

124  
30-08-14



4965

**DETERMINAZIONE DEL RESPONSABILE  
V Settore**

Lavori pubblici – Pianificazione delle risorse-  
Espropriazioni – Alienazioni – Sicurezza sul lavoro

n. 2054 del 14 SET. 2017

OGGETTO: LAVORI DI REALIZZAZIONE DI UNA ROTATORIA AD AMPIO RAGGIO IN  
CONTRADA DENTE CROCICCHIA - APPROVAZIONE PERIZIA DI VARIANTE  
- IMPRESA: IMPRESA: COSTRUZIONI E RESTAURI s.r.l.  
CUP: J41B05000400001 – CIG: 4985497246

**IL RESPONSABILE DEL V SETTORE**

**PREMESSO** che con determinazione n. 88 del 21/01/2013 è stato approvato il progetto esecutivo relativo ai “Lavori di realizzazione di una rotatoria ad ampio raggio, in contrada Dente Crocicchia”, redatto dai tecnici liberi professionisti Ing. Antonio Garaffa ed Arch. Vincenzo Cicero, dell’importo complessivo di € 3.600.000,00 di cui € 2.450.830,19 per lavori a base d’asta ed € 1.149.169,81 per somme a disposizione dell’Amministrazione;

**CHE** in data 16/12/2013 si è proceduto da parte dei progettisti all’aggiornamento dei prezzi e all’adeguamento degli elaborati progettuali, con successivo parere tecnico n. 05/14 del 18/02/2014 da parte del R.U.P. e con determinazione n. 1999 del 22/07/2014 è stato approvato il progetto per l’importo complessivo di € 3.980.000,00 con il seguente quadro economico:

Lavori a base d’asta € 2.741.416,23

Somme non soggette a ribasso:

Costi della sicurezza € 82.242,50

Costi della manodopera € 450.756,51

Sommano € 532.999,01

Somme a disposizione dell’Amministrazione

IVA 10% sui lavori € 274.141,62

Spese tecniche € 615.216,40

Espropri € 167.822,50

Spese allacci Enel e spostamento pali elettrici e telefonici € 40.000,00

Pubblicità gara € 10.000,00

Imprevisti € 131.403,25

Sommano € 1.238.583,77 € 1.238.583,77

**TOTALE** € 3.980.000,00

**CHE** i suddetti lavori sono stati affidati all’impresa “Costruzioni e Restauri s.r.l.” con sede a Rosolini, con ribasso d’asta offerto del 35,9101%, giusto contratto del 05/11/2015 rep. n. 15885 registrato a Modica in data 20/11/2015 al n. 2983;

**CHE** seguito di ciò il quadro economico è stato così rideterminato:

Lavori al netto del ribasso d’asta € 1.948.371,39

Somme non soggette a ribasso:

Costi della sicurezza € 82.242,50

Costi della manodopera € 450.756,51

Sommano € 532.999,01

Somme a disposizione dell’Amministrazione

IVA 10% sui lavori € 194.837,14

Spese tecniche € 615.216,40

Espropri	€	167.822,50	
Spese allacci Enel e spostamento pali elettrici e telefonici	€	40.000,00	
Pubblicità gara	€	10.000,00	
Imprevisti	€	131.403,25	
Economie di ribasso I.V.A. compresa	€	<u>872.349,32</u>	
Sommano	€	2.031.628,61	€ <u>2.031.628,61</u>
TOTALE			€ 3.980.000,00

**CONSIDERATO** che con disciplinare sottoscritto in data 27/09/2016, registrato presso l'Agenzia delle Entrate di Palermo, il servizio di direzione e contabilità dei lavori e le mansioni di coordinatore della sicurezza in fase esecutiva è stato affidato alla Società d'Ingegneria "VOLO E. AND C. S.R.L." con sede a Palermo rappresentata dall'Amministratore Unico con funzioni di Direttore dei Lavori Ing. Salvatore Volo;

**TENUTO CONTO** che nel corso dei lavori si è reso indispensabile dovere apportare alcune modifiche e migliorie al progetto approvato e prevederne delle nuove, finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità, per cui si è reso necessario provvedere alla redazione di una perizia di variante;

**VISTA** la perizia di che trattasi, dell'importo complessivo invariato rispetto al progetto originario di € 3.980.000,00 così distinto:

Lavori al netto del ribasso d'asta € 2.294.391,89

Somme non soggette a ribasso:

Costi della sicurezza	€	97.457,11
Costi della manodopera	€	<u>493.982,17</u>
Sommano	€	591.439,28

Somme a disposizione dell'Amministrazione

IVA 10% sui lavori	€	229.439,19	
Spese tecniche	€	583.363,55	
Espropri	€	167.822,50	
Spese per dismissione linee Enel (I.V.A. inclusa)	€	8.915,64	
Oneri commissione di gara	€	7.372,80	
Oneri conferimento a discarica	€	15.000,00	
Spese accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche (I.V.A. inclusa)	€	13.692,90	
Spese per elaborazione copie progettuali (I.V.A. inclusa)	€	590,00	
Spese per punti di consegna energia elettrica (I.V.A. inclusa)	€	3.000,00	
Spese per dismissione e ricollocazione linee Telecom (I.V.A. inclusa)	€	10.441,20	
Economie I.V.A. compresa	€	<u>640.970,33</u>	
Sommano	€	1.685.608,11	€ <u>1.685.608,11</u>
TOTALE			€ 3.980.000,00

**PRESO ATTO** che la perizia risulta approvata in linea tecnica dal responsabile del procedimento, ai sensi dell'art. 132 comma 1, lettera "b" e comma 3 del D.Lgs 12/04/2006 n. 163 nel testo vigente nella Regione Siciliana, giusto parere n. 08/17 del 07/08/2017, che si allega in copia al presente provvedimento;

**PRESO ATTO** inoltre, che la perizia in esame risulta munita dei seguenti pareri:

- Parere della Soprintendenza ai Beni Culturali ed Ambientali di Ragusa, prot. n. 1639 U.O. 03 del 01/06/2017 acquisito agli atti del Comune in data 22/06/2017 con parere 31210;
- Nulla Osta da parte dell'Ispettorato Ripartimentale delle Foreste di Ragusa, giusta nota prot. n. 85505 del 21/07/2017, acquisita agli atti del Comune in data 24/07/2017 con prot. n. 36513;
- Autorizzazione prot. n. 7447 del 10/02/2016 e autorizzazione in variante prot. n. 206608 del 04/11/2016 e prot. n. 1412 del 04/01/2017 rilasciate dal Genio Civile di Ragusa, ai sensi dell'art. 18 della Legge 64/74;

**VISTO** lo schema dell'atto di sottomissione sottoscritto per accettazione dall'impresa;

TENUTO CONTO che la perizia non comporta alcuna maggiore rispetto al finanziamento originario;

CHE le variazioni previste nella perizia non alterano in alcun modo la natura e la destinazione dell'opera stessa;

CHE con la suddetta perizia sono stati concordati n. 72 nuovi prezzi non previsti nell'elenco prezzi allegato al contratto originario;

CHE inoltre, a seguito dell'esecuzione dei lavori previsti nella perizia di variante, si ritiene necessario aumentare il tempo utile per dare ultimati i lavori di ulteriori giorni 103 (centotre);

RITENUTO di provvedere all'approvazione dei nuovi prezzi, ai sensi del 3° comma dell'art. 163 del D.P.R. n.207 del 05/10/2010 e ss.mm.ii. e concedere la proroga di giorni 103 (centotre) per l'ultimazione dei lavori;

RITENUTO inoltre, per quanto sopra espresso di doversi procedere all'approvazione della perizia di variante di che trattasi;

VISTO il D.Lgs. n. 163/2006 e ss.mm.ii.;

VISTO il D.P.R. n. 207/2010 e ss.mm.ii.;

VISTO il D.Lgs. n. 267/2000 e ss.mm.ii.;

VISTO il D.Lgs. n. 118/2011.;

VISTO lo Statuto Comunale;

VISTA la L. R. n. 48/91;

## DETERMINA

1) Prendere atto della necessità e opportunità della redazione di una perizia di variante relativa ai lavori di "Lavori di realizzazione di una rotatoria ad ampio raggio, in contrada Dente Crocicchia";

2) Approvare ai sensi dell'art. 132 comma 1, lettera "b" e comma 3 del D.Lgs 12/04/2006 n. 163 nel testo vigente nella Regione Siciliana, la perizia di che trattasi dell'importo complessivo di € 3.980.000,00 così distinto:

Lavori al netto del ribasso d'asta € 2.294.391,89

Somme non soggette a ribasso:

Costi della sicurezza € 97.457,11

Costi della manodopera € 493.982,17

Sommano € 591.439,28

Somme a disposizione dell'Amministrazione

IVA 10% sui lavori € 229.439,19

Spese tecniche € 583.363,55

Espropri € 167.822,50

Spese per dismissione linee Enel (I.V.A. inclusa) € 8.915,64

Oneri commissione di gara € 7.372,80

Oneri conferimento a discarica € 15.000,00

Spese accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche (I.V.A. inclusa) € 13.692,90

Spese per elaborazione copie progettuali (I.V.A. inclusa) € 590,00

Spese per punti di consegna energia elettrica (I.V.A. inclusa) € 3.000,00

Spese per dismissione e ricollocazione linee Telecom (I.V.A. inclusa) € 10.441,20

Economie I.V.A. compresa € 640.970,33

Sommano € 1.685.608,11 € 1.685.608,11

TOTALE € 3.980.000,00

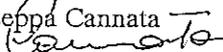
composta dai seguenti elaborati:

Tav. 0 -Elenco elaborati;

Tav. 00 --Relazione perizia di variante;

- Tav. 1 - Relazione generale (vedi progetto originario);
- Tav. 2. -Relazione tecnica specialistica (vedi progetto originario);
- Tav. 3 -Planimetria generale
- Tav. 3.1 -Planimetria di progetto – Tratto N-O;
- Tav. 3.2 -Planimetria di progetto – Tratto L-N+Rotatoria H-I-L-M+Ramo I+RamoM+RamoB;
- Tav. 3.3 -Planimetria di progetto – Tratto C-H+Rotatoria A-B-C-D-E+Ramo D;
- Tav. 3.4 -Planimetria di progetto – Tratto A-F+Ramo E;
- Tav. 3.5 -Planimetria di progetto – Tratto S-G+Tratto T-F+Intersezione Q+Intersezione R+dettaglio Nodo G+dettaglio Nodo N;
- Tav. 4.1 -Profili longitudinali - Tratto N-O;
- Tav. 4.2 -Profili longitudinali - Tratto L-N+Rotatoria H-I-L-M;
- Tav. 4.3 -Profili longitudinali - Ramo I+RamoM+Tratto C-H;
- Tav. 4.4 -Profili longitudinali - Rotatoria A-B-C-D-E;
- Tav. 4.5 -Profili longitudinali - Ramo D+Ramo E;
- Tav. 4.6 -Profili longitudinali - Tratto A-F;
- Tav. 4.7 -Profili longitudinali – Ramo B;
- Tav. 4.8 -Profili longitudinali - Tratto T-F + Tratto S-G;
- Tav. 5.1 -Sezioni: Tratto N-O;
- Tav. 5.2 -Sezioni: Tratto L-N;
- Tav. 5.3 -Sezioni: Rotatoria H-I-L-M;
- Tav. 5.4 -Sezioni: Ramo I;
- Tav. 5.5 -Sezioni: Ramo M;
- Tav. 5.6 -Sezioni: Tratto C-H;
- Tav. 5.7 -Sezioni: Rotatoria A-B-C-D-E;
- Tav. 5.8 -Sezioni: Ramo D;
- Tav. 5.9 -Sezioni: Ramo E;
- Tav. 5.10 -Sezioni: Tratto A-F;
- Tav. 5.11 -Sezioni: Ramo B;
- Tav. 5.12 -Sezioni: Tratto T-F;
- Tav. 5.13 -Sezioni: Tratto S-G;
- Tav. 6. -Computo analitico volumi (tutti i tratti)
- Tav. 6.1 -Planimetria di tracciamento: Tratto N-O, Tratto L-N, Rotatoria H-I-L-M;
- Tav. 6.2 -Planimetria di tracciamento: Ramo I, Ramo M, Tratto C-H + Ramo B;
- Tav. 6.3 -Planimetria di tracciamento: Rotatoria A-B-C-D-E + Ramo E + Ramo F;
- Tav. 6.4 -Planimetria di tracciamento: Tratto A-F + Tratto S-G (Nodo G) + Tratto T-F (Nodo G);
- Tav. 6.5 -Tabulati elementi plano-altimetrici;
- Tav. 7.1.1 -Sezioni tipo Tratto N-O;
- Tav. 7.1.2 -Sezioni tipo Rotatoria H-I-L-M + Tratto L-N;
- Tav. 7.1.3 -Sezioni tipo Tratto C-H + Tratto A-F;
- Tav. 7.1.4 -Sezioni tipo Rotatoria A-B-C-D-E;
- Tav. 7.2 -Opere d'arte - Nodo A-B-C-D-E (vedi progetto originario);
- Tav. 7.4 -Opere d'arte – Tombino;
- Tav. 7.4.1 -Planimetria opere d'arte - Tratto N-O;
- Tav. 7.4.2 -Planimetria opere d'arte - Tratto C-H;
- Tav. 7.4.3 -Consolidamento parete rocciosa “tipo HARD” Tratto A-F e B-A;
- Tav. 7.4.4 -Dettaglio costruttivo consolidamento parete;
- Tav. 7.4.5 -Relazione consolidamento parete Tratto A-F e B-A;
- Tav. 7.5 -Quaderno opere di corredo per lavori stradali e dispositivi di ritenuta;
- Tav. 7.5.1 -Relazione tecnica dispositivi di ritenuta, recinzione e segnaletica;
- Tav. 7.5.2 -Planimetria, monografia dispositivi di ritenuta e recinzioni;
- Tav. 7.5.3 -Planimetria interventi su pavimentazione;
- Tav. 7.6 -Segnaletica orizzontale e verticale;
- Tav. 7.7 -Planimetria condotta idrica e particolari;
- Tav. 7.8 -Planimetria con risoluzione interferenze Enel e Telecom;
- Tav. 8.0 -Impianto di illuminazione: relazione tecnica;

- Tav. 8.1 -Impianto di illuminazione: calcoli elettrici;
  - Tav. 8.1.1 -Impianto di illuminazione: calcoli illuminotecnici;
  - Tav. 8.2 -Impianto di illuminazione: planimetria;
  - Tav. 8.3 -Impianto di illuminazione: particolari costruttivi (palo di sostegno e corpo illuminante)
  - Tav. 8.4 -Impianto di illuminazione: dettagli apparecchi di illuminazione;
  - Tav. 9.1 -Opere in c.a.: relazione tecnica muri di sostegno tipo E, F e del tombino;
  - Tav. 9.2 -Opere in c.a.: esecutivi strutturali tombino;
  - Tav. 9.3 -Opere in c.a.: relazione tecnica muri di sostegno tipo A-B-C-D;
  - Tav. 9.4 -Opere in c.a.: relazione di calcolo dei muri di sostegno tipo A-B-C-D;
  - Tav. 9.5 -Opere in c.a.: relazione calcolo muri di sostegno tipo E, F e del tombino;
  - Tav. 9.6 -Opere in c.a.: esecutivi strutturali muri di sostegno tipo A-B-C-D;
  - Tav. 9.7 -Opere in c.a.: esecutivi strutturali muri di sostegno tipo E,F;
  - Tav.9.8 -Studio geologico-geotecnico (vedi progetto originario);
  - Tav. 10 -Piani di manutenzione dell'opera e di sue parti;
  - Tav. 11 -Computo metrico estimativo di variante;
  - Tav. 12 -Quadro Economico;
  - Tav. 12.1 -Calcolo spese tecniche;
  - Tav. 13 -Cronoprogramma (vedi progetto originario);
  - Tav. 14 -Elenco prezzi unitari;
  - Tav. 14.1 -Analisi prezzi;
  - Tav. 15 -Quadro incidenza percentuale manodopera;
  - Tav. 16 -Schema di contratto e di capitolato speciale d'appalto (vedi progetto originario);
  - Tav. 16.1 -Quadro comparativo di raffronto (progetto esecutivo-perizia di variante);
  - Tav. 16.2 -Schema atto di sottomissione;
  - Tav. 17 -Piano di sicurezza e coordinamento;
  - Tav. 17.1 -Layout di cantiere (vedi progetto originario);
  - Tav. 17.2 -Stima dei costi per la sicurezza;
  - Tav. 18.1 -Piano particellare di esproprio: estratto mappa catastale e elenco ditte oggetto di modifiche;
  - Tav. 18.2 -Piano particellare di esproprio: elenco ditte (vedi progetto originario);
  - Tav. 18.3 -Piano particellare di esproprio: relazione di esproprio (vedi progetto originario);
  - Tav. 19 -Relazione impatto ambientale (vedi progetto originario);
  - Tav. 19.1 -Relazione opere a verde;
  - Tav. 19.2 -Planimetria generale e singole aree di progetto;
  - Tav. 20 -Planimetria generale opere idrauliche;
  - Tav. 21 - Particolari idraulici;
- 3) Approvare l'allegato schema dell'atto di sottomissione;
- 4) Approvare, ai sensi del 3° comma dell'art. 163 del D.P.R. n.207 del 05/10/2010, i nuovi prezzi concordati relativi ai suddetti lavori;
- 5) Concedere la proroga di ulteriori giorni 103 (centotre) del tempo utile per dare ultimati i lavori;
- 6) Dare atto che i nuovi lavori previsti nella perizia di che trattasi non alterano in alcun modo la natura e la destinazione dell'opera stessa;
- 7) Dare atto che la perizia non comporta alcuna maggiore spesa rispetto al finanziamento originario.

L'Istruttore Amministrativo  
Giuseppa Cannata  


IL RESPONSABILE  
Ing. Giuseppe Patti



**SERVIZIO FINANZIARIO**

**ATTESTAZIONE DELLA COPERTURA FINANZIARIA DELLA SPESA**

Si attesta, ai sensi dell'art. 153, comma 5, del D.Lgs. n. 267/2000, la copertura finanziaria della spesa in relazione alle disponibilità effettive esistenti negli stanziamenti di spesa e/o in relazione allo stato di realizzazione degli accertamenti di entrata vincolata, mediante l'assunzione dei seguenti impegni contabili, regolarmente registrati ai sensi dell'art. 191, comma 1, del D.Lgs. 18 agosto 2000, n. 267:

Impegno	Data	Importo	Intervento/Capitolo	Esercizio

Modica, 01/09/2017

Il Responsabile del servizio finanziario

Con il suddetto visto di regolarità contabile attestante la copertura finanziaria, il presente provvedimento è esecutivo, ai sensi dell'art. 151, comma 4, del d.Lgs. 18 agosto 2000, n. 267.

**VISTO PER LA LIQUIDAZIONE**

Visto per i controlli e riscontri amministrativi, contabili e fiscali sulle liquidazioni di cui al presente provvedimento, ai sensi dell'art. 184, comma 4, del D.L.vo 267/2000.

Modica, \_\_\_\_\_

Il Responsabile del Servizio Finanziario

**PUBBLICAZIONE**

La presente determinazione è pubblicata all'Albo Pretorio online del Comune di Modica, per gg.15 dal 18 SET. 2017 al 30 SET. 2017, ed è repertoriata nel registro delle pubblicazioni al n. \_\_\_\_\_.

Modica, \_\_\_\_\_

Il Responsabile della pubblicazione

Per copia conforme all'originale ad uso amministrativo

Modica, li .....

Il Segretario Generale



**COMUNE DI MODICA**  
**PROVINCIA DI RAGUSA**



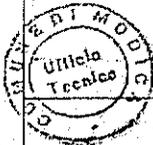
**LAVORI DI REALIZZAZIONE DI UNA ROTATORIA  
 IN CONTRADA DENTE CROCICCHIA - MODICA (RG)**

**PERIZIA DI VARIANTE**

COMUNE DI MODICA  
 Provincia di Ragusa - V. Sellore

Si approva con riferimento al parere n° 08 del  
 07/08/2017, ai sensi dell'art. 132 del decreto  
 legislativo n° 163 del 12/04/2006 nel testo vigente  
 nella Regione Siciliana con le norme della L.R. n° 12  
 del 12/07/2011 e successive modifiche e integrazioni.

Il Responsabile del Procedimento  
 Ing. Giuseppe PATTI

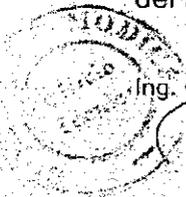


COSTRUZIONE e RES/DIRI S.r.l.  
 Via S. Spirato, 100

VISTO:

Il Responsabile Unico  
 del Procedimento

Ing. Giuseppe PATTI



PROGETTISTI:



**VOLO**  
 Engineering and Consulting

Direttore dei lavori:  
 Ing. Salvatore VOLO

VOLO E. and C. srl

Sede: Viale Lazio n.12  
 90144 Palermo (PA)



DATA Maggio 2017

N° ELABORATO TAV.16.2

**ELABORATI ECONOMICI  
 SCHEMA ATTO DI SOTTOMISSIONE**

CODICE PROGETTO

NOME FILE

REVISIONE

SCALA:

PROGETTO LIV. PROG. TIPO N. PROG.  
**MODICA PV N TAV.16.2**

MODICA\_PV\_TAV.16.2\_SCHEMA\_SOTTOMISSIONE

**1**

REV:	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
0	EMISSIONE	Febbraio 2017	G. Fisoo	V. Micciché	S. Volo
1	REVISIONE	Maggio 2017	M. Nasit	V. Micciché	S. Volo

REPUBBLICA ITALIANA

COMUNE DI MODICA

V SETTORE

N. .... REP. ....

SCHEMA ATTO DI SOTTOMISSIONE RELATIVO AI LAVORI DI  
REALIZZAZIONE DI UNA ROTATORIA AD AMPIO RAGGIO IN C.DA  
DENTE - CROCICCHIA - CIG 4985497246 -- CUP J41B05000400001

L'anno duemiladiciassette (2017) il giorno ..... (.....) del mese di  
..... in Modica (RG), nel Palazzo di Città.

Avanti a me, Dott. BELLA Giampiero, Segretario Generale del Comune di  
Modica e, come tale, autorizzato a rogare contratti a norma di legge ed in  
attuazione della deliberazione di G.M. n° 350/2014, sono personalmente  
comparsi i signori:

Ing. PATTI Giuseppe, Responsabile del V Settore del Comune di Modica,  
nato a Modica il 21 Febbraio 1955, il quale interviene in questo atto in nome  
e per conto dell'Amministrazione Comunale, C.F. 00175500883, domiciliato  
per la carica presso la Sede Municipale, Piazza Principe di Napoli n°17.

Sig. TRONO Corrado, nato il 28 Marzo 1956 a Rosolini (SR) ed ivi residente  
in Via S. Domenico Savio n°17, C.F. TRN CRD 56C28 H574P, nella qualità  
di Amministratore Unico dell'Impresa "COSTRUZIONI E RESTAURI S.r.l.",  
con sede in Rosolini, Via Manzoni n° 96/bis, Partita IVA 01807900879.

Le parti, come sopra costituite, della cui identità e capacità giuridiche lo  
Segretario sono personalmente certo, mi hanno chiesto di stipulare il  
presente atto di sottomissione.

Esse parti, trovandosi nelle condizioni previste dalla legge, col mio

consenso, dichiarano di rinunciare all'assistenza dei testimoni.

**Premesso:**

➤ che è stato stipulato il contratto di appalto dal Comune di Modica (RG) con la ditta COSTRUZIONI E RESTAURI srl in data 05 Novembre 2016, rep. N. 15885, registrato presso Agenzia delle Entrate di Modica in data 20.11.2015 al n. 2983 serie 1T e che la stessa ha assunto i lavori di cui trattasi per l'importo netto di Euro 1.415.372,38 depurato del ribasso d'asta del 35,9101% oltre ad oneri per la sicurezza pari ad Euro 82.242,50 e al costo totale della manodopera pari a Euro 450.756,51 non soggetti a ribasso, per un totale di 1.948.371,39;

➤ che i lavori sono stati **consegnati** con verbale di consegna dell'anno **2015** (duemilaquindici) del giorno **21** (ventuno) del mese di **dicembre**;

➤ che con nota Prot. 016.2016.SV.MODICA del Direttore dei Lavori, Ing. Salvatore VOLO, consegnata tramite PEC il giorno 01 del mese di febbraio dell'anno 2016, è stato comunicato a seguito di ordinanza TAR Catania, la sospensione dei servizi di Direzione Lavori, misure e contabilità;

➤ che con Ordine di Servizio n. 1 del RUP in data 03.02.2016 lo stesso ordinava, all'impresa Costruzioni e Restauri srl di sospendere i lavori;

➤ che con verbale di ripresa parziale del 17 del mese di maggio dell'anno 2016, i lavori sono stati ripresi;

➤ che durante l'esecuzione dei lavori, a causa di circostanze sopravvenute e imprevedibili (art. 132 comma 1, D.Lgs 163/2006), si è reso indispensabile dover apportare alcune modifiche e aggiunte al progetto approvato ed è stato necessario redigere una Perizia di Variante e

Suppletiva, con la conseguente previsione di 72 nuovi prezzi, rispetto a quelli originariamente previsti in contratto; le lavorazioni previste dalla Perizia sono finalizzate al miglioramento dell'opera, non comportano modifiche sostanziali, incrementano la funzionalità, la sicurezza e la durabilità delle opere e trovano copertura finanziaria all'interno delle somme a disposizione;

➤ che con nota prot. n. 08.2017.SV.MODICA del 03.02.2017 il Direttore dei Lavori, Ing. Salvatore VOLO, ha trasmesso la Perizia di Variante e Suppletiva (successivamente integrata) redatta ai sensi dell'art. 132, comma 1, lettera c. del D.Lgs. 12/04/2006 n. 163, nel testo vigente in Sicilia, per l'approvazione di legge, per un importo dei lavori di € 2.294.391,90 al netto del ribasso d'asta del 35,9101% e di cui € 1.702.952,61 per lavori, € 493.982,17 per costi della manodopera ed € 97.457,12 per oneri di sicurezza non assoggettati a ribasso;

➤ che la Perizia di Variante e Suppletiva, prevede tra l'altro, l'approvazione di ulteriori n. 72 nuovi prezzi da NPV0.01 a NPV0.76, in aggiunta a quelli già inseriti nel contratto di appalto. Tutti i nuovi prezzi sono stati desunti in parte dal Prezziario Regionale per l'anno 2013 ed in parte ricavati da apposite analisi utilizzando i prezzi elementari, di mano d'opera, materiali, noli e trasporti alla data di formulazione dell'offerta.

➤ che con parere n. .... del ....., previa acquisizione dei pareri necessari di competenza di altri Enti, la Perizia di Variante e Suppletiva è stata approvata dal Responsabile del Procedimento in linea tecnica;

➤ che con Determina del Responsabile del V Settore n..... del ..... la Perizia di Variante e Suppletiva è stata approvata in linea

amministrativa e nel contempo sono stati approvati n. 72 nuovi prezzi, dal NPV0.01 al NPV.076 che di seguito verranno elencati

**TUTTO CIO' PREMESSO :**

con il seguente atto si conviene quanto segue:

**ART. 1**

Il Sig. Corrado TRONO in qualità di Legale Rappresentante della Impresa COSTRUZIONI E RESTAURI s.r.l. con sede in Via Manzoni n. 96/bis. - 96019 Rosolini (SIRACUSA); P. IVA 01807900897, presa visione della presente Perizia di Variante e Suppletiva, senza eccezione alcuna, dichiara di eseguire tutti i lavori alle stesse condizioni contenute nel contratto indicato in premessa, agli stessi prezzi unitari in esso allegati, ed agli ulteriori n. 72 nuovi prezzi da NPV0.01 a NPV0.76, che si approvano con il presente atto.

**ART. 2**

L'importo complessivo dei lavori, previsto nella presente Perizia di Variante e Suppletiva, è di Euro 2.294.391,90 (Euro duemilioniduecentonovantaquattrotrecentonovantuno-virgola-novanta) per lavori al netto del ribasso d'asta del 35,9101% di cui € 1.702.952,61 per lavori e € 493.982,17 per costi della manodopera ed € 97.457,12 per oneri di sicurezza non assoggettati a ribasso.

**ART. 3**

L'importo del presente schema di atto di sottomissione risulta pari ad Euro 346.020,51 (Euro trecentoquarantaseimilaventi-virgola-cinquantuno) come appresso specificato:

- Importo complessivo netto dei lavori della

presente Variante: Euro 2.294.391,90

- A dedurre importo netto lavori

di cui al contratto Euro 1.948.371,39

Lavori da eseguire in più: Euro 346'020,51

#### ART. 4

Per effetto dell'esecuzione dei lavori previsti nella presente Perizia di Variante e Suppletiva, il tempo utile per dare ultimati i lavori, già fissato dall'art. 9 del Contratto di Appalto in giorni 558 (cinquecentocinquantotto), è prorogato di giorni 103 (centotre), ottenendo così un tempo utile totale di giorni 661 (seicentossessantuno) naturali, successivi e continui.

#### ART. 5

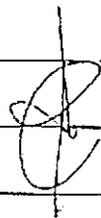
Ai sensi dell'art. 163 del Regolamento per la direzione, contabilità e collaudo dei lavori pubblici D.P.R. n. 207/2010 (ex art. 136 del D.P.R. 21.12.1999 n. 554), vengono concordati e approvati i seguenti nuovi prezzi, dei quali in parte desunti dal Prezziario della Regione Siciliana per i Lavori Pubblici anno 2013 ed in parte scaturiti da approfondite analisi, da assoggettare al ribasso d'asta del 35,9101%, relativamente alla quota depurata dagli oneri previsti per la sicurezza e la manodopera, non soggetti a ribasso.

#### ELENCO NUOVI PREZZI

**NPV0.01** – (Voce desunta da PR Regione Sicilia (anno 2013) 1.4.4)

Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, eseguito con idonee macchine in modo da lasciare integra la pavimentazione circostante dopo l'esecuzione dallo scavo e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.

- per ogni m di taglio effettuato



Per ogni metro lineare € 3,78 (Euro tre/78).

**NPV0.02 - (Voce desunta da PR Regione Sicilia (anno 2013) 13.2.1.3)**

Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per acquedotti in ghisa sferoidale con giunto elastico automatico rapido con guarnizione EPDM conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, per pressioni di funzionamento ammissibili conformi alla norma UNI EN 545, con rivestimento interno di malta cementizia d'altoforno centrifugata ed esternamente con rivestimento di una lega zinco-alluminio 400 g/m<sup>2</sup> applicata per metallizzazione e successivo strato di finitura di vernice epossidica. In alternativa il sopra citato rivestimento esterno può essere sostituito con zinco applicato per metallizzazione più vernice sintetica o di tipo bituminoso (tubazioni di cui alla voce 13,2,3) con applicazione in cantiere di un manicotto di polietilene, conforme alla norma ISO 8180, per tutta la lunghezza dei tubi. Le guarnizioni in EPDM e la vernice a contatto con l'acqua potabile devono essere conformi al D.M. 174 del 06/04/2004 del Ministero della Salute e ss.mm.ii.. I tubi, di qualsiasi lunghezza, devono essere conformi alla norma UNI EN 545 e recare la marcatura prevista dalla detta norma; sono compresi nella fornitura anche i materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, compresi tagli e sfridi, compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

3) DN 100 mm

Per ogni metro lineare € 43,50 (Euro quarantatre/50).

**NPV0.03 - (Voce desunta da PR Regione Sicilia (anno 2013) 13.2.2)**

Fornitura, trasporto e posa in opera di pezzi speciali vari in ghisa sferoidale

con giunto elastico di tipo meccanico con contro flangia e bulloni e con guarnizione EPDM conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9164 e/o a flangia secondo la norma UNI EN 1092-2 (ISO 7005-2), con caratteristiche specifiche e di collaudo secondo la Norma UNI EN 545. Il rivestimento interno ed esterno dei raccordi deve essere costituito:

- per DN 60 ÷ 300 mm da uno strato di vernice epossidica azzurra applicata per cataforesi, previa sabbiatura e fosfatazione allo Zn;

- per DN 350 ÷ 1000 mm da uno strato di vernice sintetica nera applicata per cataforesi o immersione.

I pezzi speciali saranno completi di contro flangia, guarnizioni e bulloni solo per i raccordi a bicchiere mentre per i pezzi speciali a flangia sono escluse bulloneria in acciaio e guarnizioni piane. Compresa l'esecuzione dei giunti ed ogni altro opere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

Per ogni chilogrammo € 10,60 (Euro dieci/60).

**NPV0.04** - (Voce desunta da PR Regione Sicilia (anno 2013) 13.9.7.1)

Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917:2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inserti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m<sup>2</sup>, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la



classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte.

- Elemento di fondo

- altezza utile 945 mm

1) Dimensione interna 800 x 800 mm

Per ogni cadauno € 342,00 (Euro trecentoquarantadue/00).

**NPV0.05 - (Voce desunta da PR Regione Sicilia (anno 2013) 13.9.7.22)**

Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917:2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopraizi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m<sup>2</sup>, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte.

- Soletta di copertura

- Classe di resistenza 150 kN/m<sup>2</sup>

22) per pozzetto 800 x 800 mm

Per ogni cadauno € 218,90 (Euro duecentodiciotto/90).

**NPV0.06** – (Voce desunta da PR Regione Sicilia (anno 2013) 13.2.5.4)

Fornitura e posa in opera di saracinesca con corpo ovale in ghisa sferoidale (UNI ISO 1083), carico di rottura minimo 40 N/mm<sup>2</sup>, per pressioni di esercizio PN 16 bar, conforme alla ISO 7259, con pressioni di collaudo secondo la normativa ISO 5208, con le seguenti caratteristiche: alberi di manovra in acciaio inox al 13% minimo di cromo, cuneo rivestito in EPDM vulcanizzato, rivestimento esterno – interno a base di resine epossidiche, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante.

4) DN 100 mm

Per ogni cadauno € 359,00 (Euro trecentocinquantanove/00).

**NPV0.07** – (Voce desunta da PR Regione Sicilia (anno 2013) 13.2.18)

Fornitura, trasporto e posa in opera di centro di distribuzione tipo Gallo in ghisa grigia per n. 12 prese idriche utenze, completo di saracinesca di chiusura comandata da volantino superiore, compreso rubinetti da ½" e tappo di chiusura all'attacco di ogni presa, compreso il pezzo a T in ghisa sferoidale a tre flange complete di guarnizioni e bulloni, avente lo stesso diametro della rete cui è allacciato, compresa la tubazione di collegamento alla suddetta rete, la riduzione e quanto altro necessario di materiale e prestazioni per dare l'apparecchio completo a regola d'arte e perfettamente funzionante.

Per ogni cadauno € 279,90 (Euro duecentosettantanove/90).

**NPV0.08** – (Voce desunta da PR Regione Sicilia (anno 2013) 15.4.19.1)

Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, del tipo filettato a passaggio totale avente corpo in ottone, sfera cromata, tenute in PTFE, premistoppa in ottone e leva in acciaio, adatta per l'uso con acqua (T 0-150°C) e aria compreso il materiale di consumo per la posa a regola d'arte.

1), per valvola da 1/4" di diametro

Per ogni cadauno € 11,60 (Euro undici/60).

**NPV0.09** – (Voce desunta da PR Regione Sicilia (anno 2013) 13.9.7.2)

Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917:2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m<sup>2</sup>, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte.

- Elemento di fondo

- altezza utile 945 mm

2) Dimensione interna 1000 x 1000 mm

Per ogni cadauno € 351,80 (Euro trecentocinquantuno/80).

**NPV0.10** – (Voce desunta da PR Regione Sicilia (anno 2013) 13.9.7.23)

Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917:2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m<sup>2</sup>, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte.

- Soletta di copertura

- Classe di resistenza 150 kN/m<sup>2</sup>

23) per pozzetto 1000 x 1000 mm

Per ogni cadauno € 256,40 (Euro duecentocinquantasei/40).

**NPV0.11** – (Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)

Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio IMQ e CE costituito da tubo a doppia parete corrugato esternamente, liscia internamente, in polietilene tipo medio, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche, comprese le giunzioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.

- diametro pari a 125 mm.

Per metro lineare € 7.02 (Euro sette/02).

**NPV0.12** – (Nuova voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)

Complesso di frantumazione e vagliatura per la trasformazione in situ del materiale da scavo in materiale di idonea pezzatura per la formazione dei rilevati costituiti da terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3.

Per ogni ora € 338.84 (Euro trecentotrentotto/84).

**NPV0.13** – (Nuova voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)

Frantumazione, vagliatura e correzione granulometrica e predisposizione in situ di materiale di idonea pezzatura per la formazione dei rilevati costituiti da terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, compreso il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche per consentire la costruzione dei rilevati stradali di cui alla voce 01.05.04 del Prezzario Regione Sicilia 2013.

Per ogni metro cubo € 8,11 (Euro otto/11).

**NPV0.14** – (Voce desunta da PR Regione Sicilia (anno 2013) 19.7.5)

Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto, avente funzione di separazione, filtrazione e protezione meccanica per applicazioni geotecniche, idrauliche, in terreni a diversa granulometria, per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. Il geotessile dovrà essere in possesso della marcatura CE.

Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità, secondo le modalità previste dalla norma EN 45014, attestante la qualità, il tipo e le caratteristiche del materiale fornito, con preciso riferimento alla data

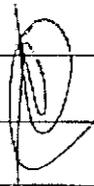
ed alla località di consegna. Il geotessile fornito in rotoli, in conformità a quanto previsto dalla norma EN 10320 ogni rotolo dovrà essere provvisto di etichetta indicante il nome del prodotto, le dimensioni, la data di produzione ed il codice di produzione; dovrà, inoltre, garantire resistenza chimica, alla degradazione microbiologica, all'ossidazione e durabilità come richiesto dalla marcatura CE. Il geotessile impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle seguenti norme (proprietà idrauliche): - permeabilità a 50 kPa  $\geq 60$  l/m<sup>2</sup>/s.

Proprietà meccaniche: - punzonamento statico  $\leq 3.850$  N (EN 12236); - resistenza a trazione longitudinale e trasversale  $\leq 24,0$  kN/m (EN 10319). È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni.

Per ogni metro quadro di superficie coperta € 6,34 (Euro sei/34).

**NPV0.15** – (Voce desunta da PR Regione Sicilia (anno 2013) 19.5.1)

Fornitura e posa in opera di geocomposito con funzione di drenaggio, filtrazione delle acque, separazione, posto a contatto con opere rigide, come muri di contenimento, per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13257, EN 13265. Il geocomposito sarà costituito da uno o due geotessili filtranti, le cui caratteristiche rispondono alle norme EN 10319, accoppiato ad un nucleo separatore tridimensionale drenante. Il geocomposito deve essere atossico ed idoneo per l'impiego in presenza di acqua potabile, deve essere posto in opera generalmente a teli interi per tutta la lunghezza fino a completa protezione dell'eventuale tubo collettore



(da compensarsi a parte), il collegamento fra due teli adiacenti sarà effettuato tramite delle bande di solo geotessile facenti parte della stuoia e fissati con apposite graffette o altro sistema. Le caratteristiche (determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme europee in materia) devono essere accertate e documentate dalla D.L., tutti i prodotti devono essere in possesso della marcatura CE, e la previsione di durabilità minima di 50 anni in terreni naturali come da norma EN 13438. Il geocomposito dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali con opzione rigida flessibile (R/F): - capacità drenante nel piano longitudinale (EN 12958) sotto un carico di 20 kPa e gradiente  $i=1 \leq 1,30 \text{ l}/(\text{m}^*\text{s})$ ; - capacità drenante nel piano longitudinale (EN 12958) sotto un carico di 100 kPa e gradiente  $i=1 \leq 1,10 \text{ l}/(\text{m}^*\text{s})$ .

Il geotessile dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali: - resistenza a trazione longitudinale (MD) (EN 10319)  $\leq 10,0 \text{ kN}/\text{m}$ ; - resistenza a trazione trasversale (CMD) (EN 10319)  $\leq 10,0 \text{ kN}/\text{m}$ ; - allungamento a rottura longitudinale (MD) (EN 10319)  $\leq$  al 50%; - permeabilità normale al piano (EN 11058)  $\leq 80 \text{ l}/(\text{s}^* \text{m}^2)$  o  $80 \text{ mm}/\text{s}$ ; - resistenza al punzonamento statico (EN 12236)  $\leq 1,00 \text{ kN}$ . È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni.

Per ogni metro quadro di superficie coperta € 8,66 (Euro otto/66).

**NPV0.16** – (Voce desunta da PR Regione Sicilia (anno 2013) 3.1.2.5)

Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe

d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.

- Per opere in fondazione per lavori stradali: Classe di Resistenza C 25/30

Per ogni metro cubo € 137,90 (Euro centotrentasette/90).

**NPV0.17** – (Voce desunta da PR Regione Sicilia (anno 2013) 3,1.2.13)

Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.

- Per opere in elevazione per lavori stradali: Classe di Resistenza C 25/30

Per ogni metro cubo € 144,10 (Euro centoquarantaquattro/10).

**NPV0.18** – (Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)

Fornitura e posa in opera di ancoraggi in acciaio, tipo "Swiss Gewi" diametro

mm 28, a filetto continuo, inseriti in perforazioni eseguite con slitta per perforazione fondo foro o rotocompressore a mano, per diametri variabili da mm 45 in roccia ad un massimo di mm 90 in roccia compatta o fratturata, e spinte fino alla profondità massima di m 10,00, in accordo con le indicazioni fornite dalla D.L. Le perforazioni verranno eseguite in pareti e scarpate di qualunque altezza e pendenza, senza l'ausilio del ponteggio, da personale rocciatore altamente qualificato, che si cala in cordata, con tutte le opportune attrezzature di sicurezza. Gli ancoraggi forniti di opportuno dado di serraggio o di idoneo golfaro passacavo, verranno solidarizzati al terreno, mediante boiacca, con rapporto cemento: acqua di 2 : 1, opportunamente additivata con antiritiro e colata nei fori eseguiti, compreso qualsiasi eventuale onere per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.

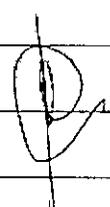
Per ogni metro lineare € 158,54 (Euro centocinquantotto/54).

**NPV0.19** – *(Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)*

Fornitura e posa in opera di sistema di consolidamento attivo diffuso di versante costituito da rete in acciaio armonico con resistenza del filo elementare non inferiore a 1770 N/mm<sup>2</sup> (in conformità alle norme UNI EN 12385-4 o UNI ISO 2408; per le caratteristiche del filo UNI EN 10264-2 o UNI ISO 2232, con protezione contro la corrosione in lega di Zinco - Alluminio), conformato in maglie romboidali il cui cerchio inscritto all'interno del rombo ha un'area massima pari a 48 mm (+3%) e/o 65 mm (± 3 %) secondo le tipologie prestazionali delle reti. Gli incroci delle maglie sono mobili per favorire l'adattabilità alle irregolarità delle superfici di posa. I teli di rete, una volta stesi lungo il versante, dovranno essere collegati tra loro con apposite clip di giunzione eseguite con elementi di filo avente le stesse

caratteristiche di quello della rete (classe di resistenza pari a 1770 mm<sup>2</sup>) e diametro pari a 4.0 mm o con altri dispositivi, in numero e tipologia atti a garantire le stesse caratteristiche prestazionali e di resistenza a trazione della rete e comunque accettati dalla D.L. I teli di rete saranno posti in tensione e ancorati al versante con ancoraggi la cui frequenza, tipologia e profondità sono funzione del dimensionamento dell'intervento ottenuto sulla base delle condizioni geotecniche e geometriche del versante da consolidare, il tutto indicato nelle specifiche progettuali. Gli ancoraggi, da pagare a parte, sono completati con speciali piastre di ripartizione, specificamente sviluppate e testate per il sistema, in acciaio S355J, zincate a caldo in ragione di 55 µm, di spessore minimo di 7 mm, dotata alle estremità di due zanche di fissaggio, di un foro centrale per il posizionamento della barra rigida e di apposite nervature atte ad un suo opportuno irrigidimento (resistenza a flessione lungo la direzione longitudinale non inferiore a 2.5 kNm). Tutte le prestazioni elencate devono essere riscontrabili su report di test di laboratorio condotti da Istituti di ricerca indipendenti.

Tutti i materiali impiegati dovranno provenire da fornitori che operano con un sistema qualità certificato in conformità alle norma UNI EN ISO 9001 in vigore; la rete deve inoltre, in recepimento del DM 14.1.2008, essere in possesso di Marcatura CE. Il sistema dovrà essere posto in opera solo se suffragato da apposito codice di calcolo per il dimensionamento di numero e tipologia di ancoraggi necessari alle stabilità globali e locali del versante. Compresa la posa in opera in qualsiasi situazione di terreno comunque acclive, la preventiva preparazione del piano di posa, le certificazioni e



quant'altro ancora occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, secondo le prescrizioni progettuali.

Per ogni metro quadro € 126,55 (Euro centoventisei/55).

**NPV0.20 – (Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)**

Fornitura e posa in opera di rivestimento di pendici rocciose con teli in rete metallica a semplice torsione a maglia Deltax romboidale, con diametro del cerchio inscritto pari a 80 mm, in filo elementare di diametro pari a 2 mm del tipo in acciaio ad alta resistenza (1.770N/mm<sup>2</sup>) e zincatura conforme a quanto previsto nella circolare del consiglio Superiore dei LL.PP. n° 2078 del 27.08.62 o superiore; Alla sommità del piede della pendice, nonché lateralmente, la rete sarà unita a funi in trefoli di acciaio del diametro di 12mm.

Lungo la parete la rete verrà fissata con piastre di ripartizione di ancoraggi realizzati secondo una maglia regolare di dimensioni non superiori a 3x3 o 4x4 a seconda delle condizioni e secondo quanto indicato dalla D.L.; Gli ancoraggi realizzati in fori di 40 mm di diametro minimo, spinti fino alla profondità massima di cm 200, cementati con boiaccia cementizia additivato, sono del tipo in acciaio B450C, di diametro 24 mm e filettato all'estremità per 100 mm per accogliere il dado di serraggio semisferico MG24; le piastre in acciaio B450C saranno di dimensioni 100x100 e spessore 10 mm.

Per ogni metro quadro € 50,61 (Euro cinquanta/61).

**NPV0.21 – (Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)**

Fornitura e stesa di terreno vegetale per la formazione di rilevati non stradali, per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea e in rilevato, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che

direttamente fornito dall'impresa, miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, compresa la sistemazione e la semina del ricoprimento delle scarpate. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva.

Per ogni metro cubo € 4,45 (Euro quattro/45).

**NPV0.22 – (Voce desunta da PR Regione Sicilia (anno 2013) 1.4.1.2)**

Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, incluso l'onere della messa in cumuli dei materiali di risulta, l'onere della spazzatura ed eventuale lavaggio della superficie scarificata e del carico, escluso solo il trasporto a rifiuto, dei materiali predetti.

2) in ambito extraurbano: - per ogni m<sup>2</sup> e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi.

Per ogni metro quadro per i primi 3 cm di spessore € 3,20 (Euro tre/20).

**NPV0.23 – (Voce desunta da PR Regione Sicilia (anno 2013) 1.4.2.2)**

Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, per spessori maggiori ai primi 3 cm incluso l'onere della messa in cumuli dei materiali di risulta, l'onere della spazzatura ed eventuale lavaggio della superficie scarificata e del carico, escluso solo il trasporto a rifiuto, dei materiali predetti.

in ambito extraurbano: - per ogni m<sup>2</sup> e per ogni cm o frazione di esso in più oltre i primi 3 cm

Per ogni metro quadro per centimetro di spessore € 0,80 (Euro zero/80).

**NPV0.24** – (Voce desunta da PR Regione Sicilia (anno 2013) 1.4.5)

Trasporto di materie provenienti dalle attività di cui alle voci 1.4.1 – 1.4.2 – 1.4.3 – 1.4.4 a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, escluso gli eventuali oneri di accesso e conferimento alla discarica, da compensarsi a parte.

Per ogni metro cubo e per ogni chilometro € 1,01 (Euro uno/01).

**NPV0.25** – (Voce desunta da PR Regione Sicilia (anno 2013) 6.3.5)

Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1 - 6.1.2 - 6.3.3 e 6.3.4 per ogni km in più dalla cava oltre i primi 5. Tale maggiore distanza dovrà essere certificata dalla D.L., che dovrà inoltre dichiarare l'inesistenza di cave idonee a distanza inferiore.

Per ogni metro cubo e per ogni chilometro € 0,56 (Euro zero/56).

**NPV0.26** – (Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)

Geostuoia biodegradabile con resistenza alla trazione di 18 kN/m e spessore non inferiore a 18 mm, costituita da uno strato di paglia trattato con concime e seminato, trapuntato con filo naturale, data in opera previa regolarizzazione della scarpata da trattare eventualmente con concimi o calce, ed in modo da assicurare un buon contatto tra la stuoia ed il terreno, fissata con picchetti in legno ogni 2/4 m per ogni fascia e da altri intermedi in filo metallico da piegare ad U in numero di 2 per mq, compreso l'onere della sovrapposizione delle fascie adiacenti per 5 cm, l'interrimento dei bordi esterni e l'annaffiamento per almeno 2 mesi dalla posa ed ogni altro onere per assicurare l'attecchimento del prodotto.

Per ogni metro quadro € 9,04 (Euro nove/04).

**NPV0.27** – (Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)

Fornitura e posa in opera di geocomposito (GCO) tipo TRENCHMAT S o equivalente costituito dall'accoppiamento di una geostuoia (GMA) in polipropilene sul lato superiore, da un geotessile non tessuto (GTX-N) intermedio in polipropilene e da una pellicola poliolefinica impermeabile (PL) sul lato inferiore, per la formazione di canalette a basso impatto ambientale in applicazioni di ingegneria geotecnica.

Il geocomposito (GCO) dovrà avere: Massa areica (EN ISO 9864): 890 g/mq; Spessore a 2 kPa (EN ISO 9863): 15.0 mm; Resistenza a trazione MD (EN ISO 10319): 9.0 kN/m; Resistenza a trazione CMD (EN ISO 10319): 9.0 kN/m; Deformazione a rottura MD (EN ISO 10319): 50%; Deformazione a rottura CMD (EN ISO 10319): 55%; Resistenza a punzonamento statico CBR (EN ISO 12236): 1.8 kN; Diametro del foro alla prova di punzonamento dinamico (EN ISO 13433): 10 mm; Resistenza al punzone piramidale elettrico (EN 14574): 180 N; Permeabilità al vapor d'acqua (ASTM F 372): 2.0 g/mq in 24 ore.

Le caratteristiche tecniche devono essere conformi alla norma ISO 9001 con certificazione in corso di validità e dovranno essere garantiti mediante dichiarazione di conformità (UNI EN ISO 17050).

Per ogni metro quadro € 21,93 (Euro ventuno/93).

**NPV0.28** – (Voce desunta da PR Regione Sicilia (anno 2013) 3.1.1.4)

Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura

dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.

4) per opere in fondazione con C 16/20

Per ogni metro cubo € 127,20 (Euro centoventisette/20).

**NPV0.29** – (Voce desunta da PR Regione Sicilia (anno 2013) 18.1.3.2)

Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20, spessore pareti 15 cm, escluso lo scavo a sezione obbligata da compensarsi a parte con la voce 18.1.1, compreso il sottofondo perdente formato con misto granulometrico per uno spessore di 20 cm, formazione di fori di passaggio cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa per transito incontrollato, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte per pozzetti da 40x40x80 cm.

Per ogni cadauno € 155,70 (Euro centocinquantacinque/70).

**NPV0.30** – (Voce desunta da PR Regione Sicilia (anno 2013) 21.1.24)

Rimozione di tubazioni di scarico, acqua, gas, pluviali e grondaie di qualsiasi diametro e tipo, compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse.

Per ogni metro lineare € 4,01 (Euro quattro/01).

**NPV0.31** – (Voce desunta da PR Regione Sicilia (anno 2013) 13.7.1.2)

Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC rigido costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 2 espressa in kN/m<sup>2</sup>, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte.

2) D esterno 200 mm; interno 192,2 mm

Per ogni metro lineare € 17,80 (Euro diciassette/80).

**NPV0.32** – (Voce desunta da PR Regione Sicilia (anno 2013) 13.3.11.3)

Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in polietilene strutturato ad alta densità a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN: 4 kN/m<sup>2</sup>, con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte.

3) D esterno di 315 mm - D interno di 272 mm

Per ogni metro lineare € 31,90 (Euro trentauno/90).

**NPV0.33** – (Voce desunta da PR Regione Sicilia (anno 2013) 13.3.11.4)

Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in polietilene strutturato ad alta densità a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 4 kN/m<sup>2</sup>, con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte.

4) D esterno di 400 mm - D interno di 344 mm

Per ogni metro lineare € 42,40 (Euro quarantadue/40).

**NPV0.34** – (Voce desunta da PR Regione Sicilia (anno 2013) 13.3.11.7)

Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in polietilene strutturato ad alta densità a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 4 kN/m<sup>2</sup>, con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle

prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte.

7) D esterno di 800 mm - D interno di 678 mm

Per ogni metro lineare € 167,90 (Euro centosessantasette/90).

**NPV0.35** – (Voce desunta da PR Regione Sicilia (anno 2013) 6.4.6.2)

Fornitura e posa in opera di GRIGLIA continua in ghisa sferoidale: costruita secondo le norme UNI EN 124, asole ad ampio deflusso disposte su due file, marchiata a rilievo con norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (C250/D400), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; sistema di fissaggio degli elementi consecutivi su longheroni a sezione T o profili L 30x30x3 mm compresi nel prezzo, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.

2) Classe D 400 (carico di rottura 400 kN).

Per ogni chilogrammo € 7,08 (Euro sette/08).

**NPV0.36** – (Voce desunta da PR Regione Sicilia (anno 2013) 6.4.8)

Fornitura e posa in opera di elemento di imbocco per canalette di cui alla voce 6.4.7 del PR Regione Sicilia anno 2013, prefabbricato in conglomerato cementizio di classe C 25/30, ubicate secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno, compreso lo scavo e la costipazione del terreno di appoggio della canaletta, l'esecuzione del raccordo alla pavimentazione stradale mediante strato di conglomerato bituminoso o conglomerato cementizio di classe C 12/15 e saltuario bloccaggio delle canalette allo scopo di evitare lo slittamento delle stesse, nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte

Per ogni cadauno € 24,50 (Euro ventiquattro/50).

**NPV0.37** – (Voce desunta da PR Regione Sicilia (anno 2013) 6.5.1.3)

Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza retta o curva a profilo metallico a lame in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI-EN 10025 zincato in conformità alla normativa Europea EN 1461:2009, con bulloneria a norma EN ISO 898-EN20898 UNI 3740/6; il tutto in conformità alle specifiche tecniche contenute nella UNI-EN 1317-5:2008, per la marcatura CE, Valutata al metro lineare di barriera, compresi i dispositivi rifrangenti, i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 3) BARRIERA DI CLASSE H2, da posizionare su rilevato, nella parte laterale della carreggiata, costituita da fascia orizzontale a tripla onda ed elementi complementari, come da documento certificante l'effettuazione delle prove previste dalle normative.

Per ogni metro lineare € 101,90 (Euro centouno/90).

**NPV0.38** – (Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)

Fornitura e posa in opera di TRANSIZIONE da BARRIERA H1 bordo laterale a H2 bordo ponte, in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI-EN10025 zincato in conformità alla normativa europea EN 1461:2009, con bulloneria a norma EN ISO 898-EN20898 UNI 3740/6; il tutto in conformità alle specifiche tecniche contenute nella UNI-EN 1317-5:2008, per la marcatura CE, Valutata al metro lineare, compresi i dispositivi rifrangenti, i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi ed ogni altro onere e accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Per ogni metro lineare € 274,39 (Euro duecentosettantaquattro/39).

**NPV0.39** – (Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)

Fornitura e posa in opera di TRANSIZIONE BARRIERA H2 da bordo laterale a bordo ponte da posizionare su rilevato, in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI-EN10025 zincato in conformità alla normativa europea EN 1461:2009, con bulloneria a norma EN ISO 898-EN20898 UNI 3740/6; il tutto in conformità alle specifiche tecniche contenute nella UNIEN 1317-5:2008, per la marcatura CE. Valutata al metro lineare, compresi i dispositivi rifrangenti, i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi ed ogni altro onere e accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Per ogni metro lineare € 274,39 (Euro duecentosettantaquattro/39).

**NPV0.40** – (Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)

Fornitura e posa in opera di TRANSIZIONE da BARRIERA H2 bordo laterale a H1 bordo laterale da posizionare su rilevato, in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI-EN10025 zincato in conformità alla normativa europea EN 1461:2009, con bulloneria a norma EN ISO 898-EN20898 UNI 3740/6; il tutto in conformità alle specifiche tecniche contenute nella UNIEN 1317-5:2008, per la marcatura CE. Valutata al metro lineare, compresi i dispositivi rifrangenti, i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi ed ogni altro onere e accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Per ogni metro lineare € 194,33 (Euro centonovantaquattro/33).

**NPV0.41** – (Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)

Smontaggio e/o rimozione di barriere stradali di sicurezza e ringhiere in acciaio, compresi gli oneri per l'eventuale smaltimento. Compreso se

richiesto dalla D.L. il caric scarico e il trasporto al deposito del Comune ad una distanza massima di 30 km. Compreso ogni altro onere aggiuntivo al fine di avere parti di barriere smontate e riutilizzabili da parte dell'Amministrazione Comunale.

Per ogni metro lineare € 15,44 (Euro quindici/44).

**NPV0.42 – (Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)**

Fornitura e posa in opera di TERMINALE INTERRATO per barriera metallica tipo H1 bordo laterale, in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI-EN10025 zincato in conformità alla normativa europea EN 1461:2009, con bulloneria a norma EN ISO 898-EN20898 UNI 3740/6; il tutto in conformità alle specifiche tecniche contenute nella UNI-EN 1317-5:2008, per la marcatura CE. Valutato cadauno, compresi i dispositivi rifrangenti, i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi ed ogni altro onere e accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Per ogni cadauno € 383,09 (Euro trecentottantatre/09).

**NPV0.43 – (Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)**

Fornitura e posa in opera di TERMINALE A PALMA O DA ANCORARE SU PARETE PIANA IN CLS per barriera metallica tipo H1 bordo laterale, in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI-EN10025 zincato in conformità alla normativa europea EN 1461:2009, con bulloneria a norma EN ISO 898-EN20898 UNI 3740/6; il tutto in conformità alle specifiche tecniche contenute nella UNI-EN 1317-5:2008, per la marcatura CE. Valutato cadauno, compresi i dispositivi rifrangenti, i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi ed ogni altro onere e accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Per ogni cadauno € 165,75 (Euro centosessantacinque/75).

**NPV0.44** – (Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)

Fornitura e posa in opera di TERMINALE A PALMA O DA ANCORARE SU PARETE PIANA IN CLS per barriera metallica tipo H2 bordo laterale, in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI-EN10025 zincato in conformità alla normativa europea EN 1461:2009, con bulloneria a norma EN ISO 898-EN20898 UNI 3740/6; il tutto in conformità alle specifiche tecniche contenute nella UNI-EN 1317-5:2008, per la marcatura CE.

Valutato cadauno, compresi i dispositivi rifrangenti, i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi ed ogni altro onere e accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Per ogni cadauno € 259,89 (Euro duecentocinquantanove/89).

**NPV0.45** – (Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)

Realizzazione di recinzione con fornitura e collocazione di rete metallica di altezza 1,75 m con maglia 50x50 mm romboidale, sciolta, zincata, plastificata, realizzata con filo di diam. 2,7 mm, e fili di tensione zincati e plastificati di diam. 3,3 mm posti longitudinalmente (uno in alto, uno in basso e uno intermedio) ben tesati ed ancorati ai paletti in corrispondenza degli appositi fori, 2 controventature zincate e plastificate di diam. 1,8 mm poste a un interasse di 15 m. Compresi paletti in profilato di ferro a T 30x30x5 di altezza 2,00 m zincato e plastificato posto ad interasse di 2,00 m, lo scavo della buca di dimensioni 40x40x40 cm., la formazione del blocco di fondazione con conglomerato cementizio confezionato con cemento tipo R 325 con dosatura non inferiore a 200 kg. per m3 di impasto, il puntellamento del paletto, la messa a piombo e quant'altro necessario per dare la

recinzione finita a perfetta regola d'arte.

Per ogni metro lineare € 34,01 (Euro trentaquattro/01).

**NPV0.46** – (Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)

Rimozione e ricollocazione cassette P.T. comprensivo: dello scavo per la rimozione dei sostegni porta cassette, smontaggio delle numero 20 (venti) cassette dai sostegni, trasporto dei sostegni e delle cassette nel luogo stabilito dalla Direzione Lavori, scavo e getto per il fissaggio dei sostegni su terreno, rimontaggio delle venti cassette sui sostegni, nonché ogni altro onere e magistero per dare il lavoro perfettamente finito.

A corpo € 399,32 (Euro trecentonovantanove/32).

**NPV0.47** – (Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)

Fornitura e collocazione di orlatura retta o curva in conglomerato cementizio vibrocompresso, di classe C 20/25, con elementi di diversa sezione, con fronte sub verticale, spigolo superiore esterno smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm e con finitura della faccia superiore antiscivolo rigata conforme alle norme UNI EN 1340:2004; in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio, da compensarsi a parte.

Per ogni metro lineare € 31,60 (Euro trentuno/60).

**NPV0.48** – (Voce desunta da PR Regione Sicilia (anno 2013) 6.2.15.1)

Fornitura e collocazione di orlatura retta o curva in conglomerato cementizio vibrocompresso, di classe C 20/25, con elementi di diversa sezione, con fronte sub verticale, spigolo superiore esterno smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm e con finitura della faccia superiore antiscivolo rigata conforme alle norme UNI EN 1340 : 2004; in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio, da compensarsi a parte.

1) per elementi di formato 20x30 cm con faccia superiore rigata

Per ogni metro lineare € 37,10 (Euro trentasette/10).

**NPV0.49** – (Voce desunta da PR Regione Sicilia (anno 2013) 6.2.16.1)

Pavimentazione autobloccante in calcestruzzo vibrocompreso costituita da moduli di adeguata forma e dimensioni e di spessore 6 cm, aventi resistenza media a compressione non inferiore a 50 N/mm<sup>2</sup>, sistemati in opera a secco su letto di sabbia lavata avente granulometria non superiore a 5 mm, su sottofondo resistente escluso dal prezzo, compreso l'onere della compattazione con apposita piastra vibrante spessore cm 6

1) di colore grigio chiaro

Per ogni metro quadro € 34,30 (Euro trentaquattro/30).

**NPV0.50** – (Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)

Fornitura e posa in opera di pavimentazione monolitica stampata in calcestruzzo fibrorinforzato con fibre in polipropilene 900 gr/mc, armato con rete elettrosaldata, stesura del massetto di calcestruzzo, spolvero del corazzante (conforme alle normative CE) in quantità di 4 Kg./mq. Colore scelto dal committente. Spolvero del distaccante, stampo del massetto con disegno scelto dal committente. Taglio dei giunti di controllo. Pulizia con idropulitrice e trattamento sigillante con resina protettiva opaca data a rullo con consumo medio di 130 gr./mq per mano. Spessore calcestruzzo 14 cm circa. Compreso cemento RCK 300, rete elettrosaldata maglia 20X20 filo 6. E ogni altro materiale occorrente.

Per ogni metro quadro € 65,06 (Euro sessantacinque/06).

**NPV0.51** – (Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)

Additivo per calcestruzzo gettato in opera costituito da fibre polimeriche

strutturali con lunghezza minima 42 mm, resistenti agli alcali con funzione di aggrappo alla pasta cementizia da distribuire uniformemente all'interno dell'impasto di calcestruzzo al fine di incrementare la duttilità e tenacità dello stesso e della resistenza residua dopo la prima fessurazione. Da additivare in misura pari a 3Kg/mc.

Caratteristiche tecniche: lunghezza fibre = 42 mm; diametro equivalente = 0,90 mm; massa volumica 1,00 g/cm<sup>3</sup>; elevata resistenza agli alcali; resistenza a trazione 700 MPa; modulo di Young 2,1 GPa.

Per ogni chilogrammo € 16,51 (Euro sedici/51).

**NPV0.52 – (Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)**

Fornitura di delineatori speciali di ostacolo a sezione semicircolare in materiale di alluminio (alluminio cl. 1) ribordati e rinforzati completi di attacchi per palo, dimensioni mm. 400x500 con pellicola retroriflettente classe 2 S superiore microprismatica di colore giallo.

Per ogni cadauno € 39,13 (Euro trentanove/13).

**NPV0.53 – (Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)**

Fornitura e posa in opera di rallentatori di velocità ad effetto acustico e vibratorio realizzate in laminato elastoplastico bianco rifrangente ed antisdrucchiolo da applicare in serie perpendicolarmente al senso di marcia. Il Kit è costituito da due strisce che vengono applicate l'una sull'altra e vanno a costituire uno spessore di circa 5,5 mm sul manto stradale al fine di creare un effetto acustico e vibratorio che induce il guidatore a rallentare la velocità.

Sono compresi la perfetta pulizia del tratto interessato, PRIMER di applicazione nella quantità necessaria, applicazione e successiva rullatura.

Per la posa in opera si raccomanda la stesa di 5 bande in serie su tutta la

larghezza della carreggiata.

Per ogni metro lineare € 20,58 (Euro venti/58).

**NPV0.54** – (Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)

Fornitura e posa in opera di dispositivi riflettenti onnidirezionali tipo 360° (diamantini per ostacoli), realizzati in vetro ottico temperato ad elevate prestazioni, diamantino; 300mcd/lux; idonei per il potenziamento della visibilità notturna in situazioni particolari, anche in presenza di pioggia e/o nebbia. Utilizzati in particolare per la delimitazione di isole spartitraffico, zebraure, corsie preferenziali ecc., in opera con sistema di fissaggio ad incastro meccanico con o senza collante.

Dimensioni: Diametro cm 10, h=cm 4.5

Per ogni cadauno € 29,36 (Euro ventinove/36).

**NPV0.55** – (Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)

Rimozione di segnale stradale esistente o provvisorio e del relativo sostegno, compreso l'onere della sigillatura del foro di infissione del sostegno nonché l'onere del trasporto del materiale.

Per ogni cadauno € 13,93 (Euro tredici/93).

**NPV0.56** – (Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)

Impianto tipo 1 con essenze arboree di medio e piccolo fusto, composto da: 1 specie arborea (ulivo) e 4 specie arbustive (con caratteristiche e disposizione secondo la tavola grafica 19.2). Compresa la formazione della buca, la concimazione ed ogni onere necessario all'attecchimento della pianta.

Per ogni cadauno € 232,29 (Euro duecentotrentadue/29).

**NPV0.57** – (Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)

Impianto tipo 2 con essenze arboree di medio e piccolo fusto, composto da:  
1 specie arborea (mandorlo) e 4 specie arbustive (con caratteristiche e  
disposizione secondo la tavola grafica 19.2). Compresa la formazione della  
buca, la concimazione ed ogni onere necessario all'attecchimento della  
pianta.

Per ogni cadauno € 259,24 (Euro duecentocinquantanove/24).

**NPV0.58** – (Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)

Impianto tipo 3 di essenze arbustive di piccolo fusto (con caratteristiche e  
disposizione secondo la tavola grafica 19.2), compresa la formazione della  
buca, la concimazione ed ogni onere necessario all'attecchimento della  
pianta.

Per ogni cadauno € 94,56 (Euro novantaquattro/56).

**NPV0.59** – (Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)

Fornitura e posa in opera di armatura stradale 64 LED Ampera MIDI (tipo 1  
e 2), con trattamento superficiale di verniciatura a polveri acriliche codice  
RAL 7016; classe di isolamento II.

Per ogni cadauno € 912,77 (Euro novecentododici/77).

**NPV0.60** – (Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)

Fornitura e posa in opera di armatura stradale 112 LED Ampera MAXI (tipo  
6), con trattamento superficiale di verniciatura a polveri acriliche codice RAL  
7016; classe di isolamento II.

Per ogni cadauno € 1311,90 (Euro millettrecentoundici/90).

**NPV0.61** – (Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)

Fornitura e posa in opera di armatura stradale 48 LED Ampera MIDI (tipo 3  
e 4), con trattamento superficiale di verniciatura a polveri acriliche codice

RAL 7016; classe di isolamento II.

Per ogni cadauno € 880,57 (Euro ottocentottanta/57).

**NPV0.62** – (Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)

Fornitura e posa in opera di armatura stradale 32 LED Ampera MIDI (tipo 3 e 4), con trattamento superficiale di verniciatura a polveri acriliche codice

RAL 7016; classe di isolamento II.

Per ogni cadauno € 841,95 (Euro ottocentoguarantauno/95).

**NPV0.63** – (Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)

Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico (a sezione circolare) o tronco piramidale (a sezione ottagonale) diritto, ricavato da lamiera di acciaio S235JR secondo UNI 10025 saldata longitudinalmente, avente carico di rottura 360 - 460 N/mm<sup>2</sup>; compresa protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6, con successivo trattamento superficiale di verniciatura a polveri acriliche codice RAL 7016; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

D = 148 mm; d = 60 mm; h = 8,80 m; s = 4 mm

Per ogni cadauno € 1104,11 (Euro millecentoquattro/11).

**NPV0.64** – (Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)

Fornitura e posa in opera di braccio per testa palo a singolo apparecchio

grigio antracite da 1 m, con trattamento superficiale di verniciatura a polveri acriliche codice RAL 7016.

Per ogni cadauno € **114,30** (Euro centoquattordici/30).

**NPV0.65** – (Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)

Fornitura e posa in opera di braccio per testa palo per due apparecchi a 180° grigio antracite da 1 m, con trattamento superficiale di verniciatura a polveri acriliche codice RAL 7016.

Per ogni cadauno € **172,24** (Euro centosettantadue/24).

**NPV0.66** – (Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)

Fornitura e posa in opera di attacco per testa palo per due apparecchi a 180° grigio antracite con trattamento superficiale di verniciatura a polveri acriliche codice RAL 7016.

Per ogni cadauno € **80,83** (Euro ottanta/83).

**NPV0.67** – (Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)

Fornitura e posa in opera di attacco per testa palo per tre apparecchi a 120° grigio antracite, con trattamento superficiale di verniciatura a polveri acriliche codice RAL 7016.

Per ogni cadauno € **111,73** (Euro centoundici/73).

**NPV0.68** – (Voce desunta da PR Regione Sicilia (anno 2013) **14.4.6.1**)

Interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere di interruzione pari a 4,5 kA, curva C, Id= 0,030 A, istantaneo, classe AC, idoneo all'installazione su guida DIN, conforme alla norma CEI EN 60898, marchio IMQ, in opera all'interno di quadro elettrico già predisposto, completo di tutti gli accessori necessari per il cablaggio dello stesso nel rispetto delle norme CEI, fornito di tutte le relative certificazioni e dello schema elettrico. Inclusi i

morsetti elettrici di collegamento, la minuteria, gli elementi segna cavo e ogni altro onere per dare lo stesso perfettamente funzionante.

1) 1P+N In da 6 a 32 A

Per ogni cadauno € 87,30 (Euro ottantasette/30).

**NPV0.69** – (Voce desunta da PR Regione Sicilia (anno 2013) 21.1.15)

Rimozione di opere in ferro, quali ringhiere, grate, cancelli, ecc., compresi l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse.

Per ogni metro quadro € 7,41 (Euro sette/41).

**NPV0.70** – (Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)

Ripristino di opere in ferro precedentemente rimosse e rimesse in opera seguendo le indicazioni degli elaborati progettuali o del Direttore dei Lavori. Comprensivo di ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Per ogni metro quadro € 27,65 (Euro ventisette/65).

**NPV0.75** – (Voce desunta dall'analisi dei prezzi di mercato)

Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto modulare per canalizzazione TELECOM, in calcestruzzo vibrato, composto da base pozzetto, n. 2 prolunghe e soletta di copertura carrabile predisposta con foro 60x60 per chiusino in ghisa, compresi il rinfianco ed il ricoprimento per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri per la realizzazione dello scavo. Dimensioni interne: 90x70 cm - Dimensioni esterne: 108x88 cm - Altezza complessiva (base, prolunghe, soletta) pari a 89,5 cm.

Per ogni cadauno € 1004,31 (Euro millequattro/31).

**NPV0.76 – (Voce desunta da PR Regione Sicilia (anno 2013) 6.4.2.1)**

Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; rivestito con vernice bituminosa, munito di relativa guarnizione di tenuta in elastomero ad alta resistenza, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.

1) classe B 125 (carico di rottura 125 kN)

Per ogni chilogrammo € 3,96 (Euro tre/96).

#### **ART. 6**

I nuovi prezzi saranno diminuiti di una percentuale pari al 35,9101% corrispondente al ribasso d'asta offerto dall'Impresa.

L'Impresa COSTRUZIONI E RESTAURI srl, ditta esecutrice dei lavori si impegna a non sollevare eccezione né di avanzare alcuna pretesa né riserva per nessun titolo o motivo in dipendenza a quanto stabilito dal presente Atto di Sottomissione.

Tutte le spese inerenti e susseguenti il presente atto di sottomissione sono a carico dell'impresa.

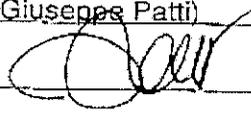
Il presente atto è fin d'ora impegnativo per l'assuntore mentre lo sarà per l'Amministrazione solo dopo le intervenute approvazioni di legge.

Richiesto, io Segretario Generale, ho ricevuto il presente atto di sottomissione, non in contrasto con l'ordinamento giuridico redatto su 39 (trentanove) facciate, del quale ho dato lettura alle parti che, da me

interpellate, lo approvano dichiarandolo conforme alla loro volontà e, in mia presenza, lo sottoscrivono in segno di piena e incondizionata accettazione, come segue:

IL RESPONSABILE V SETTORE

(Ing. Giuseppe Patti)

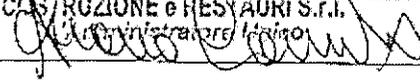


per l'impresa "COSTRUZIONI E RESTAURI S.r.l."

l'amministratore unico (Sig. Corrado TRONO)

COSTRUZIONI E RESTAURI S.r.l.

Amministratore Unico



IL SEGRETARIO GENERALE

(Dott. Giampiero BELLA)

Modica, li.....