



Convenzione n° 5 del 03 aprile 2019 tra il
Libero Consorzio Comunale di Trapani e
l'Ufficio Speciale per la Progettazione

REGIONE SICILIANA
PRESIDENZA



LIBERO CONSORZIO
COMUNALE DI TRAPANI

VISTI E APPROVAZIONI

Libero Consorzio Comunale di Trapani
5° Settore "Ufficio Tecnico, Viabilità ed
Infrastrutture Stradali - Edilizia Scolastica
e Patrimoniale - Protezione Civile"

VISTO

Si convalida e si esprime parere favorevole
all'approvazione

n. 26145 del 15/09/2020

Il RUP

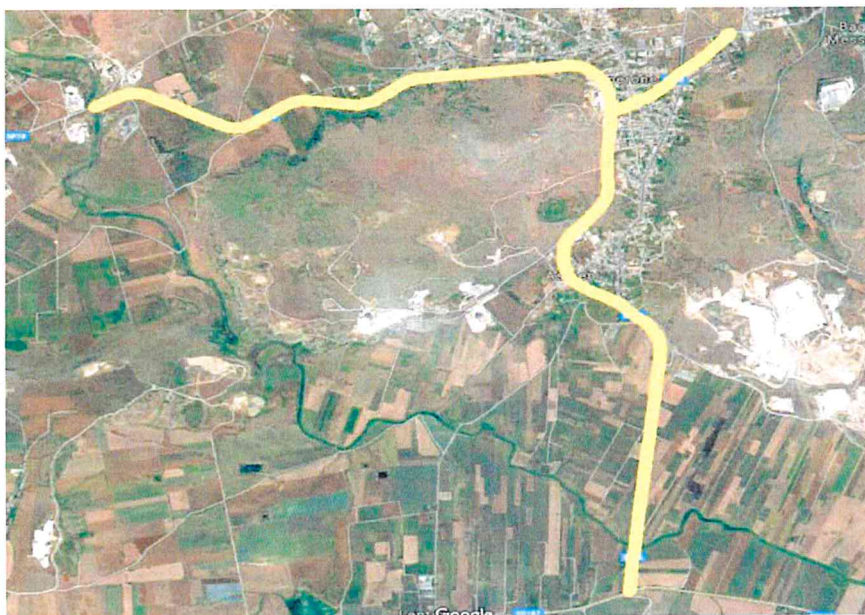
ing. Patrizia Murana

PROGETTO DEFINITIVO

Lavori di sistemazione delle condizioni di sicurezza della strada provinciale ex ASI

C.U.P. n.: H47H15001750002

C.I.G. n.: 8509375E61



G02

**INCIDENZA DELLA MANODOPERA E
STIMA DEGLI ONERI AZIENDALI DELLA
SICUREZZA**

REVISIONE	DATA	SCALA
2°	10 LUG. 2020	

Gruppo di Progettazione:

Progettista ing. Raul Gavazzi

C.S.P. geom. Paolo Franzone



VISTO
Il Dirigente

ing. Leonardo Santoro

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Lavori di ripristino delle condizioni di sicurezza della strada provinciale ex A.S.I. - Comune di Custonaci (TP)

COMMITTENTE: Libero Consorzio Comunale di Trapani

Palermo, 15/06/2020

IL TECNICO
geom. Paolo Franzone

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					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 01.01.08.001	Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito extraurbano, anche con uso di radar di superficie per individuazione di sottoservizi, con m ... dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW SOMMANO m³	188,00	8,14	1'530,32	181,04	11,830
2 01.02.04	Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spia ... ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali - per ogni m³ di materiale costipato SOMMANO m³	38,25	3,87	148,03	14,37	9,710
3 01.02.05.01	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 Comu2 - 1.4.3 eseguiti in ambito extraurbano. - Per ogni m³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro: SOMMANO mc*Km	7'185,17	0,53	3'808,14	19,04	0,500
4 01.04.01.02	Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, incluso l'onere de ... to dei materiali predetti. - In ambito extraurbano: - Per ogni mq. e per i primi 3 cm. di spessore o frazione di essi. SOMMANO mq.	15'974,55	3,35	53'514,74	7'882,72	14,730
5 01.04.02.02	Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, per spessori maggi ... ateriali predetti. - In ambito extraurbano: - per ogni m² e per ogni cm. o frazione di esso in più oltre i primi 3 cm. SOMMANO mq	5'525,12	0,96	5'304,12	700,67	13,210
6 01.05.05	Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con idonee materie provenien ... delle scarpate, ed ogni altro onere per dare il rilevato compiuto a regola d'arte. - per ogni m³ di rilevato assestato SOMMANO m³	170,00	19,71	3'350,70	106,55	3,180
7 01.06.01.03	Taglio manuale di alberi mediante motosega, compreso il carico su automezzo del fusto e dei rami e lo stoccaggio nell'ambito del cantiere fino alla distanza di m 1.000. Incl ... tra la D.L. e l'impresa. per piante del diametro del fusto, misurato ad un metro dal colletto, da cm 30,01 a cm 40 SOMMANO cad	3,00	92,48	277,44	37,57	13,540
8 01.06.01.04	Taglio manuale di alberi mediante motosega, compreso il carico su automezzo del fusto e dei rami e lo stoccaggio nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1.000 m. Incluso nel ... rio tra la D.L. e l'impresa. - Per piante del diametro del fusto, misurato ad un metro dal colletto, di oltre i cm. 40: SOMMANO cad.	2,00	173,41	346,82	48,49	13,980
9 03.01.01.09	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratu ... tarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione lavori stradali con C 20/25 SOMMANO m³	14,40	144,71	2'083,82	67,72	3,250
10 03.01.02.16	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104 ... si ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. - Per opere in elevazione per lavori stradali C 35/45 SOMMANO al mc	245,80	166,21	40'854,42	1'188,86	2,910
11 03.02.01.01	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'on ... imento in laboratorio per le prove dei materiali: - Per strutture in cemento armato intelaiate. - Per ogni chilogrammo.					
	A R I P O R T A R E			111'218,55	10'247,03	

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			111'218,55	10'247,03	
	SOMMANO al kg	49'421,81	2,05	101'314,71	28'013,52	27,650
12 03.02.03	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con ... a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. - Per ogni metro quadrato					
	SOMMANO mq.	108,00	23,91	2'582,28	637,82	24,700
13 03.05.03.01	Giunto stradale di dilatazione e di impermeabilità tipo elastomerico per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato avente le caratteristiche specific ... ori eseguiti in assenza di traffico e per escursioni trasversali fino a 50 mm per scorrimento longitudinale fino a 50 mm					
	SOMMANO al m	129,60	923,12	119'636,35	20'170,69	16,860
14 06.01.05.01	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del Cd ... quella determinata nello studio Marshall. - Per strade in ambito extraurbano. - Per ogni m² e per ogni cm di spessore.					
	SOMMANO mqxcn	5'525,12	1,71	9'447,96	137,00	1,450
15 06.01.06.01	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 (stra ... i quella determinata nello studio Marshall. - Per strade in ambito extraurbano - Per ogni m² e per ogni cm di spessore					
	SOMMANO mqxcn	47'923,65	2,19	104'952,79	1'920,64	1,830
16 06.05.01.02	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 curv ... complementari, come da documento certificante l'effettuazione delle prove previste dalle normative. - Al metro lineare.					
	SOMMANO al m	7'068,00	72,58	512'995,44	60'123,07	11,720
17 06.05.01.06	Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza - marcata CE secondo il DM n° 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curv ... omplementari, come da documento certificante l'effettuazione delle prove previste dalle normative. - Al metro lineare.					
	SOMMANO al m	900,00	161,79	145'611,00	9'581,20	6,580
18 06.06.01	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 l ... terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. - Per					
	SOMMANO cadauno	22,00	139,21	3'062,62	0,00	
19 06.06.02	Fornitura e collocazione di segnali stradali regolamentari di forma ottagonale da cm 60, costituiti in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, rinforzati con b ... fisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20					
	SOMMANO cadauno	8,00	151,86	1'214,88	60,14	4,950
20 06.06.15.002	Fornitura e collocazione di targa visual di dimensioni 60x60 cm costituito in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 di mm rinforzato con bordatura perimetrale, ver ... egrato 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)					
	SOMMANO cad	2,00	164,48	328,96	18,78	5,710
21 06.06.20.1	Fornitura e collocazione di specchio parabolico completo di supporto per l'attacco al palo D 60 mm. 1) del diametro di 70 cm					
	SOMMANO cadauno	2,00	100,79	201,58	3,75	1,860
22 06.06.21	Esecuzione di strisce orizzontali spartitraffico per sistemazione di bivi e isole pedonali, mediante vernice rifrangente del colore bianco o giallo, o vernice spartitraffico non ri ... gola d'arte e secondo le prescrizioni regolamentari.					
	A R I P O R T A R E			1'112'567,12	130'913,64	

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			1'112'567,12	130'913,64	
23	- Per ogni m² vuoto per pieno per la figura geometrica circoscritta SOMMANO al mq	110,00	9,22	1'014,20	211,87	20,890
06.06.22	Esecuzione di strisce longitudinali della larghezza di 12 cm, mediante vernice rifrangente del colore bianco o giallo, o vernice spartitraffico non rifrangente di ... all'usura, compreso ogni onere occorrente per dare il lavoro a regola d'arte e secondo le prescrizioni regolamentari.					
	SOMMANO m	26'972,00	1,14	30'748,08	6'755,35	21,970
24	Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti ... ei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro di 110 mm					
15.04.14.006	SOMMANO m	72,00	18,77	1'351,44	414,22	30,650
25	Fornitura e collocazione di pozzetto per pluviale del tipo prefabbricato in cemento vibrato con curva al piede e sifone incorporato, dimensioni esterne min ... ature, coperchio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.					
15.04.24	SOMMANO cad	12,00	68,88	826,56	161,10	19,490
26	Fornitura e collocazione entro armatura di lampada a bulbo ellissoidale o cilindrica con attacco E40, E27 o G12 a vapori di sodio (SON) o a vapori di alogenuri metallici (... . In opera a qualsiasi altezza. lampada S.A.P. (SON) con potenza 14500 lm - Vita media: 20000 ore 150W - Flusso luminoso					
18.03.02.03	SOMMANO cad	20,00	25,30	506,00	59,51	11,760
27	Rimozione di opere in ferro, quali ringhiere, grate, cancelli, ecc., compresi l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse. - Al metro quadrato.					
21.01.14	SOMMANO al mq	1'652,00	7,89	13'034,28	5'952,76	45,670
28	Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degrada ... iro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm. - Per ogni mq d'intervento e per i primi 2 cm di spessore					
21.03.01.1	SOMMANO mq*cm	310,00	93,59	29'012,90	6'757,10	23,290
29	Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degrada ... vendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm. - Per ogni mq d'intervento e per ogni cm successivo ai primi 2.					
21.03.01.2	SOMMANO mq*cm	310,00	39,76	12'325,60	4'364,49	35,410
30	Approntamento di ponteggio con tubolari metallici (sistema tubo- giunto), compreso il nolo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, ... ² di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio					
26.01.04.01	SOMMANO m³	324,00	10,27	3'327,48	2'636,03	79,220
31	Nolo di ponteggio con tubolari metallici (sistema tubo-giunto), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o me ... o dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni					
26.01.05	SOMMANO m³	648,00	1,22	790,56	383,74	48,540
32	Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 26.1.4, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito. - per ogni m³ di ponteggio in opera misurato dalla base					
26.01.06	SOMMANO m³	324,00	4,35	1'409,40	1'118,08	79,330
33	Tettoia a protezione zone di lavoro esposte a rischio caduta oggetti dall'alto, realizzata con tavoloni accostati per l'intera superficie dello spessore di cm 5, fissati ... magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.					
26.01.14	SOMMANO m²	108,00	18,41	1'988,28	425,29	21,390
34	Recinzione di cantiere alta cm 200, adeguatamente ancorata a struttura portante in legno o tubo-giunto convenientemente ancorati a terra e lamiera ondulata o grecata meta ... i					
26.01.27						
	A R I P O R T A R E			1'208'901,90	160'153,18	

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			1'208'901,90	160'153,18	
35	tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori. SOMMANO m²	40,00	18,64	745,60	161,12	21,610
26.01.30	Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata o grecata fornito e posto in opera per accesso di cantiere, costituito da idoneo telaio a tubi e giunti. Sono compresi: l'uso per t ... ncello sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurato a metro quadrato di cancello, per l'intera durata dei lavori. SOMMANO m²	20,00	38,42	768,40	402,72	52,410
36	Transenna modulare di tipo prefabbricato per delimitazione zone di lavoro per la sicurezza dei lavoratori, per passaggi obbligati, ecc, delle dimensioni minime cm 200x110, costitu ... ccatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Valutata cadauna posta in opera, per tutta la durata dei lavori. SOMMANO cad	5,00	47,16	235,80	4,69	1,990
26.01.32						
37	Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso della larghezza di ... le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato a metro posto in opera. SOMMANO m	120,00	3,30	396,00	112,70	28,460
26.01.33						
38	Coni per delimitazione di zone di lavoro, percorsi, accessi, ecc, di colore bianco/rosso in polietilene, forniti e posti in opera secondo le disposizioni e le tavole di cui al D.M. ... cm 30 e non superiore a cm 75, con due o tre fasce rifrangenti. Misurato cadauno per tutta la durata della segnalazione. SOMMANO cad	50,00	1,18	59,00	9,39	15,920
26.01.39						
39	Delineatore flessibile in gomma bifacciale, per segnalare ed evidenziare percorsi, accessi, corsie, separazione dei sensi di marcia, ecc, di colore bianco/rosso in ma ... ed allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato cadauno e posto in opera per tutta la durata della segnalazione. SOMMANO cad	150,00	9,29	1'393,50	140,88	10,110
26.01.40						
40	Divisore di corsia new-jersey realizzata con barriere in polietilene per separazione di carreggiate, separazione dei sensi di marcia, canalizzazioni del traffico, ecc., di ... l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato cadauno per tutta la durata della segnalazione. SOMMANO cad	4,00	41,53	166,12	9,39	5,650
26.01.41						
41	Linea vita temporanea orizzontale, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono; il montaggio con tutto ciò che occorre per r ... alla UNI EN 795/2002. Misurato per due punti di attacco, fino alla distanza massima tra due punti di m 20,00. SOMMANO cad	18,00	322,20	5'799,60	452,95	7,810
26.01.42						
42	Ancoraggio intermedio per kit linea di vita (1 per linea vite m 20, 2 per linea vita 30 m). SOMMANO cad	18,00	124,27	2'236,86	144,95	6,480
26.01.43						
43	Cavo per kit linea di vita in acciaio inossidabile Ø 8 mm con estremità cucita e con manicotto. - Lunghezza 10 m SOMMANO cad	4,00	347,71	1'390,84	9,46	0,680
26.01.45.01						
44	Imbracatura fissa di sicurezza a norma UNI EN 361 con 2 punti di aggancio: dorsale a D in acciaio zincato e sternale tramite anelli a nastro da collegare con moschettone - Cinghie in poliestere da 45 cm. - Regolazione dei cosciali e delle bretelle con fibbie di aggancio. SOMMANO cad	4,00	57,50	230,00	1,15	0,500
26.01.46						
45	Dispersore per impianto di messa a terra con profilato in acciaio a croce, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni ... ecessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. Dimensioni mm 50 x 50 x 5 x 2500. SOMMANO cad	3,00	73,43	220,29	15,11	6,860
26.02.07						
46	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, pre ... avoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. - In lamiera o alluminio, con lato cm. 60 o dimensio cm. 60x60. SOMMANO cadauno	12,00	57,11	685,32	11,24	1,640
26.03.01.01						
	A R I P O R T A R E			1'223'229,23	161'628,93	

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			1'223'229,23	161'628,93	
47 26.03.01.03	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, pr ... Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. in lamiera o alluminio, con lato cm 120,00 SOMMANO cad	2,00	72,06	144,12	1,87	1,300
48 26.03.01.04	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, pre ... r la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. - In lamiera o alluminio, con diametro cm. 60. SOMMANO cadauno	14,00	68,61	960,54	13,16	1,370
49 26.03.04	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 compres ... lizzo temporaneo del lampeggiante. Per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. SOMMANO cad	15,00	30,41	456,15	14,10	3,090
50 26.03.05	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 fis ... della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. - Per ciascun semaforo e ogni mese di utilizzo. SOMMANO cadxmese	16,00	45,58	729,28	30,05	4,120
51 26.06.05	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 la ... del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. SOMMANO cad	300,00	2,13	639,00	0,00	
52 26.07.05.001	Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un ... oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo; uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego SOMMANO cad	1,00	614,87	614,87	195,28	31,760
53 26.07.05.002	Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un ... per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo; uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo SOMMANO cad	8,00	353,05	2'824,40	0,00	
54 26.07.07	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 de ... perfetta regola d'arte. Valutato al mese o frazione di mese per tutta la durata del cantiere. - per ogni mese d'impiego SOMMANO cad	9,00	120,00	1'080,00	169,02	15,650
55 ANP.01	Smontaggio completo di barriera metallica esistente, compreso il taglio del palo, effettuato con attrezzo elettromeccanico, a raso delle opere in cls, ove necessita, il carico sull ... e dei lavoratori, contenute nel D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. - Per ogni metro lineare di barriera metallica smontato. SOMMANO ml	7'647,00	9,19	70'275,93	48'711,39	69,314
56 ANP.02	Demolizione controllata di giunto di viadotto esistente mediante l'asportazione, con mezzi demolitori adeguati ad aria compressa, del manufatto esistente, l'accurata pulizia dello ... o quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - Per ogni metro lineare di giunto demolito. SOMMANO ml	129,60	76,70	9'940,32	5'366,74	53,990
57 ANP.03	Demolizione controllata a sezione obbligata di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, eseguita in qualsiasi dimensione, a qualsiasi altezza, di ... di quanto previsto dalle norme per la sicurezza e la salute dei lavoratori, contenute nel D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. SOMMANO mc.	216,51	244,47	52'930,20	31'742,53	59,971
58 ANP.04	Pretrattamento superfici in calcestruzzo di opere d'arte e/o manufatti diversi esistenti, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti, mediante malte preconfezionate additivate ... i resistenza non inferiori a R4, ai sensi della norma EN 1504-3.					
	A R I P O R T A R E			1'363'824,04	247'873,07	

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			1'363'824,04	247'873,07	
59 ANP.05	- Per ogni metro quadrato di superficie di intervento. SOMMANO mq.	1'381,28	22,05	30'457,22	8'895,44	29,206
60 ANP.06	Sistemazione dei ferri di armatura esistente, asportazione della ruggine mediante energica spazzolatura effettuata con mezzo elettro-meccanico, la raddrizzata ed il riposizioname ... di quanto previsto dalle norme per la sicurezza e la salute dei lavoratori, contenute nel D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. SOMMANO mq.	1'381,28	12,53	17'307,44	6'740,65	38,947
61 ANP.07	Inghisaggio di ganci e/o di idonee barre di acciaio su strutture esistenti in calcestruzzo armato o precompresso, necessaria per l'ancoraggio di nuovi getti, compreso l'esecuzione ... di quanto previsto dalle norme per la sicurezza e la salute dei lavoratori, contenute nel D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. SOMMANO cadauno	3'736,00	12,48	46'625,28	18'231,68	39,103
62 ANP.08	Noleggio di piattaforma By-Bridge montata su autocarro avente un'estensione orizzontale minima di mt. 11 ed un'estensione verticale minima di 7.5 mt. Nel prezzo sono inclusi il no ... dal P.O.S. e completate sulla base degli adempimenti previsti dalla normativa vigente. - Per ogni ora di noleggio. SOMMANO ora	192,00	90,83	17'439,36	5'310,72	30,452
63 ANP.09	Noleggio di piattaforma aerea avente braccio telescopico di altezza operativa sino a 25 metri di altezza, allestita su automezzo di portata sino a 40 tonnellate, compreso di trasfe ... dal P.O.S. e completate sulla base degli adempimenti previsti dalla normativa vigente. - Per ogni ora di noleggio. SOMMANO ora	272,00	62,08	16'885,76	7'523,52	44,555
64 ANP.10	Fornitura e collocazione di Veletta prefabbricata o cassaforma a perdere per cordolo bordo ponte e/o muro andatorio, a sezione caratteristica ad "L", confezionata con conglomerato ... efabbricate di cui al D.M. del 03/12/1987 e s.m.i. - Per ogni metro lineare di veletta prefabbricata ancorata in opera. SOMMANO ml	776,00	49,97	38'776,72	5'688,08	14,669
65 ANP.11	Manto impermeabilizzante costituito da guaine in poliestere plasticobituminoso prefabbricato ad alta resistenza meccanica, più poliestere con tessuto ad elevato contenuto in resine ... uente un compact di perfetta stabilità e compattezza. - Prezzo per ciascun metro quadrato al netto delle sovrapposizioni SOMMANO mq.	1'253,12	19,40	24'310,53	3'182,92	13,093
66 ANP.12	Lavori di scerbatura e pulitura dalle erbe infestanti e da vegetazione di natura cespugliosa arbustiva formatasi lungo le banchine, cunette, fossi di guardia realizzati sia in ter ... rezzo si intende incluso qualunque altro onere e magistero al fine di dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. SOMMANO mq.	3'612,50	1,52	5'491,00	3'179,00	57,895
67 ANP.13	Fornitura e sostituzione di segnali stradali regolamentari di forma triangolare (di pericolo) con lato di 90 cm o circolare (di prescrizione) del diametro di 60 cm, c ... esistente. Compreso il trasporto a deposito o a discarica del segnale sostituito. - Per ciascun segnale sostituito. SOMMANO cadauno	53,00	72,10	3'821,30	122,43	3,204
68 ANP.14	Pulizia di cunette, fossi di guardia e tombini effettuata a mano o con mezzi meccanici lungo tutto il percorso stradale considerato. Compresa la pulizia finale con acqua in pressio ... scluso il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta da compensarsi a parte. - Per ogni metro lineare di opere d'arte. SOMMANO ml.	1'742,40	14,03	24'445,87	13'695,26	56,023
69 ANP.15	Fornitura e collocazione di Delineatore normale di margine stradale in plastica per segnaletica complementare extraurbana di dimensioni regolamentari secondo codice della strada ar ... vrà essere infisso su base in calcestruzzo per circa 30 cm. ed emergere per almeno 75 cm. - Per ciascun delineatore. SOMMANO cadauno	300,68	27,22	8'184,51	2'784,30	34,019
	Fornitura di centralina di comando e di n. 2 batterie da 24 V, necessarie a temporizzare, lampeggiare ed invertire il semaforo di cantiere di cui all'Art. 26.3.5. - Per tutta la durata di impiego presso il cantiere. SOMMANO durata del cantiere	2,00	103,22	206,44	5,14	2,490
	A R I P O R T A R E			1'597'775,47	323'232,21	

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			1'597'775,47	323'232,21	
70 ANP.16	Maggiorazione del 10% del prezzo di cui all'Art. 6.6.2 per utilizzo di segnali stradali regolamentari di forma ottagonale ma della dimensione di cm 90, costituiti in lamiera di ferro ... ale, interamente con pellicola ad alta intensità luminosa in classe 2. - Per ciascun segnale di dimensioni maggiorate. SOMMANO cadauno	8,00	15,19	121,52	0,61	0,500
71 ANP.17	Riutilizzo dei componenti (pali, lame e bulloneria) in condizioni di riuso a scelta della D.L. delle barriere metalliche esistenti precedentemente smontate con voce di cui all'Art. ... o di quanto previsto dalle norme per la sicurezza e la salute dei lavoratori, contenute nel D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. SOMMANO ml	80,00	32,44	2'595,20	1'564,00	60,265
72 ANP.18	Fornitura e posa in opera di pannello di sicurezza bordo ponte in rete metallica elettrosaldata a maglia quadrata 50 x 50 x 2,5 mm di altezza utile sino a mt. 2,00 - marcato CE sec ... mplementari, come da documento certificante l'effettuazione delle prove previste dalle normative. - Al metro lineare. SOMMANO ml.	776,00	110,98	86'120,48	7'589,28	8,812
73 ANP.19	Noleggio di autogru operativa sino a 25 metri di altezza, allestita su automezzo di portata sino a 40 tonnellate, avente braccio telescopico con movimento idraulico della portata n ... al P.O.S. e completate sulla base degli adempimenti previsti dalla normativa vigente. - Per ogni ora di noleggio. SOMMANO ora	96,00	74,58	7'159,68	2'655,36	37,088
74 ANP.20	Fornitura ed installazione temporanea di Dossi artificiali rallentatori di velocità evidenziati mediante zebrature gialle e nere parallele alla direzione di marcia, di larghezza ug ... cm e altezza non superiore a 5 cm. Il tutto realizzato ed installato in conformità all'Art. 42 del Codice della Strada. SOMMANO ml	15,00	77,90	1'168,50	52,05	4,454
75 ANP.21	Moviere stradale - Personale destinato alla funzione di delimitare l'ambito del cantiere di lavoro, di dirigere e regolare a vista (temporaneamente) il traffico veicolare stradale ... rativi. Il moviere dovrà essere dotato di: - Segnaletica apposita; - DPI specifici; - In possesso di idonea formazione. SOMMANO ora	20,00	34,53	690,60	462,60	66,985
76 ANP.22	Sanificazione di ambienti di lavoro effettuata mediante micronebulizzazione di perossido di idrogeno e/o con prodotti indicati nella Circolare n. 5443 del 22/02/2020 del Ministero ... unita delle necessarie autorizzazioni amministrative e sanitarie. - Per ogni metro cubo di ambienti da sanificare. SOMMANO mc.	1'678,32	1,07	1'795,80	0,00	
77 ANP.23	Fornitura di Sapone liquido per l'igiene personale in confezione da n. 1 litro. Compreso dispenser e trasporto in cantiere. SOMMANO lt.	30,00	4,23	126,90	34,80	27,423
78 ANP.24	Fornitura di Gel igienizzante a base alcolica con percentuale di alcool denaturato non inferiore al 70%, glicerina, perossido di idrogeno, idropropilmetilcellulosa e acqua distillata, in confezioni dotata di dispenser da n. 1 lt. SOMMANO lt.	30,00	14,17	425,10	34,80	8,186
	Parziale LAVORI A MISURA euro			1'697'979,25	335'625,71	19,766
	T O T A L E euro			1'697'979,25	335'625,71	19,766
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----					
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE: Libero Consorzio Comunale di Trapani [Esecutivo complessivo Modif.dcf] (C:\Users\fpaulo.franzone\Desktop\UffSpecProg 2019-20\SP ex ASI

ATTIVITA'				Kmin	X _{lon}	Kmed	X _{lonmed}	Kmax	X _{lonmax}	Importo dei lavori da CME	% corrispondente
OPERE DA IMPRENDITORE EDILE -											
RISTRUTTURAZIONI											
Demolizione completa di fabbricati				4,0		4,5		5,0			
Demolizione parziale di fabbricati				3,5		4,3	x	5,0		75.904,80	3.225,95
Demolizione in breccia a sezione obbligata				4,0		4,5		5,0			
Scavo generale di sbancamento				0,5		1,5		2,5			
Scavo parziale di fondazione				0,5		1,5		2,5			
Scavo a sezione obbligata				4,0		4,5		5,0			
Armatura pareti dello scavo				1,0		2,0		3,0			
Opere di fondazione				0,5		1,5		2,5			
Opere di carpenteria in legno per cementi armati non in quota				0,5		1,5		2,5			
Opere di carpenteria in legno per cementi armati in quota				3,0		4,0		5,0			
Opere di carpenteria in legno per cementi armati a sbalzo				4,0				5,0			
						4,5					
Opere di carpenteria in legno per cementi armati in luoghi ristretti				4,0		4,5		5,0			
Murature in laterizio esterne				2,0		3,5		5,0			
Murature in laterizio interne				1,0		1,8		2,5			
Tamponamenti interni				1,0		1,8		2,5			
Intonaci esterni				2,0		3,5		5,0			
Intonaci interni				1,0		1,8		2,5			
Orditura di tetto con legname				4,0		4,5		5,0			
Orditura di tetto con travi in c.a.				4,0		4,5		5,0			
Copertura del tetto con tegole e altri materiali in genere				4,0		4,5		5,0			
Opere da lattoniere				4,0		4,5		5,0			
Pavimenti esterni				0,5		1,3		2,0			
Pavimenti interni				3,0		2,3		1,5			
Rivestimenti esterni				3,0		4,0		5,0			
Rivestimenti interni				0,5		1,0		1,5			
Posa tubi e canne in verticale				2,0		3,0		4,0			
Intonaci in gesso e opere da stuccatore				0,5		1,0		1,5			
Assistenza muraria agli impianti				0,5		1,3		2,0			
Opere di impermeabilizzazione muri contro terra				3,5		4,3		5,0			
Opere di impermeabilizzazione coperture ed esterni				4,0		4,5		5,0			
Assistenza alla posa di infissi				2,0		2,8		3,5			
Opere da falegname				0,5		1,8		3,0			
Opere da fabbro				0,5		1,8		3,0			
Opere in pietra naturale				0,5		1,8		3,0			
Opere da vetraio				0,5		1,8		3,0			
Opere da verniciatore				0,5		1,8		3,0			
Impianti di climatizzazione, riscaldamento, e condizionamento				1,0		2,0		3,0			
Impianti idrico sanitari				0,5		1,8		3,0			
Impianti elettrici				1,0		2,0		3,0			
Impianti ascensori				4,0		4,5		5,0			
OPERE DI PREFABBRICAZIONE IN CEMENTO ARMATO											
Montaggio elementi verticali				3,0		4,0		5,0			
Montaggio elementi orizzontali				4,0		4,5		5,0			
Montaggio pannelli di tamponamento				3,0		4,0		5,0			
Montaggio rampe scale				4,0		4,5		5,0			
Montaggio strutture inclinate e/o complesse				4,0		4,5		5,0			
OPERE SPECIALI DI FONDAZIONE											
Sondaggi del terreno				1,0		2,0		3,0			
Prove penetrometriche				1,0		2,0		3,0			
Posa di pali in calcestruzzo armato				1,5		2,5		3,5			
Realizzazione di pali trivellati				1,5		2,5		3,5			
Battitura pali in c.a.				2,0		3,0		4,0			
Realizzazione di diaframmi e/o paratie				1,5		2,5		3,5			
Realizzazione di micropali e/o berlinesi				1,5		2,5		3,5			
Iniezioni di miscele cementizie a consolidamento del terreno				1		2,3		3,5			
Consolidamento del terreno dall'interno di gallerie, pozzi e/o cunicoli				4,0		4,5		5,0			
Realizzazione di tiranti di ancoraggio				1,0		1,8		2,5			
Realizzazione di colonne (jet-grouting)				0,5		1,3		2,0			

**OPERE STRADALI DI BONIFICA SERVIZI E
FOGNATURE**

Scavo di sbancamento	0,50	1,5		2,50		
Scavo a sezione ristretta	3,50	4,3	x	5,00	8.837,19	375,58
Scavo in presenza di interferenze	4,00	4,50		5,00		
Scavo armato	4,00	4,50		5,00		
Realizzazione di pozzi e cunicoli	4,00	4,50		5,00		
Opere di scarificazione e demolizione	2,00	3,25		4,50		
Posa di condotti fognari e camerette	2,00	2,75		3,50		
Opere di reinterro e livellatura	0,50	1,50		2,50		
Asfaltatura stradale	0,50	1,25	x	2,00	173.219,61	2.165,25
Realizzazione di pavimenti in pietra naturale	0,50	1,25		2,00		
Posa di prefabbricati e manufatti	1,50	2,50	x	3,50	1.285.063,32	32.126,58
Segnaletica verticale e orizzontale	0,50	1,25	x	2,00	45.277,65	565,97
Opere di sterro e movimenti di terra	0,50	1,50		2,50		
Realizzazione di rampe	1,00	2,25	x	3,50	31.067,13	699,01
Risagomatura di torrenti	0,50	1,50		2,50		
Realizzazione di briglie	1,50	0,75				
Realizzazione muri in c.a.	1,00	2,00		3,00		
Realizzazione muri in pietrame e cls	3,00	4,00		5,00		
Sistemazione di scarpate torrenti e pendii	1,50	2,75		4,00		
Segnaletica verticale ed orizzontale in presenza di traffico	0,50	1,75	x	3,00	78.609,55	1.375,67
Potatura piante	0,50	1,25		2,00		
Opere a verde	0,50	1,00		1,50		
MONTAGGIO STRUTTURE IN ACCIAIO						
Montaggio strutture verticali	3,50	4,25		5,00		
Montaggio strutture orizzontali (travi)	4,00	4,50		5,00		
Montaggio capriate ed arcarecci	4,00	4,50		5,00		
Montaggio coperture	4,00	4,50		5,00		
Montaggio scale e grigliati	3,50	4,25		5,00		
				Totali	1.697.979,25	40.534,01
				% Oneri	2,39	