.00000	133.70260

Asta	3	nod	1	2		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-97.602	-226.791	0.000	0.00000	0.00000	133.70260
44.	-97.602	-196.469	0.000	0.00000	0.00000	41.66703
87.	-97.602	-166.819	0.000	0.00000	0.00000	-37.32381

Asta	4	nod	2	3		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-97.602	-166.819	0.000	0.00000	0.00000	-37.32381
44.	-97.602	-137.818	0.000	0.00000	0.00000	-103.55922
87.	-97.602	-109.434	0.000	0.00000	0.00000	-157.31552

Asta	5	nod	3	4		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-97.602	-109.434	0.000	0.00000	0.00000	-157.31552
44.	-97.602	-81.575	0.000	0.00000	0.00000	-198.84259
87.	-97.602	-54.140	0.000	0.00000	0.00000	-228.34730

Asta	6	nod	4	5		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-97.602	-54.140	0.000	0.00000	0.00000	-228.34730
44.	-97.602	-26.995	0.000	0.00000	0.00000	-245.98608
87.	-97.602	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-251.85456

Asta	7	nod	5	6		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-97.602	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-251.85456
44.	-97.602	26.995	0.000	0.00000	0.00000	-245.98608
87.	-97.602	54.140	0.000	0.00000	0.00000	-228.34730

Asta	8	nod	6	7		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-97.602	54.140	0.000	0.00000	0.00000	-228.34730
44.	-97.602	81.575	0.000	0.00000	0.00000	-198.84259
87.	-97.602	109.434	0.000	0.00000	0.00000	-157.31552

Asta	9	nod	7	8		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-97.602	109.434	0.000	0.00000	0.00000	-157.31552
44.	-97.602	137.818	0.000	0.00000	0.00000	-103.55922
87.	-97.602	166.819	0.000	0.00000	0.00000	-37.32381

Asta	10	nod	8	9		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	128 di 141

Relazione di calcolo scatolare

0.	-97.602	166.819	0.000	0.00000	0.00000	-37.32381
44.	-97.602	196.469	0.000	0.00000	0.00000	41.66703
87.	-97.602	226.791	0.000	0.00000	0.00000	133.70260
Asta	11	nod	9	33		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-97.602	226.791	0.000	0.00000	0.00000	133.70260
26.	-97.602	245.208	0.000	0.00000	0.00000	195.05773
52.	-97.602	263.831	0.000	0.00000	0.00000	261.22867
Asta	12	nod	33	10		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-97.602	263.831	0.000	0.00000	0.00000	261.22867
18.	-97.602	276.465	0.000	0.00000	0.00000	308.50346
35.	-97.602	289.169	0.000	0.00000	0.00000	357.99552
Asta	13	nod	11	35		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-289.169	97.602	0.000	0.00000	0.00000	-357.99552
20.	-285.669	88.225	0.000	0.00000	0.00000	-339.42030
40.	-282.169	79.295	0.000	0.00000	0.00000	-322.67574
Asta	14	nod	10	36		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-289.169	-97.602	0.000	0.00000	0.00000	357.99552
20.	-285.669	-88.225	0.000	0.00000	0.00000	339.42030
40.	-282.169	-79.295	0.000	0.00000	0.00000	322.67574
Asta	15	nod	35	13		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-282.169	79.295	0.000	0.00000	0.00000	-322.67574
19.	-278.932	71.433	0.000	0.00000	0.00000	-308.73931
37.	-275.694	63.953	0.000	0.00000	0.00000	-296.22206
Asta	16	nod	36	18		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-282.169	-79.295	0.000	0.00000	0.00000	322.67574
19.	-278.932	-71.433	0.000	0.00000	0.00000	308.73931
37.	-275.694	-63.953	0.000	0.00000	0.00000	296.22206
Asta	17	nod	13	14		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-275.694	63.953	0.000	0.00000	0.00000	-296.22206
39.	-268.957	49.611	0.000	0.00000	0.00000	-274.41412
77.	-262.219	36.926	0.000	0.00000	0.00000	-257.80887
Asta	18	nod	18	19		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-275.694	-63.953	0.000	0.00000	0.00000	296.22206
39.	-268.957	-49.611	0.000	0.00000	0.00000	274.41412
77.	-262.219	-36.926	0.000	0.00000	0.00000	257.80887
Asta	19	nod	14	15		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-262.219	36.926	0.000	0.00000	0.00000	-257.80887
39.	-255.482	25.895	0.000	0.00000	0.00000	-245.76895
77.	-248.744	16.521	0.000	0.00000	0.00000	-237.65700
Asta	20	nod	19	20		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-262.219	-36.926	0.000	0.00000	0.00000	257.80887
39.	-255.482	-25.895	0.000	0.00000	0.00000	245.76895
77.	-248.744	-16.521	0.000	0.00000	0.00000	237.65700
Asta	21	nod	15	16		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-248.744	16.521	0.000	0.00000	0.00000	-237.65700
39.	-242.007	8.801	0.000	0.00000	0.00000	-232.83564
77.	-235.269	2.738	0.000	0.00000	0.00000	-230.66751
Asta	22	nod	20	21		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-248.744	-16.521	0.000	0.00000	0.00000	237.65700
39.	-242.007	-8.801	0.000	0.00000	0.00000	232.83564
77.	-235.269	-2.738	0.000	0.00000	0.00000	230.66751
Asta	23	nod	16	38		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-235.269	2.738	0.000	0.00000	0.00000	-230.66751
26.	-230.719	-0.421	0.000	0.00000	0.00000	-230.38270
52.	-226.169	-2.824	0.000	0.00000	0.00000	-230.82094
Asta	24	nod	21	37		

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	129 di 141

Relazione di calcolo scatolare

PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-235.269	-2.738	0.000	0.00000	0.00000	230.66751
26.	-230.719	0.421	0.000	0.00000	0.00000	230.38270
52.	-226.169	2.824	0.000	0.00000	0.00000	230.82094
Asta	25	nodì	38	17		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-226.169	-2.824	0.000	0.00000	0.00000	-230.82094
13.	-223.982	-3.711	0.000	0.00000	0.00000	-231.23123
25.	-221.794	-4.423	0.000	0.00000	0.00000	-231.74146
Asta	26	nodì	37	22		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-226.169	2.824	0.000	0.00000	0.00000	230.82094
13.	-223.982	3.711	0.000	0.00000	0.00000	231.23123
25.	-221.794	4.423	0.000	0.00000	0.00000	231.74146
Asta	27	nodì	17	32		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-4.423	221.794	0.000	0.00000	0.00000	-231.74146
18.	-4.423	217.337	0.000	0.00000	0.00000	-193.31743
35.	-4.423	212.880	0.000	0.00000	0.00000	-155.67342
Asta	28	nodì	32	23		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-4.423	212.880	0.000	0.00000	0.00000	-155.67342
26.	-4.423	206.258	0.000	0.00000	0.00000	-101.18551
52.	-4.423	199.636	0.000	0.00000	0.00000	-48.41937
Asta	29	nodì	23	24		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-4.423	199.636	0.000	0.00000	0.00000	-48.41937
34.	-4.423	190.976	0.000	0.00000	0.00000	17.98456
68.	-4.423	182.316	0.000	0.00000	0.00000	81.44417
Asta	30	nodì	24	25		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-4.423	182.316	0.000	0.00000	0.00000	81.44417
53.	-4.423	168.817	0.000	0.00000	0.00000	174.49438
106.	-4.423	155.318	0.000	0.00000	0.00000	260.39007
Asta	31	nodì	25	26		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-4.423	155.318	0.000	0.00000	0.00000	260.39007
57.	-4.423	140.800	0.000	0.00000	0.00000	344.78361
114.	-4.423	126.282	0.000	0.00000	0.00000	420.90195
Asta	32	nodì	26	27		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-4.423	15.282	0.000	0.00000	0.00000	420.90195
30.	-4.423	7.641	0.000	0.00000	0.00000	424.34040
60.	-4.423	0.000	0.000	0.00000	0.00000	425.48655
Asta	33	nodì	27	28		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-4.423	0.000	0.000	0.00000	0.00000	425.48655
30.	-4.423	-7.641	0.000	0.00000	0.00000	424.34040
60.	-4.423	-15.282	0.000	0.00000	0.00000	420.90195
Asta	34	nodì	28	29		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-4.423	-126.282	0.000	0.00000	0.00000	420.90195
57.	-4.423	-140.800	0.000	0.00000	0.00000	344.78361
114.	-4.423	-155.318	0.000	0.00000	0.00000	260.39007
Asta	35	nodì	29	30		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-4.423	-155.318	0.000	0.00000	0.00000	260.39007
44.	-4.423	-166.397	0.000	0.00000	0.00000	190.41705
87.	-4.423	-177.477	0.000	0.00000	0.00000	115.62447
Asta	36	nodì	30	31		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-4.423	-177.477	0.000	0.00000	0.00000	115.62447
44.	-4.423	-188.556	0.000	0.00000	0.00000	36.01233
87.	-4.423	-199.636	0.000	0.00000	0.00000	-48.41937
Asta	37	nodì	31	34		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYY	MZZ
0.	-4.423	-199.636	0.000	0.00000	0.00000	-48.41937
26.	-4.423	-206.258	0.000	0.00000	0.00000	-101.18551
52.	-4.423	-212.880	0.000	0.00000	0.00000	-155.67342

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	130 di 141

Relazione di calcolo scatolare

Asta	38	nod	34	22		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-4.423	-212.880	0.000	0.00000	0.00000	-155.67342
18.	-4.423	-217.337	0.000	0.00000	0.00000	-193.31743
35.	-4.423	-221.794	0.000	0.00000	0.00000	-231.74146

SOLLECITAZIONI ASTE

CASO DI CARICO : 17 SLE_RARA_4 COMBINAZIONE

N. 1 CONDIZIONI ANALISI STATICA
5 termica + 1.00
N. 1 CASI DI CARICO
10 SLE_RARA_2 1.00

1) +1.00*c005 +1.00*c010.001

Unità di misura: Prog e frecce [cm];NORM,TY,TZZ [kN]

Asta	1	nod	11	12		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-137.203	-384.198	0.000	0.00000	0.00000	412.99653
18.	-137.203	-361.249	0.000	0.00000	0.00000	347.77703
35.	-137.203	-338.797	0.000	0.00000	0.00000	286.53034
Asta	2	nod	12	1		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-137.203	-338.797	0.000	0.00000	0.00000	286.53034
26.	-137.203	-306.373	0.000	0.00000	0.00000	202.68281
52.	-137.203	-275.099	0.000	0.00000	0.00000	127.11663
Asta	3	nod	1	2		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-137.203	-275.099	0.000	0.00000	0.00000	127.11663
44.	-137.203	-225.368	0.000	0.00000	0.00000	18.38381
87.	-137.203	-178.934	0.000	0.00000	0.00000	-69.43274
Asta	4	nod	2	3		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-137.203	-178.934	0.000	0.00000	0.00000	-69.43274
44.	-137.203	-135.752	0.000	0.00000	0.00000	-137.75978
87.	-137.203	-95.768	0.000	0.00000	0.00000	-188.00109
Asta	5	nod	3	4		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-137.203	-95.768	0.000	0.00000	0.00000	-188.00109
44.	-137.203	-58.870	0.000	0.00000	0.00000	-221.52526
87.	-137.203	-24.940	0.000	0.00000	0.00000	-239.64885
Asta	6	nod	4	5		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-137.203	-24.940	0.000	0.00000	0.00000	-239.64885
44.	-137.203	6.167	0.000	0.00000	0.00000	-243.63222
87.	-137.203	34.597	0.000	0.00000	0.00000	-234.67141
Asta	7	nod	5	6		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-137.203	34.597	0.000	0.00000	0.00000	-234.67141
44.	-137.203	60.490	0.000	0.00000	0.00000	-213.90075
87.	-137.203	83.987	0.000	0.00000	0.00000	-182.39219
Asta	8	nod	6	7		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-137.203	83.987	0.000	0.00000	0.00000	-182.39219
44.	-137.203	105.200	0.000	0.00000	0.00000	-141.16349
87.	-137.203	124.235	0.000	0.00000	0.00000	-91.18377
Asta	9	nod	7	8		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-137.203	124.235	0.000	0.00000	0.00000	-91.18377
44.	-137.203	141.153	0.000	0.00000	0.00000	-33.38638
87.	-137.203	156.006	0.000	0.00000	0.00000	31.32051
Asta	10	nod	8	9		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-137.203	156.006	0.000	0.00000	0.00000	31.32051
44.	-137.203	168.783	0.000	0.00000	0.00000	102.03731

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	131 di 141

Relazione di calcolo scatolare

87.	-137.203	179.463	0.000	0.00000	0.00000	177.85826
Asta	11	nod	9	33		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYZ	MZZ
0.	-137.203	179.463	0.000	0.00000	0.00000	177.85826
26.	-137.203	184.807	0.000	0.00000	0.00000	225.23053
52.	-137.203	189.351	0.000	0.00000	0.00000	273.88874
Asta	12	nod	33	10		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYZ	MZZ
0.	-137.203	189.351	0.000	0.00000	0.00000	273.88874
18.	-137.203	191.939	0.000	0.00000	0.00000	307.25716
35.	-137.203	194.141	0.000	0.00000	0.00000	341.04489
Asta	13	nod	11	35		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYZ	MZZ
0.	-384.198	137.203	0.000	0.00000	0.00000	-412.99653
20.	-380.698	127.827	0.000	0.00000	0.00000	-386.50094
40.	-377.198	118.897	0.000	0.00000	0.00000	-361.83600
Asta	14	nod	10	36		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYZ	MZZ
0.	-194.141	-137.203	0.000	0.00000	0.00000	341.04489
20.	-190.641	-127.827	0.000	0.00000	0.00000	314.54930
40.	-187.141	-118.897	0.000	0.00000	0.00000	289.88436
Asta	15	nod	35	13		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYZ	MZZ
0.	-377.198	118.897	0.000	0.00000	0.00000	-361.83600
19.	-373.961	111.035	0.000	0.00000	0.00000	-340.57322
37.	-370.723	103.554	0.000	0.00000	0.00000	-320.72963
Asta	16	nod	36	18		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYZ	MZZ
0.	-187.141	-118.897	0.000	0.00000	0.00000	289.88436
19.	-183.903	-111.035	0.000	0.00000	0.00000	268.62158
37.	-180.666	-103.554	0.000	0.00000	0.00000	248.77798
Asta	17	nod	13	14		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYZ	MZZ
0.	-370.723	103.554	0.000	0.00000	0.00000	-320.72963
39.	-363.986	89.213	0.000	0.00000	0.00000	-283.67496
77.	-357.248	76.527	0.000	0.00000	0.00000	-251.82298
Asta	18	nod	18	19		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYZ	MZZ
0.	-180.666	-103.554	0.000	0.00000	0.00000	248.77798
39.	-173.928	-89.213	0.000	0.00000	0.00000	211.72331
77.	-167.191	-76.527	0.000	0.00000	0.00000	179.87134
Asta	19	nod	14	15		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYZ	MZZ
0.	-357.248	76.527	0.000	0.00000	0.00000	-251.82298
39.	-350.511	65.497	0.000	0.00000	0.00000	-224.53634
77.	-343.773	56.122	0.000	0.00000	0.00000	-201.17766
Asta	20	nod	19	20		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYZ	MZZ
0.	-167.191	-76.527	0.000	0.00000	0.00000	179.87134
39.	-160.453	-65.497	0.000	0.00000	0.00000	152.58469
77.	-153.716	-56.122	0.000	0.00000	0.00000	129.22601
Asta	21	nod	15	16		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYZ	MZZ
0.	-343.773	56.122	0.000	0.00000	0.00000	-201.17766
39.	-337.036	48.403	0.000	0.00000	0.00000	-181.10957
77.	-330.298	42.339	0.000	0.00000	0.00000	-163.69472
Asta	22	nod	20	21		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYZ	MZZ
0.	-153.716	-56.122	0.000	0.00000	0.00000	129.22601
39.	-146.978	-48.403	0.000	0.00000	0.00000	109.15793
77.	-140.241	-42.339	0.000	0.00000	0.00000	91.74307
Asta	23	nod	16	38		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYZ	MZZ
0.	-330.298	42.339	0.000	0.00000	0.00000	-163.69472
26.	-325.748	39.181	0.000	0.00000	0.00000	-153.11341
52.	-321.198	36.778	0.000	0.00000	0.00000	-143.25517
Asta	24	nod	21	37		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MYZ	MZZ
0.	-140.241	-42.339	0.000	0.00000	0.00000	91.74307

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	132 di 141

Relazione di calcolo scatolare

26.	-135.691	-39.181	0.000	0.00000	0.00000	81.16177
52.	-131.141	-36.778	0.000	0.00000	0.00000	71.30352
Asta	25	nodì	38	17		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-321.198	36.778	0.000	0.00000	0.00000	-143.25517
13.	-319.011	35.891	0.000	0.00000	0.00000	-138.71522
25.	-316.823	35.178	0.000	0.00000	0.00000	-134.27521
Asta	26	nodì	37	22		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-131.141	-36.778	0.000	0.00000	0.00000	71.30352
13.	-128.953	-35.891	0.000	0.00000	0.00000	66.76357
25.	-126.766	-35.178	0.000	0.00000	0.00000	62.32356
Asta	27	nodì	17	32		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	35.178	316.823	0.000	0.00000	0.00000	-134.27521
18.	35.178	312.366	0.000	0.00000	0.00000	-79.22112
35.	35.178	307.909	0.000	0.00000	0.00000	-24.94705
Asta	28	nodì	32	23		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	35.178	196.909	0.000	0.00000	0.00000	-24.94705
26.	35.178	190.287	0.000	0.00000	0.00000	25.38838
52.	35.178	183.665	0.000	0.00000	0.00000	74.00204
Asta	29	nodì	23	24		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	35.178	183.665	0.000	0.00000	0.00000	74.00204
34.	35.178	175.005	0.000	0.00000	0.00000	134.97581
68.	35.178	166.345	0.000	0.00000	0.00000	193.00525
Asta	30	nodì	24	25		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	35.178	55.345	0.000	0.00000	0.00000	193.00525
53.	35.178	41.846	0.000	0.00000	0.00000	218.76079
106.	35.178	28.347	0.000	0.00000	0.00000	237.36182
Asta	31	nodì	25	26		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	35.178	28.347	0.000	0.00000	0.00000	237.36182
57.	35.178	13.829	0.000	0.00000	0.00000	249.38185
114.	35.178	-0.689	0.000	0.00000	0.00000	253.12668
Asta	32	nodì	26	27		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	35.178	-0.689	0.000	0.00000	0.00000	253.12668
30.	35.178	-8.330	0.000	0.00000	0.00000	251.77381
60.	35.178	-15.971	0.000	0.00000	0.00000	248.12863
Asta	33	nodì	27	28		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	35.178	-15.971	0.000	0.00000	0.00000	248.12863
30.	35.178	-23.612	0.000	0.00000	0.00000	242.19116
60.	35.178	-31.253	0.000	0.00000	0.00000	233.96139
Asta	34	nodì	28	29		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	35.178	-31.253	0.000	0.00000	0.00000	233.96139
57.	35.178	-45.771	0.000	0.00000	0.00000	212.00954
114.	35.178	-60.289	0.000	0.00000	0.00000	181.78248
Asta	35	nodì	29	30		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	35.178	-60.289	0.000	0.00000	0.00000	181.78248
44.	35.178	-71.368	0.000	0.00000	0.00000	153.14704
87.	35.178	-82.448	0.000	0.00000	0.00000	119.69204
Asta	36	nodì	30	31		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	35.178	-82.448	0.000	0.00000	0.00000	119.69204
44.	35.178	-93.527	0.000	0.00000	0.00000	81.41748
87.	35.178	-104.607	0.000	0.00000	0.00000	38.32336
Asta	37	nodì	31	34		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	35.178	-104.607	0.000	0.00000	0.00000	38.32336
26.	35.178	-111.229	0.000	0.00000	0.00000	10.26474
52.	35.178	-117.851	0.000	0.00000	0.00000	-19.51565
Asta	38	nodì	34	22		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ

ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	133 di 141

Relazione di calcolo scatolare

0.	35.178	-117.851	0.000	0.00000	0.00000	-19.51565
18.	35.178	-122.308	0.000	0.00000	0.00000	-40.52960
35.	35.178	-126.766	0.000	0.00000	0.00000	-62.32356

SOLLECITAZIONI ASTE

CASO DI CARICO : 18 SLE_FREQ_3 COMBINAZIONE

N. 1 CONDIZIONI ANALISI STATICA
5 termica + 1.00

N. 1 CASI DI CARICO
11 SLE_FREQ_1 1.00

1) +1.00*c005 +1.00*c011.001

Unità di misura: Prog e frecce [cm];NORM,TYY,TZZ [kN]

MZZ,MY,TORS [kNm]

Asta	1	nod	11	12		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-107.575	-250.849	0.000	0.00000	0.00000	330.58742
18.	-107.575	-239.964	0.000	0.00000	0.00000	287.64184
35.	-107.575	-229.124	0.000	0.00000	0.00000	246.59736

Asta	2	nod	12	1		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-107.575	-229.124	0.000	0.00000	0.00000	246.59736
26.	-107.575	-213.115	0.000	0.00000	0.00000	189.10907
52.	-107.575	-197.253	0.000	0.00000	0.00000	135.76453

Asta	3	nod	1	2		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-107.575	-197.253	0.000	0.00000	0.00000	135.76453
44.	-107.575	-171.072	0.000	0.00000	0.00000	55.67134
87.	-107.575	-145.398	0.000	0.00000	0.00000	-13.14216

Asta	4	nod	2	3		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-107.575	-145.398	0.000	0.00000	0.00000	-13.14216
44.	-107.575	-120.222	0.000	0.00000	0.00000	-70.89657
87.	-107.575	-95.530	0.000	0.00000	0.00000	-117.80612

Asta	5	nod	3	4		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-107.575	-95.530	0.000	0.00000	0.00000	-117.80612
44.	-107.575	-71.249	0.000	0.00000	0.00000	-154.06684
87.	-107.575	-47.306	0.000	0.00000	0.00000	-179.84213

Asta	6	nod	4	5		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-107.575	-47.306	0.000	0.00000	0.00000	-179.84213
44.	-107.575	-23.593	0.000	0.00000	0.00000	-195.25630
87.	-107.575	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-200.38547

Asta	7	nod	5	6		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-107.575	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-200.38547
44.	-107.575	23.593	0.000	0.00000	0.00000	-195.25630
87.	-107.575	47.306	0.000	0.00000	0.00000	-179.84213

Asta	8	nod	6	7		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-107.575	47.306	0.000	0.00000	0.00000	-179.84213
44.	-107.575	71.249	0.000	0.00000	0.00000	-154.06684
87.	-107.575	95.530	0.000	0.00000	0.00000	-117.80612

Asta	9	nod	7	8		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-107.575	95.530	0.000	0.00000	0.00000	-117.80612
44.	-107.575	120.222	0.000	0.00000	0.00000	-70.89657
87.	-107.575	145.398	0.000	0.00000	0.00000	-13.14216

Asta	10	nod	8	9		
PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-107.575	145.398	0.000	0.00000	0.00000	-13.14216
44.	-107.575	171.072	0.000	0.00000	0.00000	55.67134
87.	-107.575	197.253	0.000	0.00000	0.00000	135.76453

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	134 di 141

Relazione di calcolo scatolare

Asta	11	nod	9	33		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-107.575	197.253	0.000	0.00000	0.00000	135.76453
26.	-107.575	213.115	0.000	0.00000	0.00000	189.10907
52.	-107.575	229.124	0.000	0.00000	0.00000	246.59736
Asta	12	nod	33	10		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-107.575	229.124	0.000	0.00000	0.00000	246.59736
18.	-107.575	239.964	0.000	0.00000	0.00000	287.64184
35.	-107.575	250.849	0.000	0.00000	0.00000	330.58742
Asta	13	nod	11	35		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-250.849	107.575	0.000	0.00000	0.00000	-330.58742
20.	-247.349	98.198	0.000	0.00000	0.00000	-310.01758
40.	-243.849	89.268	0.000	0.00000	0.00000	-291.27839
Asta	14	nod	10	36		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-250.849	-107.575	0.000	0.00000	0.00000	330.58742
20.	-247.349	-98.198	0.000	0.00000	0.00000	310.01758
40.	-243.849	-89.268	0.000	0.00000	0.00000	291.27839
Asta	15	nod	35	13		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-243.849	89.268	0.000	0.00000	0.00000	-291.27839
19.	-240.611	81.406	0.000	0.00000	0.00000	-275.49693
37.	-237.374	73.926	0.000	0.00000	0.00000	-261.13465
Asta	16	nod	36	18		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-243.849	-89.268	0.000	0.00000	0.00000	291.27839
19.	-240.611	-81.406	0.000	0.00000	0.00000	275.49693
37.	-237.374	-73.926	0.000	0.00000	0.00000	261.13465
Asta	17	nod	13	14		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-237.374	73.926	0.000	0.00000	0.00000	-261.13465
39.	-230.636	59.584	0.000	0.00000	0.00000	-235.48704
77.	-223.899	46.899	0.000	0.00000	0.00000	-215.04214
Asta	18	nod	18	19		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-237.374	-73.926	0.000	0.00000	0.00000	261.13465
39.	-230.636	-59.584	0.000	0.00000	0.00000	235.48704
77.	-223.899	-46.899	0.000	0.00000	0.00000	215.04214
Asta	19	nod	14	15		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-223.899	46.899	0.000	0.00000	0.00000	-215.04214
39.	-217.161	35.868	0.000	0.00000	0.00000	-199.16256
77.	-210.424	26.494	0.000	0.00000	0.00000	-187.21095
Asta	20	nod	19	20		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-223.899	-46.899	0.000	0.00000	0.00000	215.04214
39.	-217.161	-35.868	0.000	0.00000	0.00000	199.16256
77.	-210.424	-26.494	0.000	0.00000	0.00000	187.21095
Asta	21	nod	15	16		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-210.424	26.494	0.000	0.00000	0.00000	-187.21095
39.	-203.686	18.774	0.000	0.00000	0.00000	-178.54993
77.	-196.949	12.711	0.000	0.00000	0.00000	-172.54213
Asta	22	nod	20	21		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-210.424	-26.494	0.000	0.00000	0.00000	187.21095
39.	-203.686	-18.774	0.000	0.00000	0.00000	178.54993
77.	-196.949	-12.711	0.000	0.00000	0.00000	172.54213
Asta	23	nod	16	38		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-196.949	12.711	0.000	0.00000	0.00000	-172.54213
26.	-192.399	9.552	0.000	0.00000	0.00000	-169.66430
52.	-187.849	7.149	0.000	0.00000	0.00000	-167.50953
Asta	24	nod	21	37		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-196.949	-12.711	0.000	0.00000	0.00000	172.54213
26.	-192.399	-9.552	0.000	0.00000	0.00000	169.66430

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	135 di 141

Relazione di calcolo scatolare

52.	-187.849	-7.149	0.000	0.00000	0.00000	167.50953
Asta	25	nod	38	17		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-187.849	7.149	0.000	0.00000	0.00000	-167.50953
13.	-185.661	6.262	0.000	0.00000	0.00000	-166.67318
25.	-183.474	5.550	0.000	0.00000	0.00000	-165.93676
Asta	26	nod	37	22		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	-187.849	-7.149	0.000	0.00000	0.00000	167.50953
13.	-185.661	-6.262	0.000	0.00000	0.00000	166.67318
25.	-183.474	-5.550	0.000	0.00000	0.00000	165.93676
Asta	27	nod	17	32		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	5.550	183.474	0.000	0.00000	0.00000	-165.93676
18.	5.550	179.442	0.000	0.00000	0.00000	-134.18161
35.	5.550	175.410	0.000	0.00000	0.00000	-103.13206
Asta	28	nod	32	23		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	5.550	175.410	0.000	0.00000	0.00000	-103.13206
26.	5.550	169.420	0.000	0.00000	0.00000	-58.30422
52.	5.550	163.429	0.000	0.00000	0.00000	-15.03388
Asta	29	nod	23	24		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	5.550	163.429	0.000	0.00000	0.00000	-15.03388
34.	5.550	155.596	0.000	0.00000	0.00000	39.20034
68.	5.550	147.762	0.000	0.00000	0.00000	90.77113
Asta	30	nod	24	25		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	5.550	147.762	0.000	0.00000	0.00000	90.77113
53.	5.550	135.551	0.000	0.00000	0.00000	165.84902
106.	5.550	123.340	0.000	0.00000	0.00000	234.45497
Asta	31	nod	25	26		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	5.550	123.340	0.000	0.00000	0.00000	234.45497
57.	5.550	110.207	0.000	0.00000	0.00000	301.01569
114.	5.550	97.074	0.000	0.00000	0.00000	360.09071
Asta	32	nod	26	27		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	5.550	13.824	0.000	0.00000	0.00000	360.09071
30.	5.550	6.912	0.000	0.00000	0.00000	363.20111
60.	5.550	0.000	0.000	0.00000	0.00000	364.23791
Asta	33	nod	27	28		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	5.550	0.000	0.000	0.00000	0.00000	364.23791
30.	5.550	-6.912	0.000	0.00000	0.00000	363.20111
60.	5.550	-13.824	0.000	0.00000	0.00000	360.09071
Asta	34	nod	28	29		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	5.550	-97.074	0.000	0.00000	0.00000	360.09071
57.	5.550	-110.207	0.000	0.00000	0.00000	301.01569
114.	5.550	-123.340	0.000	0.00000	0.00000	234.45497
Asta	35	nod	29	30		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	5.550	-123.340	0.000	0.00000	0.00000	234.45497
44.	5.550	-133.362	0.000	0.00000	0.00000	178.62237
87.	5.550	-143.384	0.000	0.00000	0.00000	118.43003
Asta	36	nod	30	31		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	5.550	-143.384	0.000	0.00000	0.00000	118.43003
44.	5.550	-153.407	0.000	0.00000	0.00000	53.87795
87.	5.550	-163.429	0.000	0.00000	0.00000	-15.03388
Asta	37	nod	31	34		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	5.550	-163.429	0.000	0.00000	0.00000	-15.03388
26.	5.550	-169.420	0.000	0.00000	0.00000	-58.30422
52.	5.550	-175.410	0.000	0.00000	0.00000	-103.13206
Asta	38	nod	34	22		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZ
0.	5.550	-175.410	0.000	0.00000	0.00000	-103.13206

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	137 di 141

Relazione di calcolo scatolare

PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-137.276	161.757	0.000	0.00000	0.00000	168.88127
26.	-137.276	167.815	0.000	0.00000	0.00000	211.73867
52.	-137.276	173.263	0.000	0.00000	0.00000	256.09242
Asta	12	nodt	33	10		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-137.276	173.263	0.000	0.00000	0.00000	256.09242
18.	-137.276	176.570	0.000	0.00000	0.00000	286.70712
35.	-137.276	179.577	0.000	0.00000	0.00000	317.87445
Asta	13	nodt	11	35		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-322.121	137.276	0.000	0.00000	0.00000	-371.83818
20.	-318.621	127.900	0.000	0.00000	0.00000	-345.32806
40.	-315.121	118.970	0.000	0.00000	0.00000	-320.64859
Asta	14	nodt	10	36		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-179.577	-137.276	0.000	0.00000	0.00000	317.87445
20.	-176.077	-127.900	0.000	0.00000	0.00000	291.36432
40.	-172.577	-118.970	0.000	0.00000	0.00000	266.68485
Asta	15	nodt	35	13		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-315.121	118.970	0.000	0.00000	0.00000	-320.64859
19.	-311.883	111.107	0.000	0.00000	0.00000	-299.37236
37.	-308.646	103.627	0.000	0.00000	0.00000	-279.51532
Asta	16	nodt	36	18		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-172.577	-118.970	0.000	0.00000	0.00000	266.68485
19.	-169.340	-111.107	0.000	0.00000	0.00000	245.40863
37.	-166.102	-103.627	0.000	0.00000	0.00000	225.55158
Asta	17	nodt	13	14		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-308.646	103.627	0.000	0.00000	0.00000	-279.51532
39.	-301.908	89.286	0.000	0.00000	0.00000	-242.43267
77.	-295.171	76.600	0.000	0.00000	0.00000	-210.55272
Asta	18	nodt	18	19		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-166.102	-103.627	0.000	0.00000	0.00000	225.55158
39.	-159.365	-89.286	0.000	0.00000	0.00000	188.46894
77.	-152.627	-76.600	0.000	0.00000	0.00000	156.58898
Asta	19	nodt	14	15		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-295.171	76.600	0.000	0.00000	0.00000	-210.55272
39.	-288.433	65.570	0.000	0.00000	0.00000	-183.23810
77.	-281.696	56.195	0.000	0.00000	0.00000	-159.85144
Asta	20	nodt	19	20		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-152.627	-76.600	0.000	0.00000	0.00000	156.58898
39.	-145.890	-65.570	0.000	0.00000	0.00000	129.27436
77.	-139.152	-56.195	0.000	0.00000	0.00000	105.88770
Asta	21	nodt	15	16		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-281.696	56.195	0.000	0.00000	0.00000	-159.85144
39.	-274.958	48.476	0.000	0.00000	0.00000	-139.75538
77.	-268.221	42.412	0.000	0.00000	0.00000	-122.31254
Asta	22	nodt	20	21		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-139.152	-56.195	0.000	0.00000	0.00000	105.88770
39.	-132.415	-48.476	0.000	0.00000	0.00000	85.79164
77.	-125.677	-42.412	0.000	0.00000	0.00000	68.34880
Asta	23	nodt	16	38		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-268.221	42.412	0.000	0.00000	0.00000	-122.31254
26.	-263.671	39.254	0.000	0.00000	0.00000	-111.71234
52.	-259.121	36.850	0.000	0.00000	0.00000	-101.83520
Asta	24	nodt	21	37		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-125.677	-42.412	0.000	0.00000	0.00000	68.34880
26.	-121.127	-39.254	0.000	0.00000	0.00000	57.74861
52.	-116.577	-36.850	0.000	0.00000	0.00000	47.87147

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	138 di 141

Relazione di calcolo scatolare

Asta	25	nodi	38	17		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-259.121	36.850	0.000	0.00000	0.00000	-101.83520
13.	-256.933	35.963	0.000	0.00000	0.00000	-97.28617
25.	-254.746	35.251	0.000	0.00000	0.00000	-92.83708
Asta	26	nodi	37	22		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-116.577	-36.850	0.000	0.00000	0.00000	47.87147
13.	-114.390	-35.963	0.000	0.00000	0.00000	43.32243
25.	-112.202	-35.251	0.000	0.00000	0.00000	38.87334
Asta	27	nodi	17	32		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	35.251	254.746	0.000	0.00000	0.00000	-92.83708
18.	35.251	250.714	0.000	0.00000	0.00000	-48.60938
35.	35.251	246.682	0.000	0.00000	0.00000	-5.08729
Asta	28	nodi	32	23		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	35.251	163.432	0.000	0.00000	0.00000	-5.08729
26.	35.251	157.441	0.000	0.00000	0.00000	36.62620
52.	35.251	151.451	0.000	0.00000	0.00000	76.78218
Asta	29	nodi	23	24		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	35.251	151.451	0.000	0.00000	0.00000	76.78218
34.	35.251	143.617	0.000	0.00000	0.00000	126.94377
68.	35.251	135.784	0.000	0.00000	0.00000	174.44194
Asta	30	nodi	24	25		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	35.251	52.534	0.000	0.00000	0.00000	174.44194
53.	35.251	40.322	0.000	0.00000	0.00000	199.04883
106.	35.251	28.111	0.000	0.00000	0.00000	217.18378
Asta	31	nodi	25	26		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	35.251	28.111	0.000	0.00000	0.00000	217.18378
57.	35.251	14.978	0.000	0.00000	0.00000	229.46437
114.	35.251	1.846	0.000	0.00000	0.00000	234.25926
Asta	32	nodi	26	27		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	35.251	1.846	0.000	0.00000	0.00000	234.25926
30.	35.251	-5.066	0.000	0.00000	0.00000	233.77617
60.	35.251	-11.978	0.000	0.00000	0.00000	231.21948
Asta	33	nodi	27	28		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	35.251	-11.978	0.000	0.00000	0.00000	231.21948
30.	35.251	-18.890	0.000	0.00000	0.00000	226.58919
60.	35.251	-25.802	0.000	0.00000	0.00000	219.88529
Asta	34	nodi	28	29		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	35.251	-25.802	0.000	0.00000	0.00000	219.88529
57.	35.251	-38.935	0.000	0.00000	0.00000	201.43513
114.	35.251	-52.068	0.000	0.00000	0.00000	175.49928
Asta	35	nodi	29	30		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	35.251	-52.068	0.000	0.00000	0.00000	175.49928
44.	35.251	-62.090	0.000	0.00000	0.00000	150.66987
87.	35.251	-72.113	0.000	0.00000	0.00000	121.48071
Asta	36	nodi	30	31		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	35.251	-72.113	0.000	0.00000	0.00000	121.48071
44.	35.251	-82.135	0.000	0.00000	0.00000	87.93181
87.	35.251	-92.158	0.000	0.00000	0.00000	50.02317
Asta	37	nodi	31	34		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	35.251	-92.158	0.000	0.00000	0.00000	50.02317
26.	35.251	-98.148	0.000	0.00000	0.00000	25.28347
52.	35.251	-104.138	0.000	0.00000	0.00000	-1.01374
Asta	38	nodi	34	22		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	35.251	-104.138	0.000	0.00000	0.00000	-1.01374
18.	35.251	-108.170	0.000	0.00000	0.00000	-19.59074
35.	35.251	-112.202	0.000	0.00000	0.00000	-38.87334

NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	139 di 141

Relazione di calcolo scatolare

SOLLECITAZIONI ASTE

CASO DI CARICO : 20 SLE_QP_2 COMBINAZIONE

N. 1 CONDIZIONI ANALISI STATICA
5 termica + 1.00
N. 1 CASI DI CARICO
1 SOLO FISSI 1.00

1) +1.00*c005 +1.00*c001.001

Unità di misura: Prog e frecce [cm];NORM,TYY,TZZ [kN]

MZZ,MY,Y,TORS [kNm]

Asta	PROGR.	NORM	TYY	TZZ	TORS	MY	MZZ
Asta 1							
	0.	-137.494	-135.887	0.000	0.00000	0.00000	248.36314
	18.	-137.494	-130.462	0.000	0.00000	0.00000	225.05698
	35.	-137.494	-125.002	0.000	0.00000	0.00000	202.70345
Asta 2							
	0.	-137.494	-125.002	0.000	0.00000	0.00000	202.70345
	26.	-137.494	-116.839	0.000	0.00000	0.00000	171.26308
	52.	-137.494	-108.639	0.000	0.00000	0.00000	141.95030
Asta 3							
	0.	-137.494	-108.639	0.000	0.00000	0.00000	141.95030
	44.	-137.494	-94.879	0.000	0.00000	0.00000	97.68426
	87.	-137.494	-81.134	0.000	0.00000	0.00000	59.40280
Asta 4							
	0.	-137.494	-81.134	0.000	0.00000	0.00000	59.40280
	44.	-137.494	-67.436	0.000	0.00000	0.00000	27.09136
	87.	-137.494	-53.816	0.000	0.00000	0.00000	0.72207
Asta 5							
	0.	-137.494	-53.816	0.000	0.00000	0.00000	0.72207
	44.	-137.494	-40.273	0.000	0.00000	0.00000	-19.73958
	87.	-137.494	-26.804	0.000	0.00000	0.00000	-34.32663
Asta 6							
	0.	-137.494	-26.804	0.000	0.00000	0.00000	-34.32663
	44.	-137.494	-13.388	0.000	0.00000	0.00000	-43.06696
	87.	-137.494	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-45.97821
Asta 7							
	0.	-137.494	0.000	0.000	0.00000	0.00000	-45.97821
	44.	-137.494	13.388	0.000	0.00000	0.00000	-43.06696
	87.	-137.494	26.804	0.000	0.00000	0.00000	-34.32663
Asta 8							
	0.	-137.494	26.804	0.000	0.00000	0.00000	-34.32663
	44.	-137.494	40.273	0.000	0.00000	0.00000	-19.73958
	87.	-137.494	53.816	0.000	0.00000	0.00000	0.72207
Asta 9							
	0.	-137.494	53.816	0.000	0.00000	0.00000	0.72207
	44.	-137.494	67.436	0.000	0.00000	0.00000	27.09136
	87.	-137.494	81.134	0.000	0.00000	0.00000	59.40280
Asta 10							
	0.	-137.494	81.134	0.000	0.00000	0.00000	59.40280
	44.	-137.494	94.879	0.000	0.00000	0.00000	97.68426
	87.	-137.494	108.639	0.000	0.00000	0.00000	141.95030
Asta 11							
	0.	-137.494	108.639	0.000	0.00000	0.00000	141.95030

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	140 di 141

Relazione di calcolo scatolare

26.	-137.494	116.839	0.000	0.00000	0.00000	171.26308
52.	-137.494	125.002	0.000	0.00000	0.00000	202.70345
Asta	12	nodì	33	10		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-137.494	125.002	0.000	0.00000	0.00000	202.70345
18.	-137.494	130.462	0.000	0.00000	0.00000	225.05698
35.	-137.494	135.887	0.000	0.00000	0.00000	248.36314
Asta	13	nodì	11	35		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-135.887	137.494	0.000	0.00000	0.00000	-248.36314
20.	-132.387	128.118	0.000	0.00000	0.00000	-221.80941
40.	-128.887	119.188	0.000	0.00000	0.00000	-197.08633
Asta	14	nodì	10	36		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-135.887	-137.494	0.000	0.00000	0.00000	248.36314
20.	-132.387	-128.118	0.000	0.00000	0.00000	221.80941
40.	-128.887	-119.188	0.000	0.00000	0.00000	197.08633
Asta	15	nodì	35	13		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-128.887	119.188	0.000	0.00000	0.00000	-197.08633
19.	-125.650	111.325	0.000	0.00000	0.00000	-175.76978
37.	-122.412	103.845	0.000	0.00000	0.00000	-155.87240
Asta	16	nodì	36	18		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-128.887	-119.188	0.000	0.00000	0.00000	197.08633
19.	-125.650	-111.325	0.000	0.00000	0.00000	175.76978
37.	-122.412	-103.845	0.000	0.00000	0.00000	155.87240
Asta	17	nodì	13	14		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-122.412	103.845	0.000	0.00000	0.00000	-155.87240
39.	-115.675	89.504	0.000	0.00000	0.00000	-118.70582
77.	-108.937	76.818	0.000	0.00000	0.00000	-86.74193
Asta	18	nodì	18	19		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-122.412	-103.845	0.000	0.00000	0.00000	155.87240
39.	-115.675	-89.504	0.000	0.00000	0.00000	118.70582
77.	-108.937	-76.818	0.000	0.00000	0.00000	86.74193
Asta	19	nodì	14	15		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-108.937	76.818	0.000	0.00000	0.00000	-86.74193
39.	-102.200	65.788	0.000	0.00000	0.00000	-59.34337
77.	-95.462	56.413	0.000	0.00000	0.00000	-35.87278
Asta	20	nodì	19	20		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-108.937	-76.818	0.000	0.00000	0.00000	86.74193
39.	-102.200	-65.788	0.000	0.00000	0.00000	59.34337
77.	-95.462	-56.413	0.000	0.00000	0.00000	35.87278
Asta	21	nodì	15	16		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-95.462	56.413	0.000	0.00000	0.00000	-35.87278
39.	-88.725	48.694	0.000	0.00000	0.00000	-15.69278
77.	-81.987	42.630	0.000	0.00000	0.00000	1.83399
Asta	22	nodì	20	21		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-95.462	-56.413	0.000	0.00000	0.00000	35.87278
39.	-88.725	-48.694	0.000	0.00000	0.00000	15.69278
77.	-81.987	-42.630	0.000	0.00000	0.00000	-1.83399
Asta	23	nodì	16	38		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-81.987	42.630	0.000	0.00000	0.00000	1.83399
26.	-77.437	39.472	0.000	0.00000	0.00000	12.49087
52.	-72.887	37.068	0.000	0.00000	0.00000	22.42470
Asta	24	nodì	21	37		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ
0.	-81.987	-42.630	0.000	0.00000	0.00000	-1.83399
26.	-77.437	-39.472	0.000	0.00000	0.00000	-12.49087
52.	-72.887	-37.068	0.000	0.00000	0.00000	-22.42470
Asta	25	nodì	38	17		
PROGR.	NORM	TYT	TZZ	TORS	MYT	MZZ

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE
PROGETTO ESECUTIVO**

**NV06 - Viabilità accesso fermata Amorosi al km
21+900 e area di soccorso km 22+250 .**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	CL	NV0600 001	B	141 di 141

Relazione di calcolo scatolare

0.	-72.887	37.068	0.000	0.00000	0.00000	22.42470
13.	-70.700	36.181	0.000	0.00000	0.00000	27.00098
25.	-68.512	35.469	0.000	0.00000	0.00000	31.47733
Asta	26	nod	37	22		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	-72.887	-37.068	0.000	0.00000	0.00000	-22.42470
13.	-70.700	-36.181	0.000	0.00000	0.00000	-27.00098
25.	-68.512	-35.469	0.000	0.00000	0.00000	-31.47733
Asta	27	nod	17	32		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	35.469	68.512	0.000	0.00000	0.00000	31.47733
18.	35.469	65.756	0.000	0.00000	0.00000	43.22584
35.	35.469	63.000	0.000	0.00000	0.00000	54.49201
Asta	28	nod	32	23		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	35.469	63.000	0.000	0.00000	0.00000	54.49201
26.	35.469	58.905	0.000	0.00000	0.00000	70.33966
52.	35.469	54.810	0.000	0.00000	0.00000	85.12261
Asta	29	nod	23	24		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	35.469	54.810	0.000	0.00000	0.00000	85.12261
34.	35.469	49.455	0.000	0.00000	0.00000	102.84766
68.	35.469	44.100	0.000	0.00000	0.00000	118.75201
Asta	30	nod	24	25		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	35.469	44.100	0.000	0.00000	0.00000	118.75201
53.	35.469	35.752	0.000	0.00000	0.00000	139.91292
106.	35.469	27.405	0.000	0.00000	0.00000	156.64966
Asta	31	nod	25	26		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	35.469	27.405	0.000	0.00000	0.00000	156.64966
57.	35.469	18.427	0.000	0.00000	0.00000	169.71192
114.	35.469	9.450	0.000	0.00000	0.00000	177.65701
Asta	32	nod	26	27		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	35.469	9.450	0.000	0.00000	0.00000	177.65701
30.	35.469	4.725	0.000	0.00000	0.00000	179.78326
60.	35.469	0.000	0.000	0.00000	0.00000	180.49201
Asta	33	nod	27	28		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	35.469	0.000	0.000	0.00000	0.00000	180.49201
30.	35.469	-4.725	0.000	0.00000	0.00000	179.78326
60.	35.469	-9.450	0.000	0.00000	0.00000	177.65701
Asta	34	nod	28	29		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	35.469	-9.450	0.000	0.00000	0.00000	177.65701
57.	35.469	-18.427	0.000	0.00000	0.00000	169.71192
114.	35.469	-27.405	0.000	0.00000	0.00000	156.64966
Asta	35	nod	29	30		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	35.469	-27.405	0.000	0.00000	0.00000	156.64966
44.	35.469	-34.256	0.000	0.00000	0.00000	143.23834
87.	35.469	-41.107	0.000	0.00000	0.00000	126.84672
Asta	36	nod	30	31		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	35.469	-41.107	0.000	0.00000	0.00000	126.84672
44.	35.469	-47.959	0.000	0.00000	0.00000	107.47481
87.	35.469	-54.810	0.000	0.00000	0.00000	85.12261
Asta	37	nod	31	34		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	35.469	-54.810	0.000	0.00000	0.00000	85.12261
26.	35.469	-58.905	0.000	0.00000	0.00000	70.33966
52.	35.469	-63.000	0.000	0.00000	0.00000	54.49201
Asta	38	nod	34	22		
PROGR.	NORM	TY	TZZ	TORS	MY	MZZ
0.	35.469	-63.000	0.000	0.00000	0.00000	54.49201
18.	35.469	-65.756	0.000	0.00000	0.00000	43.22584
35.	35.469	-68.512	0.000	0.00000	0.00000	31.47733