



LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI ENNA

(L.R. 15/2015) già Provincia Regionale di Enna

C.F. 80000810863 - TEL. 0935.521111

SETTORE III " Territorio - Pianificazione - Ambiente - Lavori Pubblici"

DIRIGENTE: Dott. Ing. Paolo Puleo

Tel. 0935/521232 - email: terzosettore@provincia.enna.it

Oggetto: **Lavori di sistemazione ed ammodernamento della S.P. 37 "Bivio Toscano- Bivio S.P. 16" – O.P. 42 – I STRALCIO**

Importo:

€. 500.000,00

Elaborati:

- A Relazione tecnica – I Stralcio
- B Corografia
- C1 Planimetria generale – primo tratto
- C2 Planimetria generale – secondo tratto
- D Particolari costruttivi: disegni opere d'arte
- E Computo metrico estimativo e quadro economico – I Stralcio
- F.1 Elenco dei prezzi unitari
- ~~F.2 Analisi dei prezzi~~
- G Costi della Sicurezza e Quadro di incidenza della manodopera
- H Schema di contratto e Capitolato Speciale d'Appalto – I Stralcio
- I Piano di manutenzione dell'opera

Progettista

(Geom. Edmondo Baviera)

Il presente progetto I stralcio è conforme a quello generale aggiornato ed approvato in linea tecnica con parere Tecnico N°09/III sett. del 19-02-2018 ed in linea Amministrativa con Determinazione del Dirigente del III Settore N°338 del 06-06-2018.

Il R.U.P.

(Ing. Vincenzo Tumminelli)

PREZZI ELEMENTARI DI APPLICAZIONE

O - TARIFFE E COSTI DELLA MANO D'OPERA EDILE (*)

art.	categoria	unità di misura	costo	spese generali utili d'impresa 25%	prezzo di applicazione
O.S	Operaio Specializzato	ora	€ 23,72	€ 5,93	€/h 29,65
O.Q	Operaio Qualificato	ora	€ 22,06	€ 5,52	€/h 27,58
O.C	Operaio Comune	ora	€ 19,87	€ 4,97	€/h 24,84

T - COSTI TRASPORTI (**)

art.	categoria	unità di misura	costo	spese generali utili d'impresa 25%	prezzo di applicazione
T.01	Autocarro	q km	€ 0,150	€ 0,04	€/q /Km 0,19

M - COSTI MATERIALI (**)

art.	categoria	unità di misura	costo unitario	spese generali utili d'impresa 25%	prezzo di applicazione
M.01	Cemento R. 325	q.le	€ 19,54	€ 4,89	€/q.le 24,43
M.02	Cemento R. 425	q.le	€ 20,34	€ 5,09	€/q.le 25,43
M.03	Sabbia	mc	€ 8,12	€ 2,03	€/mc 10,15
M.04	Misto di fiume o di cava	mc	€ 2,85	€ 0,71	€/mc 3,56
M.05	Pietrisco	mc	€ 7,20	€ 1,80	€/mc 9,00
M.06	Legname	mc	€ 304,00	€ 76,00	€/mc 380,00
M.07	Ferro Fe B 38	kg	€ 0,66	€ 0,17	€/Kg 0,83
M.08	Ferro lavorato	kg	€ 3,70	€ 0,93	€/Kg 4,63
M.09	Gabbioni	kg	€ 2,64	€ 0,66	€/Kg 3,30
M.10	Pietrame per opere idrauliche	mc	€ 6,73	€ 1,68	€/mc 8,41

N - COSTI NOLI (**)

art.	categoria	unità di misura	costo orario	spese generali utili d'impresa 25%	prezzo di applicazione
N.01	Escavatore	ora	€ 88,48	€ 22,12	€/h 110,60
N.02	Rullo compressore pesante	ora	€ 51,82	€ 12,96	€/h 64,78
N.03	Pala meccanica	ora	€ 76,35	€ 19,09	€/h 95,44
N.04	Martello demolitore	ora	€ 41,34	€ 10,34	€/h 51,68
N.05	Saldatrice elettrica	ora	€ 29,17	€ 7,29	€/h 36,46

(*) Dati desunti da tabella edita da ANCE Enna in vigore nella Provincia di Enna da gennaio 2017.

(**) Dati desunti da tabella del MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI - Provveditorato Interregionale per le OO.PP. Sicilia e Calabria - Settore Tecnico Interprovinciale approvata nella seduta del 21 settembre 2017 edita da ANCE Sicilia - Provincia di Enna - semestre rilevato: gennaio-giugno 2017.

Enna, 19 dicembre 2017

IL DIRIGENTE IN SEDE
Dot. Ing. PAOLO VULFO

AN - ANALISI PREZZI

AN 01	Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituita da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo alla granulometria voluta ed alla umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità Aasho modificata, compresi altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato prima della posa in opera, nei siti d'impiego, sui mezzi di trasporto e per una distanza dalle cave di prestito fino a 5 km.			
6.1.1.1	prezzo mc di misto	mc	€ 23,00	
calo	a dedurre calo del 25%	mc	€ 5,75	
	restano		€ 17,25	1,00
Totale			€/mc	17,25
incidenza della manodopera				5%
oneri della sicurezza				3%

AN 02	Compenso addizionale al prezzo di cui all'art. AN 01 per ogni km in più dalla cava oltre i primi 5. Tale maggiore distanza dovrà essere certificata dalla D.LL. che dovrà inoltre dichiarare l'inesistenza di cave idonee a distanza inferiore. Per ogni metro cubo misurato nei siti d'impiego sui mezzi di trasporto e per ogni km.			
6.3.5	prezzo trasporto per mc di misto e per Km di distanza	mc km	€ 0,56	
calo	a dedurre calo del 25%	mc km	€ 0,14	
	restano		€ 0,42	1,00
Totale			€/mc/Km	0,42
incidenza della manodopera				0%
oneri della sicurezza				3%

AN 03	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso del tipo intermedio strato di collegamento (binder), misurato sui mezzi di trasporto e verificato dalla D.LL., compreso ogni onere per dare il lavoro finito in opera a regola d'arte (rif. oneri come da voce prezzario regionale 6.1.4.1).			
6.1.4.1	prezzo mc di binder	mc	€ 155,00	
calo	a dedurre calo del 18%	mc	€ 27,90	
	restano		€ 127,10	1,00
Totale			€/mc	127,10
incidenza della manodopera				2%
oneri della sicurezza				3%

AN 04	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso del tipo strato d'usura, misurato sui mezzi di trasporto e verificato dalla D.LL., compreso ogni onere per dare il lavoro finito in opera a regola d'arte (rif. oneri come da voce prezzario regionale 6.1.5.1).			
6.1.5.1	prezzo mc di tappetino	mc	€ 190,00	
calo	a dedurre calo del 18%	mc	€ 34,20	
	restano		€ 155,80	1,00
Totale			€/mc	155,80
incidenza della manodopera				3%
oneri della sicurezza				3%

IL DIRIGENTE III SETTORE
Dott. Ing. PAOLO PULEO



AN - ANALISI PREZZI

AN 05	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso del tipo intermedio tra lo strato di collegamento (binder) e lo strato d'usura, misurato sui mezzi di trasporto e verificato dalla D.LL., compreso ogni onere per dare il lavoro finito in opera a regola d'arte (rif. oneri come da voce prezziario regionale 6.1.5.1 e 6.1.4.1)			
6.1.5.1	prezzo mc di tappetino	mc	€	190,00
6.1.4.1	prezzo mc di binder	mc	€	155,00
	media (6.1.5.1 + 6.1.4.1)/2		€	172,50
calo	a dedurre calo del 18%	mc	€	31,05
	restano		€	141,45
Totale			€/mc	141,45
incidenza della manodopera				3%
oneri della sicurezza				3%

AN 06	Nolo piccolo escavatore cingolato con chiodo o con benna o piccola pala meccanica (tipo bobcat), funzionante, compreso operatore per lavori da eseguirsi in economia			
N.01	Escavatore	h	€	110,60
N.03	Pala meccanica	h	€	95,44
	media (N.01 + N.03)/2		€	103,02
O.S	Operaio specializzato (a dedurre)	h	€	29,65
	restano		€	73,37
O.S	Operaio specializzato	h	€	29,65
Totale			€/h	47,99
incidenza della manodopera				62%
oneri della sicurezza				3%

AN 07	Nolo escavatore cingolato con chiodo o con benna, cucchiaio inferiore a 1000 litri, funzionante, compreso operatore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni altro onere connesso, per il tempo di effettivo impiego, per lavori da eseguirsi in economia			
N.01	Escavatore con benna da oltre 1000 litri	h	€	110,60
O.S	Operaio specializzato (a dedurre)	h	€	29,65
	restano		€	80,95
O.S	Operaio specializzato	h	€	29,65
Totale			€/h	78,22
incidenza della manodopera				38%
oneri della sicurezza				3%

AN 08	Nolo pala meccanica inferiore a cv 100, funzionante, compreso operatore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni altro onere connesso, per il tempo di effettivo impiego, per lavori da eseguirsi in economia			
N.03	Pala meccanica oltre cv 100	h	€	95,44
O.S	Operaio specializzato (a dedurre)	h	€	29,65
	restano		€	65,79
O.S	Operaio specializzato	h	€	29,65
Totale			€/h	69,12
incidenza della manodopera				43%
oneri della sicurezza				3%

IL DIRETTORE DEL SETTORE
 Dott. Ing. PAOLO FULEO

AN - ANALISI PREZZI

AN 09	Nolo di autocarro ribaltabile della portata indicativa di oltre q.li 40 fino a q.li 150, compreso operatore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni altro onere connesso, per il tempo di effettivo impiego, per trasporti nell'ambito dei lavori appaltati da eseguirsi in economia.			
1.2.4.1	Trasporto di materie, provenienti da scavi distanza indicativa tra cantiere e discarica quantità media trasportata (mc da 3 a 9) costo del singolo trasporto (prodotto) tempo impiegato - in cantiere (attese + tempo di carico del materiale) - andata (a pieno carico + accesso discarica) - ritorno a vuoto (scarico + viaggio ritorno) tempo medio occorrente per attese, carico, trasporto, scarico COSTO MEDIO ORARIO (costo/tempo medio impiegato)	mc km € 0,54 km 15,0 mc 6,0 € 48,60 h 0,45 h 0,35 h 0,20 h 1,00		
		Totale	€/h	48,60
		incidenza della manodopera		61%
		oneri della sicurezza		3%

AN 10	Nolo di autocarro ribaltabile della portata indicativa di oltre q.li 150 fino a q.li 260, compreso operatore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni altro onere connesso, per il tempo di effettivo impiego, per trasporti nell'ambito dei lavori da eseguirsi in economia.			
1.2.4.1	Trasporto di materie, provenienti da scavi distanza indicativa tra cantiere e discarica quantità media trasportata (mc da 9 a 17) costo del singolo trasporto (prodotto) tempo impiegato - in cantiere (attese + tempo di carico del materiale) - andata (a pieno carico + accesso discarica) - ritorno a vuoto (scarico + viaggio ritorno) tempo medio occorrente per attese, carico, trasporto, scarico COSTO MEDIO ORARIO (costo/tempo medio impiegato)	mc km € 0,54 km 20,0 mc 13,0 € 140,40 h 0,90 h 0,70 h 0,40 h 2,00		
		Totale	€/h	70,20
		incidenza della manodopera		42%
		oneri della sicurezza		3%

IL DIRIGENTE III SETTORE
 Dott. Ing. PAOLO PULEO


AN - ANALISI PREZZI

AN 11	Smontaggio, custodia e rimontaggio in opera di barriera stradale di sicurezza retta o curva a profilo metallico a lame in acciaio con bulloneria a norma. Valutata al metro lineare di barriera, compresi i dispositivi rifrangenti, i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, lo sfilamento e la re-infissione dei pali di sostegno, l'integrazione di eventuali elementi rovinati dall'uso e/o dalle operazioni di cantiere (nella misura max del 20%) e da ripristinare ed ogni altro onere e accessorio per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.				
N.01	Escavatore con benna da oltre 1000 litri	h	€ 110,60	0,03	3,32
AN 09	Nolo di autocarro ribaltabile	h	€ 48,60	0,05	2,43
O.C	Operaio comune	h	€ 24,84	0,10	2,48
O.Q	Operaio qualificato	h	€ 27,58	0,05	1,38
Rimontaggio					
N.01	Escavatore con benna da oltre 1000 litri	h	€ 110,60	0,03	3,32
AN 09	Nolo di autocarro ribaltabile	h	€ 48,60	0,05	2,43
O.C	Operaio comune	h	€ 24,84	0,25	6,21
O.Q	Operaio qualificato	h	€ 27,58	0,10	2,76
Totale				€/m	24,33
incidenza della manodopera					58%
oneri della sicurezza					3%

Dati desunti da:

- Dati desunti da tabella del **MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI** – Provveditorato Interregionale per le OO.PP. Sicilia e Calabria – Settore Tecnico Interprovinciale approvata nella seduta del 21 settembre 2017 edita da ANCE Sicilia - Provincia di Enna - semestre rilevato: gennaio-giugno 2017.
- Dati desunti da tabella edita da ANCE Enna il 24-01-2017 in vigore nella Provincia di Enna da gennaio 2017.
- Nuovo prezzario unico regionale per i lavori pubblici pubblicato sulla G.U.R.S. n. 13 del 15.03.2013. confermato per l'anno 2017 giusta D.A. n. 34/GAB del 21.10.2016.

Enna, 19 dicembre 2017

IL DIRIGENTE III SETTORE
 Dott. Ing. PAOLO PULEO

