

Regione Siciliana Comune di Nicosia (Enna)



allegato o disegno

E02



E. ELABORATI ECONOMICI

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

visti

**Riqualificazione
ambientale e
messa in
sicurezza
del piazzale
all'ingresso
nord-est della
città di Nicosia
in c.da Crociate**

dicembre 2019

responsabile unico del procedimento
ing. Antonino Testa Camillo

progettisti
arch. Domenico Castiglia

arch. Francesco Coltilletti

					Pag.1
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
1	1	PARATIA IN CLS ARMATO			
		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 delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonch� il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A.			
		in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m�, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuit� poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW			
		Pavimentazione			
		3110.00*0.50	1.555,000		
		Marciapiedi			
		1190.00*0.50	595,000		
		Gradinate			
		106.00*0.50	53,000		
2	11	Area libera da bonificare			
		1560.00*0.50	780,000		
		cunetta stradale			
		0.50*0.30*(68.60+26.80+5.20+21.10+33.00)	23,205		
		SOMMANO m� =	3.006,205	4,16	12.505,81
		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 applicare per la realizzazione delle categorie di lavori di cui agli artt.: 4.1.2 -4.1.6 - 4.1.12 - 4.1.13 - 4.2.1 - 4.3.1 - 4.4.1 - 4. 5.1			
		per trivella autocarrata - gommata			
		1	1,000		
3	12	SOMMANO corpo =	1,000	2.950,83	2.950,83
		4.1.2.4			
		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 attrezzatura inerente alla perforazione; il posizionamento e successivi spostamenti dell'attrezzatura di perforazione; ogni materiale; la mano d'opera occorrente; l'acqua, energia elettrica, carburanti e lubrificanti; qualsiasi macchinario necessario; l'estrazione del materiale dal foro; il paleggiamento; il carico del materiale estratto dal foro sui mezzi di			
		A RIPORTARE			15.456,64

					Pag.2
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			15.456,64
		trasporto; il trasporto del materiale di risulta in discariche autorizzate fino ad una distanza di 5 km; il getto con impiego del tubogetto (da impiegare per l'intera lunghezza del palo anche in assenza di falda) e/o della pompa; il maggior volume del fusto e del bulbo fino al 20% in più rispetto al volume teorico; la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche; la posa in opera dell'armatura; ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; la scapitozzatura per il congiungimento con le strutture soprastanti, l'eventuale insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature, escluso soltanto la fornitura dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scapitozzatura avvenuta, compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione delle prove di collaudo con prove statiche o dinamiche, queste ultime a carico dell'Amministrazione: - Formato da conglomerato cementizio C 20/25. diametro di 600 mm			
		Pali tipo 1 (5+11+4+5) * ml 10.00	250,000		
		Pali tipo 2 6 * ml 10.00	60,000		
		Paratia 15 * ml 11.40	171,000		
		SOMMANO m =	481,000	81,73	39.312,13
4	13	4.1.16 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 contemporaneamente all'armatura stessa.			
		Pali tipo 1 1 * ml 10.00	10,000		
		Pali tipo 2 1 * ml 10.00	10,000		
		Paratia 1 * ml 11.40	11,400		
		SOMMANO m =	31,400	6,04	189,66
5	4	3.1.1.2 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 lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 12/15			
		Magrone sotto cordolo di collegamento pali (8.775+9.425)* 0.80 * 0.1	1,456		
		A detrarre superficie pali -15 * (0.30^2*3.14) * 0.1	-0,424		
		SOMMANO m³ =	1,032	128,18	132,28
6	9	3.2.3 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			
		A RIPORTARE			55.090,71

					Pag.3
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
7	8	RIPORTO			55.090,71
		lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.			
		Per cordolo di collegamento pali nella paratia			
		2 * (8.775+9.425) * 0.60	21,840		
		SOMMANO m² =	21,840	23,91	522,19
		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, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali.			
		per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate			
		PALI DI FONDAZIONE			
		Pali tipo 1			
8	6	(5+11+4+5) * Kg 518.84	12.971,000		
		Pali tipo 2			
		6 * Kg 343.10	2.058,600		
		Paratia			
		15 *Kg 433.30	6.499,500		
		CORDOLO DI COLLEGAMENTO PALI NELLA PARATIA			
		(8.775+9.425) * Kg 56.50	1.028,300		
		SOMMANO kg =	22.557,400	1,86	41.956,76
		3.1.3.5			
		Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, 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 lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.			
		- Per opere in fondazione per lavori edili:			
		- Per opere in fondazione per lavori stradali:			
		per opere in fondazione per lavori stradali C25/30			
		Cordolo di collegamento pali della Paratia			
		(8.775+9.425) * 0.80 *0.60	8,736		
		SOMMANO m³ =	8,736	150,07	1.311,01
		1) Totale PARATIA IN CLS ARMATO			98.880,67
		A RIPORTARE			98.880,67

					Pag.4
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			98.880,67
		MURI IN CLS ARMATO			
9	4	3.1.1.2 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 lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 12/15 Magrone sotto trave di fondazione (8.00 + 7.07 + 10.76 + 3.65 + 2.74 + 8.10) * 2.30 * 0.10 13.25 * 1.80 * 0.10 Magrone sotto fondazioni parapetto su terra (9.00 + 12.45 + 4.55 + 1.80 + 4.70 + 49.70 + 2.75) * 1.00 * 0.10	9,274 2,385 8,495		
		SOMMANO m³ =	20,154	128,18	2.583,34
10	9	3.2.3 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, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. Fondazioni Muri di Sostegno 2 * (13.25 + 8.00 + 7.07 + 10.76 + 3.65 + 2.74 + 8.10) * 0.60 Parete Muri di Sostegno Muri Tipo 1 - h = 2.00 m 2 * (8.10 * 2.00) Muri Tipo 1 - h = 1.60 m 2 * (2.76 + 8.00) * 1.60 Muri Tipo 1 - h = 2.20 m 2 * (10.77 + 7.04) * 2.20 Muri Tipo 2 - h = 1.20 m 2 * (13.25 * 1.20) Fondazioni parapetto su terra 2 * (9.00 + 12.45 + 4.55 + 1.80 + 4.70 + 49.70 + 2.75) * 0.30 Parapetto 2 * (13.25+8.00+7.07+10.76+3.65+2.74+8.10) * 1.00 2 * (9.00+12.45+4.55+1.80+4.70+49.70+2.75) * 1.30	64,284 32,400 34,432 78,364 31,800 50,970 107,140 220,870		
		SOMMANO m² =	620,260	23,91	14.830,42
11	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, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. A RIPORTARE			116.294,43

					Pag.5
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			116.294,43
		per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate			
		Fondazioni Muri di Sostegno			
		Muri Tipo 1			
		(8.10 + 2.74 + 3.65 + 10.76 + 7.07 + 8.00) * Kg 68.00	2.741,760		
		Muri Tipo 2			
		13.25 * Kg 61.00	808,250		
		Muri Tipo 1 - Ferri Sagomati			
		pali 25 * Kg 48.60	1.215,000		
		Muri Tipo 2 - Ferri Sagomati			
		pali 6 * Kg 34	204,000		
		Fondazioni Parapetto su magrone			
		(9.00 + 12.45 + 4.55 + 1.80 + 4.70 + 49.70 + 2.75) * Kg 9.50	807,025		
		Parete Muri di Sostegno			
		Muri Tipo 1 - h = 2.00 m			
		8.10 * Kg 44	356,400		
		Muri Tipo 1 - h = 1.60 m			
		(2.74 + 8.00) * Kg 37.50	402,750		
		Muri Tipo 1 - h = 2.20 m			
		(10.76 + 7.07) * Kg 47.50	846,925		
		Muri Tipo 2 - h = 1.20 m			
		13.25 * Kg 30.50	404,125		
		Parapetto su opera di sostegno			
		(13.25 + 8.00 + 7.07 + 10.76 + 3.65 + 2.74 + 8.10) * Kg 10.00	535,700		
		Parapetto su fondazione propria			
		(9.00 + 12.45 + 4.55 + 1.80 + 4.70 + 49.70 + 2.75) * Kg 12.50	1.061,875		
		SOMMANO kg =	9.383,810	1,86	17.453,89
12	37	3.1.2.5			
		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 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 lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.			
		- Per opere in fondazione per lavori stradali:			
		per opere in fondazione per lavori stradali C25/30			
		Fondazioni Muri di Sostegno			
		Muri Tipo 1			
		(8.10 + 2.74 + 3.65 + 10.76 + 7.07 + 8.00) * 2.10 * 0.60	50,803		
		Muri Tipo 2			
		13.25 * 1.80 * 0.60	14,310		
		Fondazione Parapetto su magrone			
		(9.00+12.45+4.55+1.80+4.70+49.70+2.75) * 0.76 * 0.30	19,369		
		SOMMANO m³ =	84,482	143,74	12.143,44
13	38	3.1.2.13			
		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 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 lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e			
		A RIPORTARE			145.891,76

					Pag.6
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			145.891,76
		le barre di armatura.			
		- Per opere in elevazione per lavori stradali:			
		per opere in elevazione per lavori stradali C25/30			
		Muri Tipo 1 - h = 2.00 m			
		8.10 * 2.00 * 0.25	4,050		
		Muri Tipo 1 - h = 1.60 m			
		(2.72 + 3.65 + 8.00) * 1.60 * 0.25	5,748		
		Muri Tipo 1 - h = 2.20 m			
		(10.73 + 7.04) * 2.20 * 0.25	9,774		
		Muri Tipo 2 - h = 1.20 m			
		13.25 * 1.20 * 0.25	3,975		
		Parapetto su opera di sostegno			
		(13.25+8.00+7.04+10.73+3.65+2.72+8.50+9.15+8.10) *			
		1.00*0.16	11,382		
		Parapetto su fondazione propria			
		(9.00+12.45+4.55+1.80+4.70+49.70+2.75) * 1.30*0.16	17,670		
		SOMMANO m³ =	52,599	147,24	7.744,68
		2) Totale MURI IN CLS ARMATO			54.755,77
		A RIPORTARE			153.636,44

					Pag.7
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			153.636,44
		SOVRASTRUTTURA STRADALE			
14	30	<p>19.6.3</p> <p>Fornitura e posa in opera, di geotessile tessuto in Polipropilene, PEt o PE con funzione prevalente di rinforzo, oltre che separazione e filtrazione, idoneo per l'impiego sotto i rilevati e bonifiche anche in terreni medio fini e con carichi medi, idoneo per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. I teli di geotessile saranno disposti con la direzione longitudinale nel senso della massima sollecitazione (es. in un rilevato stradale il senso di posa deve essere perpendicolare all'asse del rilevato) ed in funzione delle caratteristiche del terreno, per evitare infiltrazione di terreno dal sottofondo i teli dovranno essere collocati con una sovrapposizione minima di 50 cm, o in presenza di terreni molli, cuciti tra loro con filo di idonee caratteristiche e con tecnica di cucitura tale da assicurare una resistenza a trazione della cucitura idonea alla resistenza del telo. Le caratteristiche devono essere accertate e documentate dalla D.L. con le relative certificazioni, determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme europee in materia, tutti i prodotti devono essere in possesso della marcatura CE. Il geotessile avendo funzione di rinforzo ed impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle norme EN 10319:</p> <ul style="list-style-type: none"> - resistenza a trazione longitudinale nominale ≥ 55 kN/m; - allungamento alla resistenza longitudinale $\leq 16\%$; - resistenza a trazione trasversale nominale ≥ 55 kN/m; - allungamento alla resistenza trasversale $\leq 13\%$; - permeabilità (EN 11058) ≥ 10 mm/s. <p>È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> - per m² di superficie coperta <p>AREA PAVIMENTATA (Superficie da cad)</p> <p>3033</p> <p>AREA MARCIAPIEDI (Superficie da cad)</p> <p>1190</p> <p>AREA GRADINATA (Superficie da cad)</p> <p>106</p> <p>AREA SOTTO CORDOLO IN C.A.</p> <p>(2.75+49.70+4.70+1.80+4.55+12.45)*0.60</p> <p>SOMMANO m² =</p>	<p>3.033,000</p> <p>1.190,000</p> <p>106,000</p> <p>45,570</p> <p>4.374,570</p>	3,80	16.623,37
15	14	<p>6.1.1.1</p> <p>Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano</p> <p>FONDAZIONE SOTTO PIAZZALE RIQUALIFICATO</p> <p>Superficie da cad</p> <p>mq 3110 * 0.20</p> <p>FONDAZIONE SOTTO MARCIAPIEDI</p> <p>Superficie da cad</p> <p>mq 1190 * 0.20</p> <p>A detrarre area aiuole</p> <p>-mq 280 * 0.20</p> <p>AREA SOTTO CORDOLO IN C.A.</p> <p>(2.75+49.70+4.70+1.80+4.55+12.45)*0.10</p> <p>A RIPORTARE</p>	<p>622,000</p> <p>238,000</p> <p>-56,000</p> <p>7,595</p> <p>811,595</p>		170.259,81

					Pag.8
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	811,595		170.259,81
		FONDAZIONE SOTTO AREA GRADINATA			
		Superficie da cad			
		MQ 106 * 0.20	21,200		
		SOMMANO m³ =	832,795	23,13	19.262,55
16	15	6.1.2.1			
		Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante a 2 mm compreso tra il 20% ed il 40%, passante al setaccio 0,075 mm compreso tra il 4% ed il 10%, granulometria ben assortita, esente da materiale argilloso con l'onere dell'eventuale inumidimento per il raggiungimento dell'umidità ottima e del costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, nonché ogni altro onere occorrente per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave di prestito fino a 5 km.			
		per strade in ambito extraurbano			
		FONDAZIONE SOTTO PIAZZALE RIQUALIFICATO			
		Superficie da cad			
		mq 3110 * 0.10	311		
		SOMMANO m³ =	311	28,04	8.720,44
17	3	1.5.6			
		Compenso addizionale al prezzo precedente (art. 1.5.5) per ogni km in più dalla cava oltre i primi cinque km.			
		- per ogni m³ e per ogni km			
		FONDAZIONE IN TOUT VENANT (voce 6.1.1.1)			
		Superficie da cad			
		mq 3110 * 0.20 * Km 11	6.842,000		
		FONDAZIONE SOTTO MARCIAPIEDI			
		Superficie da cad			
		mq 1190 * 0.20 * Km 11	2.618,000		
		A detrarre area aiuole			
		-mq 280 * 0.20 * Km 11	-616,000		
		FONDAZIONE SOTTO AREA GRADINATA			
		Superficie da cad			
		MQ 106 * 0.20 * Km 11	233,200		
		FONDAZIONE IN MISTO GRANULOMETRICO (voce 6.1.2.1)			
		FONDAZIONE SOTTO PIAZZALE RIQUALIFICATO			
		Superficie da cad			
		mq 3110 * 0.10 * Km 11	3.421,000		
		SOMMANO m³ x km =	12.498,200	0,53	6.624,05
18	16	6.1.4.1			
		Conglomerato bituminoso per strato di base, di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 3 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 3 traffico tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di base previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 3,5 - 4,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: Stabilità non inferiore a 1000 kg, Rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 4 e 7			
		A RIPORTARE			204.866,85

					Pag.9
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<p>RIPORTO</p> <p>% . Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a lenta rottura (con dosaggio di bitume non inferiore a 0,55 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall.</p> <p>per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore</p> <p>NEL PIAZZALE RIQUALIFICATO</p> <p>Superficie da cad</p> <p>mq 3110 * 7</p>	21.770,000		204.866,85
		SOMMANO m²/cm =	21.770,000	1,54	33.525,80
19	17	<p>6.1.5.1</p> <p>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 CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionata caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 5 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 5 traffico tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 4 - 5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,35-0,40 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall.</p> <p>per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore</p> <p>NEL PIAZZALE RIQUALIFICATO</p> <p>Superficie da cad</p> <p>mq 3110 * 4</p>	12.440,000		
		SOMMANO m²/cm =	12.440,000	1,71	21.272,40
20	18	<p>6.1.6.1</p> <p>Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e +</p>			
		A RIPORTARE			259.665,05

					Pag.10
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			259.665,05
		1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 6 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 6 traffico tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall.			
		per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore			
		NEL PIAZZALE RIQUALIFICATO			
		Superficie da cad			
		mq 3110 * 3	9.330,000		
		Per raccordo tra strada esistente e cunetta			
		0.50*150.00*4	300,000		
		SOMMANO m²/cm =	9.630,000	2,19	21.089,70
21	10	3.2.4			
		Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia.			
		Nel CLS MARCIAPIEDI			
		Superficie da cad			
		mq 1190 * Kg 3.95	4.700,500		
		A detrarre area aiuole			
		-500 * Kg 3.95	-1.975,000		
		Nel CLS AREA GRADINATA			
		Superficie da cad			
		MQ 106 * Kg 3.95	418,700		
		Caditoia stradale			
		base			
		6.20*0.60* Kg3.95	14,694		
		Pareti			
		2*(0.50*6.20)*Kg 3.95	24,490		
		2*(0.60*0.50)* Kg 3.95	2,370		
		SOMMANO kg =	3.185,754	2,50	7.964,39
		A RIPORTARE			288.719,14

					Pag.11
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
22	5	3.1.1.4 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 lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 16/20 AREA MARCIAPIEDI Superficie da cad mq 1190 * 0.20 A detrarre area aiuole -500 * 0.20 AREA GRADINATA Superficie da cad mq 106 * 0.20 Formazione gradini 4 * (0.50*0.30)/2 * 40.20 <div style="text-align: right;">SOMMANO m³ =</div>	238,000 -100,000 21,200 12,060 171,260	134,70	23.068,72
23	19	6.2.3 Pavimentazione di marciapiedi in battuto cementizio dello spessore complessivo di 10 cm, di cui 8,5 cm di conglomerato cementizio di classe C 8/10 e 1,5 cm di malta cementizia dosata a 400 kg di cemento, compresi ogni onere per la regolarizzazione del piano di posa, la lisciatura con cemento in polvere, la rigatura, la bocciardatura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PAVIMENTAZIONE MARCIAPIEDI Superficie da cad mq 1190 A detrarre area aiuole -500 PAVIMENTAZIONE AREA GRADINATA Superficie da cad MQ 106 <div style="text-align: right;">SOMMANO m² =</div>	1.190,000 -500,000 106,000 796,000	27,51	21.897,96
24	9	3.2.3 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, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. ALZATE DELLA GRADINATA 4 * (40.20 * 0.50) Caditoia stradale Pareti 2*(0.50*6.00) 2*(0.60*0.50) <div style="text-align: right;">SOMMANO m² =</div>	80,400 6,000 0,600 87,000	23,91	2.080,17
25	20	6.2.12.1 Fornitura e collocazione di orlatura retta o curva in conglomerato cementizio vibrocompresso, di classe C 20/25, con elementi di diversa sezione, con fronte sub verticale, spigolo superiore esterno smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm e con finitura della faccia superiore antiscivolo rigata conforme alle norme UNI EN <div style="text-align: center;">A RIPORTARE</div>			335.765,99

					Pag.12
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
26	21	RIPORTO			335.765,99
		1340/2004; in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio, da compensarsi a parte.			
		per elementi di formato 20x30 cm con faccia superiore rigata			
		(40.00+5.50)*2	91,000		
		(18.00+5.50)*2	47,000		
		20.50+3.80+27.50+4.35	56,150		
		5.50+21.10+2.75+9.65+5.50+38.20+(2*4.83)+1.40+40.30+5.50	139,560		
		SOMMANO m =	333,710	41,86	13.969,10
		6.2.12.3			
		Fornitura e collocazione di orlatura retta o curva in conglomerato cementizio vibrocompresso, di classe C 20/25, con elementi di diversa sezione, con fronte sub verticale, spigolo superiore esterno smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm e con finitura della faccia superiore antiscivolo rigata conforme alle norme UNI EN 1340/2004; in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio, da compensarsi a parte.			
per elementi di formato 15x25 cm con richiamo					
NELLE AIUOLE					
4 * (10.50 + 10.50 + 2.30 + 2.30)	102,400				
4 * (2 * 3.14 * 1.25)	31,400				
9.20+2.30+9.20+2.30	23,000				
13.00+2.30+13.00+2.30	30,600				
1.65+11.50+1.65+2.30+11.50+2.30+2.30+2.30	35,500				
4.90+4.90+4.90	14,700				
2*(10.50+2.30+10.50+2.30)	51,200				
2*(1.05+6.30+1.45+3.40+4.30+2.30)	37,600				
AIUOLA CENTRALE					
2*3.14*1.75	10,990				
2*3.14*1.45	9,106				
2 * 12.50 + 2*3.14*2.75	42,270				
	SOMMANO m =	388,766	31,99	12.436,62	
3) Totale SOVRASTRUTTURA STRADALE					208.535,27
A RIPORTARE					362.171,71

					Pag.13
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			362.171,71
		IMPIANTI			
27	22	6.4.12.2 Fornitura e posa in opera di cunetta stradale prefabbricata in calcestruzzo vibrato, con superficie inclinata per lo scorrimento di acqua ai bordi della carreggiata stradale, nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. di dimensioni 50 x 30 x 150 cm A RIDOSSO DELLA STRADA ESISTENTE 68.60+26.80+5.20+21.10+33.00	155		
		SOMMANO m =	155	52,19	8.089,45
28	23	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 e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Porzioni sopra la cunetta 15.50 * Kg 60 (20.50+6.30+4.70) * Kg 60 6.00 * Kg 75	930,000 1.890,000 450,000		
		SOMMANO kg =	3.270,000	3,12	10.202,40
29	24	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 provvisorie 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. Porzioni sopra la cunetta 15.50 * Kg 60 (20.50+6.30+4.70) * Kg 60 6.00 * Kg 75	930,000 1.890,000 450,000		
		SOMMANO kg =	3.270,000	2,42	7.913,40
30	4	3.1.1.2 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 lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 12/15 Sotto cunetta (68.60+26.80+5.20+21.10+33.00)*0.10 Sotto caditoia (6.20*0.80)*0.10	15,470 0,496		
		SOMMANO m³ =	15,966	128,18	2.046,52
31	7	3.1.3.6 Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove			
		A RIPORTARE			390.423,48

					Pag.14
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			390.423,48
		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 lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.			
		- Per opere in fondazione per lavori edili:			
		- Per opere in fondazione per lavori stradali:			
		per opere in fondazione per lavori stradali C28/35			
		Caditoia stradale			
		base			
		6.20*0.60*0.10	0,372		
		Pareti			
		2*(0.50*6.20*0.10)	0,620		
		2*(0.60*0.50*0.10)	0,060		
		SOMMANO m³ =	1,052	153,86	161,86
32	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, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW			
		caditoia			
		6.50*0.50*0.80	3		
		condotta acque bianche			
		0.60*0.60*(18.70+32.50+5.50+4)	22		
		SOMMANO m³ =	25	4,99	124,75
33	26	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.			
		Per condotta acque bianche			
		((0.60*0.60)-(3.14*0.20*0.20))*(18.70+32.50+5.50+4.00+12.00)	17,041		
		SOMMANO m³ =	17,041	24,08	410,35
34	25	13.3.4.4			
		Fornitura e posa di tubazioni di polietilene alta densità, conformi ai requisiti della norma UNI EN 12666, Serie SN 2 destinati al convogliamento di reflui non in pressione per reti e/o fognature			
		A RIPORTARE			391.120,44

					Pag.15
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			391.120,44
		interrate e scarichi a mare. I reflui convogliati a pelo libero potranno raggiungere 40°C di temperatura massima permanente. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il diametro nominale, il marchio di qualità rilasciato secondo UNI-CEI-EN 45011 Società di Certificazione riconosciuta. Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 400 mm- D interno 375,2 mm condotta acque bianche (18.70+32.50+5.50+4.00+13.00)	74		
		SOMMANO m =	74	78,62	5.817,88
35	27	18.1.1.2 Realizzazione di scavo a sezione obbligata in ambito urbano per posa di cavidotti in tubo, eseguito con escavatore in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, con profondità fino a 0,60 m e larghezza fino a 0,50 m, escluso l'eventuale rimozione della sede stradale, compresa la rimozione di eventuali marciapiedi, le eventuali demolizioni di trovanti di dimensioni non superiori a 0,5 m³, la conservazione di sottoservizi eventualmente incontrati. Sono inoltre comprese la fornitura e la posa di un letto di sabbia dello spessore di 10 cm e il nastro di segnalazione, nonché l'onere del reinterro con materiale idoneo proveniente dallo scavo e il costipamento meccanico realizzato a strati di spessore massimo 30 cm. Compreso inoltre l'eventuale bauletto in calcestruzzo per la protezione addizionale, da realizzarsi per gli attraversamenti, con copertura del cavidotto per almeno 10 cm. E' compresa infine la segnalazione e l'eventuale protezione degli scavi, e il carico dei materiali di scavo eccedenti o ritenuti non idonei al reinterro per futuro trasporto a discarica, nonché ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. per scavo e ricoprimento con protezione addizionale per condotta acque bianche ml 32.50+18.70+5.50+4.00+12.00	72,700		
		SOMMANO m =	72,700	49,86	3.624,82
36	28	18.1.4.1 Fornitura e posa in opera di blocco di fondazione prefabbricato in calcestruzzo con pozzetto incorporato per il sostegno dei pali di illuminazione con cavo di inghisaggio palo e pozzetto di distribuzione elettrica con fori di passaggio, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa per transito incontrollato, lo scavo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per pozzetti da 110 x 65 x 60 cm per pali fino a 8 m d'altezza 19	19,000		
		SOMMANO cad =	19,000	321,11	6.101,09
37	29	18.7.2.4 Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=90mm Per passaggio cavi di illuminazione (68.30+27.50+6.30+6.00+4.70+21.10+49.70+4.70+1.80+4.5 5+12.45+30.00+40.20+50.00)*1.10	360,030		
		SOMMANO m =	360,030	5,90	2.124,18
		A RIPORTARE			408.788,41

					Pag.16
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			408.788,41
		4) Totale IMPIANTI			46.616,70
		A RIPORTARE			408.788,41

					Pag.17
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			408.788,41
		ONERI SPECIALI DI SICUREZZA			
38	31	26.1.26 Recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa di polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, fornita e posta in opera di altezza non inferiore a m 1,20. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori al fine di assicurare una gestione del cantiere in sicurezza; il tondo di ferro, del diametro minimo di mm 14, di sostegno posto ad interasse massimo di m 1,50; l'infissione nel terreno per un profondità non inferiore a cm 50 del tondo di ferro; le legature per ogni tondo di ferro con filo zincato del diametro minimo di mm 1,4 posto alla base, in mezzzeria ed in sommità dei tondi di ferro, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; tappo di protezione in PVC "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; compreso lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. tutti i materiali costituenti la recinzione sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori. A RIDOSSO DELLE STRADE ESISTENTI (50.00+68.60+27.50+17.00+18.70+32.50+18.00)*1.50	348,450		
		SOMMANO m² =	348,450	10,52	3.665,69
39	32	26.3.1.1 Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00 o dimensioni cm 60 x 60 2	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	57,11	114,22
40	33	26.3.2.1 Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro.E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 50,00 x 70,00 2	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	52,12	104,24
41	34	26.7.7 Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità. Il bagno deve essere dotato di due serbatoi separati, uno per la raccolta			
		A RIPORTARE			412.672,56

					Pag.18
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			412.672,56
		liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del WC, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione, gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutato al mese o frazione di mese per tutta la durata del cantiere.			
		- per ogni mese d'impiego 6	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	120,00	720,00
42	35	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 e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	488,66	488,66
43	36	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 adeguati armadietti e panche, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo 5	5,000		
		SOMMANO cad =	5,000	224,25	1.121,25
		5) Totale ONERI SPECIALI DI SICUREZZA			6.214,06
		A RIPORTARE			415.002,47

				Pag. 6
RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
PARATIA IN CLS ARMATO	1			98.880,67
MURI IN CLS ARMATO	2			54.755,77
SOVRASTRUTTURA STRADALE	3			208.535,27
IMPIANTI	4			46.616,70
ONERI SPECIALI DI SICUREZZA	5			6.214,06
SOMMANO I LAVORI				€ 415.002,47
Costo netto manodopera incluso nei lavori € 46.876,37				
(sicurezza inclusa)				5.632,13
Oneri speciali di sicurezza, già inclusi nei lavori				6.214,06
a detrarre				11.846,19
Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso				€ 11.846,19
Totale oneri della sicurezza (2,8544866% sull'importo dei lavori)				€ 403.156,28
Importo complessivo dei lavori				€ 415.002,47
In Conto Tondo				€ 415.000,00
NICOSIA, 30/12/2019				
I PROGETTISTI				