



A norma di legge il presente documento non potrà essere riprodotto, né consegnato a terzi, né utilizzato per scopi diversi da quello di destinazione senza l'autorizzazione dell'autore che ne detiene la proprietà.



REGIONE SICILIANA



PROVINCIA REGIONALE DI ENNA

**OGGETTO: LAVORI DI SISTEMAZIONE ED AMMODERNAMENTO DELLA S.P. N.109 EX S.R. N.9 "PIETRAPERZIA
BALATA-MADREFORTE-PIANO SINOPOLI" E S.P. N.96 "PIETRAPERZIA-PONTE BESARO".**
- PROGETTO ESECUTIVO -
ELABORATO SOSTITUTIVO: AGGIORNAMENTO MAGGIO 2014

I pareri sul presente progetto esecutivo sono stati acquisiti nella Conferenza di Servizi del 14/05/2012, come da relativo verbale in pari data.
Elaborato sostitutivo approvato ai sensi dell'art.5 della L.R. 12/2011, con parere tecnico N° _____ del _____ .

PROGETTISTA:
Ing. Domenico Fiorentini

IL RUP
(Ing. Vincenzo Tumminelli)

10. ELABORATI ECONOMICI
10.8 COMPUTO PROVE DI LABORATORIO

Scala: Form.: Rev.:
- A4 03

Codice:
Is17

File:
086-PPZ-IS17-CPL

Data:
Addì, li 10/05/2014

Visti:

				Pag. 1
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci Finite senza Analisi		
120.11.1		Resistenza a compressione su provini cubici (15x15x15 cm o 16x16x16 cm) e cilindrici. Prova da eseguirsi su 2 provini. UNI EN 12390-3:2009 - Per ogni coppia di provini	EURO VENTISEI/50 €cadauno	26,50
220.14.1		Prova di trazione con determinazione di snervamento, rottura, allungamento. (Per ogni terna di provini). UNI EN ISO 6892-1:2009; D.M. 14.01.2008 - Per ogni prova	EURO SETTANTADUE/10 €cadauno	72,10
320.14.3		Prova di piegamento e raddrizzamento. (per ogni terna). UNI EN ISO 7438:2005; D.M. 14.01.2008 - Per ogni prova	EURO TRENTA/70 €cadauno	30,70
420.24.5.1		Prova di carico su palo o micropalo eseguita a spinta verticale od orizzontale ad esclusione della struttura di contrasto da compensarsi a parte od realizzata a carico dell'impresa esecutrice dei lavori principali.Nella prova sono comprese la certificazione finale e la documentazione fotografica. Prova eseguita fino quattro gradini di carico per la durata massima di sei ore compresa la fase di scarico, eseguita in due cicli di carico e scarico, uno fino al raggiungimento del carico massimo l'altro fino al raggiungimento del carico di collaudo (D.M. 14/01/2008): Impianto cantiere, approntamento ed installazione di attrezzatura dell'attrezzatura per l'esecuzione della prima prova di carico su palo o micropalo, a spinta verticale od orizzontale (con carico di collaudo fino a 1100 t), compresi il carico e lo scarico dell'attrezzatura, il trasporto in andata e ritorno e quanto altro occorre per l'esecuzione della prova.	EURO MILLEOTTANTADUE/00 €cadauno	1.082,00
520.24.5.3		Prova di carico su palo o micropalo eseguita a spinta verticale od orizzontale ad esclusione della struttura di contrasto da compensarsi a parte od realizzata a carico dell'impresa esecutrice dei lavori principali.Nella prova sono comprese la certificazione finale e la documentazione fotografica. Prova eseguita fino quattro gradini di carico per la durata massima di sei ore compresa la fase di scarico, eseguita in due cicli di carico e scarico, uno fino al raggiungimento del carico massimo l'altro fino al raggiungimento del carico di collaudo (D.M. 14/01/2008): Per esecuzione prova con carico di collaudo fino a 150 tonnellate	EURO MILLETRENTAQUATTRO/00 €cadauno	1.034,00
620.10.5		Quantità di legante in miscele di aggregati lapidei e bitume. UNI EN 12697-1 - Per ogni determinazione	EURO NOVANTAOTTO/30 €cadauno	98,30
720.10.7		Coefficiente di frantumazione sulla miscela di aggregati lapidei. dopo estrazione. CNR Fascicolo 4:195 - Per ogni determinazione	EURO CENTOQUARANTAUNO/60 €cadauno	141,60
820.10.8		Estrazione a freddo su miscela di aggregati lapidei. e preparazione del campione (30 kg) per prova Los Angeles. CNR 34:1973 - Per ogni estrazione	EURO DUECENTOCINQUANTATRE/30 €cadauno	253,30

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
9	20.10.9	Prova Marshall completa (confezionamento, costipamento e rottura):determinazione della stabilità e dello scorrimento di miscele di bitume ed inerti lapidei. EURO TRECENTOVENTI/30	€cadauno	320,30
10	20.10.17	Prelievo in situ di conglomerato bituminoso - con un minimo di 15 carote - eseguito con carotatrice, compreso il rilievo dello spessore degli strati rinvenuti e ripristino con conglomerato bituminoso a freddo. UNI EN 12697-27 - Per ogni carota prelevata sul punto d'indagine EURO SETTANTA/00	€cadauno	70,00
11	20.24.5.2	Prova di carico su palo o micropalo eseguita a spinta verticale od orizzontale ad esclusione della struttura di contrasto da compensarsi a parte od realizzata a carico dell'impresa esecutrice dei lavori principali.Nella prova sono comprese la certificazione finale e la documentazione fotografica. Prova eseguita fino quattro gradini di carico per la durata massima di sei ore compresa la fase di scarico, eseguita in due cicli di carico e scarico, uno fino al raggiungimento del carico massimo l'altro fino al raggiungimento del carico di collaudo (D.M. 14/01/2008): Installazione dell'attrezzatura pesante necessaria per l'esecuzione di prova di carico su palo a spinta verticale od orizzontale (con carico di collaudo fino a 1100 t), successiva alla prima, compreso il posizionamento in assetto di prova dell'attrezzatura sul palo. EURO TRECENTOCINQUANTAOTTO/00	€cadauno	358,00

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
COMPUTO PROVE DI LABORATORIO					
1	7	20.10.5 Quantità di legante in miscele di aggregati lapidei e bitume. UNI EN 12697-1 - Per ogni determinazione	cad = 5,000	98,30	491,50
2	8	20.10.7 Coefficiente di frantumazione sulla miscela di aggregati lapidei.dopo estrazione. CNR Fascicolo 4:195 - Per ogni determinazione	cad = 5,000	141,60	708,00
3	9	20.10.8 Estrazione a freddo su miscela di aggregati lapidei. e preparazione del campione (30 kg) per prova Los Angeles. CNR 34:1973 - Per ogni estrazione	cad = 5,000	253,30	1.266,50
4	10	20.10.9 Prova Marshall completa (confezionamento, costipamento e rottura): determinazione della stabilità e dello scorrimento di miscele di bitume ed inerti lapidei.	cad = 5,000	320,30	1.601,50
5	11	20.10.17 Prelievo in situ di conglomerato bituminoso - con un minimo di 15 carote - eseguito con carotatrice, compreso il rilievo dello spessore degli strati rinvenuti e ripristino con conglomerato bituminoso a freddo. UNI EN 12697-27 - Per ogni carota prelevata sul punto d'indagine	cad = 20,000	70,00	1.400,00
6	1	20.11.1 Resistenza a compressione su provini cubici (15x15x15 cm o 16x16x16 cm) e cilindrici. Prova da eseguirsi su 2 provini. UNI EN 12390-3:2009 - Per ogni coppia di provini	cad = 40,000	26,50	1.060,00
7	2	20.14.1 Prova di trazione con determinazione di snervamento, rottura, allungamento. (Per ogni terna di provini). UNI EN ISO 6892-1:2009; D.M. 14.01.2008 - Per ogni prova n.8	8,000		
		SOMMANO	cad = 8,000	72,10	576,80
8	3	20.14.3 Prova di piegamento e raddrizzamento. (per ogni terna). UNI			
A RIPORTARE					7.104,30

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			7.104,30
		EN ISO 7438:2005; D.M. 14.01.2008 - Per ogni prova n.8	8,000		
		SOMMANO cad =	8,000	30,70	245,60
9	5	20.24.5.1 Prova di carico su palo o micropalo eseguita a spinta verticale od orizzontale ad esclusione della struttura di contrasto da compensarsi a parte od realizzata a carico dell'impresa esecutrice dei lavori principali. Nella prova sono comprese la certificazione finale e la documentazione fotografica. Prova eseguita fino quattro gradini di carico per la durata massima di sei ore compresa la fase di scarico, eseguita in due cicli di carico e scarico, uno fino al raggiungimento del carico massimo l'altro fino al raggiungimento del carico di collaudo (D.M.14/01/2008): Impianto cantiere, approntamento ed installazione di attrezzatura dell'attrezzatura per l'esecuzione della prima prova di carico su palo o micropalo, a spinta verticale od orizzontale (con carico di collaudo fino a 1100 t), compresi il carico e lo scarico dell'attrezzatura, il trasporto in andata e ritorno e quanto altro occorre per l'esecuzione della prova.			
		cad =	1,000	1.082,00	1.082,00
10	12	20.24.5.2 Prova di carico su palo o micropalo eseguita a spinta verticale od orizzontale ad esclusione della struttura di contrasto da compensarsi a parte od realizzata a carico dell'impresa esecutrice dei lavori principali. Nella prova sono comprese la certificazione finale e la documentazione fotografica. Prova eseguita fino quattro gradini di carico per la durata massima di sei ore compresa la fase di scarico, eseguita in due cicli di carico e scarico, uno fino al raggiungimento del carico massimo l'altro fino al raggiungimento del carico di collaudo (D.M.14/01/2008): Installazione dell'attrezzatura pesante necessaria per l'esecuzione di prova di carico su palo a spinta verticale od orizzontale (con carico di collaudo fino a 1100 t), successiva alla prima, compreso il posizionamento in assetto di prova dell'attrezzatura sul palo.			
		cad =	8,000	358,00	2.864,00
11	6	20.24.5.3 Prova di carico su palo o micropalo eseguita a spinta verticale od orizzontale ad esclusione della struttura di contrasto da compensarsi a parte od realizzata a carico dell'impresa esecutrice dei lavori principali. Nella prova sono comprese la certificazione finale e la documentazione fotografica. Prova eseguita fino quattro gradini di carico per la durata massima di sei ore compresa la fase di scarico, eseguita in due cicli di carico e scarico, uno fino al raggiungimento del carico massimo l'altro fino al raggiungimento del carico di collaudo (D.M.14/01/2008): Per esecuzione prova con carico di collaudo fino a 150 tonnellate			
		A RIPORTARE			11.295,90

					Pag.5
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			11.295,90
		Prova su palo da eseguirsi con trave in c.a. di sormonto pali a contrasto. n. 9	9,000		
		SOMMANO cad =	9,000	1.034,00	9.306,00
		A RIPORTARE			20.601,90

RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
	1			20.601,90
COMPUTO PROVE DI LABORATORIO	1	20.601,90		
SOMMANO I LAVORI A BASE D'ASTA				€ 20.601,90
IVA al 22%				€ 4.532,42
Importo complessivo dei lavori				€ 25.134,32

Addì, li _____

Il Progettista
Ing. Domenico Fiorentini
