



provincia.salerno

ACCORDO QUADRO

AREA n. 1

INTERVENTI DI SOSTITUZIONE, ADEGUAMENTO SEGNALETICA

Rif. U.P. :

R.6

**ELEMENTI PER VERIFICA
DELLE OFFERTE ANOMALE**
 - COMPUTI METRICI ESTIMATIVI
 INTERVENTI TIPO -
 - INCIDENZA DELLA MANODOPERA -

Scala:

File origine:

File archivio:

SUPPORTO RUP IN FASE DI
 PROGETTO E VERIFICA
 Ing. Manuela Modesti
 Arch. Venere De Martino

UFFICIO AMMINISTRATIVO
 Ing. Rosa Giovelli
 Dott.ssa Margherita Cafaro
 Dott. Giuseppe Nicoletti



Data:

LUGLIO 2021

Il R.U.P.
 Arch. Angelo Sica

Il Dirigente
 Dott. Domenico Ranesi

ELEMENTI PER LA VERIFICA DELLE OFFERTE ANOMALE – COMPUTO METRICO ESTIMATIVO PER INTERVENTO TIPO

DETERMINAZIONE DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA.

In merito alla valutazione delle offerte anomale l'art. 97 del Codice dei Contratti – DLgs 50/2016 - (Offerte anormalmente basse) prevede che:

Gli operatori economici forniscono, su richiesta della stazione appaltante, spiegazioni sul prezzo o sui costi proposti nelle offerte se queste appaiono anormalmente basse, sulla base di un giudizio tecnico sulla congruità, serietà, sostenibilità e realizzabilità dell'offerta.

Quando il criterio di aggiudicazione è quello del prezzo più basso la congruità delle offerte è valutata sulle offerte che presentano un ribasso pari o superiore ad una soglia di anomalia determinata; al fine di non rendere predeterminabili dai candidati i parametri di riferimento per il calcolo della soglia, il RUP o la commissione giudicatrice procedono al sorteggio, in sede di gara, di uno dei seguenti metodi:

- media aritmetica dei ribassi percentuali di tutte le offerte ammesse, con esclusione del venti per cento, arrotondato all'unità superiore, rispettivamente delle offerte di maggior ribasso e di quelle di minor ribasso, incrementata dello scarto medio aritmetico dei ribassi percentuali che superano la predetta media;
- media aritmetica dei ribassi percentuali di tutte le offerte ammesse, con esclusione del venti per cento rispettivamente delle offerte di maggior ribasso e di quelle di minor ribasso arrotondato all'unità superiore, tenuto conto che se la prima cifra dopo la virgola, della somma dei ribassi offerti dai concorrenti ammessi è pari ovvero uguale a zero la media resta invariata; qualora invece la prima cifra dopo la virgola, della somma dei ribassi offerti dai concorrenti ammessi è dispari, la media viene decrementata percentualmente di un valore pari a tale cifra;
- media aritmetica dei ribassi percentuali di tutte le offerte ammesse, incrementata del quindici per cento;
- media aritmetica dei ribassi percentuali di tutte le offerte ammesse incrementata del dieci per cento;
- media aritmetica dei ribassi percentuali di tutte le offerte ammesse, con esclusione del dieci per cento, arrotondato all'unità superiore, rispettivamente delle offerte di maggior ribasso e di quelle di minor ribasso, incrementata dello scarto medio aritmetico dei ribassi percentuali che superano la predetta media, moltiplicato per un coefficiente sorteggiato dalla commissione giudicatrice o, in mancanza della commissione, dal RUP, all'atto del suo insediamento tra i seguenti valori: 0,6; 0,7; 0,8; 0,9.

3-bis. Il calcolo di cui al comma 2 è effettuato ove il numero delle offerte ammesse sia pari o superiore a cinque.

8. Per lavori, servizi e forniture, quando il criterio di aggiudicazione è quello del prezzo più basso e comunque per importi inferiori alle soglie di cui all'articolo 35, la stazione appaltante può prevedere nel bando l'esclusione automatica dalla gara delle offerte che presentano una percentuale di ribasso pari o superiore alla soglia di anomalia individuata ai sensi del comma 2. In tal caso non si applicano i commi 4, 5 e 6. Comunque la facoltà di esclusione automatica non è esercitabile quando il numero delle offerte ammesse è inferiore a dieci.

I commi 4, 5, 6 e 7 del medesimo articolo 97 del Codice dei Contratti stabiliscono le modalità di verifica delle offerte che appaiono anormalmente basse.

Al fine di consentire in sede di gara di verificare la congruità, serietà, sostenibilità e realizzabilità delle offerte che appaiono anormalmente basse, si è proceduto a redigere n. 6 Computi metrici estimativi degli interventi tipo.

Si è ipotizzato, sulla base delle analisi storiche degli interventi di sostituzione, adeguamento segnaletica delle strade della Provincia di Salerno, l'esecuzione di n. 2 interventi tipo per una strada di larghezza pari a 6,50 ml. Gli operatori economici dovranno fornire, su richiesta della stazione appaltante, spiegazioni sul prezzo o sui costi proposti nelle offerte se queste appaiono anormalmente basse, sulla base di un giudizio tecnico sulla congruità, serietà, sostenibilità e realizzabilità dell'offerta, facendo riferimento ai Computi Metrici Estimativi degli interventi tipo di cui all'elaborato R.6.

Pertanto i computi metrico estimativi tipo redatti non sono indicativi delle lavorazioni che saranno eseguite, ma sono di riferimento per la Stazione Appaltante e per l'operatore economico al fine di poter valutare la congruità dell'offerta che dovrà essere giustificata rispetto a tali interventi tipo.

Sulla base di tali interventi tipo è stata calcolata l'incidenza della manodopera, come rilevabile dall'elaborato R6, cui il presente Accordo Quadro farà riferimento.

Si riporta, di seguito, uno schema riepilogativo con la descrizione degli interventi tipologici, rilevati dall'analisi storica degli interventi di sostituzione, adeguamento segnaletica delle strade provinciali, con il relativo prezzo unitario e la percentuale di incidenza manodopera:

Si ribadisce che i computi metrici estimativi tipo redatti non sono indicativi delle lavorazioni che saranno eseguite, ma sono di riferimento per la Stazione Appaltante e per l'operatore economico al fine di poter valutare la congruità dell'offerta che dovrà essere giustificata rispetto a tali interventi tipo, nel caso nel corso della procedura di gara si evidenzi che il ribasso offerto sia anormalmente basso, ai sensi della normativa precedentemente citata.

	DESCRIZIONE INTERVENTO TIPOLOGICO	UNITA' DI MISURA	PREZZO UNITARIO	INC. MANODOPERA
TIPO 1	Intervento di rifacimento segnaletica stradale	[5.000 ml]	€ 16.525.81	45,931 %
TIPO 2	Intervento di messa in sicurezza mediante installazione di impianto semaforico	[cadauno]	€ 21.636.45	21,135 %

Si allegano:

Computi Metrici Estimativi degli interventi tipo;

Stime Incidenza manodopera degli interventi tipo.

COMPUTO METRICO

OGGETTO: TIPO 1 - INTERVENTO DI RIFACIMENTO SEGNALETICA STRADALE

COMMITTENTE:

Data, _____

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
1 U.05.050.058 .b	Segnaletica orizzontale in strisce longitudinali o trasversali con vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq Segnaletica orizz ... gnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/m². Per strisce di larghezza 15 cm. Per il primo chilometro di intervento	3,00	1000,00			3'000,00		
	SOMMANO ml					3'000,00	1,72	5'160,00
2 H.001.001.b	SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE SOLVENTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da strisce ri ... eciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15 parte eccedente il primo chilometro di intervento doppia striscia intersezioni	3,00 2,00	4000,00 600,00			12'000,00 1'200,00		
	SOMMANO ml					13'200,00	0,48	6'336,00
3 U.05.050.062 .a	Segnaletica orizzontale, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebraure eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente. Nuovo impianto, vernice: 1,3 kg/mq. fasce d'arresto zebraure	2,00 2,00	16,00 50,00			32,00 100,00		
	SOMMANO mq					132,00	4,40	580,80
4 U.05.050.010 .c	Segnali di "pericolo" e "dare la precedenza" di forma triangolare, rifrangenza classe I, completi di staffe bullonate su appositi supporti. Lato 120 cm, spessore 10/10. curva pericolosa e doppia curva Parti uguali 2*5 altri segnali					10,00 5,00		
	SOMMANO cad					15,00	42,30	634,50
5 U.05.050.012 .c	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, completi di staffe bullonate su appositi supporti, conformi al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, rifrangenza classe II. Diametro 90 cm, spessore 10/10. limiti di velocità e divieto di sorpasso Parti uguali 2+2					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	82,30	329,20
6 U.05.050.030 .c	Segnali di "preavviso di dare la precedenza" di forma triangolare con pannello integrativo riportante la distanza dall'intersezione, rifrangenza classe I Segnali di "preavviso di ... , fissati con staffe bullonate su appositi supporti. In lamiera di ferro da 10/10 lato 120							
	A R I P O R T A R E							13'040,50

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							13 '040,50
	cm con integrativo 35x105 cm.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	63,83	63,83
7 U.05.050.016 .c	Pannello integrativo di "distanza" integrato al segnale di "preavviso di parcheggio" conforme al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, rifrangenza classe I, fissati su appositi supporti. Dimensioni 30x90 cm, spessore 10/10.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	20,27	20,27
8 U.05.050.050 .d	Segnali di "fermarsi e dare la precedenza", di forma ottagonale, rifrangenza classe II Segnali di "fermarsi e dare la precedenza" conformi al Nuovo Codice della Strada e al Regolam ... frangenza classe II, fissati con staffe bullonate su appositi supporti. In lamiera di alluminio da 25/10, diametro 60 cm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	47,66	47,66
9 H.002.110.b	FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI IN METALLO ZINCATO A CALDO Completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini Del peso non inferiore a 4,20 kg/ml. - DEL DIAMETRO DI 60 MM per cippo chilometrico	5,00 10,00			4,000 4,000	20,00 40,00		
	SOMMANO ml					60,00	6,82	409,20
10 H.002.400.a	POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI Di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazioni in calcestruzzo di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità ... piè d'opera. Il prezzo si intende per ogni sostegno o eventuale controventatura. - PER SEGNALI DI SUPERFICIE FINO A MQ 3 per cippo chilometrico					5,00 10,00		
	SOMMANO cad					15,00	62,67	940,05
11 U.05.050.044 .b	Delineatori normali di margine per la visualizzazione a distanza dell'andamento della strada conforme al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, Monofacciale, rifrangenza classe II .					150,00		
	SOMMANO cad					150,00	11,42	1 '713,00
12 U.05.050.026 .a	Segnali di direzione segnale di "localizzazione" e "indicazione di servizi", a forma rettangolare, rifrangenza classe II Segnali di direzione segnale di "localizzazione" e " ... zione, a forma rettangolare, rifrangenza classe II, fissati su appositi supporti. In							
	A R I P O R T A R E							16 '234,51

COMMITTENTE:

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: TIPO 1 - INTERVENTO DI RIFACIMENTO SEGNALETICA STRADALE

COMMITTENTE:

Data, _____

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
LAVORI A MISURA						
1 H.001.001.b	SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE SOLVENTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da strisce riciclate d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto. - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15	SOMMANO ml	13'200,00	0,48	6'336,00	3'102,11 48,960
2 H.002.110.b	FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI IN METALLO ZINCATO A CALDO Completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini Del peso non inferiore a 4,20 kg/ml. - DEL DIAMETRO DI 60 MM	SOMMANO ml	60,00	6,82	409,20	0,00
3 H.002.400.a	POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI Di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazioni in calcestruzzo di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità ... piè d'opera. Il prezzo si intende per ogni sostegno o eventuale controventatura. - PER SEGNALI DI SUPERFICIE FINO A MQ 3	SOMMANO cad	15,00	62,67	940,05	647,79 68,910
4 U.05.050.010 .c	Segnali di "pericolo" e "dare la precedenza" di forma triangolare, rifrangenza classe I, completi di staffe bullonate su appositi supporti. Lato 120 cm, spessore 10/10.	SOMMANO cad	15,00	42,30	634,50	63,45 10,000
5 U.05.050.012 .c	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, completi di staffe bullonate su appositi supporti, conformi al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, rifrangenza classe II. Diametro 90 cm, spessore 10/10.	SOMMANO cad	4,00	82,30	329,20	9,88 3,000
6 U.05.050.016 .c	Pannello integrativo di "distanza" integrato al segnale di "preavviso di parcheggio" conforme al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, rifrangenza classe I, fissati su appositi supporti. Dimensioni 30x90 cm, spessore 10/10.	SOMMANO cad	1,00	20,27	20,27	2,03 10,000
7 U.05.050.026 .a	Segnali di direzione segnale di "localizzazione" e "indicazione di servizi", a forma rettangolare, rifrangenza classe II Segnali di direzione segnale di "localizzazione" e " ... zione, a forma rettangolare, rifrangenza classe II, fissati su appositi supporti. In lamiera di ferro 10/10 da 40x60 cm.	SOMMANO cad	10,00	29,13	291,30	26,22 9,000
8 U.05.050.030 .c	Segnali di "preavviso di dare la precedenza" di forma triangolare con pannello integrativo riportante la distanza dall'intersezione, rifrangenza classe I Segnali di "preavviso di ...", fissati con staffe bullonate su appositi supporti. In lamiera di ferro da 10/10 lato 120 cm con integrativo 35x105 cm.	SOMMANO cad	1,00	63,83	63,83	4,47 7,000
9 U.05.050.044 .b	Delineatori normali di margine per la visualizzazione a distanza dell'andamento della strada conforme al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, Monofacciale, rifrangenza classe II.	SOMMANO cad	150,00	11,42	1'713,00	393,99 23,000
10 U.05.050.050 .d	Segnali di "fermarsi e dare la precedenza", di forma ottagonale, rifrangenza classe II Segnali di "fermarsi e dare la precedenza" conformi al Nuovo Codice della Strada e al Regolam ... rifrangenza classe II, fissati con staffe bullonate su appositi supporti. In lamiera di alluminio da 25/10, diametro 60 cm	SOMMANO cad	1,00	47,66	47,66	1,91 4,000
11 U.05.050.058 .b	Segnaletica orizzontale in strisce longitudinali o trasversali con vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq Segnaletica orizz ... gnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/m². Per strisce di larghezza 15 cm.	SOMMANO ml	3'000,00	1,72	5'160,00	3'199,20 62,000
12 U.05.050.062 .a	Segnaletica orizzontale, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebraure eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente. Nuovo impianto, vernice: 1,3 kg/mq.	SOMMANO mq	132,00	4,40	580,80	139,39 24,000
A R I P O R T A R E					16'525,81	7'590,44

COMMITTENTE:

COMPUTO METRICO

OGGETTO: TIPO 2 - INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA MEDIANTE
INSTALLAZIONE DI IMPIANTO SEMAFORICO

COMMITTENTE: Provincia di Salerno

Data, _____

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
1 E.01.015.010 .c	Scavo a sezione obbligatoria, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di ... ere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce lapidee, con mezzi di demolizione meccanica plinto palo base alloggio quadro pozzetti	2,00 1,00 2,00	1,50 1,20 0,60	1,500 0,800 0,600	1,500 0,500 0,700	6,75 0,48 0,50		
	SOMMANO mc					7,73	31,30	241,95
2 NP 01	Scavo di minitrincea atta alla posa di condotte flessibili, realizzato con scavo a cielo aperto di ridotte dimensioni (cm 15 per cm 40) con idonee frese scava canali a disco montat ... etta esecuzione dell'opera, compreso il rilievo e la risoluzione di interferenze con ulteriori sottoservizi esistenti. linea quadro - semafori		1,90 43,70 11,40			1,90 43,70 11,40		
	SOMMANO ml					57,00	16,50	940,50
3 T.01.020.020 .aTrasp	Trasporto di materiale proveniente da lavori di demolizione con motocarro di portata fino a 1 mc Trasporto di materiali di risulta, provenienti da demolizioni e rimozioni, eseguiti ... compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli oneri di discarica autorizzata Vedi voce n° 1 [mc 7.73] Vedi voce n° 2 [ml 57.00]			0,150	0,400	7,73 3,42		
	SOMMANO mc					11,15	68,79	767,01
4 E.03.030.010 .a	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un ... arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture di fondazione casseformi plinto	2,00	4,00	1,000	1,000	8,00		
	SOMMANO mq					8,00	25,49	203,92
5 E.03.010.020 .a	Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e m ... e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di resistenza C25/30Classe di esposizione XC1-XC2 plinto	2,00	1,00	1,000	1,000	2,00		
	SOMMANO mc					2,00	130,22	260,44
6 U.04.020.010 .e	Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, ... lcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 60x60x60 cm base pali base quadro					2,00 1,00		
	SOMMANO cad					3,00	69,33	207,99
7	Fornitura e posa in opera di chiusini, caditoie e griglie in ghisa							
	A RIPORTARE							2'621,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2'621,81
U.04.020.077 aChius	sferoidale di qualsiasi dimensione, forma e classe di carrabilità prodotti, secondo quanto sancito dall'ultima ed ... izia di allettamento ed ogni altro onere e magistero Fornitura e posa di chiusini caditoie e griglie in ghisa sferoidale base pali base quadro	2,00 1,00			45,000 45,000	90,00 45,00		
	SOMMANO kg					135,00	4,32	583,20
8 U.02.010.010 c	Tubazione in cemento vibrato con incasso maschio e femmina, fornita e posta in opera. Sono compresi i pezzi speciali, la posa anche in presenza di acqua, fino ad un battente di 20 ... razione per dare la stessa prone all'uso. Sono esclusi lo scavo, il rinfiacco e massetto in cls Diametro interno 300 mm innesto palo-plinto	2,00			1,000	2,00		
	SOMMANO m					2,00	21,69	43,38
9 L.02.080.130 e	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, fornito in rotoli, posto in opera in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 90 mm Vedi voce n° 2 [ml 57.00]					57,00		
	SOMMANO m					57,00	5,48	312,36
10 L.05.020.010 a	Dispersore a croce in profilato di acciaio zincato a caldo, fornito e posto in opera, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400x400 mm Lunghezza 1,5 m dispersore per palo					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	82,37	164,74
11 L.05.010.010 d	Corda in rame nudo, fornita e posta in opera, completa dimorsetti e capicorda, posata su passerella, tubazione protettiva o cunicolo Sezione nominale 35 mm² nello scavo per linea + scorta nel pozzetto + tratto pozzetto palo	2,00	18,00			36,00		
	SOMMANO m					36,00	5,56	200,16
12 E.03.010.010 b	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in o ... o necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C16/20 riempimento sopra cavidotto Vedi voce n° 2 [ml 57.00] a detrarre volume cavidotto flessibile Vedi voce n° 9 [m 57.00] *(par.ug.=,09*0,09*3,14/4)			0,150	0,350	2,99		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc	0,01			-1,000	-0,57		
	SOMMANO mc					2,99 -0,57 2,42	112,39	271,98
13 U.05.020.096 aCongl	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% con ... predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) Vedi voce n° 2 [ml 57.00]			0,150	5,000	42,75		
	SOMMANO m²/cm					42,75	1,74	74,39
	A RIPORTARE							4'272,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							4'272,02
14 NP 12	Onere a corpo connesso all'istallazione dei pali, ivi compreso la risoluzione di eventuali interferenze coi sottoservizi esistenti ed il ripristino dello stato dei luoghi (cordoli ... partitraffico per la posa in opera del palo di forma e dimensioni confacenti allo stato dei luoghi a giudizio della D.L. ripristino punto di posizionamento pali o eventuale isola SOMMANO a corpo					2,00		
						2,00	575,00	1'150,00
15 NP 02	Fornitura e posa in opera di palo pastorale con aggetto da 4 mt. atto a sostenere sino ad una vela di 2,40 mq in zona di vento 8, compreso l'occorrente per una perfetta messa in opera. pali a pastorale SOMMANO cadauno					2,00		
						2,00	1'765,00	3'530,00
16 NP 03	Fornitura e posa in opera di lanterna semaforica pedonale a tre luci di diametro 200 mm a led in policarbonato completo di certificazioni e tutto l'occorrente per la corretta posa in opera. lanterne pedonali SOMMANO cadauno					2,00		
						2,00	696,00	1'392,00
17 NP 04	Fornitura e posa in opera di lanterna semaforica veicolare a tre luci di diametro 200 mm a led in policarbonato completo di certificazioni e tutto l'occorrente per la corretta posa in opera. lanterne veicolari laterali SOMMANO cadauno					2,00		
						2,00	919,00	1'838,00
18 NP 05	Fornitura e posa in opera di lanterna semaforica veicolare a tre luci di diametro 200 mm a led con rosso maggiorato in policarbonato completo di certificazioni e tutto l'occorrente per la corretta posa in opera. lanterne veicolari centrali con rosso maggiorato SOMMANO cadauno					2,00		
						2,00	949,00	1'898,00
19 NP 06	Fornitura e posa in opera di pannello di contrasto in alluminio 24/10 verniciato nero con pellicola ad alta rifrangenza e supporto orientabile sui tre assi (dimensioni 100x70 cm) compreso l'occorrente per la corretta messa in opera. pannello di contrasto SOMMANO cadauno					2,00		
						2,00	520,00	1'040,00
20 NP 07	Fornitura e posa in opera di dispositivo sonoro per non vedenti omologato, compreso l'occorrente per la perfetta messa in opera. dispositivo sonoro SOMMANO cadauno					2,00		
						2,00	462,00	924,00
21 NP 08	Fornitura e posa in opera di pulsante a doppia chiamata per vedenti e non vedenti, compreso l'occorrente per la perfetta messa in opera. dispositivo di chiamata SOMMANO cadauno					2,00		
						2,00	204,00	408,00
22 NP 09	Fornitura e posa in opera di attacchi per pulsantiere e lanterne. attacchi vari					2,00		
	A RIPORTARE					2,00		16'452,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					2,00		16'452,02
	SOMMANO a corpo					2,00	199,00	398,00
23 NP 10	Fornitura e posa in opera di regolatore semaforico cablato ed equipaggiato per 9 uscite indipendenti e 4 ingressi digitali per chiamate, completo di armadio stradale IP 55 e tutto l'occorrente per la perfetta messa in opera. armadio stradale + allaccio rete elettrica					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'979,00	2'979,00
24 NP 11	Fornitura e posa in opera di muffola tipo 92 NB A4 della 3M Italia o similare in colata di resina compreso ogni onere o magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. connessione					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	214,00	214,00
25 L.02.010.050 .b	Cavo in corda rigida di rame rosso ricotto isolato in gomma EPR, FG7 OM1 , non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mesco ... ri per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 3x2,5 mm ² connessioni lanterne, pulsantiere, e dispositivi	2,00	80,00			160,00		
	SOMMANO m					160,00	3,19	510,40
26 L.02.010.070 .b	Cavo in corda rigida di rame rosso ricotto isolato in gomma EPR, FG7 OM1, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescol ... la marca, la provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Quadripolare Sezione 4x2,5 mm ² per linea da quadro Vedi voce n° 9 [m 57.00]					57,00		
	SOMMANO m					57,00	3,71	211,47
27 U.05.050.062 .a	Segnaletica orizzontale, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebrature eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla pe ... acciamento e per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/m ² attraversamento pedonale				20,000	20,00		
	SOMMANO mq					20,00	4,40	88,00
28 U.05.050.062 .a	Segnaletica orizzontale, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebrature eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla pe ... acciamento e per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/m ² segnaletica orizzontale	3,00			50,000	150,00		
	SOMMANO mq					150,00	4,40	660,00
29 U.05.050.010 .b	Segnali di "pericolo" e "dare la precedenza" di forma triangolare, rifrangenza classe I, forniti e posti in opera con staffe bullonate su appositi supporti In lamiera di ferro da 10/10, lato 90 cm segnale preavviso intersezione semaforica					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	20,04	40,08
	A RIPORTARE							21'552,97

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: TIPO 2 - INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA MEDIANTE
INSTALLAZIONE DI IMPIANTO SEMAFORICO

COMMITTENTE: Provincia di Salerno

Data, _____

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
LAVORI A MISURA						
1 E.01.015.010 .c	Scavo a sezione obbligatoria, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di ... ere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce lapidee, con mezzi di demolizione meccanica SOMMANO mc	7,73	31,30	241,95	19,36	8,000
2 E.03.010.010 .b	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in o ... o necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C16/20 SOMMANO mc	2,42	112,39	271,98	27,20	10,000
3 E.03.010.020 .a	Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e m ... e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di resistenza C25/30Classe di esposizione XC1-XC2 SOMMANO mc	2,00	130,22	260,44	20,84	8,000
4 E.03.030.010 .a	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un ... arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture di fondazione SOMMANO mq	8,00	25,49	203,92	126,43	62,000
5 L.02.010.050 .b	Cavo in corda rigida di rame rosso ricotto isolato in gomma EPR, FG7 OM1 , non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mesco ... ri per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 3x2,5 mm ² SOMMANO m	160,00	3,19	510,40	163,33	32,000
6 L.02.010.070 .b	Cavo in corda rigida di rame rosso ricotto isolato in gomma EPR, FG7 OM1, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescol ... la marca, la provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Quadripolare Sezione 4x2,5 mm ² SOMMANO m	57,00	3,71	211,47	65,56	31,000
7 L.02.080.130 .e	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, fornito in rotoli, posto in opera in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 90 mm SOMMANO m	57,00	5,48	312,36	106,20	34,000
8 L.05.010.010 .d	Corda in rame nudo, fornita e posta in opera, completa dimorsetti e capicorda, posata su passerella, tubazione protettiva o cunicolo Sezione nominale 35 mm ² SOMMANO m	36,00	5,56	200,16	96,08	48,000
9 L.05.020.010 .a	Dispersore a croce in profilato di acciaio zincato a caldo, fornito e posto in opera, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400x400 mm Lunghezza 1,5 m SOMMANO cad	2,00	82,37	164,74	74,13	45,000
10 NP 01	Scavo di minitrincea atta alla posa di condotte flessibili, realizzato con scavo a cielo aperto di ridotte dimensioni (cm 15 per cm 40) con idonee frese scava canali a disco montat ... etta esecuzione dell'opera, compreso il rilievo e la risoluzione di interferenze con ulteriori sottoservizi esistenti. SOMMANO ml	57,00	16,50	940,50	169,76	18,050
11 NP 02	Fornitura e posa in opera di palo pastorale con oggetto da 4 mt. atto a sostenere sino ad una vela di 2,40 mq in zona di vento 8, compreso l'occorrente per una perfetta messa in opera. SOMMANO cadauno	2,00	1'765,00	3'530,00	559,86	15,860
12 NP 03	Fornitura e posa in opera di lanterna semaforica pedonale a tre luci di diametro 200 mm a led in policarbonato completo di certificazioni e tutto l'occorrente per la corretta posa in opera. SOMMANO cadauno	2,00	696,00	1'392,00	260,30	18,700
A R I P O R T A R E				8'239,92	1'689,05	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			8'239,92	1'689,05	
13 NP 04	Fornitura e posa in opera di lanterna semaforica veicolare a tre luci di diametro 200 mm a led in policarbonato completo di certificazioni e tutto l'occorrente per la corretta posa in opera. SOMMANO cadauno	2,00	919,00	1'838,00	373,11	20,300
14 NP 05	Fornitura e posa in opera di lanterna semaforica veicolare a tre luci di diametro 200 mm a led con rosso maggiorato in policarbonato completo di certificazioni e tutto l'occorrente per la corretta posa in opera. SOMMANO cadauno	2,00	949,00	1'898,00	373,15	19,660
15 NP 06	Fornitura e posa in opera di pannello di contrasto in alluminio 24/10 verniciato nero con pellicola ad alta rifrangenza e supporto orientabile sui tre assi (dimensioni 100x70 cm) compreso l'occorrente per la corretta messa in opera. SOMMANO cadauno	2,00	520,00	1'040,00	186,58	17,940
16 NP 07	Fornitura e posa in opera di dispositivo sonoro per non vedenti omologato, compreso l'occorrente per la perfetta messa in opera. SOMMANO cadauno	2,00	462,00	924,00	130,10	14,080
17 NP 08	Fornitura e posa in opera di pulsante a doppia chiamata per vedenti e non vedenti, compreso l'occorrente per la perfetta messa in opera. SOMMANO cadauno	2,00	204,00	408,00	130,15	31,900
18 NP 09	Fornitura e posa in opera di attacchi per pulsantiere e lanterne. SOMMANO a corpo	2,00	199,00	398,00	195,18	49,040
19 NP 10	Fornitura e posa in opera di regolatore semaforico cablato ed equipaggiato per 9 uscite indipendenti e 4 ingressi digitali per chiamate, completo di armadio stradale IP 55 e tutto l'occorrente per la perfetta messa in opera. SOMMANO cadauno	1,00	2'979,00	2'979,00	195,12	6,550
20 NP 11	Fornitura e posa in opera di muffola tipo 92 NB A4 della 3M Italia o similare in colata di resina compreso ogni onere o magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno	1,00	214,00	214,00	44,68	20,880
21 NP 12	Onere a corpo connesso all'installazione dei pali, ivi compreso la risoluzione di eventuali interferenze coi sottoservizi esistenti ed il ripristino dello stato dei luoghi (cordoli ... partitraffico per la posa in opera del palo di forma e dimensioni confacenti allo stato dei luoghi a giudizio della D.L. SOMMANO a corpo	2,00	575,00	1'150,00	476,56	41,440
22 T.01.020.020 .aTrasp	Trasporto di materiale proveniente da lavori di demolizione con motocarro di portata fino a 1 mc Trasporto di materiali di risulta, provenienti da demolizioni e rimozioni, eseguiti ... compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli oneri di discarica autorizzata SOMMANO mc	11,15	68,79	767,01	222,43	29,000
23 U.02.010.010 .c	Tubazione in cemento vibrato con incasso maschio e femmina, fornita e posta in opera. Sono compresi i pezzi speciali, la posa anche in presenza di acqua, fino ad un battente di 20 ... razione per dare la stessa pronte all'uso. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco e massetto in cls Diametro interno 300 mm SOMMANO m	2,00	21,69	43,38	14,32	33,000
24 U.04.020.010 .e	Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, ... lestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 60x60x60 cm SOMMANO cad	3,00	69,33	207,99	91,52	44,000
25 U.04.020.077 .aChius	Fornitura e posa in opera di chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale di qualsiasi dimensione, forma e classe di carrabilità prodotti, secondo quanto sancito dall'ultima ed ... izia di allettamento ed ogni altro onere e magistero Fornitura e posa di chiusini caditoie e griglie in ghisa sferoidale SOMMANO kg	135,00	4,32	583,20	244,94	42,000
26 U.05.020.096 .aCongl	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% con ... predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito Conglomerato					
	A R I P O R T A R E			20'690,50	4'366,89	

