



FSC 2014-2020

Delibera CIPE del 1° dicembre 2016 n. 54

su proposta del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Asse tematico D: Messa in sicurezza del patrimonio infrastrutturale esistente



REGIONE CAMPANIA



COMUNE di LUOGOSANO

Provincia di Avellino

Miglioramento, Adeguamento, Ristrutturazione e Potenziamento

Collegamento del centro abitato all'area ASI di Luogosano - San Mango sul Calore
dalla strada Molara, Pesco

Fase di elaborazione: **PROGETTO ESECUTIVO-CANTIERABILE**

Ultimo aggiornamento: **aprile 2018**

PROGETTAZIONE:

geom. Francesco DE BLASIO PROGETTISTA



P - PROGETTO GENERALE

P 04 ANALISI dei PREZZI

VISTI E APPROVAZIONI

IL SINDACO
Dott. Vincenzino BUONO

IL R.U.P.
Arh. Franco ARCHIDIACONO

Descrizione lavorazione

Riadeguamento di pozzetto idrico già esistente, consistente nelle seguenti operazioni:

- demolizione di conglomerato cementizio posto sopra la soletta di chiusura del pozzetto ed il relativo trasporto a rifiuto del materiale di risulta;
- smontaggio dell'attuale soletta di chiusura;
- realizzazione di spallette in blocchi di cemento per una altezza di circa cm. 30;
- riposizionamento della soletta di chiusura del pozzetto rispettando la pendenza della strada ed a quota di circa -7.00 cm. dal piano finito.
- ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Analisi del prezzo

art.	descrizione	u.m.	quantità	prezzo unitario	prezzo totale
A	Mano d'opera				
	Operaio qualificato	ora	4	27,44	109,76
	Operaio comune	ora	4	23,04	92,16
B	Materiali				
	casseforme, collante cementizio, mattoni, malta cementizia, ecc		12,00	10,00	120,00
C	Noleggi				0,00
					0,00
					0,00
D	Trasporti				0,00
					0,00
					0,00
	Totale 1				321,92
E	Sicurezza	%			0,00
	Totale 2				321,92
F	Spese generali	%	15,00		48,29
	Totale 3				370,21
G	Utile	%	10,00		37,02
	Prezzo totale			Euro/cad.	407,23

Descrizione lavorazione

Fornitura e posa in opera di armatura stradale tipo "DISANO MINI STELVIO" o prodotto equivalente per qualità e caratteristiche, a 36 led, compreso ogni onere ed accessorio per l'approvvigionamento materiale, il trasporto in cantiere, il tiro in alto, i collegamenti elettrici, i cablaggi, il collaudo ed ogni altra opera necessaria per dare il lavoro finito alla perfetta regola d'arte e funzionante.

L'armatura dovrà essere in alluminio pressofuso è provvisto di ganasce per il bloccaggio dell'armatura secondo diverse inclinazioni. Orientabile da 0° a 15° per applicazione a frusta; e da 0° a 10° per applicazione a testa palo. Dovrà essere provvisto di sistema a ottiche combinate realizzate in PMMA ad alti rendimenti resistente alle alte temperature e ai raggi UV. Il diffusore dovrà essere in vetro trasparente sp. 4mm temperato resistente agli shock termici e agli urti (UNI-EN 12150-1 : 2001) La verniciatura dovrà essere resistente alla corrosione, alle nebbie saline e stabilizzata ai raggi UV. L'armatura dovrà avere inoltre un dispositivo per il controllo della temperatura all'interno dell'apparecchio con ripristino automatico, ed un dispositivo di protezione conforme alla EN 61547 contro i fenomeni impulsivi atto a proteggere il modulo LED e il relativo alimentatore e completo di connettore stagno IP67 per il collegamento alla linea. Inoltre dovrà avere un sistema di dissipazione del calore per permettere il funzionamento dei LED a temperature inferiori ai 50° (Tc = 25°) .La Tecnologia LED dovrà essere di ultima generazione Ta-30+40°C vita utile 80%: 50.000h (L80B20).

Analisi del prezzo

art.	descrizione	u.m.	quantit à	prezzo unitario	prezzo totale
A	Mano d'opera				
	Operaio qualificato	ora	0,65	25,72	16,718
	Operaio comune	ora	0,65	23,18	15,067
B	Materiali				
	Armatura a 36 led	cad	1,00		330,00
C	Noleggi				0,00
D	Trasporti				0,00
Totale 1					361,79
E	Sicurezza	%	1,50		5,43
Totale 2					367,21
F	Spese generali	%	15,00		55,08
Totale 3					422,29
G	Utile	%	10,00		42,23
Prezzo totale		Euro/cad.			464,52

Descrizione lavorazione

Fornitura e posa in opera di Quadro Elettrico Generale composto da armadio in SMC (vetroresina) di dimensioni 640 _PA.002 x 451 x h=1390 mm., costituito da vano inferiore per quadro elettrico e vano superiore per alloggiamento gruppo di misura, marca CONCHIGLIA modello GPM/HP/325 o prodotto equivalente per qualità e desig, completo di:

- interruttore generale magnetotermico con bobina di sgancio; - relè differenziale a due tempi di intervento (apertura contattore e apertura interruttore generale se il guasto persiste) con controllo automatico ripristino. Display luminoso di conteggio interventi; - contattore di inserzione linea;
- interruttore magnetotermico protezione circuiti ausiliari;
- selettore di funzionamento manuale/automatico (by-pass crepuscolare); fotocellula crepuscolare con amplificazione a regolazione di soglia;
- pannello per montaggio interruttori magnetotermici a protezione delle linee in uscita;
- n. 1 interruttore magnetotermico 4P+N, 4M, con $I_n = 32A$ e potere di interruzione pari a 6 kA;
- n. 2 interruttori magnetotermici differenziali 4P+N, 4M, con $I_n = 25A$ e potere di interruzione pari a 6 kA;
- n. 1 inseritori orari analogici, 3M.

Il tutto cablato, provato e certificato, secondSono comprese altresì: lo scavo per la realizzazione della fondazione dell'armadietto (80x50x20 cm.), la disposizione di opportune zanche di ancoraggio, il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale di risulta, il cablaggio del quadro, i filari necessari ai collegamenti interni, il collegamento alla linea di terra ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. o gli schemi di progetto

Analisi del prezzo

art.	descrizione	u.m.	q.tà	prezzo unitario	prezzo totale
A	Mano d'opera				
	Operaio specializzato	ora	4	26,35	105,4
	Operaio comune	ora	2	22,17	44,34
B	Materiali				
	armadio in SMC (vetroresina) dim 640x451x h1390 mm	cad	1,00	1250,00	1 250,00
	Int. Magnetotermico $I_n = 32A$ a 6Ka	cad	1,00	85,00	85,00
	Int. Magnetotermico $I_n = 25A$ a 6Ka	cad	2,00	120,00	240,00
	Inseritori orari analogici, 3M	cad	2,00	72,63	145,26
	Incidenza di materiali vari	cad	2,00	10,00	20,00
C	Noleggi				
		cad			0,00
D	Trasporti				
					0,00
	Totale 1				1 890,00
E	Sicurezza	%			0,00
	Totale 2				1 890,00
F	Spese generali	%	15,00		283,50
	Totale 3				2 173,50
G	Utile	%	10,00		217,35
	Prezzo totale			Euro/cad/30GG	2 390,85

Descrizione lavorazione

Box bagno, costituito da struttura in materiale plastico autoestinguente, pavimenti in lastre in pvc, porta esterna in materiale plastico e maniglia di sicurezza. Vaso avente sistema di scarico a fossa chimica e comando di lavaggio ed espulsione a leva. Nolo per i mesi successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio Da minimo cm 100 x 100 con vaso a sedere

Analisi del prezzo

art.	descrizione	u.m.	quantità	prezzo unitario	prezzo totale
A	Mano d'opera				
	Operaio qualificato	ora	0,05	25,72	1,286
	Operaio comune	ora	0,2	23,18	4,636
B	Materiali				0,00
					0,00
C	Noleggi				
	BOX Bagno 100x100	cad	0,03	736,30	22,09
	BOX Bagno soluzione chimica	cad	1,00	20,20	20,20
					0,00
D	Trasporti				0,00
					0,00
	Totale 1				48,21
E	Sicurezza	%			0,00
					0,00
	Totale 2				48,21
F	Spese generali	%	15,00		7,23
					7,23
	Totale 3				55,44
G	Utile	%	10,00		5,54
					5,54
	Prezzo totale			Euro/cad/30GG	60,99

Descrizione lavorazione

Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, uffici e locali infermeria: costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a mm 40, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato, impianto elettrico canalizzato rispondente alla L 46/90, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente. Soluzione: con una finestra e portoncino esterno semivetrato (esclusi gli arredi). Montaggio e nolo per il 1° mese dimensioni 450 x240 cm con altezza pari a 240 cm

Analisi del prezzo

art.	descrizione	u.m.	quantità	prezzo unitario	prezzo totale
A	Mano d'opera				
	Operaio qualificato	ora	1,5	25,72	38,58
	Operaio comune	ora	1,5	23,18	34,77
B	Materiali				
	dimensioni 450 x240 cm con altezza pari a	cad	0,03	6364,03	190,92
					0,00
C	Noleggi				0,00
					0,00
					0,00
D	Trasporti				
	Autocarro con gruetta	ora	1,00	56,30	56,30
	Totale 1				320,57
E	Sicurezza	%			0,00
	Totale 2				320,57
F	Spese generali	%	15,00		48,09
	Totale 3				368,66
G	Utile	%	10,00		36,87
	Prezzo totale			Euro/cad.	405,52

Descrizione lavorazione

Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, uffici e locali infermeria, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a mm 40, con due lamiera d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato , impianto elettrico canalizzato rispondente alla L 46/90, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente. Soluzione: con una finestra e portoncino esterno semivetrato (esclusi gli arredi). Nolo per i mesi successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio dimensioni 450 x240 cm con altezza pari a 240 cm

Analisi del prezzo

art.	descrizione	u.m.	quantità	prezzo unitario	prezzo totale
A	Mano d'opera				
	Operaio qualificato	ora	0,15	25,72	3,858
	Operaio comune	ora	0,15	23,18	3,477
B	Materiali				
	dimensioni 450 x240 cm con altezza pari a	cad	0,03	6364,03	190,92
					0,00
C	Noleggi				
					0,00
					0,00
					0,00
D	Trasporti				
					0,00
	Totale 1				198,26
E	Sicurezza	%			0,00
	Totale 2				198,26
F	Spese generali	%	15,00		29,74
	Totale 3				227,99
G	Utile	%	10,00		22,80
	Prezzo totale			Euro/cad/30GG	250,79

Descrizione lavorazione

Occhiali avvolgenti, astine regolabili, EN 170-166 classe ottica 1

Analisi del prezzo

art.	descrizione	u.m.	quantità	prezzo unitario	prezzo totale
A	Mano d'opera				
	Operaio qualificato	ora	0,001	25,72	0,025720
B	Materiali				
	Occhiali avvolgenti, astine regolabili, EN 170-166 classe ottica 1	m	0,08	6,86	0,55
C	Noleggi				0,00
					0,00
					0,00
D	Trasporti				0,00
					0,00
	Totale 1				0,57
E	Sicurezza	%			0,00
	Totale 2				0,57
F	Spese generali	%	15,00		0,09
	Totale 3				0,66
G	Utile	%	10,00		0,07
	Prezzo totale			Euro/cad/30GG	0,73

Descrizione lavorazione

Inseri auricolari monouso stampati SNR 27 db a coppia

Analisi del prezzo

art.	descrizione	u.m.	quantità	prezzo unitario	prezzo totale
A	Mano d'opera				
	Operaio qualificato	ora	0,001	25,72	0,025720
B	Materiali				
	Inseri auricolari monouso stampati SNR 27 db a coppia	m	0,33	0,12	0,0400
C	Noleggi				0,0000
D	Trasporti				0,0000
Totale 1					0,07
E	Sicurezza	%			0,00
Totale 2					0,07
F	Spese generali	%	15,00		0,01
Totale 3					0,08
G	Utile	%	10,00		0,01
Prezzo totale			Euro/cad.	0,08	

Descrizione lavorazione

Dispositivi per la protezione delle mani, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 10-1997 Crosta e cotone EN 420-388

Analisi del prezzo

art.	descrizione	u.m.	quantità	prezzo unitario	prezzo totale
A	Mano d'opera				
	Operaio qualificato	ora	0,001	25,72	0,025720
B	Materiali				
	Crosta e cotone EN 420-388	cad	1,00	0,95	0,95000
C	Noleggi				0,00000
D	Trasporti				0,00000
Totale 1					0,98
E	Sicurezza	%			0,00
Totale 2					0,98
F	Spese generali	%	15,00		0,15
Totale 3					1,12
G	Utile	%	10,00		0,11
Prezzo totale				Euro/cad/30GG	1,23

_PA.010**Descrizione lavorazione**

Dispositivi per la protezione dei piedi, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 10-1997 Scarpa alta di sicurezza EN 347 O2

Analisi del prezzo

art.	descrizione	u.m.	quantità	prezzo unitario	prezzo totale
A	Mano d'opera				
	Operaio qualificato	ora	0,001	25,72	0,025720
B	Materiali				
	Crosta e cotone EN 420-388	cad/30gg	0,17	29,11	4,9500
C	Noleggi				0,0000
D	Trasporti				0,0000
Totale 1					4,97
E	Sicurezza	%			0,00
Totale 2					4,97
F	Spese generali	%	15,00		0,75
Totale 3					5,72
G	Utile	%	10,00		0,57
Prezzo totale		Euro/cad/30GG			6,29

Descrizione lavorazione

Specialità medicinali conforme all DM 15-02-2003 n° 388 per interventi di pronto soccorso su luogo di lavoro
Valigetta per cantieri mobili fino a 6 addetti

Analisi del prezzo

art.	descrizione	u.m.	quantità	prezzo unitario	prezzo totale
A	Mano d'opera				
	Operaio qualificato	ora	0,01	25,72	0,25720
B	Materiali				
	Valigetta per cantieri mobili fino a 6 addetti	cad	0,08	27,54	2,200,00
C	Noleggi				0,000,000,00
D	Trasporti				0,00
Totale 1					2,46
E	Sicurezza	%			0,00
Totale 2					2,46
F	Spese generali	%	15,00		0,37
Totale 3					2,83
G	Utile	%	10,00		0,28
Prezzo totale				Euro/cad/30GG	3,11

Descrizione lavorazione

Cartelli di divieto, conformi al DSIGs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola rifrangente quadrangolare. Sfondo bianco 440 x 660 mm visibilità 16 m

Analisi del prezzo

art.	descrizione	u.m.	quantità	prezzo unitario	prezzo totale
A	Mano d'opera				
	Operaio qualificato	ora	0,1	25,72	2,572 0
B	Materiali				
	Sfondo bianco 270 x 370 mm visibilità 10 m	cad	1,00	6,62	6,62
	Tassello ad espansione prezzo medio in opera	cad	2,00	0,33	0,66
C	Noleggi				0,00 0,00 0,00
D	Trasporti				0,00
	Totale 1				9,85
E	Sicurezza	%			0,00
	Totale 2				9,85
F	Spese generali	%	15,00		1,48
	Totale 3				11,33
G	Utile	%	10,00		1,13
	Prezzo totale		Euro/cad.		12,46

Descrizione lavorazione

Cartelli di divieto, conformi al DSigs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola rifrangente quadrangolare. Sfondo giallo 500 x 666 mm visibilità 16 m

Analisi del prezzo

art.	descrizione	u.m.	quantità	prezzo unitario	prezzo totale
A	Mano d'opera				
	Operaio qualificato	ora	0,1	25,72	2,572 0
B	Materiali				
	Sfondo giallo 500 x 666 mm visibilità 16 m	cad	1,00	17,47	17,47
	Tassello ad espansione prezzo medio in opera	cad	2,00	0,33	0,66
C	Noleggi				0,00 0,00 0,00
D	Trasporti				0,00
Totale 1					20,70
E	Sicurezza	%			0,00
Totale 2					20,70
F	Spese generali	%	15,00		3,11
Totale 3					23,81
G	Utile	%	10,00		2,38
Prezzo totale			Euro/cad.	26,19	

Descrizione lavorazione

Cartelli di divieto, conformi al DSigs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola rifrangente quadrangolare. Sfondo bianco 500 x 500 mm visibilità 18 m

Analisi del prezzo

art.	descrizione	u.m.	quantità	prezzo unitario	prezzo totale
A	Mano d'opera				
	Operaio qualificato	ora	0,1	25,72	2,5720
B	Materiali				
	Sfondo bianco 500 x 500 mm visibilità 18 m	cad	1,00	11,15	11,15
	Tassello ad espansione prezzo medio in opera	cad	2,00	0,33	0,66
C	Noleggi				0,00
					0,00
					0,00
D	Trasporti				0,00
					0,00
	Totale 1				14,38
E	Sicurezza	%			0,00
	Totale 2				14,38
F	Spese generali	%	15,00		2,16
	Totale 3				16,54
G	Utile	%	10,00		1,65
	Prezzo totale			Euro/cad.	18,19

Descrizione lavorazione

Fornitura e posa in opera di sostegni tubolari 48/60 mm altezza 2/3 m, compreso idonea fondazione in cls di idonea dimensione forniti e posti in opera, compreso il montaggio del segnale ed ogni onere e magistero.

Analisi del prezzo

art.	descrizione	u.m.	quantità	prezzo unitario	prezzo totale
A	Mano d'opera				
	Operaio qualificato	ora	0,235	25,72	6,0442
	Operaio comune	ora	0,235	23,18	5,4473
B	Materiali				
	Fornitura e posa in opera di sostegni tubolari	cad	1,00	26,50	26,50
					0,00
C	Noleggi				
					0,00
					0,00
					0,00
D	Trasporti				
	Autocarro con gruetta	ora	0,01	56,30	0,56
	Totale 1				38,55
E	Sicurezza	%			0,00
	Totale 2				38,55
F	Spese generali	%	15,00		5,78
	Totale 3				44,34
G	Utile	%	10,00		4,43
	Prezzo totale			Euro/cad.	48,77

Descrizione lavorazione

Palo conico da lamiera a sezione circolare zincato diritto avente le misure come appresso designate: diametro di base "d2"; diametro finale di palo "d1"; lunghezza palo "l"; altezza fuori terra "h"; peso "kg"; spessore "S" Da incassare nel terreno per 500 mm (Hi), fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte d2=128; d1= 60; l= 6800; h=6000; kg=46 S=3

Analisi del prezzo

art.	descrizione	u.m.	quantit à	prezzo unitario	prezzo totale
A	Mano d'opera				
	Operaio qualificato	ora	1	25,72	25,72
	Operaio comune	ora	1	23,18	23,18
B	Materiali				
	Palo conico, d2=128; d1= 60; l= 6800; h=6000; kg=46 S=3	cad	1,00		108,69
C	Noleggi				0,00
D	Trasporti				
	Autocarro con gruetta	ora	0,15	56,30	8,45
Totale 1					166,04
E	Sicurezza	%	1,50		2,49
Totale 2					168,53
F	Spese generali	%	15,00		25,28
Totale 3					193,80
G	Utile	%	10,00		19,38
Prezzo totale		Euro/cad.			213,18

Descrizione lavorazione

Smontaggio per il successivo recupero di palo tubolare di qualsiasi diametro, altezza e peso montato sullo spartitraffico centrale, con l'uso di mezzi idonei, con cestello telescopico per il lavoro in sicurezza dell'operatore, inizialmente con attrezzi manuali quindi con sbullonatrici, cesoie manuali e/o taglio termico se necessario ed in ogni caso senza danneggiare gli elementi stessi. Il prezzo comprende e compensa oltre lo smontaggio per il successivo recupero di tutto il materiale, l'esecuzione delle armature di sicurezza, e dei ponti di servizio, il tiro in alto o a discesa dei materiali, il loro trasporto ed accatastamento nella località scelta dalla direzione dei Lavori nell'ambito dei cantieri e nel caso il trasporto ad area da reperire a cui spesa dell'impresa ad una distanza non superiore ai 10 Km, il carico su automezzo idoneo per il trasporto.

Analisi del prezzo

art.	descrizione	u.m.	quantità	prezzo unitario	prezzo totale
A	Mano d'opera				
	Operaio qualificato	ora	0,3	25,72	7,716
	Operaio comune	ora	0,3	23,18	6,954
B	Materiali				
	Impiego di piccole attrezzature di cantiere	cad	1,00	2,00	2,00
C	Noleggi				0,00
D	Trasporti				
	Autocarro ribaltante con gruetta	ora	0,50	56,30	28,15
Totale 1					44,82
E	Sicurezza	%	1,50		0,67
Totale 2					45,49
F	Spese generali	%	15,00		6,82
Totale 3					52,32
G	Utile	%	10,00		5,23
Prezzo totale			Euro/cad.		57,55

Descrizione lavorazione

Smontaggio per il successivo recupero di armatura di illuminazione montato sullo spartitraffico centrale, comprensivo di lampada ed unitamente ai cavi elettrici fino agli elementi di derivazione, a qualsiasi altezza, forma e peso degli elementi costituenti con l'uso di mezzi idonei, con cestello telescopico per il lavoro in sicurezza dell'operatore, inizialmente con attrezzi manuali quindi con sbullonatrici, cesoie manuali e/o taglio termico se necessario ed in ogni caso senza danneggiare gli elementi stessi. Il prezzo comprende e compensa oltre lo smontaggio per il successivo recupero di tutto il materiale, l'esecuzione delle armature di sicurezza, e dei ponti di servizio, il tiro in alto o a discesa dei materiali, il loro trasporto ed accatastamento nella località scelta dalla direzione dei Lavori nell'ambito dei cantierie e nel caso il trasporto ad area da reperire a cui spesa dell'impresa ad una distanza non superiore ai 10 Km, il carico su automezzo idoneo per il trasporto.

Analisi del prezzo

art.	descrizione	u.m.	quantit à	prezzo unitario	prezzo totale
A	Mano d'opera				
	Operaio qualificato	ora	0,25	25,72	6,43
	Operaio comune	ora	0,35	23,18	8,113
B	Materiali				
	Impiego di piccole attrezzature di cantiere	cad	1,00	0,10	0,10
C	Noleggi				0,00
D	Trasporti				
	castello telescopico	ora	0,30	40,00	12,00
Totale 1					26,64
E	Sicurezza	%	1,50		0,40
Totale 2					27,04
F	Spese generali	%	15,00		4,06
Totale 3					31,10
G	Utile	%	10,00		3,11
Prezzo totale		Euro/cad.			34,21