



# PROVINCIA DI BENEVENTO

Deliberazione della Giunta Provinciale di Benevento n. 463 del 22 SET. 2009

**Oggetto : Lavori di Manutenzione straordinaria lungo le Strade Provinciali di competenza del Comprensorio "FORTORE" - Anno 2009 - S.P. EX SS. 369 - TRATTO PONTE SETTELUCI - PONTE MARIELLA. - Approvazione Progetto Preliminare del complessivo importo di € 200.000,00.**

L'anno duemilanove il giorno ventidue del mese di settembre presso la Rocca dei Rettori si è riunita la Giunta Provinciale con l'intervento dei Signori:

1) Prof. Ing.	<b>Aniello</b>	<b>CIMITILE</b>	- Presidente	_____
2) Avv.	<b>Antonio</b>	<b>BARBIERI</b>	- Vice Presidente	_____
3) Dott.	<b>Gianluca</b>	<b>ACETO</b>	- Assessore	_____
4) Ing.	<b>Giovanni Vito</b>	<b>BELLO</b>	- Assessore	_____
5) Avv.	<b>Giovanni A.M.</b>	<b>BOZZI</b>	- Assessore	_____
6) Ing.	<b>Carlo</b>	<b>FALATO</b>	- Assessore	<b>ASSENTE</b>
7) Dr.ssa	<b>Annachiara</b>	<b>PALMIERI</b>	- Assessore	_____
8) Dott.	<b>Nunzio</b>	<b>PACIFICO</b>	- Assessore	<b>ASSENTE</b>
9) Geom.	<b>Carmine</b>	<b>VALENTINO</b>	- Assessore	<b>ASSENTE</b>

Con la partecipazione del Segretario Generale Dott. Claudio UCCELLETTI \_\_\_\_\_

L'ASSESSORE PROPONENTE \_\_\_\_\_

**LA GIUNTA PROVINCIALE**

VISTA la relazione tecnica predisposta dal Settore Infrastrutture e Viabilità che di seguito si riporta integralmente:

**"PREMESSA:**

L'arteria stradale in oggetto, dello sviluppo totale di circa km.50,00, è di fondamentale importanza per i collegamenti tra S. Bartolomeo in Galdo (sede di Uffici, presidio Sanitario, Scuole Superiori, Carabinieri etc.) sia con i comuni confinanti della provincia di Foggia, sia con i comuni limitrofi del "Fortore" e con il capoluogo Benevento, in quanto unica arteria di comunicazione.-

La stessa, a seguito della stagione invernale 2008/2009, caratterizzata da abbondanti precipitazioni di forte intensità, è rimasta danneggiata in diversi tratti stradali, sui quali si è anche riscontrato che il Piano Viabile risulta sconnesso con cedimenti in diversi tratti; le piogge, infatti, hanno provocato diverse frane e smottamenti lungo tutto lo sviluppo stradale, creando non poche difficoltà al transito autoveicolare.-

In merito, in particolare è da evidenziare che lungo il tratto stradale della stessa arteria "Ponte Setteluci - Ponte Mariella" si sono verificate diverse frane e smottamenti per i quali pertanto si rendono necessari, al fine di eliminare gli immaginabili inconvenienti, urgenti ed appropriati interventi.-

Come evidenziato nell'allegato stralcio I.G.M., è stato riscontrato il tratto stradale della ex S.S.369 "Ponte Setteluci - Ponte Mariella" sul quale, in particolare, c'è necessità di intervento di risanamento della frana verificatasi appunto nella stagione invernale 2008/2009, sul cui corrispondente tratto stradale il piano viabile si presenta ridotto con la sola corsia a monte, in quanto l'altra corsia risulta trascinata con la scarpata a valle; si sono riscontrati altresì

lungo l'arteria in questione qualche marcato cedimento in diverse zone ed, in coincidenza delle piogge autunnali e primaverili, frequenti fenomeni di colamento dalle scarpate a monte della sede stradale che, trasportando sul Piano Viabile fanghiglia melmosa e detriti, comportano molto spesso problemi di ostruzione della sede stradale, e conseguentemente, per cui, in passato si è reso necessario da parte dell'Ente Provincia effettuare onerosi interventi per il relativo sgombero.-

Previa ricognizione dei luoghi e valutazione dello stato di fatto, lo scrivente, ha riscontrato lungo il tratto stradale di che trattasi:

1. cedimenti delle scarpate lato monte con occlusione delle già fatiscenti zanelle e canali di scolo, con in alcuni tratti riduzione notevole della larghezza stradale disponibile;
2. cedimenti della sede stradale, lato valle con formazione di crepe e tagli longitudinali nel manto stradale nonché avvallamenti continui;
3. cedimenti localizzati, con riduzione notevole della sezione stradale percorribile, tanto da ingenerare percorribilità a senso unico alternato;

Tali fenomeni sono tutti legati tra loro da un denominatore comune da ricercarsi nella irregolare regimazione iniziale delle acque, amplificata dal manifestarsi dei fenomeni stessi e dagli eventi meteorici straordinari verificatisi da gennaio ad aprile 2009.

In relazione, pertanto, sia alle risorse finanziarie disponibili, sia alla priorità degli interventi da effettuare lungo tutto lo sviluppo dell'arteria stradale ex S.S. 369, si è redatto il presente progetto che, allo stato attuale, riguarderà l'intervento di risanamento della frana in oggetto citata, procrastinando la programmazione degli altri interventi relativi alle altre carenze riscontrate (frane, smottamenti, cedimenti del P.V. etc.) alle future disponibilità finanziarie.-

Al fine, pertanto di ripristinare la sezione stradale necessaria alle normali condizioni traffico, ed al fine di ripristinare le ordinarie condizioni di sicurezza alla viabilità almeno nel tratto stradale in corrispondenza della frana, si è programmato il seguente intervento:

I lavori, in particolare, così come specificati nella presente relazione, riguardano principalmente:

- **1) Intervento di Risanamento della frana, così come rilevato dalla individuazione (sull'allegato stralcio I.G.M.) lungo lo sviluppo dell'arteria stradale in questione ex S.S. 369 (tratto Ponte Setteluci - Ponte Mariella), da realizzarsi, (salvo eventuale diversa soluzione a seguito perizia geologica e geognostica), mediante fornitura e posa in opera di gabbionate in rete metallica a doppia torsione tipo 8x10 con riempimento di pietrame calcareo** (con adeguato calcolo della struttura e dimensionamento per l'intervento di che trattasi);
- **2) Intervento, nel tratto stradale precedente e successivo interessato alla frana di "Riapertura di cunette in terra battuta, pulizia zanelle in c.i.s., riapertura tombini ed, in generale, (anche per l'eliminazione del fenomeno del colamento dalle scarpate a monte), ripristino dei presidi per la regimazione e smaltimento delle acque meteoriche, per garantirne un normale deflusso verso gli scarichi a valle;**
- **3) Intervento, nel tratto stradale precedente e successivo interessato alla frana di "Ripristino, livellamento e risagomatura del piano viabile, con risanamento dei tratti stradali interessati da buche, avvallamenti e/o cedimento del Piano Viabile" previo:**
  - a) Intervento, per gli stessi tratti del Piano Viabile, di Ricarica (se necessaria) di misto granulometrico stabilizzato per lo spessore corrispondente al livellamento del P.V. e di fornitura e posa in opera di strato di collegamento di conglomerato bituminoso (tipo binder) di adeguato spessore;
  - b) Fornitura e stesa di conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) dello spessore minimo reso di cm.3;
- **4) Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, cat. H 4 bordo laterale, da installare in corrispondenza del tratto stradale interessato al risanamento della frana.-**

Le previsioni progettuali sono evidenziate nell'allegata documentazione tecnico-grafica che, come di seguito viene elencata:

- RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA;
- COROGRAFIA;
- QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO.-

L'ubicazione del tratto stradale interessato all'intervento di cui al presente progetto preliminare è riportata nell'allegato stralcio planimetrico I.G.M..

#### **QUADRO ECONOMICO DI SPESA**

**La spesa complessiva per l'esecuzione dei lavori previsti nel presente progetto, ammonta a complessive € 200.000,00 (duecentomila/00) di cui € 140.000,00 per lavori a b.a. ed € 60.000,00 a disposizione dell'Amministrazione, come risulta dall'elaborato relativo al Quadro Economico Riepilogativo di Spesa.-:**

I Prezzi applicati alle singole categorie di lavoro sono quelli adottati normalmente da questo Ente per lavori stradali e risultano corrispondenti ai prezzi della tariffa della Regione Campania, in vigore dall'01.01.'09.-

A tal fine si ritiene opportuno evidenziare che i predetti prezzi applicati devono ritenersi congrui e remunerativi avuto riguardo che sugli stessi vengono regolarmente offerti ribassi dalle ditte partecipanti in sede di gara e che i lavori vengono naturalmente eseguiti a regola d'arte.-";

VISTO il relativo quadro economico che qui di seguito si riporta:

<b>QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO:</b>		<i>Euro</i>	<i>Euro</i>
A)	<b>Importo lavori (a base d'asta)</b>	<b>€ 140.000,00</b>	
	(di cui, Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza, non soggetti a rib. d'asta)	€ 3.000,00	
	<b>Totale appalto</b>	<b>€ 140.000,00</b>	<b>€ 140.000,00</b>
B)	<b>Somme a disposizione dell'amministrazione:</b>		

B/1 - Per oneri fiscali: I.V.A. 20%	€ 28.000,00	
B/2 -Per inc.tivo progettazione (art.92 D. L.vo 163/06) 2%	€ 2.800,00	
B/3 -Spese Generali e Tecniche +I.V.A.	€ 29.200,00	
<b>In uno a disposizione</b>	<b>€ 60.000,00</b>	<b>€ 60.000,00</b>
<b>Importo Totale progetto – sommano e tornano</b>		<b>€ 200.000,00</b>

RITENUTO dover provvedere all'approvazione del progetto preliminare di che trattasi del complessivo importo di € 200.000,00, distinto come sopra;

VISTO il T.U. Enti locali n. 267/2000;

VISTO il D.Lgs. n. 163/2006 e successive modificazioni e integrazioni;

Esprime parere favorevole circa la regolarità tecnica della proposta.

Li \_\_\_\_\_

**IL DIRIGENTE DEL SETTORE**  
( **ing. Liliana MONACO**)

Esprime parere favorevole circa la regolarità contabile della proposta.

Li \_\_\_\_\_

**IL DIRIGENTE DEL SETTORE**  
**FINANZE E CONTROLLO ECONOMICO**  
(**Dr.ssa Filomena LAZZERA**)

**LA GIUNTA**

Su parere favorevole dell'Assessore relatore Barbieri, ed amministratore,

**DELIBERA**

Le premesse che qui si intendono riportare, fanno parte integrante e sostanziale del presente atto;

- di approvare il progetto preliminare, ivi allegato, relativo ai **Lavori di Manutenzione straordinaria lungo le Strade Provinciali di competenza del Comprensorio "FORTORE" - Anno 2009 - PONTE SETTELUCI - PONTE MARIELLA** del complessivo importo di € 200.000,00, così distinto:

QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO:	Euro	Euro
A) <b>Importo lavori (a base d'asta)</b>	€ 140.000,00	
(di cui, Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza, non soggetti a rib. d'asta)	€ 3.000,00	
<b>Totale appalto</b>	€ 140.000,00	€ 140.000,00
B) <b>Somme a disposizione dell'amministrazione:</b>		
<b>B/1 - Per oneri fiscali: I.V.A. 20%</b>	€ 28.000,00	
<b>B/2 -Per inc.tivo progettazione (art.92 D. L.vo 163/06) 2%</b>	€ 2.800,00	
<b>B/3 -Spese Generali e Tecniche +I.V.A.</b>	€ 29.200,00	
<b>In uno a disposizione</b>	€ 60.000,00	€ 60.000,00
<b>Importo Totale progetto – sommano e tornano</b>		€ 200.000,00

- di **demandare** al Dirigente del Settore Infrastrutture l'adozione di tutti gli atti consequenziali;

- di **imputare** la spesa al Cap. 12412/2009, per finanziamento Cassa DD.PP.; R.R.

- di **dichiarare** il presente atto immediatamente eseguibile ai sensi dell'art. 134, 4° comma del D.Lgs 18.08.2000, n. 267.

Verbale letto, confermato e sottoscritto

**IL SEGRETARIO GENERALE**  
*(Dr. Claudio UCCELLETTI)*

**IL PRESIDENTE**  
*(Prof. Ing. Aniello CIMITILE)*

N. 653 **Registro Pubblicazione**

Si certifica che la presente deliberazione è stata affissa all'Albo in data odierna, per rimanervi per 15 giorni consecutivi a norma dell'art. 124 del T.U. - D. Lgs.vo 18.8.2000, n.267.

**BENEVENTO** 01 OTT. 2009

**IL MESSO**

**IL SEGRETARIO GENERALE**  
IL SEGRETARIO GENERALE  
*(Dr. Claudio UCCELLETTI)*

La suestesa deliberazione è stata affissa all'Albo Pretorio in data 01 OTT. 2009 e contestualmente comunicata ai Capigruppo ai sensi dell'art. 125 del T.U. - D. Lgs.vo 18.8.2000, n. 267.

SI ATTESTA, che la presente deliberazione è divenuta esecutiva a norma dell'art. 124 del T.U. - D.Lgs.vo 18.8.2000, n. 267 e avverso la stessa non sono stati sollevati rilievi nei termini di legge.

il 29 OTT. 2009

**IL RESPONSABILE DELL'UFFICIO**

**IL SEGRETARIO GENERALE**  
IL SEGRETARIO GENERALE  
*(Dr. Claudio UCCELLETTI)*

Si certifica che la presente deliberazione è divenuta esecutiva ai sensi del T.U. - D. Lgs.vo 18.8.2000, n. 267 il giorno 12 OTT. 2009

- Dichiarata immediatamente eseguibile (art. 134, comma 4, D Lgs.vo 18.8.2000, n. 267).
- Decorsi 10 giorni dalla sua pubblicazione (art. 134, comma 3, D Lgs.vo 18.8.2000, n. 267).
- E' stata revocata con atto n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

Benevento li, 29 OTT. 2009

**IL SEGRETARIO GENERALE**  
IL SEGRETARIO GENERALE  
*(Dr. Claudio UCCELLETTI)*

Copia per

SETTORE <u>SI</u>	il	<u>1121</u>	prot. n. _____
SETTORE <u>GESTIONE REONI</u>		<u>2.10.09</u>	prot. n. _____
SETTORE _____	il		prot. n. _____
Revisori dei Conti	il		prot. n. _____
Nucleo di Valutazione	il		prot. n. _____
<input checked="" type="checkbox"/> Conferenza dei Capigruppo	il		prot. n. _____



*Provincia di Benevento*

*Settore Infrastrutture e Viabilità*

**COMPENSORIO "FORTORE"**

**LAVORI: "INTERVENTO DI RISANAMENTO FRANA"**

lungo la Strada Prov.le ex S.S.369:

**-Tratto PONTE SETTELUCI - PONTE MARIELLA--**

Importo lavori a B.A. Euro 135.000,00 (di cui Euro 3.000,00 per oneri sicurezza non sogg. a ribasso)

**PROGETTO PRELIMINARE**

**ELENCO ALLEGATI**

- COROGRAFIA
- RELAZIONE TECNICA
- QUADRO ECONOMICO

**Il Progettista e Coordinatore  
della sicurezza  
(geom. Guido RAFFA)**

**Il Collaboratore Tecnico  
(geom. Enrico CUSANO)**

**Il Responsabile del Procedimento  
(dr. ing. Francesco CARUSO)**

Benevento, \_\_\_\_\_

**IL DIRIGENTE S.I.  
Ing. Liliana MONACO**

**Provincia di Benevento - Settore Infrastrutture e Viabilità**

Servizio Viabilità (1) Tel. 0824/774277 Fax 0824/774270 e-mail: [francesco.caruso@provinciabenevento.it](mailto:francesco.caruso@provinciabenevento.it)

Largo Giosuè Carducci - 82100 BENEVENTO





Provincia di Benevento

Settore Infrastrutture e Viabilità

Pag 12/12/03

**COMPENSORIO "FORTORE"**

**LAVORI: "INTERVENTO DI RISANAMENTO FRANA"**

lungo la Strada Prov.le ex S.S.369:

**-Tratto PONTE SETTELUCI - PONTE MARIELLA--**

Importo lavori a B.A. Euro 135.000,00 (di cui Euro 3.000,00 per oneri sicurezza non sogg. a ribasso)

**PROGETTO PRELIMINARE**

**ELENCO ALLEGATI**

- COROGRAFIA
- RELAZIONE TECNICA
- QUADRO ECONOMICO

Il Progettista e Coordinatore  
della sicurezza  
(geom. Guido RAFFA)

Il Collaboratore Tecnico  
(geom. Enrico CUSANO)

Il Responsabile del Procedimento  
(dr. ing. Francesco CARUSO)

Benevento, \_\_\_\_\_

IL DIRIGENTE S.I.  
Ing. Liliana MONACO

Provincia di Benevento – Settore Infrastrutture e Viabilità

Servizio Viabilità (1) Tel. 0824/774277 Fax 0824/ 774270 e-mail: [francesco.caruso@provinciabenevento.it](mailto:francesco.caruso@provinciabenevento.it)

Largo Giosuè Carducci - 82100 BENEVENTO

**PROGETTO PRELIMINARE**

**COMPENSORIO "FORTORE"**

**LAVORI: "INTERVENTO DI RISANAMENTO FRANA"**  
lungo la Strada Prov.le ex S.S.369:  
**-Tratto PONTE SETTELUCI – PONTE MARIELLA--**

**RELAZIONE TECNICA**

0000000000000000000000

**PREMESSA:**

L'arteria stradale in oggetto, dello sviluppo totale di circa km.50,00, è di fondamentale importanza per i collegamenti tra S. Bartolomeo in Galdo (sede di Uffici, presidio Sanitario, Scuole Superiori, Carabinieri etc.) sia con i comuni confinanti della provincia di Foggia, sia con i comuni limitrofi del "Fortore" e con il capoluogo Benevento, in quanto unica arteria di comunicazione.-

La stessa, a seguito della stagione invernale 2008/2009, caratterizzata da abbondanti precipitazioni di forte intensità, è rimasta danneggiata in diversi tratti stradali, sui quali si è anche riscontrato che il Piano Viabile risulta sconnesso con cedimenti in diversi tratti; le piogge, infatti, hanno provocato diverse frane e smottamenti lungo tutto lo sviluppo stradale, creando non poche difficoltà al transito autoveicolare.-

In merito, in particolare è da evidenziare che lungo il tratto stradale della stessa arteria "Ponte Setteluci – Ponte Mariella" si sono verificate diverse frane e smottamenti per i quali pertanto si rendono necessari, al fine di eliminare gli immaginabili inconvenienti, urgenti ed appropriati interventi.-

Come evidenziato nell'allegato stralcio I.G.M., è stato riscontrato il tratto stradale della ex S.S.369 "Ponte Setteluci – Ponte Mariella" sul quale, in particolare, c'è necessità di



intervento di risanamento della frana verificatasi appunto nella stagione invernale 2008/2009, sul cui corrispondente tratto stradale il piano viabile si presenta ridotto con la sola corsia a monte, in quanto l'altra corsia risulta trascinata con la scarpata a valle, si sono riscontrati altresì lungo l'arteria in questione qualche marcato cedimento in diverse zone ed, in coincidenza delle piogge autunnali e primaverili, frequenti fenomeni di colamento dalle scarpate a monte della sede stradale che, trasportando sul Piano Viabile fanghiglia melmosa e detriti, comportano molto spesso problemi di ostruzione della sede stradale, e conseguentemente, per cui, in passato si è reso necessario da parte dell'Ente Provincia effettuare onerosi interventi per il relativo sgombero.-

Previa ricognizione dei luoghi e valutazione dello stato di fatto, lo scrivente, ha riscontrato lungo il tratto stradale di che trattasi:

1. cedimenti delle scarpate lato monte con occlusione delle già fatiscenti zanelle e canali di scolo, con in alcuni tratti riduzione notevole della larghezza stradale disponibile;
2. cedimenti della sede stradale, lato valle con formazione di crepe e tagli longitudinali nel manto stradale nonché avvallamenti continui;
3. cedimenti localizzati, con riduzione notevole della sezione stradale percorribile, tanto da ingenerare percorribilità a senso unico alternato;

Tali fenomeni sono tutti legati tra loro da un denominatore comune da ricercarsi nella irregolare regimazione iniziale delle acque, amplificata dal manifestarsi dei fenomeni stessi e dagli eventi meteorici straordinari verificatisi da gennaio ad aprile 2009.

In relazione, pertanto, sia alle risorse finanziarie disponibili, sia alla priorità degli interventi da effettuare lungo tutto lo sviluppo dell'arteria stradale ex S.S. 369, si è redatto il presente progetto che, allo stato attuale, riguarderà l'intervento di risanamento della frana in oggetto citata, procrastinando la programmazione degli altri interventi relativi alle altre carenze riscontrate (frane, smottamenti, cedimenti del P.V. etc.) alle future disponibilità finanziarie.-

Al fine, pertanto di ripristinare la sezione stradale necessaria alle normali condizioni traffico, ed al fine di ripristinare le ordinarie condizioni di sicurezza alla viabilità almeno nel tratto stradale in corrispondenza della frana, si è programmato il seguente intervento:

I lavori, in particolare, così come specificati nella presente relazione, riguardano principalmente:

- **1) Intervento di Risanamento della frana, così come rilevato dalla individuazione (sull'allegato stralcio I.G.M.) lungo lo sviluppo dell'arteria stradale in questione ex S.S. 369 (tratto Ponte Setteluci – Ponte Mariella), da realizzarsi, (salvo eventuale diversa soluzione a seguito perizia geologica e geognostica), mediante fornitura e posa in opera di gabbionate in rete metallica a doppia torsione tipo 8x10 con riempimento di pietrame calcareo (con adeguato calcolo della struttura e dimensionamento per l'intervento di che trattasi);**
- **2) Intervento, nel tratto stradale precedente e successivo interessato alla frana di "Riapertura di cunette in terra battuta, pulizia zanelle in c.i.s., riapertura tombini ed, in generale, (anche per l'eliminazione del fenomeno del colamento dalle scarpate a monte), ripristino dei presidi per la regimazione e smaltimento delle acque meteoriche, per garantirne un normale deflusso verso gli scarichi a valle;**
- **3) Intervento, nel tratto stradale precedente e successivo interessato alla frana di "Ripristino, livellamento e risagomatura del piano viabile, con risanamento dei tratti stradali interessati da buche, avvallamenti e/o cedimento del Piano Viabile" previo:**
  - a) Intervento, per gli stessi tratti del Piano Viabile, di Ricarica (se necessaria) di misto granulometrico stabilizzato per lo spessore corrispondente al livellamento del P.V. e di fornitura e posa in opera di strato di collegamento di conglomerato bituminoso (tipo binder) di adeguato spessore;
  - b) Fornitura e stesa di conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) dello spessore minimo reso di cm.3;
- **4) Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, cat. H 4 bordo laterale, da installare in corrispondenza del tratto stradale interessato al risanamento della frana.-**

Le previsioni progettuali sono evidenziate nell'allegata documentazione tecnico-grafica che, come di seguito viene elencata:

- RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA;
- COROGRAFIA;
- QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO.-

L'ubicazione del tratto stradale interessato all'intervento di cui al presente progetto preliminare è riportata nell'allegato stralcio planimetrico I.G.M..

### QUADRO ECONOMICO DI SPESA

La spesa complessiva per l'esecuzione dei lavori previsti nel presente progetto, ammonta a complessive € 200.000,00 (duecentomila/00) di cui € 140.000,00 per lavori a b.a. ed € 60.000,00 a disposizione dell'Amministrazione, come risulta dall'elaborato relativo al Quadro Economico Riepilogativo di Spesa.-:

I Prezzi applicati alle singole categorie di lavoro sono quelli adottati normalmente da questo Ente per lavori stradali e risultano corrispondenti ai prezzi della tariffa della Regione Campania, in vigore dall'01.01.'09.-

A tal fine si ritiene opportuno evidenziare che i predetti prezzi applicati devono ritenersi congrui e remunerativi avuto riguardo che sugli stessi vengono regolarmente offerti ribassi dalle ditte partecipanti in sede di gara e che i lavori vengono naturalmente eseguiti a regola d'arte.-

**IL PROGETTISTA E COORDINATORE  
DELLA SICUREZZA**

(geom. Guido RAFFA)

**COLLABORAZIONE TECNICA**

(geom. Enrico CUSANO)

**IL R.U.P.**

(dr.ing. Francesco CARUSO)

**Visto: Il Dirigente S.I.**

(dr. ing. Liliana MONACO)



*Provincia di Benevento*

*Settore Infrastrutture e Viabilità*

**COMPENSORIO "FORTORE"**

**LAVORI: "INTERVENTO DI RISANAMENTO FRANA"  
lungo la Strada Prov.le ex S.S.369:  
-Tratto PONTE SETTELUCI – PONTE MARIELLA-**

**Importo Intervento:€ 653.591,25.-**

Importo lavori a B.A. Euro 460.000,00 (di cui Euro 9.000,00 per oneri sicurezza non sogg. a ribasso)

**PROGETTO PRELIMINARE**

**ELENCO ALLEGATI**

- COROGRAFIA
- RELAZIONE TECNICA
- QUADRO ECONOMICO

**Il Progettista e Coordinatore  
della sicurezza  
(geom. Guido RAFFA)**

**Il Collaboratore Tecnico  
e supporto al R.U.P.  
(geom. Enrico CUSANO)**

**Il Responsabile del Procedimento  
(dr. ing. Francesco CARUSO)**

Benevento, \_\_\_\_\_

**IL DIRIGENTE S.I.  
Ing. Liliana MONACO**

## PROGETTO PRELIMINARE

### COMPENSORIO "FORTORE"

#### LAVORI: "INTERVENTO DI RISANAMENTO FRANA"

lungo la Strada Prov.le ex S.S.369:

-Tratto PONTE SETTELUCI – PONTE MARIELLA-

Importo Intervento:€ 653.591,25.-

#### RELAZIONE TECNICA

0000000000000000000000

#### PREMESSO:

- che con Disposizione di Servizio di nomina del gruppo di lavoro - prot.10981 del 14.09.2009 – (che si allega in copia) a firma del Dirigente Settore Infrastrutture, il sottoscritto è stato incaricato quale progettista dell'intervento in oggetto;

-che l'arteria stradale in oggetto, dello sviluppo totale di circa km.50,00, è di fondamentale importanza per i collegamenti tra S. Bartolomeo in Galdo (sede di Uffici, presidio Sanitario, Scuole Superiori, Carabinieri etc.) sia con i comuni confinanti della provincia di Foggia, sia con i comuni limitrofi del "Fortore" e con il capoluogo Benevento, in quanto unica arteria di comunicazione;

-che la stessa, con le abbondanti precipitazioni di forte intensità relative agli eccezionali eventi atmosferici dell'aprile 2008 e della stagione invernale 2008-2009, è rimasta danneggiata lungo tutto lo sviluppo stradale; sull'arteria infatti sono stati riscontrati diversi tratti con il Piano Viabile sconnesso con cedimenti delle scarpate a valle, diverse frane e smottamenti, con conseguente restringimento della sede stradale, con le immaginabili difficoltà che subisce il transito autoveicolare;

-che oltre ai precitati fenomeni, si sono altresì riscontrati lungo la strada in questione, soprattutto in coincidenza delle piogge autunnali e primaverili, frequenti fenomeni di colamento dalle scarpate a monte della sede stradale che, trasportando sul Piano Viabile fanghiglia melmosa e detriti, comportano molto spesso problemi di ostruzione della sede stradale, e conseguentemente, per cui, in passato si è reso necessario da parte dell'Ente Provincia effettuare onerosi interventi per il relativo sgombero;

-che In merito, in particolare nel tratto "Ponte Setteluci-Ponte Mariella" della stessa arteria, si sono verificate diverse frane e smottamenti per cui si rendono necessari, al fine di eliminare gli immaginabili inconvenienti, urgenti ed appropriati interventi;

-che, prioritariamente, così come evidenziato ed individuato nell'allegato stralcio I.G.M., lungo il tratto stradale della ex S.S.369 "Ponte Setteluci – Ponte Mariella", c'è urgente necessità di intervenire per effettuare i lavori di risanamento del grosso movimento franoso verificatosi nell'aprile 2008 che, all'epoca aveva trascinato a valle buona parte del corpo stradale riducendo, nel corrispondente tratto stradale, a solo qualche metro la larghezza del piano viabile della corsia a monte rendendo, in pratica, a causa del tratto in frana di cui sopra, non più transitabile l'arteria stradale ex S.S.369;

-che per tale situazione si rese necessario da parte dell'Ente PROVINCIA di BENEVENTO emettere Ordinanza di Chiusura della ex S.S.369, obbligando il traffico autoveicolare ad utilizzare percorsi alternativi di collegamento tra S.Bartolomeo in Galdo con il capoluogo Benevento; comunque, al fine di alleviare il disagio all'utenza conseguente a tale provvedimento, pur di garantire la transitabilità sull'arteria in questione, l'Ente PROVINCIA di BENEVENTO effettuò, al fine della revoca dell'Ordinanza e dell'apertura (almeno provvisoria) della strada, l'intervento di allargamento della sede stradale verso il lato monte del P.V., così ripristinando il transito su detta arteria, anche se su di una sola corsia, a senso unico alternato, regolato da impianto semaforico a tutt'oggi in atto;

-che, previa ricognizione dei luoghi e valutazione e verifica "in loco" dello stato di fatto del tratto stradale interessato al movimento franoso, il Servizio Viabilità, ha proceduto alla redazione del presente progetto preliminare di risanamento della frana di che trattasi, per il quale si è tenuto conto della valutazione delle carenze strutturali riscontrate sulla sede viaria, che sono come di seguito specificate:

*-diversi cedimenti delle scarpate lato monte con occlusione delle già fatiscenti zanelle e canali di scolo, con in alcuni tratti riduzione notevole della larghezza stradale disponibile;*

*-cedimenti della sede stradale, frane e smottamenti di consistente entità lato valle del corpo stradale, con continui avvallamenti del Piano Viabile e formazione di vistose crepe e tagli longitudinali nel manto bituminoso stradale;*

*-restringimento del corpo stradale, con notevole riduzione della sezione stradale percorribile del Piano Viabile, tanto da ingenerare la necessità della percorribilità a senso unico alternato;*

-che tali fenomeni sono tutti legati tra loro da un denominatore comune da ricercarsi nella irregolare regimazione iniziale delle acque, amplificata dal manifestarsi dei fenomeni stessi e dagli eventi meteorici straordinari sopracitati;

-che il Consiglio Provinciale con la deliberazione C.P. n°59 del 05.08.2009, ha approvato la "VARIAZIONE DI PROGRAMMA ANNUALE OO.PP.", con la quale, tra l'altro, è stato inserito l'intervento in oggetto relativo ai lavori di "Sistemazione delle frane" per l'importo complessivo di e 653.591,25, che trova copertura finanziaria sul Capitolo 12331/7 R anno 2008, quale economie di ribasso, il cui utilizzo è stato autorizzato dalla Regione Campania con nota 0209438 del 07.03.2008;

-che in relazione, pertanto, sia alle risorse finanziarie disponibili, sia alla priorità degli interventi da effettuare lungo tutto lo sviluppo dell'arteria stradale ex S.S. 369, si è redatto il presente progetto riguardante l'intervento di risanamento della frana in oggetto citata;

Al fine, pertanto di ripristinare la sezione stradale necessaria alle normali condizioni traffico e, conseguentemente, le ordinarie condizioni di sicurezza alla viabilità almeno nel tratto stradale in corrispondenza della frana, si è programmato il seguente intervento, i cui lavori, in particolare, così come specificati nella presente relazione, riguardano principalmente:

**-1) Intervento di Risanamento della frana a valle del P.V., così come ubicata nella individuazione grafica sull'allegato stralcio I.G.M., lungo lo sviluppo dell'arteria stradale in questione ex S.S. 369 nel tratto Ponte Setteluci – Ponte Mariella), da realizzarsi (a seguito dei risultati della perizia geologica e geognostica), mediante palificata in c.a. e/o gabbionate in rete metallica a doppia torsione tipo 8x10 con riempimento di pietrame calcareo (con adeguato calcolo della struttura e dimensionamento per l'intervento di che trattasi); nel caso si rendesse necessario (per motivi tecnici etc.) l'allargamento della sede stradale a monte del Piano Viabile, la soluzione della tipologia di intervento (palificata in c.a. e/o gabbionate in rete metallica) sarà adottata in rapporto sia alla natura del terreno, sia alle condizioni della scarpata a monte del Piano Viabile;**

**-2) Intervento, nel tratto stradale precedente e successivo interessato alla frana di "Riapertura di cunette in terra battuta, pulizia zanelle in c.i.s., riapertura tombini ed, in generale, (anche per l'eliminazione del fenomeno del colamento dalle scarpate a monte), ripristino dei presidi per la regimazione e smaltimento delle acque meteoriche", per garantirne un normale deflusso verso gli scarichi a valle;**

**-3) Intervento, (nel tratto stradale precedente e successivo interessato alla frana) di "Ripristino, livellamento e risagomatura del piano viabile, con risanamento del**

**tratto stradale in frana e dei tratti precedente e successivo la stessa interessato da buche, avvallamenti e/o cedimento del Piano Viabile” previo:**

*-a) Ricarica, (previa fresatura, se necessaria, dell'attuale pavimentazione) con misto granulometrico stabilizzato per lo spessore corrispondente al livellamento del P.V. e successiva fornitura e posa in opera di strato di collegamento di conglomerato bituminoso (tipo binder) di adeguato spessore;*

*-b) Fornitura e stesa di conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) dello spessore minimo reso di cm.3;*

**-4) Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, cat. H 4 bordo laterale, da installare in corrispondenza del tratto stradale interessato al risanamento della frana.-**

Le previsioni progettuali sono evidenziate nell'allegata documentazione tecnico-grafica che, come di seguito viene elencata:

- RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA;
- COROGRAFIA;
- QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO.-

L'ubicazione del tratto stradale interessato all'intervento di cui al presente progetto preliminare è riportata nell'allegato stralcio planimetrico I.G.M.

#### **QUADRO ECONOMICO DI SPESA**

**La spesa complessiva per l'esecuzione dei lavori del presente progetto, ammonta ad € 653.591,25 (seicentocinquattemila cinquecentonovantuno/25) di cui € 460.000,00 per lavori a b.a. ed € 193.591,25 a disposizione dell'Amministrazione, come risulta dall'elaborato relativo al Quadro Economico Riepilogativo di Spesa.-**

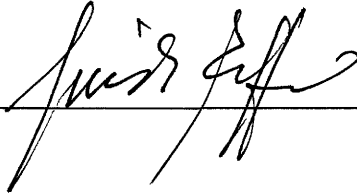
I Prezzi applicati alle singole categorie di lavoro sono quelli adottati normalmente da questo Ente per lavori stradali e risultano corrispondenti ai prezzi della tariffa della Regione Campania, in vigore dall'01.01.'09.-

A tal fine si ritiene opportuno evidenziare che i predetti prezzi applicati devono ritenersi congrui e remunerativi avuto riguardo che sugli stessi vengono regolarmente offerti ribassi dalle ditte partecipanti in sede di gara e che i lavori vengono naturalmente eseguiti a regola d'arte.-



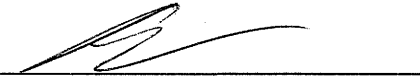
**IL PROGETTISTA E COORDINATORE  
DELLA SICUREZZA**

(geom. Guido RAFFA)



**SUPPORTO AL R.U.P. e  
COLLABORAZIONE TECNICA**

(geom. Enrico CUSANO)



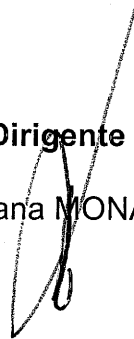
**IL R.U.P.**

(dr.ing. Francesco CARUSO)



**Visto: Il Dirigente S.I.**

(dr. ing. Liliana MONACO)



## QUADRO ECONOMICO DI SPESA

La spesa complessiva per i lavori di cui al presente progetto preliminare, ammonta complessivamente ad € 653.591,25 (Euro seicentocinquantatremilacinquecentonovantuno/25) di cui € 460.000,00 per lavori a b.a. ed € 193.591,25 a disposizione dell'Amministrazione, come risulta dal presente Quadro Economico Riepilogativo di Spesa.-:

<b>QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO:</b>		<i>Euro</i>	<i>Euro</i>
A)	<b>Importo lavori (a base d'asta)</b>	<b>€ 460.000,00</b>	
	(di cui, Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza, non soggetti a rib. d'asta)	€ 9.000,00	
	<b>Totale appalto</b>	<b>€ 460.000,00</b>	<b>€ 460.000,00</b>
B)	<b>Somme a disposizione dell'amministrazione:</b>		
	B/1 - Per oneri fiscali: I.V.A. 20%	€ 92.000,00	
	B/2 - Per inc.tivo progettazione (art.92 D. L.vo 163/06) 2%	€ 9.200,00	
	B/3 - Spese Generali e Tecniche +I.V.A.	€ 60.000,00	
	B/4 - Per lavori in economia+I.V.A.	€ 32.241,25	
	B/5 - Contributo del 26.01.'06 Autorità LL.PP.	€ 150,00	
	<b>In uno a disposizione</b>	<b>€ 193.591,25</b>	<b>€ 193.591,25</b>
	<b>Importo Totale progetto – sommano e tornano</b>		<b>€ 653.591,25</b>

Il Progettista e Coordinatore  
della sicurezza  
(geom. Guido RAFFA)

Il Collaboratore Tecnico  
(geom. Enrico CUSANO)

Il Responsabile del Procedimento  
(dr. ing. Francesco CARUSO)

Benevento, \_\_\_\_\_

IL DIRIGENTE S.I.

(dr. Ing. Liliana MONACO)



*Provincia di Benevento*

*Settore Infrastrutture e Viabilità*

**COMPENSORIO "FORTORE"**

**LAVORI: "INTERVENTO DI RISANAMENTO FRANA"**  
lungo la Strada Prov.le ex S.S.369:  
**-Tratto PONTE SETTELUCI – PONTE MARIELLA--**

Importo lavori a B.A. Euro 135.000,00 (di cui Euro 3.000,00 per oneri sicurezza non sogg. a ribasso)

**PROGETTO PRELIMINARE**

**ELENCO ALLEGATI**

- COROGRAFIA
- RELAZIONE TECNICA
- QUADRO ECONOMICO

**Il Progettista e Coordinatore  
della sicurezza**  
(geom. Guido RAFFA)

**Il Collaboratore Tecnico**  
(geom. Enrico CUSANO)

**Il Responsabile del Procedimento**  
(dr. ing. Francesco CARUSO)

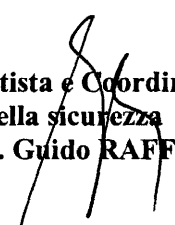
Benevento, \_\_\_\_\_

**IL DIRIGENTE S.I.**  
**Ing. Liliana MONACO**

## QUADRO ECONOMICO DI SPESA

La spesa complessiva per l'esecuzione dei lavori di cui al presente progetto preliminare, ammonta complessivamente ad € 200.000,00 (Euro duecentomila/00), di cui € 140.000,00 per lavori a b.a. ed € 60.000,00 a disposizione dell'Amministrazione, come risulta dal presente Quadro Economico Riepilogativo di Spesa.:-

<b>QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO:</b>		<i>Euro</i>	<i>Euro</i>
<b>A)</b>	<b>Importo lavori (a base d'asta)</b>	<b>€ 140.000,00</b>	
	(di cui, Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza, non soggetti a rib. d'asta)	€ 3.000,00	
	<b>Totale appalto</b>	<b>€ 140.000,00</b>	<b>€ 140.000,00</b>
<b>B)</b>	<b>Somme a disposizione dell'amministrazione:</b>		
	B/1 - Per oneri fiscali: I.V.A. 20%	€ 28.000,00	
	B/2 -Per inc.tivo progettazione (art.92 D. L.vo 163/06) 2%	€ 2.800,00	
	B/3 -Spese Generali e Tecniche +I.V.A.	€ 29.200,00	
	<b>In uno a disposizione</b>	<b>€ 60.000,00</b>	<b>€ 60.000,00</b>
	<b>Importo Totale progetto – sommano e tornano</b>		<b>€ 200.000,00</b>

  
Il Progettista e Coordinatore  
della sicurezza  
(geom. Guido RAFFA)

  
Il Collaboratore Tecnico  
(geom. Enrico CUSANO)

  
Il Responsabile del Procedimento  
(dr. ing. Francesco CARUSO)

Benevento, \_\_\_\_\_

  
IL DIRIGENTE S.I.  
(dr. Ing. Lilliana MONACO)