



CITTA' METROPOLITANA DI PALERMO
AREA VIABILITA' - EDILIZIA SCOLASTICA - BENI CULURALI
DIREZIONE VIABILITA'

SP 82 del Giardo

Lavori di manutenzione straordinaria per il potenziamento della sicurezza stradale

CODICE UNICO DI PROGETTO (CUP): D17H19001160001

LIVELLO DI PROGETTAZIONE

PROGETTO ESECUTIVO

REVISIONE N.			

TITOLO ELABORATO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

PROGETTISTI

(Geom Bonaventura Sprio)

COLLABORATORI

data 15 OTT. 2019 protocollo 081229

VISTO: IL RUP
Ing. Francesco Trapani

VERIFICA:

POSITIVA

Come da Verbale redatto ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs 50/2016 n. 082244 del 17 OTT. 2019

IL RUP
Ing. Francesco Trapani

VALIDAZIONE

Come da Verbale n. 082295 del 17 OTT. 2019



IL RUP
Ing. Francesco Trapani



Page 1 of 1

TO : DIRECTOR, FBI (100-441111)

FROM : SAC, NEW YORK (100-123456)

SUBJECT: [REDACTED]

RE: [REDACTED]

FOR THE DIRECTOR'S INFORMATION

ALL INFORMATION CONTAINED HEREIN IS UNCLASSIFIED

DATE 10/1/2011 BY 60322

100-123456-1234

COPIES OF THIS REPORT ARE BEING FURNISHED TO:

081558

100-123456-1234

081558 100-123456-1234

081558 100-123456-1234



Progetto Esecutivo

COMPUTO METRICO

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		LAVORI A MISURA			
1	1 A1.1	Operaio Specializzato (4° livello) tombino al km 20+500 tombino al km 22+150 tombino al km 24+200 tombino al km 24+350 ore 8.00*20 giorni	160,000		
		SOMMANO h =	160,000	29,77	4.763,20
2	2 A4.1	Operaio comune (1° livello) tombino al km 20+500 tombino al km 22+150 tombino al km 24+200 tombino al km 24+350 ore 8.00*20 giorni	160,000		
		SOMMANO h =	160,000	29,80	4.768,00
3	3 A72	Mini Pala meccanica della potenza sino a 70 HP, miniescavatore compreso l'onere del conducente e del combustibile pronto al sito di impiego. 320	320,00		
		SOMMANO =	320,00	65,00	20.800,00
4	4 N16	Pala tipo bob cat con operatore tombino al km 20+500 tombino al km 22+150 tombino al km 24+200 tombino al km 24+350 ore 8.00*20 giorni	160,00		
		SOMMANO h =	160,00	43,00	6.880,00
5	5 A71	Pala meccanica con benna di qualsiasi capacità, apripista della potenza sino a 160 HP, escavatore o motograder compreso l'onere del conducente e del combustibile pronto al sito di impiego. tombino al km 20+500 tombino al km 22+150 tombino al km 24+200 tombino al km 24+350 ore 8.00*20 giorni dal km 20+800 al km 24+400 (180.00+60.00+80.00+30.00+20.00+15.00+50.00+85.00+20.00+10.00+20.00+15.00+10.00+60.00) ore 8.00*30 giorni	160,00		
		SOMMANO h =	240,00		
			400,00	97,20	38.880,00
6	6 1.2.5.1	trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, 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, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte.			
		A RIPIORTARE			76.091,20

COMPUTO METRICO

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			76.091,20
		- per ogni m³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.1. - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.1.8 - 1.3.4 - 1.4.1.2 - 1.4.2.2 - 1.4.3 eseguiti in ambito extraurbano tombino al km 20+500 tombino al km 22+150 tombino al km 24+200 tombino al km 24+350 4*1.25*1.00*2.50*km25 dal km 20+800 al km 24+400 (180.00+60.00+80.00+30.00+20.00+15.00+50.00+85.00+20.00+10.00+20.00+15.00+10.00+60.00)*6.50*0.10*km 50.00	312,50		
		SOMMANO m³ x km =	21.287,50 21.600,00	0,53	11.448,00
7	7 Z12	Fornitura e sistemazione di misto granulometrico, per livellamento e risagomatura di fondazione stradale o per riempimento di buche nella fondazione stradale, con materiale avente caratteristiche identiche a quelle dell'articolo 6.1.2 compreso ogni onere per la formazione e per il trasporto da cave di prestito sino ad una distanza di 5 Km. Prezzo di applicazione per ogni metro cubo misurato sul mezzo di trasporto al sito di impiego. al km 20+800 al km 21+100 al km 21+300 al km 21+500 al km 21+700 al km 22+100 al km 22+200 al km 23+200 al km 23+600 al km 23+900 al km 24+040 al km 24+200 al km 24+300 al km 24+400 (180.00+60.00+80.00+30.00+20.00+15.00+50.00+85.00+20.00+10.00+20.00+15.00+10.00+60.00)*6.50*0.20	851,50		
		SOMMANO m³ -	851,50	16,75	14.262,63
8	8 1.5.6	Compenso addizionale al prezzo precedente (art. 1.5.5) per ogni km in più dalla cava oltre i primi cinque km. - per ogni m³ e per ogni km al km 20+800 al km 21+100 al km 21+300 al km 21+500 al km 21+700 al km 22+100 al km 22+200 al km 23+200 al km 23+600 al km 23+900 al km 24+040 al km 24+200 al km 24+300 al km 24+400 (180.00+60.00+80.00+30.00+20.00+15.00+50.00+85.00+20.00+10.00+20.00+15.00+10.00+60.00)*6.50*0.20*km25	21.287,50		
		SOMMANO m³ x km =	21.287,50	0,53	11.282,38
		A RIPORTARE			113.084,21

Progetto Esecutivo

COMPUTO METRICO

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			113.084,21
9	9	Z13			
		Conglomerato bituminoso per livellamento e risagomatura confezionato a caldo in impianti idonei compresi tutti gli oneri di cui agli articoli inerenti la formazione di strati in conglomerato bituminoso ed applicato con le modalità di cui all'apposito articolo del Capitolato Speciale di Appalto. Prezzo di applicazione per ogni metro cubo misurato sul mezzo di trasporto al sito di impiego.			
		al km 20+800			
		al km 21+100			
		al km 21+300			
		al km 21+500			
		al km 21+700			
		al km 22+100			
		al km 22+200			
		al km 23+200			
		al km 23+600			
		al km 23+900			
		al km 24+040			
		al km 24+200			
		al km 24+300			
		al km 24+400			
		(180.00+60.00+80.00+30.00+20.00+15.00+65.00+20.00+10.00+20.00+15.00+10.00+60.00)*6.50*0.10	380,25		
		SOMMANO m³ =	380,25	185,55	70.555,39
10	10	6.1.6.1			
		Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e +1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 6 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 6 Traffico Tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall.			
		per strade in ambito extraurbano - per ogni mq e per ogni cm di spessore			
		al km 20+800			
		al km 21+100			
		al km 21+300			
		A RIPORTARE			183.639,60

Progetto Esecutivo

COMPUTO METRICO

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			183.639,60
		al km 21+500			
		al km 21+700			
		al km 22+100			
		al km 22+200			
		al km 23+200			
		al km 23+600			
		al km 23+900			
		al km 24+040			
		al km 24+200			
		al km 24+300			
		al km 24+400			
		(180.00+60.00+80.00+30.00+20.00+15.00+85.00+50.00+20.00+60.00+50.00+15.00+10.00+60.00)*6.50*3	14.332,50		
		SOMMANO mq/cm =	14.332,50	2,09	29.954,93
11	11 6.6.9	Fornitura e collocazione, su sostegno da compensarsi a parte, di segnali rettangolari delle dimensioni di 27x80 cm, in lamiera di ferro di prima scelta, dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, rivestiti sulla faccia anteriore interamente con pellicola rifrangente scotchlite liscia classe 1 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L. 10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) a pezzo unico, nei colori e con sagome e scritte regolamentari.			
		20	20,00		
		SOMMANO cad =	20,00	46,75	935,00
12	12 6.5.1.1	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, 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, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe N2, conformi al D.M.18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) N2; - larghezza operativa e classe W5 Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM33/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. barriera di classe N2, da posizionare su rilevato, nella parte laterale della carreggiata, costituita da fascia orizzontale a doppia onda ed elementi complementari, come da documento certificante l'effettuazione delle prove previste dalle normative			
		120	120,00		
		SOMMANO m =	120,00	50,14	6.016,80
13	13 6.6.1	Fornitura e collocazione di segnali stradali regolamentari di forma triangolare (di pericolo) con lato di 90 cm o circolare (di prescrizione) del diametro di 60 cm, costituiti in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, rinforzati con bordatura perimetrale, verniciati con due mani di antiruggine sintetica cotta in			
		A RIPORTARE			220.546,33

COMPUTO METRICO

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			220.546,33
		forno a 120° e rivestiti, dalla parte frontale, interamente con pellicola rifrangente scotchlite liscia, a normale efficienza (classe 1 di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L. 10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) a pezzo unico, nei colori e con sagome e scritte regolamentari; il tutto dato in opera su apposito palo di sostegno, di cui è compresa la fornitura e collocazione, della lunghezza di 3,00 m in ferro tubolare del diametro di 60 mm verniciato in smalto sintetico opaco a tinta neutra ed infisso sul terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20.			
		15	15,00		
		SOMMANO cad =	15,00	135,45	2.031,75
		1) Totale LAVORI A MISURA			222.578,08
		OPERE DI SICUREZZA			
14	14	26.1.26 Recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa di polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, fornita e posta in opera di altezza non inferiore a m 1,20. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori al fine di assicurare una gestione del cantiere in sicurezza; il tondo di ferro, del diametro minimo di mm 14, di sostegno posto ad interasse massimo di m 1,50; l'infissione nel terreno per un profondità non inferiore a cm 50 del tondo di ferro; le legature per ogni tondo di ferro con filo zincato del diametro minimo di mm 1,4 posto alla base, in mezzzeria ed in sommità dei tondi di ferro, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; tappo di protezione in PVC "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; compreso lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. Tutti i materiali costituenti la recinzione sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori.			
		60	60,00		
		SOMMANO mq =	60,00	10,58	634,80
15	15	26.1.29 Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anch'esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo a colore naturale o plastificato, ancorato alla pavimentazione esistente mediante tasselli e/o monconi inclusi nel prezzo. Nel prezzo sono altresì comprese eventuali controventature, il montaggio ed il successivo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.			
		28	28		
		SOMMANO mq =	28	14,03	392,84
16	16	26.1.32 Transenna modulare di tipo prefabbricato per delimitazione zone di lavoro per la sicurezza dei lavoratori, per passaggi obbligati, ecc, delle dimensioni minime cm 200x110, costituita da struttura portante in tubolare perimetrale di ferro zincato del diametro di circa mm 43 e montanti con rondino verticale di circa mm 10, all'interno del tubolare perimetrale completa di piedi di appoggio, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che prevede le transenne; la manutenzione per tutto il periodo di durata			
		A RIPORTARE			223.605,72

Progetto Esecutivo

COMPUTO METRICO

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			223.605,72
		della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Valutata cadauna posta in opera, per tutta la durata dei lavori.			
		8	8,00		
		SOMMANO cad =	8,00	47,16	377,28
17	17	26.1.33			
		Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori; la fornitura di almeno un tondo di ferro ogni 2 m di recinzione del diametro di 14 mm e di altezza non inferiore a cm 130 di cui almeno cm 25 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; tappo di protezione in PVC tipo "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato a metro posto in opera.			
		150	150,00		
		SOMMANO m =	150,00	3,33	499,50
18	18	26.1.41			
		Divisore di corsia new-jersey realizzata con barriere in polietilene per separazione di carreggiate, separazione dei sensi di marcia, canalizzazioni del traffico, ecc., di colori vari, fornito e posto in opera con foro completo di tappo per l'introduzione ed evacuazione dell'acqua o sabbia di zavorra. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede i new-jersey della lunghezza di 1 metro di lunghezza per 80 cm di altezza circa per ogni elemento; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento; il riempimento con acqua o sabbia, l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato cadauno per tutta la durata della segnalazione.			
		8	8,00		
		SOMMANO cad =	8,00	41,53	332,24
		2) Totale OPERE DI SICUREZZA			2.236,66
		SEGNALETICA			
19	19	26.3.1.1			
		Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.			
		in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00 o dimensioni cm 60 x 60			
		6	6,00		
		SOMMANO cad =	6,00	57,11	342,66
		A RIPORTARE			225.157,40

Progetto Esecutivo

COMPUTO METRICO

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			225.157,40
20	20	26.3.4 Lampeggiante da cantiere a led di colore giallo o rosso con alimentazione a batterie ricaricabili, emissione luminosa a 360°, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il lampeggiante al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del lampeggiante. Per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.			
		4	4,00		
		SOMMANO cad =	4,00	30,41	121,64
21	21	26.3.5 Semaforo a 2 luci orientabili, una rossa ed una verde. Lampade a 24 V 70 W. Diametro delle luci 140 mm. Corpo in materiale plastico autoestinguente. Completo di supporti per il fissaggio. Per le funzioni di semaforo, necessitano due batterie da 24 V, e la centralina di comando, che provvede a temporizzare, lampeggiare, ed invertire. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede l'impianto semaforico al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; la ricarica delle batterie; l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto semaforico. Misurato per ogni mese di utilizzo, per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.			
		- per ogni mese di impiego			
		4	4,00		
		SOMMANO cad =	4,00	45,58	182,32
22	22	26.3.6 Impianto di preavviso semaforico mobile, integrato in un triangolo di lamiera di cm. 90, con ottica luminosa lampeggiante a led ad alta intensità di colore ambra, alimentazione a batteria, posizionato su apposito cavalletto o su base circolare mobile con palo tubolare zincato, con due batterie da 6V 40Ah; le staffe di ancoraggio; le viti, il tutto fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede l'impianto di preavviso al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; la ricarica delle batterie; l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto di preavviso. Misurate per ogni giorno di uso, per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.			
		- per ogni mese di impiego			
		4	4,00		
		SOMMANO cad =	4,00	31,78	127,12
23	23	26.3.7.6 Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate disegni di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase			
		A RIPORTARE			225.588,48

Progetto Esecutivo

COMPUTO METRICO

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			225.588,48
		di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della cartellonistica. Misurata cadauno per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. cartello L x H = cm 50,00 x 70,00 - d = m 16.			
		2	2,00		
		SOMMANO cad =	2,00	19,87	39,74
		3) Totale SEGNALETICA			813,48
		SERVIZI E PROTEZIONE INDIVIDUALE			
24	24	26.6.5 Maschera di protezione contro le polveri a norma UNI EN 149 classe FFP2 (polveri solide, anche nocive) fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.			
		4	4,00		
		SOMMANO cad =	4,00	2,13	8,52
25	25	26.6.7 Guanti di protezione termica, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi termici con resistenza al calore da contatto, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio.			
		4	4,00		
		SOMMANO cad =	4,00	3,65	14,60
26	26	26.6.11 Tuta ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, completa di due tasche, due taschini, tasca posteriore, porta metro e zip coperta, fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.			
		4	4,00		
		SOMMANO cad =	4,00	34,50	138,00
27	27	26.7.7 Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità. Il bagno deve essere dotato di due serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del WC, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione, gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutato al mese o frazione di mese per tutta la durata del cantiere. - per ogni mese d'impiego 1 X 2 MESI			
			2,00		
		SOMMANO cad =	2,00	120,70	241,40
		A RIPORTARE			226.030,74

COMPUTO METRICO

RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
	1			
STRADE DELLA VIABILITA' DEL LERCARESE				226.030,74
LAVORI STRADALI	1		226.030,74	
LAVORI A MISURA	1	222.578,08		
OPERE DI SICUREZZA	5	2.236,66		
SEGNALETICA	6	813,48		
SERVIZI E PROTEZIONE INDIVIDUALE	8	402,52		
SOMMANO I LAVORI			€	226.030,74
Oneri speciali di sicurezza, già inclusi nei lavori (1,527518% sui lavori)			3.452,66	
a detrarre			3.452,66	€ 3.452,66
Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso			€	222.578,08
SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE				
Oneri discarica e vari			5.340,00	
competenze tecniche 2% [226030,74*2:100]			4.520,61	
Per IVA sui lavori 22% [226030,74*22:100]			49.726,76	
Versamento di Autorità di Vigilanza LL.PP.			225,00	
Caratterizzazione materiali e prove di collaudo			1.000,00	
Per imprevisti			13.156,89	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE			73.969,26	73.969,26
IMPORTO COMPLESSIVO dei Lavori			€	300.000,00

PALERMO li 15/10/2019

Il Progettista

Geometra Sprio Bonaventura

