

COMUNE DI GANGI

- Provincia di Palermo -

*REALIZZAZIONE DI UNA PARATIA
A PROTEZIONE DELLA CONDOTTA FOGNARIA
IN C.DA SANTA CROCE*

PROGETTO ESECUTIVO

E.3

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Data:

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Antonio Minutella
Iscr. Ord. Ing. Prov. Palermo
Sez. "A" - N. 4141

IL R.U.P.

					Pag.1	
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo	
		PARATIA				
		Scavi e demolizioni e rilevati				
1	1	1.1.1.1 Scavo di sbancamento per qualsiasi finalit�, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle				
		fase 1 piano trave coronamento pali tratto 7 - 8 (3.00+8.00)*1/2*(13.09+8.17)	116,930			
		tratto 8 - 12 30.55*1/2*(8.17+13.09)	324,746			
		tratto 12 - 13 4.20+1/2*(13.09+11.75)	16,620			
		tratto 13 - 15 (3.00+16.80)*1/2*(11.75+10.45)	219,780			
		SOMMANO m� =	678,076	4,26		2.888,60
2	5	1.3.4 Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con qualsiasi mezzo, escluso le mine, di manufatti in muratura di qualsiasi genere e forma, qualunque sia la tenacit� e la specie, compresi i calcestruzzi semplici o armati, anche con l'uso continuo di punta di acciaio, comprese tutte le cautele occorrenti, il tiro in alto, ..				
		pozzetto esistente 1.20*1.20*3.40	4,896			
		SOMMANO m� =	4,896	18,59		91,02
3	3	1.2.4 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 spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi				
		per rinterro aree di scavo e sistemazione aeree limitrofe [vedi art. 1.1.1.1 pos.1 m� 678,076]	678,076			
		SOMMANO m� =	678,076	3,94		2.671,62
4	28	AP.2 Oneri per rimozione di recinzione e relativo ripristino a lavori ultimati compresi la sostituzione di paletti o rete ammalorata.				
		1	1,000			
		SOMMANO cad =	1,000	244,15		244,15
5	4	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 RIPORTARE				5.895,39

					Pag.2
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
6	10	RIPORTO			5.895,39
		la discarica di Geraci dista km 20.00 quantità di materie provenienti dalla realizzazione dei pali 48*0.40*0.40*3.14*8.00*20.00 [vedi art. 1.3.4 pos.2 m³ 4,896]*20.00	3.858,432 97,920		
		SOMMANO m³xkm =	3.956,352	0,55	2.175,99
		1) Totale Scavi e demolizioni e rilevati			8.071,38
7	10	Fondazioni su pali			
		4.1.1.1 Trasferimento in cantiere di apparecchiatura per la realizzazione di pali, micropali, tiranti etc. accompagnati ove occorre dalle prescritte autorizzazioni, compresi montaggi ed organizzazione di cantieri con tutto quanto occorre per rendere le apparecchiature pronte alla lavorazione, smontaggi e allontanamento a fine lavori. Da			
		. 1	1,000		
		SOMMANO corpo =	1,000	3.059,70	3.059,70
8	11	4.1.2.13 Palo gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m. Sono compresi: la formazione degli accessi e dei piani di lavoro; il tracciamento della palificata; ogni onere e magistero; ogni			
		. profondità palo 48*8.00	384,000		
		SOMMANO m =	384,000	144,20	55.372,80
9	8	3.2.1.2 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'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte,			
		. pali 48*463.664	22.255,872		
		SOMMANO kg =	22.255,872	2,36	52.523,86
10	13	4.1.1.6 Fornitura e posa in opera all'interno dei pali trivellati, per le verifiche metriche e uniformità del getto, questa ultima effettuata con idonea attrezzatura da compensarsi a parte, di tubi sonda in P.V.C. del tipo pesante di diametro non inferiore a 5 cm ancorati all'interno della gabbia metallica di armatura e varati			
		. n.2 per palo per il 10% del numero dei pali 2*5*9.00	90,000		
		SOMMANO m =	90,000	6,68	601,20
10	12	4.1.5.5 Sovrapprezzo all'art. 4.1.2 per impiego di tuboforma e di fanghi bentonitici e/o polimeri per esecuzione di pali in presenza di una falda fluente e perenne compreso ogni accorgimento per dare l'opera a regola d'arte.			
		A RIPORTARE			119.628,94

					Pag.3
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
11	6	RIPORTO			119.628,94
		diametro di 800 mm			
		·			
		si prevede un 10%			
		48*10.00*0.10	48,000		
		SOMMANO m =	48,000	36,86	1.769,28
		2) Totale Fondazioni su pali			113.326,84
		Opere in c.a.			
		3.1.1.2			
12	7	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il			
		·			
		sotto trave coronamento pali			
		1/2*(38.60+38.25)*1.40*0.15	8,069		
		1/2*(20.00+21.10)*1.40*0.15	4,315		
		pozzetti			
		5*1.40*1.50*0.15	1,575		
		SOMMANO m³ =	13,959	143,75	2.006,61
		3.1.2.5			
13	8	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); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il			
		·			
		trave coronamento pali			
		1/2*(38.50+38.15)*(1.20*1.30-0.70*0.50)	46,373		
		1/2*(19.90+21.10)*(1.20*1.30-0.70*0.50)	24,805		
		pozzetti rete fognante P1 P2			
		2*(1.20*1.30*2.00-0.70*0.80*1.80)	4,224		
		pozzetti condotta acque drenate P1 P2, P3, P4, P5			
		(1.20*1.30*2.75-0.70*0.80*2.25)	3,030		
		(1.20*1.30*2.50-0.70*0.80*2.00)	2,780		
(1.20*1.30*3.00-0.70*0.80*2.50)	3,280				
(1.20*1.30*2.40-0.70*0.80*1.90)	2,680				
(1.20*1.30*2.10-0.70*0.80*1.60)	2,380				
per recolarizzazione fondo pozzetti					
7*0.80*0.70*0.30	1,176				
SOMMANO m³ =	90,728	162,73	14.764,17		
3.2.1.2					
		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'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte,			
		·			
		trave + alette			
		7572.822	7.572,822		
		pozzetti			
2199.398	2.199,398				
SOMMANO kg =	9.772,220	2,36	23.062,44		
A RIPORTARE					161.231,44

					Pag.4
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
14	9	3.2.3			161.231,44
		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 legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori,			
		.			
		trave coronamento pali			
		(38.50+19.65+38.15+20.85+2*1.20)*1.30	155,415		
		(38.50+19.65+38.15+20.85)*0.50	58,575		
		.			
		pozzetti rete fognante P1 P2			
		2*2*((1.20+1.30)*2.00+(0.70+0.80)*1.80)	30,800		
		pozzetti condotta acque drenate P1 P2, P3, P4, P5			
		2*((1.20+1.30)*2.75+(0.70+.80)*2.25)	20,500		
		2*((1.20+1.30)*2.50+(0.70+0.80)*2.00)	18,500		
		2*((1.20+1.30)*3.00+(0.70+0.80)*2.50)	22,500		
		2*((1.20+1.30)*2.40+(0.70+0.80)*1.90)	17,700		
2*((1.20+1.30)*2.10+(0.70+0.80)*1.60)	15,300				
solette					
7*0.80+0.70	6,300				
SOMMANO m² =			345,590	27,69	9.569,39
3) Totale Opere in c.a.					49.402,61
4) Totale PARATIA					170.800,83
TRINCEE DRENANTI E CONDOTTA FOGNARIA					
Trincee drenanti					
15	2	1.1.5.1			
		Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm,			
		trincee			
		longitudinale			
		105.00*1.00*3.00	315,000		
		DR1			
		(22.000+18.00)*1.000*3.00	120,000		
		DR2			
		(23.00+20.00)*1.00*3.00	129,000		
		DR3			
		(24.00+22.00)*1.00*3.00	138,000		
		DR4			
		(25.00+24.00)*1.00*3.00	147,000		
		DR5			
(26.00+26.00)*1.00*3.00	156,000				
.					
scavo condotta					
tratto 15 - 18					
37.90*0.60*1/2*(2.60+1.70)	48,891				
tratto 18 - 20					
A RIPORTARE			1.053,891		170.800,83

					Pag.5
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
16	24	RIPORTO	1.053,891		170.800,83
		34.20*0.60*1/2*(1.70+1.30)	30,780		
		tratto 20 - 21			
		4.80*0.60*1/2*(1.30+1.35)	3,816		
		tratto 21 - 22			
		9.50*0.60*1/2*(1.35+1.10)	6,982		
		tratto 22 - 23			
		2.00*0.60*1/2*(1.10+0.00)	0,660		
		.			
		pozzetti			
		P1 eP2			
		2.30*2.20*0.50	2,530		
		P3			
		2.30*2.20*2.65	13,409		
		P4			
		2.30*2.20*2.15	10,879		
		P5			
		2.30*2.20*1.75	8,855		
		SOMMANO m³ =	1.131,802	5,11	5.783,51
17	25	19.5.5.2			
		Fornitura e posa in opera di geocomposito in Polipropilene, con funzione di drenaggio, filtrazione delle acque, separazione, posto a contatto con opere rigide, come muri di contenimento, o nelle trincee drenanti, per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, ..			
		trincee			
		longitudinale			
		105.00*3.50	367,500		
		DR1			
		(22.00+18.00)*3.50	140,000		
		DR2			
		(23.00+20.00)*3.50	150,500		
		DR3			
		(24.00+22.00)*3.50	161,000		
		DR4			
		(25.00+24.00)*3.50	171,500		
		DR5			
		(26.00+26.00)*3.50	182,000		
		SOMMANO m² =	1.172,500	16,28	19.088,30
		19.10.1.3			
		Fornitura e posa in opera di tubi di drenaggio in barre o in rotoli in polietilene ad alta densità microfessurati per la captazione ed evacuazione di acqua presente nel sottosuolo, e per la captazione ed evacuazione del percolato in discarica, il tubo sarà costituito da due strutture distinte e solidali, di cui la parte esterna corrugata in modo ..			
		trincee			
		longitudinale			
		105.00	105,000		
		DR1			
		(22.00+18.00)	40,000		
		DR2			
		(23.00+20.00)	43,000		
		DR3			
		(24.00+22.00)	46,000		
		DR4			
		(25.00+24.00)	49,000		
		DR5			
		(26.00+26.00)	52,000		
		A RIPORTARE	335,000		195.672,64

					Pag.6
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	335,000	16,33	195.672,64
		SOMMANO m =	335,000		5.470,55
18	22	13.7.5.3 Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici o a squadra in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte..		30,68	306,80
		2*5	10,000		
		SOMMANO cad =	10,000		
19	3	1.2.4 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 spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi		3,94	4.459,30
		[vedi art. 1.1.5.1 pos.15 m³ 1.131,802]	1.131,802		
		SOMMANO m³ =	1.131,802		
20	20	13.3.9.2 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere		28,18	3.573,22
		condotta			
		tratto 9' - 12			
		17.40	17,400		
		tratto 12 - 15			
		21.00	21,000		
		tratto 15 - 18			
		37.90	37,900		
		tratto 18 - 20			
		34.20	34,200		
		tratto 20 - 21			
		4.80	4,800		
		tratto 21 - 22			
		9.50	9,500		
		tratto 22 - 23			
		2.00	2,000		
		SOMMANO m =	126,800		
21	23	13.8.1 Formazione del letto di posa, rinfiando e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco min), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento.			
		condotta			
		tratto 9' - 12			
		17.40*1/2*(0.50+0.77)*0.40	4,420		
		tratto 12 - 15			
		21.00*1/2*(0.50+0.77)*0.40	5,334		
		tratto 15 - 18			
		37.90*0.60*0.40	9,096		
		tratto 18 - 20			
		A RIPORTARE	18,850		209.482,51

					Pag.7
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
22	14	RIPORTO	18,850	25,34	209.482,51
		34.20*0.60*0.40	8,208		
		tratto 20 - 21			
		4.80*0.60*0.40	1,152		
		tratto 21 - 22			
		9.50*0.60*0.40	2,280		
		tratto 22 - 23			
		2.00*0.60*0.40	0,480		
		SOMMANO m³ =	30,970		784,78
23	15	6.3.1.1		131,66	
		Fornitura e posa di gabbioni in rete metallica a doppia torsione, marcati CE in accordo con il Regolamento 305/2011 (ex Direttiva Europea 89/106/CEE), con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" (n.69/2013) e con la UNI EN 10223-3:2013, con			
		.			
		gabbioni tipo 1x2x1			
		2*1*2*1	4,000		
		SOMMANO mc =	4,000		526,64
		6.3.7			
		Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.3.1, 6.3.2, 6.3.3, 6.3.4, e 6.3.6 per ogni km in più dalla cava oltre i primi 5. tale maggiore distanza dovrà essere certificata dalla D.L. che dovrà inoltre dichiarare l'inesistenza di cave idonee a distanza inferiore.- per ogni m³ e per ogni km			
		.distanza cava12.00 km			
24	21	4.00*7.00	28,000	0,55	
		SOMMANO m³xkm =	28,000		15,40
		1) Totale Trincee drenanti			40.008,50
		Condotta			
		13.3.9.5			
		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere			
		.			
		61.00	61,000		
25	23	SOMMANO m =	61,000	79,02	4.820,22
		13.8.1			
		Formazione del letto di posa, rinfilanco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco min), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento.			
		.			
		60.00*(0.70*0.50-0.20*0.20*3.14)	13,464		
		SOMMANO m³ =	13,464		341,18
		21.1.2.2			
		Demolizione di calcestruzzo di cemento non armato di qualsiasi forma e/o spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			
26	26				
		A RIPORTARE			215.970,73

					Pag.8
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			215.970,73
		eseguito a mano			
		per innesto condotta fognaria su pozzetto esistente 0.50*0.50*0.30	0,075		
		SOMMANO m³ =	0,075	520,34	39,03
27	16	6.4.2.3 Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; rivestito con vernice bituminosa, munito ..			
		pozzetti condotta fognaria 2*60.00	120,000		
		pozzetti condotte acque drenate 5*60.00	300,000		
		SOMMANO kg =	420,000	4,87	2.045,40
28	27	AP.1 Oneri per deviazione condotta rete fognante per tutta la durata dei lavori, per consentire la realizzazione della paratia e della nuova condotta, realizzata con condotta in polietilene del diametro De non inferiore a 200 mm sistemata su terreno o sospesa compresi i lavori di scavo e opere provvisionali e quant'altro per assicurare ..			
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	4.810,84	4.810,84
29	17	7.1.2 Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati pieni per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi tipo e dimensione o lamiere, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche ecc. e comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere .			
		profilato pieno 20x20 gradini pozzetti 7*6*0.80*3.14	105,504		
		SOMMANO kg =	105,504	3,58	377,70
30	18	7.1.3 Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisionali occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.			
		profilato pieno 20x20 gradini pozzetti 7*6*0.80*3.14	105,504		
		SOMMANO kg =	105,504	2,83	298,58
31	19	11.3.1 Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
		7*6*0.80*0.08	2,688		
		SOMMANO m² =	2,688	21,13	56,80
		A RIPORTARE			223.599,08

					Pag.9
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			223.599,08
		2) Totale Condotta			12.789,75
		5) Totale TRINCEE DRENANTI E CONDOTTA FOGNARIA			52.798,25
		COSTI SICUREZZA			
32	29	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, .. . per realizzazione paratia e trincee 65.00*1.20 2*120.00*1.20 per realizzazione condotta acque drenate 2*90.00*1.20	78,000 288,000 216,000		
		SOMMANO m² =	582,000	12,59	7.327,38
33	30	26.7.1.1 Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra ed i relativi impianti			
		. 1+1	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	404,57	809,14
34	31	26.7.1.2 Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra ed i relativi impianti			
		. 3+3	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	135,36	812,16
35	32	26.7.2.1 Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti e panche, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra .			
		. 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	509,16	509,16
36	33	26.7.2.2 Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di			
		A RIPORTARE			233.056,92

					Pag.10
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			233.056,92
		adeguati armadietti e panche, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra .			
		.			
		3	3,000		
		SOMMANO cad =	3,000	239,95	719,85
37	34	26.8.1.1 MASCHERA FACCIALE AD USO MEDICO (Mascherina chirurgica) ad alto potere filtrante, UNI EN 14683:2019. Mascherina monouso a tre strati, due strati esterni di tessuto non tessuto e uno strato intermedio ad alta efficienza filtrante: tipo II			
		.			
		Durta lavori mesi 4			
		giorni lavorativi in un mese 20			
		numero di operai presenti in cantiere 3+1			
		4*20*4	320,000		
		SOMMANO cad =	320,000	0,34	108,80
38	35	26.8.12 TUTA DI PROTEZIONE MONOUSO CON CAPPuccio in tessuto microporoso, conforme alle norme UNI EN 13034:2009, UNI EN ISO 13982-1:2011, UNI EN 14126:2004, categoria III (Direttiva 89/686/CEE) per la protezione contro agenti chimici liquidi (Tipo 6-B) e protezione da particelle solide disperse nell'aria (Tipo 5-B), ..			
		.			
		in 4 caso di accertamento di positività di personale presente in cantiere			
		4	4,000		
		SOMMANO cad =	4,000	14,49	57,96
39	36	26.8.15.3 SOLUZIONE IDROALCOLICA PER IGIENIZZAZIONE MANI a base di alcool etilico denaturato a 70% in dispenser: da 1000 ml con dosatore			
		.			
		si prevede un consumo mensile			
		4	4,000		
		SOMMANO cad =	4,000	17,14	68,56
40	37	26.8.18 DISINFETTANTE PER AMBIENTI E OGGETTI A BASE DI IPOCLORITO DI SODIO ALLO 0,1% bottiglia da 850 ml.			
		.			
		si prevede un consumo mensile			
		4	4,000		
		SOMMANO cad =	4,000	6,10	24,40
41	38	26.8.25.1 SANIFICAZIONE/IGIENIZZAZIONE mediante la nebulizzazione di liquidi disinfettanti per locali quali: ufficio, spogliatoi, mensa, depositi, servizi igienici, bagni chimici e qualsiasi altro locale/ambiente a servizio del cantiere			
		.			
		volume 50.00 mc			
		iniziale			
		1*50.00	50,000		
		periodica in cso di accertaemnto di positività di personale presente in cantiere			
		3*50.00	150,000		
		SOMMANO mc. =	200,000	0,75	150,00
		A RIPOrtARE			234.186,49

					Pag.11
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			234.186,49
42	39	26.8.26.1 SANIFICAZIONE/IGIENIZZAZIONE delle macchine e delle attrezzature impiegate (comandi, volante, portiera, pulsantiere, manici..) 0,5 h/8h con igienizzante a base di cloro all'0,1% per macchine (es. camion, escavatore, ecc.) · mezzi previsti n.6 si prevede sanificare ad inizio utilizzo ed una periodica al mese 6*4	24,000 24,000	16,07	385,68
		SOMMANO cad =			
43	40	26.8.26.3 SANIFICAZIONE/IGIENIZZAZIONE delle macchine e delle attrezzature impiegate (comandi, volante, portiera, pulsantiere, manici..) 0,5 h/8h sanificazione attrezzature di cantiere (es. piccole macchine utensili ed attrezzature a mano) · attrezzature previstien. 10 si prevede sanificare ad inizio utilizzo ed una periodica al mese 10*4	40,000 40,000	1,28	51,20
		SOMMANO cad =			
44	41	26.8.27 ACQUISTO E FORNITURA DI TERMOMETRO DIGITALE AD INFRAROSSI NO CONTACT conforme alle Direttive CEE 93/42 e 2007/47/CE sui dispositivi medici, con temperatura impostabile in Celsius o Fahrenheit, accuratezza minima di $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ (0.6°F) e responsività pari ad 1 sec. per controllo temperatura	1,000 1,000	66,42	66,42
		SOMMANO cad =			
45	42	26.8.31 CONTROLLO DELLA TEMPERATURA CORPOREA con termometro digitale ad infrarossi no-contact, conforme alle Direttive CEE 93/42 e 2007/47/CE su dispositivi mediuci, con temperatura impostabile in Celsius o Fahrenheit. Accuratezza minima di $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$ ($0,6^{\circ}\text{F}$) a responsività pari ad 1 sec. La rilevazione dovrà	320,000 320,000	0,51	163,20
		SOMMANO cad =			
46	43	26.8.39 COSTI PER INFORMAZIONE AI LAVORATORI ATTUAZIONE DELLE INDICAZIONI DEL PIANO DI SICUREZZA specifico COVID-19 - Formazione specifica · numero medio di operai presenti 5 1*2	2,000 2,000	42,55	85,10
		SOMMANO ora =			
		6) Totale COSTI SICUREZZA			11.339,01
		A RIPORTARE			234.938,09

				Pag. 12
RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
	1			234.938,09
PARATIA	1		170.800,83	
Scavi e demolizioni e rilevati	1	8.071,38		
Fondazioni su pali	2	113.326,84		
Opere in c.a.	3	49.402,61		
TRINCEE DRENANTI E CONDOTTA FOGNARIA	4		52.798,25	
Trincee drenanti	4	40.008,50		
Condotta	7	12.789,75		
COSTI SICUREZZA	9		11.339,01	
<hr/>				
SOMMANO I LAVORI			€	234.938,09
Oneri sicurezza inclusi nei lavori (4,826382% sui lavori)			11.339,01	
	a detrarre		11.339,01	€ 11.339,01
Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso			€	223.599,08
<hr/>				
GANGI li				
Il Progettista				