

COMUNE DI PRIVERNO
Provincia di Latina
COPIA DI DELIBERAZIONE
DELLA GIUNTA COMUNALE

N. 86 del 16/05/2013

OGGETTO: ADEGUAMENTO STRADA DI COLLEGAMENTO S.S.V. PROSEDI-TERRACINA E S.P. MARITTIMA IN LOCALITA' "LA FORNACE" – APPROVAZIONE PERIZIA DI VARIANTE.

L'anno **duemilatredici**, il giorno sedici del mese di maggio, alle ore 17,30 presso la sede comunale si è riunita, regolarmente convocata, la Giunta comunale con la presenza dei signori:

Nome		presente	assente
Macci Umberto	Sindaco	X	
Giordani Rinaldo	Vicesindaco		X
Graziani Domenico	Assessore	X	
Federico Roberto	Assessore	X	
Silvagni Bruno	Assessore		X
Giorgi Claudio	Assessore	X	
Libertini Camillo	Assessore	X	
Miccinilli Angelo	Assessore		X

Partecipa con le funzioni consultive, referenti, di assistenza e verbalizzazione (art. 97, comma 4, lett. a), del D.Lgs. 18/8/2000, n.267) il Segretario comunale dott. **Luigi PILONE**.

Il **Sindaco**, constatato che gli intervenuti sono in numero legale, dichiara aperta la riunione ed invita i convocati a deliberare sull'oggetto sopra indicato,

LA GIUNTA COMUNALE

RILEVATO che questo comune con la nota prot.n. 5304 del 10/03/2008 ha inoltrato formale richiesta di contributi alla Regione Lazio ai sensi dell'art. 16 della legge regionale n.72/80 relativamente all'ADEGUAMENTO STRADA DI COLLEGAMENTO S.S.V. PROSEDI – TERRACINA E S.P. MARITTIMA II IN LOCALITA' "LA FORNACE";

VISTA la nota prot.n.199118 del 12/11/08, registrata al protocollo generale di questo Ente al n.275 provv. del 17/11/08, con cui la Regione Lazio, Dipartimento territorio, Direzione Regionale Infrastrutture ha comunicato a questo Comune l'avvenuto finanziamento, ai sensi della DGR n.676 del 26/09/08, di €3.000.000 per la realizzazione delle opere di che trattasi;

VISTA la D.C.C. n.027 del 31/05/2010 con cui si approva il progetto preliminare dell'intervento in oggetto;

VISTA la Deliberazione di Giunta Comunale n.007 del 18/01/2011 avente ad oggetto: ADEGUAMENTO STRADA DI COLLEGAMENTO S.S.V. PROSEDI – TERRACINA E S.P. MARITTIMA IN LOCALITA' "LA FORNACE". INTEGRAZIONE PROGETTO PRELIMINARE. APPROVAZIONE ELABORATI;

RILEVATO che la Conferenza dei Servizi indetta ai sensi dell'art.97 del D.Lgs.163/2006 ed ai sensi dell'art.14 e segg. della L.n.241 del 07/08/1990, può intendersi definita in quanto risultano rilasciati ed acquisiti i pareri ed i nulla osta di tutti gli Enti portatori di interessi pubblici e coinvolti nel procedimento amministrativo finalizzato a rendere eseguibile l'intervento in oggetto, che ad ogni buon conto si allegano alla presente;

CONSIDERATO che il Servizio 3.1 ha predisposto gli atti relativi alla gara procedura aperta - appalto concorso, Procedura ai sensi dell'art.3, comma 37, art.55, comma 5, decreto legislativo n.163/2006 e art. 20, comma 4, legge 109/1994 mediante il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art.83 del decreto legislativo n.163/2006, consistenti in: bando di gara, disciplinare di gara e capitolato speciale prestazionale;

VISTA la Determinazione del Responsabile del Servizio 3.1 del 06/04/2011, n.40 avente ad oggetto: ADEGUAMENTO STRADA DI COLLEGAMENTO S.S.V. PROSEDI – TERRACINA E S.P. MARITTIMA IN LOCALITA' "LA FORNACE". INDIZIONE GARA D'APPALTO, mediante appalto concorso con la procedura di cui all' art. 3, comma 37 e art. 55, comma 5, del decreto legislativo n. 163/2006 e art. 20, comma 4, della legge 109/1994;

VISTA la Determinazione del Responsabile del Servizio 3.1 del 09/09/2011, n.60 avente ad oggetto: LAVORI DI ADEGUAMENTO STRADA DI COLLEGAMENTO S.S.V. PROSEDI-TERRACINA E S.P. MARITTIMA II IN LOCALITÀ "LA FORNACE"- AGGIUDICAZIONE PROVVISORIA DEI LAVORI E APPROVAZIONE VERBALI DI GARA"

VISTA la Determinazione del Responsabile del Dipartimento3 - Tecnico del 23/01/2012, n.006 avente ad oggetto: LAVORI DI ADEGUAMENTO STRADA DI COLLEGAMENTO S.S.V. PROSEDI-TERRACINA E S.P. MARITTIMA II IN LOCALITÀ "LA FORNACE"- AGGIUDICAZIONE DEFINITIVA DEI LAVORI" con cui l'Amministrazione Comunale ha provveduto ad aggiudicare definitivamente l'appalto dei lavori di che trattasi alla ditta SIMAR APPALTI S.r.l., con sede in via Marziale n.13 - 04023 Formia (LT) - P.I.:01183240595 - C.F.:05274670586 la quale ha praticato il ribasso del 5,10 % determinando l'importo contrattuale dell'appalto in complessivi Euro 2.037.834,75 di cui Euro 75.015,20 per oneri sulla sicurezza non soggetti a ribasso d'asta, oltre IVA al 21%;

VISTO il seguente quadro economico a seguito di aggiudicazione:

A. LAVORI		
	€ 2.143.320,00	
a detrarre oneri sicurezza 3,5%	€ 75.016,20	
<u>Restano (L.B.A. soggetti a ribasso)</u>	<u>€ 2.068.303,80</u>	
<u>ribasso offerto dalla ditta SIMAR APPALTI</u>	<u>5,10%</u>	
<u>importo netto offerto</u>	<u>€ 1.962.820,31</u>	
B. COSTI SICUREZZA non soggetti a ribasso d'asta		
Oneri di sicurezza 3,5%	€ 75.016,20	
IMPORTO CONTRATTUALE DEI LAVORI		€ 2.037.836,51
C. SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		
art. 92 d.lgs 163/2006	€ 15.003,24	
rivalsa IVA 21%	€ 427.945,67	
Bonifica bellica	€ 30.000,00	
Occupazioni temporanee, servitù ed espropri	€ 84.427,74	
Indagini archeologiche	€ 8.000,00	
Imprevisti 3,5% circa	€ 74.871,26	
Spese generali, tecniche, prove di laboratorio e varie (iva e oneri compresi)	€ 220.000,00	
Sommano a disposizione		€ 860.247,91
ECONOMIE D'APPALTO		€ 101.915,59
TOTALE GENERALE		€ 3.000.000,00

CONSIDERATO che in data 14/06/2012 si è proceduto con l'immissione in possesso delle aree da espropriare a seguito del Decreto di Esproprio n.1 del 10/05/2012;

VISTO il Verbale del 11 giugno 2012 con cui si procedeva alla consegna del cantiere e dei lavori con decorrenza dal 25/06/2012 per un periodo di tempo utile all'esecuzione dei lavori di 195 (centonovantacinque) giorni, naturali successivi e consecutivi, con una fine prevista entro e non oltre il 05/01/2013;

CONSIDERATO che con nota prot.n.30/GM del 13/11/2012 il Direttore Lavori nonché Coordinatore della Sicurezza in esecuzione, ing. Bruno Guidobaldi, ha trasmesso la documentazione relativa allo Stato di Avanzamento dei Lavori costituita da libretto delle misure, registro di contabilità, sommario registro di contabilità, libretto dei sotto computi al SAL n.1, SAL n.1 a tutto il 05/11/2012, dell'importo complessivo di €460.561,08 e al netto del ribasso offerto dalla ditta pari al 5,10% e compresi oneri della sicurezza per €16.954,03 esclusa IVA al 21%;

VISTA la Determinazione n.007 del 29/01/2013 avente ad oggetto: "ADEGUAMENTO STRADA DI COLLEGAMENTO S.S.V. PROSEDI - TERRACINA E S.P. MARITTIMA IN LOCALITA' "LA FORNACE". APPROVAZIONE E LIQUIDAZIONE - SAL N.1"

CONSIDERATO che in data 02/04/2013 il Direttore dei Lavori, nonché Coordinatore per la sicurezza in esecuzione, ha trasmesso al ns.prot.n.5592/2013, la perizia di variante e suppletiva relativa ai lavori di che trattasi, composta dagli elaborati di cui all'elenco allegato al presente provvedimento con la lettera "A";

PRESO ATTO che i lavori suppletivi sono contenuti entro il 5% per lavori e l'impegno di spesa resta quello originario e che la perizia consiste, in sostanza, nell'ottemperanza delle prescrizioni ARDIS e nell'assestamento progettuale dei lavori. Sono state assestate le somme a disposizione sulla base degli impegni assunti con le espropriazioni e lo spostamento dei sotto-servizi originariamente compresi tra gli imprevisti;

VISTO gli elaborati di cui sopra ed il quadro economico di variante che segue:

A. LAVORI	
	<u>Sommano</u> € 2.242.986,89
a detrarre oneri sicurezza 3,5%	€ 78.504,54

	Restano (L.B.A. soggetti a ribasso)	€ 2.164.482,35
	ribasso offerto dalla ditta SIMAR APPALTI	5,10%
	importo netto offerto	€ 2.054.093,75
B. COSTI SICUREZZA non soggetti a ribasso d'asta		
Oneri di sicurezza 3,5%		€ 78.504,54
	IMPORTO CONTRATTUALE DEI LAVORI	€ 2.132.598,29
C. SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		
art. 92 d.lgs 163/2006		€ 15.003,24
rivalsa IVA 21%		€ 447.845,64
Bonifica bellica		-
Occupazioni temporanee, servitù ed espropri		€ 119.000,00
Indagini archeologiche		-
Imprevisti 3,5% circa		-
Spese generali, tecniche, prove di laboratorio e varie (iva e oneri compresi)		€ 218.000,00
Spostamenti Servizi Enel		€ 67.552,83
	Sommano a disposizione	€ 867.401,71
	ECONOMIE D'APPALTO	-
	TOTALE GENERALE	€ 3.000.000,00

VISTO il D.Lgs.163/2006 - Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE ed il relativo Regolamento di attuazione, D.P.R.207/2010 e ss.mm. e ii.;

VISTO il Regolamento Comunale dei Contratti approvato con Deliberazione di Giunta Comunale n.28/2005 così come aggiornato e modificato dalla deliberazione di Giunta Comunale n.244/2009;

CONSIDERATO che la spesa complessiva dell'intervento risulta imputata, al cap. 2906/01, bilancio 2013 in corso di approvazione, RR.PP. 2010 - Titolo 02 - Funzione 08 - Servizio 01 - Intervento 01- cod. SIOPE 2116;

DATO ATTO che il Responsabile Unico del Procedimento è l'arch. Claudia ROMAGNA;

VISTI i codici CIG: 1325630879 e CUP: I11B10000490002 attribuiti all'intervento in oggetto;

VISTI la legge 7 agosto 1990, n.241, ss.mm.ii.

il Regolamento Comunale per l'organizzazione degli uffici e dei servizi;

lo statuto comunale ed il vigente regolamento di contabilità;

il Decreto Legislativo 18/08/2000, n.267 – T.U. EE.LL. e ss.mm.ii.;

VISTI gli allegati pareri favorevoli sulla proposta di deliberazione di cui al presente provvedimento resi dal responsabile del servizio interessato in ordine alla regolarità tecnica, dal responsabile di ragioneria in ordine alla regolarità contabile ai sensi del D.Lgs.n.267 del 18/8/2000;

RITENUTO, pertanto, di dover provvedere in ottemperanza alle vigenti disposizioni di legge;

VISTO inoltre il Testo Unico delle Leggi sull'Ordinamento degli Enti Locali approvato con D.Lgs.18 agosto 2000 n.267 nel quale, fra l'altro, all'art.48 sono indicate le competenze della Giunta Comunale;

TANTO PREMESSO, attese le proprie competenze;

DELIBERA:

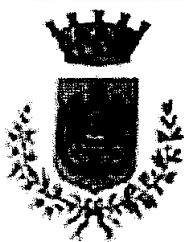
- CHE** le premesse sono parte integrante e sostanziale del presente deliberato;
- DI APPROVARE** la perizia di variante e suppletiva relativa ai lavori di che trattasi, composta dagli elaborati di cui all'elenco allegato al presente provvedimento con la lettera "A" trasmessa al ns.prot.n.5592/2013 in data 02/04/2013, dal Direttore dei Lavori, nonché Coordinatore per la sicurezza in esecuzione, ing. Bruno GUIDOBALDI;
- DI APPROVARE** il seguente quadro economico di variante:

A. LAVORI		
	<u>Sommano</u>	€ 2.242.986,89
a detrarre oneri sicurezza 3,5%		€ 78.504,54
	Restano (L.B.A. soggetti a ribasso)	€ 2.164.482,35
	ribasso offerto dalla ditta SIMAR APPALTI	5,10%
	importo netto offerto	€ 2.054.093,75
B. COSTI SICUREZZA non soggetti a ribasso d'asta		
Oneri di sicurezza 3,5%		€ 78.504,54
	IMPORTO CONTRATTUALE DEI LAVORI	€ 2.132.598,29
C. SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		

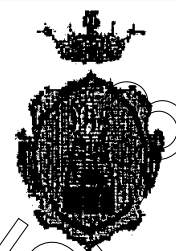
art. 92 d.lgs 163/2006	€ 15.003,24	
rivalsa IVA 21%	€ 447.845,64	
Bonifica bellica	-	
Occupazioni temporanee, servitù ed espropri	€ 119.000,00	
Indagini archeologiche	-	
Imprevisti 3,5% circa	-	
Spese generali, tecniche, prove di laboratorio e varie (iva e oneri compresi)	€ 218.000,00	
Spostamenti Servizi Enel	€ 67.552,83	
Sommano a disposizione	-	€ 867.401,71
ECONOMIE D'APPALTO	-	-
TOTALE GENERALE	-	€ 3.000.000,00

4. **DI DARE ATTO** che la somma lorda di **€3.000.000,00** di cui al precedente punto3), è imputata ed impegnata al Cap. 2906/01, bilancio 2013 in fase di approvazione, RR.PP. 2010 - Titolo 02 - Funzione 08 - Servizio 01 - Intervento 01- cod. SIOPE 2116.

Con successiva votazione favorevole unanime, la presente deliberazione viene dichiarata immediatamente eseguibile, ai sensi e per effetti dell'art.134, comma 4 del D.lgs n.267/00.=

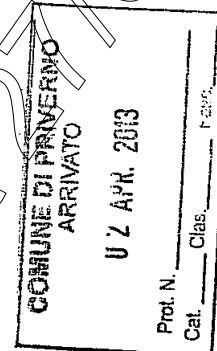
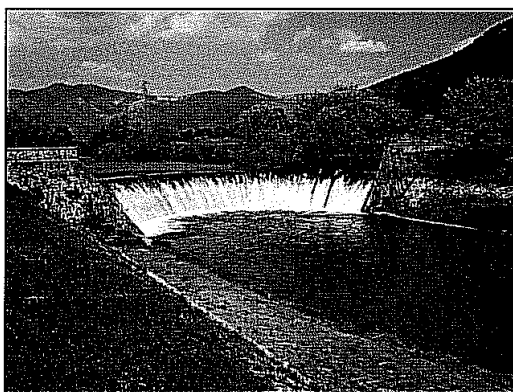


**COMUNE DI PRIVERNO
COMUNE DI ROCCASECCA DEI
VOLSCI**



PROVINCIA DI LATINA

**APPALTO CONCORSO PER I LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLA STRADA DI COLLEGAMENTO
TRA PROSEDI-TERRACINA E LA S.P. MARITTIMA II IN LOCALITÀ LA FORNACE**



PERIZIA DI VARIANTE

IMPRESA:

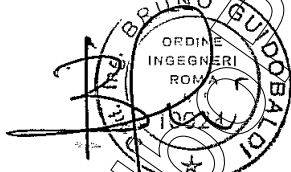
ATI capogruppo

SIMAR Appalti s.r.l.

mandante

E.C.C. - Euro Consolidamenti e Costruzioni S.r.l.

IL DIRETTORE DEI LAVORI



Ing. Bruno Guidobaldi

Codice 01_Priv.	ELABORATI GENERALI RELAZIONE TECNICA GENERALE E QUADRO ECONOMICO	Data 18/01/2013
Scala		CODICE ELABORATO E G 0 0 R 0 1 0

Rev.	Data	Descrizione	Dis.	Contr.	Ver.
0	18/01/2013	Emissione			

Sommario

0	PREMESSA.....	1
1	ELENCO ELABORATI.....	1
2	LAVORAZIONI PREVISTE NEL PROGETTO ESECUTIVO	3
2.a	IL PROGETTO STRADALE	3
2.b	DRENAGGIO DELLE ACQUE DI PIATTAFORMA	3
2.c	BARRIERE DI SICUREZZA	4
2.d	SEGNALETICA.....	4
2.e	VIADOTTI	4
3	DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI OGGETTO DI PERIZIA.....	5
3.a	PRESCRIZIONI ARDIS	5
3.b	PROLUNGAMENTO TOMBINI SU ROTATORIA 2.....	5
3.c	ASSESTAMENTO PROGETTUALE	6
4	ESPROPRI	6
5	QUADRO COMPARATIVO DI SPESA.....	7
6	QUADRO ECONOMICO.....	7

0 PREMESSA

La presente relazione riguarda la perizia di variante e suppletiva senza aumento di spesa dei "Lavori di adeguamento della strada di collegamento tra Prossedi-Terracina e la S.P. Marittima in località La Fornace". I lavori suppletivi sono contenuti entro il 5 % per lavori e l'impegno di spesa resta quello originario. Come descritto nei paragrafi seguenti la perizia consiste nell'ottemperanza delle prescrizioni ARDIS e nell'assestamento progettuale dei lavori. Allo stesso modo sono state assestate le somme a disposizione sulla base degli impegni assunti con le espropriazioni e lo spostamento dei sottoservizi originariamente compresi tra gli imprevisti.

1 ELENCO ELABORATI

Disciplina	livello 1	livello 2	Tipologia	Numera- zione elaborato	Revisione	TITOLO DELL' ELABORATO	
EG						ELABORATI GENERALI	
EG	0	0	R	0	1	0	Relazione Tecnica Generale e Quadro Comparativo
EG	0	0	D	0	1	0	Corografia Di Inquadramento
EG	DT						DOCUMENTAZIONE TECNICO ECONOMICA
EG	DT	0	R	0	1	0	Computo Metrico Estimativo
EG	DT	0	R	0	2	0	Elenco Prezzi
EG	DT	0	R	0	3	0	Stima Comparativa
EG	DT	0	R	0	4	0	Schema Atto di Sottomissione
EG	SM						SICUREZZA E MANUTENZIONE
EG	SM	0	R	0	1	0	Piano Di Sicurezza
EG	SM	0	R	0	2	0	Costi Della Sicurezza
EG	SM	0	R	0	3	0	Piano Di Manutenzione
EG	SM	0	R	0	4	0	Costi di gestione e manutenzione
EG	SM	0	R	0	5	0	Piano di evacuazione delle maestranze per opere in alveo
EG	SM	0	D	0	1	0	Realizzazione dei viadotti (allegato al PSC)
GE							GEOLOGIA E GEOTECNICA
GE	0	0	R	0	1	0	Relazione Geologica, Geomorfologica ed Idrogeologica
GE	0	0	R	0	2	0	Relazione Geotecnica
GE	0	0	R	0	3	0	Stratigrafie, prove CPT, prove di laboratorio, indagine geofisica
GE	0	0	R	0	4	0	Relazione Liquefazione Terreni
GE	0	0	D	0	1	0	Planimetria Ubicazione Indagini Geognostiche
GE	0	0	D	0	2	0	Carte Geologiche- Carte idro -Geomorfologiche
GE	0	0	D	0	3	0	Profilo Geologico
GE	0	0	D	0	4	0	Profili Geotecnici longitudinali Viadotto e Ponte
IS							INFRASTRUTTURA STRADALE
IS	0	0	D	0	1	0	Planimetria di progetto
IS	0	0	D	0	2	0	Profilo longitudinale asse principale
IS	0	0	D	0	3	0	Profili rami 1 e 2 e rotatoria 1
IS	0	0	D	0	4	0	Profili rami 3 e 4 e rotatoria 2
IS	0	0	D	0	5	0	Profili rami 5 e 6
IS	0	0	D	0	6	0	Sezioni trasversali asse principale tav. 1/3
IS	0	0	D	0	7	0	Sezioni trasversali asse principale tav. 2/3
IS	0	0	D	0	8	0	Sezioni trasversali asse principale tav. 3/3
IS	0	0	D	0	9	0	Sezioni trasversali rotatoria 1
IS	0	0	D	1	0	0	Sezioni trasversali rotatoria 2
IS	0	0	D	1	1	0	Sezioni trasversali rami 1 e 2

IS	0	0	D	1	2	0			Sezioni trasversali rami 3 e 4
IS	0	0	D	1	3	0			Sezioni trasversali rami 5 e 6
IS	0	0	D	1	4	0			Sezioni tipo e particolari costruttivi
IS	0	0	D	1	5	0			Planimetria Segnaletica e Barriere
ID									IDROLOGIA E IDRAULICA
ID	0	0	R	0	1	0			Relazione Idrologico-Idraulica
ID	0	0	R	0	2	0			Integrazione Verifiche Idrauliche
ID	0	0	D	0	1	0			Planimetria Idraulica
ID	0	0	D	0	2	0			Particolari Idraulici
ST									STRUTTURE
ST	VI								PROGETTAZIONE VIADOTTI E PONTI
ST	VI	P1							VIADOTTO SU CANALE SCOLMATORE
ST	VI	P1	R	0	1	0			Relazione di calcolo
ST	VI	P1	R	0	2	0			Relazione sui materiali
ST	VI	P1	D	0	1	0			Planimetria con individuazione dell'opera
ST	VI	P1	D	0	2	0			Prospetti e sezioni longitudinali
ST	VI	P1	D	0	3	0			Sezioni trasversali Tav. 1/2
ST	VI	P1	D	0	4	0			Sezioni trasversali Tav. 2/2
ST	VI	P1	D	0	5	0			Cantierizzazioni e fasi costruttive
ST	VI	P1	D	0	6	0			Planimetria e sezioni degli scavi
ST	VI	P1	D	0	7	0			Carpenteria impalcato
ST	VI	P1	D	0	8	0			Armatura travi in c.a.p.
ST	VI	P1	D	0	9	0			Armatura soletta e traversi
ST	VI	P1	D	1	0	0			Planimetria appoggi, giunti e dispositivi di protezione sismica
ST	VI	P1	D	1	1	0			Carpenteria spalle, fondazioni e pali
ST	VI	P1	D	1	2	0			Armatura spalle, fondazioni e pali
ST	VI	P1	D	1	3	0			Carpenteria pile, fondazioni e pali
ST	VI	P1	D	1	4	0			Armatura pile, fondazioni e pali
ST	VI	P1	D	1	5	0			Opere provvisorie - Planimetria e sezioni
ST	VI	P1	D	1	6	0			Armatura Polvino
ST	VI								PONTE SU FIUME AMASENO
ST	VI	P2	R	0	1	0			Relazione di calcolo
ST	VI	P2	R	0	2	0			Relazione sui materiali
ST	VI	P2	D	0	1	0			Planimetria con individuazione dell'opera
ST	VI	P2	D	0	2	0			Prospetti e sezioni longitudinali
ST	VI	P2	D	0	3	0			Sezioni trasversali
ST	VI	P2	D	0	4	0			Cantierizzazioni e fasi costruttive
ST	VI	P2	D	0	5	0			Planimetria e sezioni degli scavi
ST	VI	P2	D	0	6	0			Carpenteria impalcato
ST	VI	P2	D	0	7	0			Armatura travi in c.a.p.
ST	VI	P2	D	0	8	0			Armatura soletta e traversi
ST	VI	P2	D	0	9	0			Planimetria appoggi, giunti e dispositivi di protezione sismica
ST	VI	P2	D	1	0	0			Carpenteria spalle, fondazioni e pali
ST	VI	P2	D	1	1	0			Armatura spalle, fondazioni e pali
ST	VI	P2	D	1	2	0			Opere provvisorie - Planimetria e sezioni
ES									ESPROPRI
ES	0	0	R	0	1	0			Elenco Ditte e Valutazione Indennità d'Esproprio
ES	0	0	D	0	1	0			Piano particellare di esproprio

2 LAVORAZIONI PREVISTE NEL PROGETTO ESECUTIVO

2.a IL PROGETTO STRADALE

Il tracciato in oggetto ha una lunghezza di circa 548m e si sviluppa, da Ovest ad Est del fiume Amaseno e del canale Scolmatore.

Lungo il tracciato si prevede la realizzazione di due rotatorie ed una intersezione a T. La prima rotatoria di diametro esterno pari a 56m, raccorda il nuovo tracciato con la SP Marittima II nel comune di Priverno. L'intersezione a T permette l'innesto su via Fontana Canarelle, mentre la seconda rotatoria (dello stesso diametro della prima) è posta alla fine del tracciato nel Comune di Roccasecca dei Volsci e permette di collegare la nuova infrastruttura alla strada di scorrimento veloce Prossedi-Terracina ed a via Fontana Canarelle.

Partendo dalla prima rotatoria il tracciato piega a destra con una curva di raggio pari a 45m per mettersi in affiancamento in sinistra alla strada esistente, in successione la nuova strada scavalca il fiume Amaseno, con un viadotto su singola campata con lunghezza pari a 20m, e il "canale Scolmatore" con un viadotto su tre campate di lunghezza pari a 61,80m.

Dopo aver superato i due viadotti, la strada piega nuovamente a destra con una curva di raggio pari a 95m per allinearsi alla sede esistente di Via Fontana Canarelle adeguando la sezione trasversale ad una strada tipo C1 fino allo svincolo per la S.S. Prossedi-Terracina che viene riconvertito ad una intersezione a rotatoria.

Da un punto di vista altimetrico il tracciato si distacca dalla prima rotatoria con una pendenza del 2,5% per poi scendere al 5.90% attraverso dei raccordi verticali di raggio pari a 400m compatibili con le velocità di progetto. Per lo scavalco del fosso Amaseno e del "canale Scolmatore" è stata poi inserita una unica livelletta in discesa di pendenza pari allo 0.43%, che permette di garantire un franco idraulico minimo di 1,00m sulla quota di massima piena prevista sul canale scolmatore. Il vincolo del franco idraulico ha imposto la quota della nuova livelletta stradale nella zona dei due viadotti, che si pone all'incirca 1,5m sopra la strada esistente, mentre subito dopo l'opera rientra sul sedime esistente attraverso una livelletta in discesa del 1,42%. Nel tratto finale, che prevede l'allargamento della sede esistente si segue il profilo della strada utilizzando dei raggi molto ampi e livellette di pendenza ridotta per poi innestarsi sulla nuova rotatoria alla pendenza del 2,5%.

Di seguito viene rappresentata la pavimentazione adottata che prevede uno spessore globale pari a 54 cm:

- 3 cm di usura
- 5 cm collegamento (binder)
- 6 cm base in conglomerato bituminoso
- 40 cm fondazione in misto granulare

Nei tratti in viadotto la pavimentazione sarà composta dallo strato di usura di 3 cm e dallo strato di binder di spessore 6 cm.

2.b DRENAGGIO DELLE ACQUE DI PIATTAFORMA

Nei tratti in rilevato sono stati previsti dei sistemi con cordolo in travertino e embrici sulle scarpate per l'allontanamento delle acque. Sempre in rilevato, ma in corrispondenza del lato su cui è previsto il marciapiedi il sistema è lievemente più complesso, prevedendo un pozzetto forato con collettore di collegamento con l'embrice.

Nei tratti in scavo è prevista la cunetta in cls alla francese di larghezza 1 m con eventuale tubazione sottostante per il recapito delle acque al punto di raccolta finale.

Sui viadotti sono previsti bocchettoni a pioggia.

Gli eventuali fossi esistenti al bordo strada verranno ripristinati/mantenuti laddove possibile e sostituiti con collettori che recapitano nei canali esistenti per garantire e mantenere i recapiti attuali. I criteri progettuali seguiti nel tracciare e dimensionare le opere di scolo della sede stradale e convogliare ed avviare ai recapiti terminali le relative portate originatesi dal complesso delle superfici drenate sono quelli classici di letteratura.

2.c BARRIERE DI SICUREZZA

Il traffico di riferimento (TGM nei due sensi) è stato considerato maggiore di 1000 e con percentuale di veicoli pesanti compresa fra il 5% ed il 15%. Ai sensi dell'art.6 18/02/1992 n. 223 e s.m.i. il traffico è "TIPO II".

A questo tipo di traffico per una strada extraurbana secondaria corrisponde l'impiego delle seguenti classi minime di Livello di Contenimento in funzione della destinazione:

Barriera bordo laterale H1

Barriera bordo ponte H2

Bordo laterale: Livello di contenimento H1 – Livello di larghezza Utile \leq W6 (in acciaio)

Bordo Ponte: Livello di contenimento H2 – Livello di larghezza Utile \leq W4 (in acciaio);

Nei punti di inizio e fine barriera è stato previsto l'utilizzo di idonei dispositivi terminali; nel passaggio tra barriere bordo ponte e bordo rilevato è stato previsto di garantirne la continuità strutturale tramite il collegamento della lama, del corrente posteriore ed inferiore.

2.d SEGNALETICA

Il posizionamento della segnaletica verticale e la realizzazione della segnaletica orizzontale rispecchiano le indicazioni relative alla Normativa vigente:

- il Nuovo Codice della Strada. D.Lgs. 30 aprile 1992, n°285. Testo aggiornato in base alla Legge 286/2006 del 29.11.2006. Aggiornato al D.M. 17-12-2008, (G.U. 30-12-2008, n° 303); indica gli strumenti che l'Ente proprietario della strada deve utilizzare per un funzionale e corretto intervento sulla viabilità;
- Il Regolamento di esecuzione e d'attuazione del Nuovo Codice della Strada. D.P.R. 16 Dicembre 1992 n°495, aggiornato al D.P.R. 6 marzo 2006, n°153; determina le regole per la realizzazione e la posa dei segnali;
- il Disciplinare Tecnico (D.M. 31 marzo 1995); determina invece gli standard qualitativi e tecnici delle pellicole rifrangenti che si devono obbligatoriamente utilizzare per la produzione della segnaletica verticale. Il progetto della segnaletica è stato rappresentato negli elaborati grafici allegati. La scala di rappresentazione adottata è adeguata ai fini dell'esatta interpretazione della tipologia del segnale raffigurato e degli eventuali pannelli integrativi, ma soprattutto della ubicazione dello stesso che comprende anche l'orientamento rispetto al palo di sostegno.

Per garantire un livello di sicurezza più elevato sono stati previsti, per la segnaletica a terra, i più moderni sistemi di segnalamento presenti sul mercato quali (occhi di gatto di tipo Top Glass, cigli trapezoidali foto rifrangenti, segnaletica stradale con vernici plastiche a caldo con microsfere di vetro,....)

2.e VIADOTTI

Il progetto prevede la realizzazione di due viadotti, utili a scavalcare due corsi d'acqua che si trovano nella zona di intervento.

Viadotto sul canale Scolmatore

Si tratta di un viadotto su tre campate, di uguale dimensione, con schema isostatico. L'impalcato è previsto realizzato per mezzo di 6 travi a V, in calcestruzzo armato precompresso. La luce di calcolo di ogni trave è di 20 m, la lunghezza complessiva è di 20.7 m.

Le strutture di spalla sono realizzate con una trave di fondazione (dotata di paraghiaia) in calcestruzzo armato gettato in opera. La trave è fondata su una serie di 5 pali $\phi 1000$ di lunghezza 28 m, disposti su un'unica fila con interasse 3 m.

Le pile sono costituite da setti con i lati corti arrotondati e sono dotate di un capitello realizzato con una svasatura del fusto in modo da raggiungere una larghezza sufficiente per accogliere gli apparecchi di appoggio delle due campate adiacenti. Ogni pila è fondata sul plinto di fondazione, a sua volta appoggiato su un gruppo di 8 pali $\phi 1000$ di lunghezza 22 m, disposti su due file con interasse 3 m.

Viadotto sul fiume Amaseno

Si tratta di un viadotto su singola campata, con schema isostatico. L'impalcato è progettato per mezzo di 6 travi a V, di altezza 100 cm, realizzate in calcestruzzo armato precompresso. La luce di calcolo di ogni trave è di 20 m, la lunghezza complessiva è di 20.7 m.

Le strutture di spalla sono realizzate con una trave di fondazione (dotata di paraghiaia) in calcestruzzo armato gettato in opera. La trave è fondata su una serie di 5 pali $\phi 1000$ di lunghezza 28 m, disposti su un'unica fila con interasse 3 m.

3 DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI OGGETTO DI PERIZIA

3.a PRESCRIZIONI ARDIS

Nella nota ARDIS prot. DA/1204225589 24 Maggio 2012, è stata prescritta la realizzazione di aperture con manufatti, onde evitare che la nuova infrastruttura rappresenti uno sbarramento per il libero deflusso delle acque.

Per adempiere alla prescrizione di cui sopra sono stati previsti quindi, in fase di Perizia, 3 $\phi 800$ PEAD nel tratto di rilevato compreso tra le due opere d'arte che scavalcano i due corsi d'acqua e 3 $\phi 800$ PEAD subito dopo il ponte sul canale Scolmatore; tale soluzione è stata preferita al tipo finsider la l'esigua altezza dei rilevati.

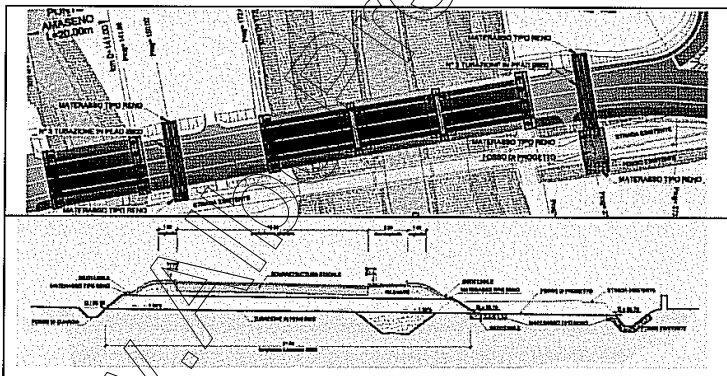


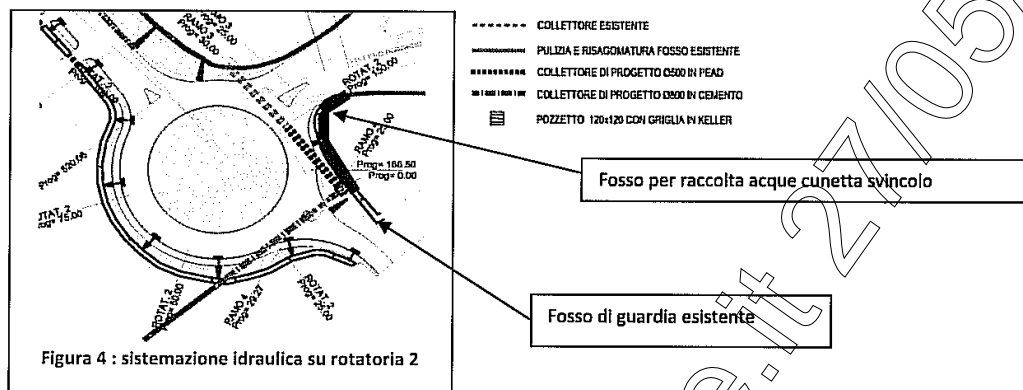
Figura 1: planimetria posizionamento aperture

Figura 3 : sezione longitudinale sistemazione $\phi 800$ PEAD

3.b PROLUNGAMENTO TOMBINI SU ROTATORIA 2

Nei pressi della Rotatoria 2 è stato previsto il prolungamento dei tombini esistenti, che corrono trasversalmente allo svincolo a servizio della SS Possedi-Terracina. In funzione della nuova geometria di svincolo (fig.3), la regimazione idraulica dell'intersezione è stata ricostruita. I due collettori esistenti di cui sopra, sono stati prolungati fino al pozzetto di progetto nel quale ora vengono veicolate le acque provenienti sia dal fosso di guardia esistente sia da quello da realizzare per le acque raccolte dalla cunetta

esistente della rampa di svincolo. Dal pozzetto di progetto è stato poi previsto un collettore Ø800 in cemento per convogliare le acque al fosso esistente opportunamente risagomato.



3.c ASSESTAMENTO PROGETTUALE

Oltre le lavorazioni aggiuntive di cui ai precedenti paragrafi, è stato effettuato un assestamento progettuale realizzando economie sulla fondazione stradale, sulla sovrastruttura stradale, sulle opere di protezione stradale e sulle opere di finitura e completamento.

Tali economie hanno permesso di compensare gli assestamenti progettuali relativi alle opere di scavalco del canale Scolmatore e dell'Amaseno, oltre che compensare in parte le opere suppletive derivanti dalla previsione di ulteriori guard-rail e recinzioni. Infatti l'aumento dell'importo contrattuale è risultato pari al 4,65% quindi minore del 5,0%.

4 ESPROPRI

Nel calcolo delle indennità di esproprio è risultato necessario indennizzare i proprietari interessati dalle lavorazioni relative allo spostamento degli accessi, il ripristino dei cancelli e dei muri di recinzione, adiacenti la Rotatoria 1 ed il tratto stradale, lato sx, compreso tra pk 0+326,00 e pk 0+425,00, per cui la somma prevista è stata aumentata come riportato nell'allegato elenco ditte e valutazione espropri.

5 QUADRO COMPARATIVO DI SPESA

QUADRO COMPARATIVO DI SPESA				
A	Lavori	Prezzo Esecutivo		Perizia di Variante
A1	Lavori a corpo			
A1.1	opere stradali	€ 755.324,70		€ 672.301,81
A1.2	opere d'arte maggiori	€ 1.075.480,70		€ 1.110.265,28
A1.3	opere idrauliche	€ 48.891,77		€ 61.797,98
A1.4	barriere di sicurezza	€ 103.648,04		€ 177.983,71
A1.5	illuminazione	€ 83.142,74		€ 83.142,75
A1.6	demolizioni	€ 43.234,82		€ 43.234,82
A1.7	opere a verde	€ 33.637,23		€ 33.637,24
A1.8	lavorazioni a completamento	-		€ 60.623,30
	Sommario Lavori	€ 2.143.320,00		€ 2.242.986,88
A2	Oneri relativi alla sicurezza	€ 75.016,20		€ 75.504,54
	Sommario Lavori a corpo soggetti a ribasso	€ 2.068.303,80		€ 2.164.482,35
A3	Ribasso del 5,1	€ 105.483,48		€ 110.388,60
A4	Lavori a corpo ribassati	€ 1.962.820,31		€ 2.054.093,75
B	COSTI SICUREZZA non soggetti a ribasso d'asta			
B1	Oneri relativi alla sicurezza	€ 75.016,20		€ 75.504,54
	Importo contrattuale dei lavori		€ 2.057.836,51	€ 2.132.590,29
C	Somme a disposizione dell'amministrazione			
C1	art.92 d.lgs 163/2006	€ 15.003,24		€ 15.003,24
C2	Rivalsa Iva al 21%	€ 427.945,67		€ 447.845,64
C3	Bonifica bellica	€ 30.000,00		€ 0,00
C4	Occupazioni temporanee, servitù ed espropri	€ 84.427,74		€ 119.000,00
C5	Indagini archeologiche	€ 8.000,00		-
C6	Imprevisti (compresi IVA)	€ 74.677,26		-
C7	Spese tecniche, prove di laboratorio (IVA e oneri compresi)	€ 220.000,00		€ 218.000,00
C8	Spostamenti servizi ENEL	-		€ 67.552,83
	SOMMARIO A DISPOSIZIONE	€ 860.247,91		€ 867.401,71
	ECONOMIE D'APPALTO	€ 10.1915,59		-
	TOTALE GENERALE	€ 3.000.000,00		€ 3.000.000,00

6 QUADRO ECONOMICO

QUADRO ECONOMICO				
A	Lavori	Perizia di Variante		
A1	Lavori a corpo			
A1.1	opere stradali	€ 672.301,81		
A1.2	opere d'arte maggiori	€ 1.110.265,28		
A1.3	opere idrauliche	€ 61.797,98		
A1.4	barriere di sicurezza	€ 177.983,71		
A1.5	illuminazione	€ 83.142,75		
A1.6	demolizioni	€ 43.234,82		
A1.7	opere a verde	€ 33.637,24		
A1.8	lavorazioni a completamento	€ 60.623,30		
	Sommario Lavori		€ 2.242.986,88	
A2	Oneri relativi alla sicurezza		€ 75.504,54	
	Sommario Lavori a corpo soggetti a ribasso		€ 2.164.482,35	
A3	Ribasso del 5,1		€ 110.388,60	
A4	Lavori a corpo ribassati		€ 2.054.093,75	
B	COSTI SICUREZZA non soggetti a ribasso d'asta			
B1	Oneri relativi alla sicurezza		€ 75.504,54	
	Importo contrattuale dei lavori			€ 2.132.590,29
C	Somme a disposizione dell'amministrazione			
C1	art.92 d.lgs 163/2006		€ 15.003,24	
C2	Rivalsa Iva al 21%		€ 447.845,64	
C3	Bonifica bellica		€ 0,00	
C4	Occupazioni temporanee, servitù ed espropri		€ 119.000,00	
C5	Indagini archeologiche		-	
C6	Imprevisti (compresi IVA)		-	
C7	Spese tecniche, prove di laboratorio (IVA e oneri compresi)		€ 218.000,00	
C8	Spostamenti servizi ENEL		€ 67.552,83	
	SOMMARIO A DISPOSIZIONE		€ 867.401,71	
	ECONOMIE D'APPALTO			-
	TOTALE GENERALE			€ 3.000.000,00

Ne risulta un aumento dei lavori di 94761.78 € pari al 4,65% come da atto di sottomissione allegato

**ALLEGATO ALLA DELIBERAZIONE
GIUNTA COMUNALE n. 86 del 16/05/2013**

PARERI AI SENSI DELL'ART.49 DEL T.U. ORDINAMENTO EE.LL. D. Lgs. N. 267 DEL 18/8/2000 SULLA PROPOSTA DI DELIBERAZIONE DI GIUNTA COMUNALE AVENTE PER OGGETTO:

**ADEGUAMENTO STRADA DI COLLEGAMENTO S.S.V. PROSEDI – TERRACINA E S.P. MARITTIMA
IN LOCALITA' "LA FORNACE". APPROVAZIONE PERIZIA DI VARIANTE.**

UFFICIO: 3° DIPARTIMENTO – TECNICO

PARERE IN ORDINE ALLA REGOLARITA' TECNICA - comma1, articolo 49, D.Lgs. 18.08.2000 n.267

PARERE FAVOREVOLE

data
16/05/2013

timbro

**Il Responsabile del Dipartimento 3
f.to arch. Gianfranco CAUTILLI**

UFFICIO : 2° DIPARTIMENTO – SERVIZIO 2.2 PROGRAMMAZIONE – BILANCIO – ECONOMATO

PARERE IN ORDINE ALLA REGOLARITA' CONTABILE - comma5, art.153 D.Lgs. 18.08.2000 n.267

PARERE FAVOREVOLE

data
16/05/2013

timbro

**Il Responsabile del Dipartimento 2
f.to rag. Rachele MASTRANTONI**

Il presente verbale viene sottoscritto come segue:

IL SINDACO
F.to Avv. Umberto Macci

IL SEGRETARIO COMUNALE
F.to dott. Luigi Pilone

REFERTO DI PUBBLICAZIONE (art.124 D. Lgs. 18 agosto 2000 n. 267)

N. Reg. Pubbl.

Certifico io sottoscritto Segretario comunale su conforme dichiarazione del Messo, che copia del presente verbale è stato pubblicato il giorno all'Albo Pretorio online ove rimarrà esposto per 15 giorni consecutivi.

IL MESSO NOTIFICATORE

IL SEGRETARIO COMUNALE
F.to dott. Luigi Pilone

li,

E' copia conforme all'originale da servire per uso amministrativo.

Dalla Residenza Comunale li,

IL SEGRETARIO COMUNALE
dott. Luigi Pilone

**COMUNICAZIONE AI CAPIGRUPPO CONSILIARI
(artt.125 D. Lgs. 18 agosto 2000 n. 267)**

Si da atto che del presente verbale viene data comunicazione oggi giorno di pubblicazione ai Capigruppo consiliari.

li,

IL SEGRETARIO COMUNALE
f.to dott. Luigi Pilone

CERTIFICATO DI ESECUTIVITA' (art.134 D. Lgs. 18 agosto 2000 n. 267)

- ☐ Si certifica che la suesesa deliberazione è stata pubblicata nelle forme di legge all'Albo Pretorio del Comune senza riportare nei primi dieci giorni di pubblicazione denunce di vizi di legittimità, per cui la stessa è divenuta esecutiva ai sensi del 3° comma dell'art.134 D. Lgs. 18 agosto 2000 n. 267 in data

li,

IL SEGRETARIO COMUNALE
f.to dott. Luigi Pilone

- ☐ La suesesa deliberazione è divenuta esecutiva in data ai sensi del 4° comma dell'art.134 D. Lgs. 18 agosto 2000 n. 267.

li,

IL SEGRETARIO COMUNALE
f.to dott. Luigi Pilone



**COMUNE DI PRIVERNO
(Provincia di Latina)**