



Committente
PAC "MAXIMA CISI"

Lavori di
OPERE DI URBANIZZAZIONE

Esecutore

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Progettista	arch. Moretti Maurizio
Computo	Opere di urbanizzazione

09/02/2022

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommaro	
				Prezzo	Totale
		OPERE DI URBANIZZAZIONE SCAVI E RIPORTI			
1	11.06.CP1.01	<p>Esecuzione di scavo di sbancamento a sezione aperta per profondità fino a 5 m, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti fino a 0,5 m³ di volume, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità per la formazione di splateamenti, cassonetti, sedi stradali, per l'apertura, l'allargamento ed approfondimento di bacini, canali e fossi, per la bonifica di sottofondi cedevoli per l'impostazione di opere d'arte (platee e fondazioni di edifici), rilevati e rinterrati, da eseguirsi con idonei mezzi meccanici, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, l'aggottamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazioni delle pareti, la conservazione ed il mantenimento di eventuali costruzioni sotterranee quali tubazioni, condutture di ogni genere, cavi, opere d'arte, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e trasporto e ricollocazione nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L.</p>			
	11.06.CP1.01	<p>a Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm)</p> <p>1; [A = 15,50*130,00*1,00] 2; [A = 2*70,00*12,50*1,00] 2; [A = 75,00*16,00*1,00] 5; [A = 195,00*12,50*1,00] 5; [A = 83,00*6,00*1,00] 4; [A = 86,00*17,00*1,00] PISTA CICLABILE [A = (2,30+1,50)*0,50*28,00*0,80] [A = (1,50+0,90)*0,50*28,00*0,80] [A = (0,90+1,00)*0,50*8,40*0,80] [A = 12,40*1,20*0,80] PARZIALE PER MARCIAPIEDE [A = (73,40+69,70)*0,50*1,40*0,80]</p>	<p>2.015,000 1.750,000 1.200,000 2.437,500 498,000 1.462,000</p>		
		SOMMANO m3	9.530,364	7,60	72.430,77
	11.08.CP1.01	<p>Esecuzione di riporti, mediante fornitura e posa in opera di materiali misti granulari, costituiti da ghiaia, detrito e frantumato arido provenienti da cave di prestito o alvei di torrente, per formazione di strati di fondazione stradale, ritombamenti, sottofondi, corpi stradali, rilevati, rialzi di curve, bonifiche e ricariche di consolidamento, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, le eventuali correzioni granulometriche e stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto.</p>			
2	11.08.CP1.01	<p>a Per costipamento pari a 95% della densità massima AASHTO</p> <p>2; [A = 2*70,00*12,50*0,15] 2; [A = 75,00*16,00*0,15] 5; [A = 195,00*12,50*0,15] 5; [A = 83,00*6,00*0,15] 4; [A = 86,00*17,00*0,15] PISTA CICLABILE [A = (2,30+1,50)*0,50*28,00*0,60] [A = (1,50+0,90)*0,50*28,00*0,60] [A = (0,90+1,00)*0,50*8,40*0,60] [A = 12,40*1,20*0,60] PARZIALE PER MARCIAPIEDE [A = (73,40+69,70)*0,50*1,40*0,60]</p>	<p>262,500 180,000 365,625 74,700 219,300</p>		
		SOMMANO m3	60,102	24,58	30.184,81
3	NP.01	<p>Fornitura e posa in opera di materiale arido, proveniente dall'alveo di fiumi o da cave, per ritombamento di cavi in genere, anche a ridosso di manufatti, per la formazione di rilevati stradali o di cassonetti, per l'allargamento del corpo stradale, compreso ogni onere per lo Stendimento, la compattazione a strati di spessore non superiore a 40 cm., la profilatura dei cigli e delle scarpate, l'attribuzione delle pendenze trasversali alla carreggiata, in particolar modo nelle curve e quant'altro si rendesse necessario per dare il rilevato finito in opera, comprese le ricariche fino al raggiungimento della quota di progetto, misurato in opera a compattazione avvenuta.</p>			
		A riportare			102.615,58

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommaro	
				Prezzo	Totale
			Riporto		102.615,58
		1; [A = 15,50*130,00*0,80]	1.612,000		
		2; [A = 2*70,00*12,50*0,80]	1.400,000		
		2; [A = 75,00*16,00*0,80]	960,000		
		5; [A = 195,00*12,50*0,80]	1.950,000		
		5; [A = 83,00*6,00*0,80]	398,400		
		4; [A = 86,00*17,00*0,80]	1.169,600		
		PISTA CICLABILE			
		[A = (2,30+1,50)*0,50*28,00*0,10]	5,320		
		[A = (1,50+0,90)*0,50*28,00*0,10]	3,360		
		[A = (0,90+1,00)*0,50*8,40*0,10]	0,798		
		[A = 12,40*1,20*0,10]	1,488		
		PARZIALE PER MARCIAPIEDE			
		[A = (73,40+69,70)*0,50*1,40*0,10]	10,017		
		SOMMANO mc	7.510,983	27,00	202.796,54
		Totale "SCAVI E RIPORTI"			305.412,12
		PAVIMENTAZIONI STRADALI - MARCIAPIEDI			
	12.04.YS5.01	Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso di tipo chiuso (manto di usura) costituito da graniglia e pietrischetto, granulometria 0-8 mm confezionato a caldo in idonei impianti, con bitume di penetrazione 60-80 ed in dosaggio non inferiore al 6% del peso secco degli inerti, percentuale dei vuoti a pavimentazione costituita non superiore al 5%, steso con macchine vibro finitrici, a temperatura non inferiore a 110°C, compresa la pulizia del piano di posa con spazzatrice meccanica, la stesa continua del legante di ancoraggio in emulsione bituminosa (ER 60) in ragione di 0,8 kg/m², la compattazione con adeguati rulli, le riprese di deformazioni, avvallamenti, impronte, la formazione di pendenze ed i raccordi attorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.).			
4	12.04.YS5.01	e Di spessore finito compattato 3 cm - oltre 1500 mq			
		1; [A = 130,00*7,50]	975,000		
		2 sede stradale; [A = 2*80,00*6,00+70,00*6,00]	1.380,000		
		2 parcheggi; [A = 2*(22,00+28,00)*2,20+43,00*5,50]	456,500		
		3 sede stradale; [A = 212,00*3,00]	636,000		
		3 parcheggi; [A = (11,00+16,00+28,00+16,00+14,00+28,00+5,00)*2,20]	259,600		
		4; [A = 92,00*9,00]	828,000		
		5 sede stradale; [A = 204*6,00]	1.224,000		
		5 parcheggi; [A = (11,00+16,00+28,00+16,00+14,00+28,00+5,00)*2,20]	259,600		
		5 parcheggi; [A = (36,00+36,00)*5,50]	396,000		
		SOMMANO m2	6.414,700	7,17	45.993,40
	12.07.FQ4.01	Esecuzione di pavimentazione in moduli autobloccanti di calcestruzzo integralmente colorato, per sedi stradali, spessore 8 cm, compresa la preparazione del sottofondo con compattazione ed eventuali ricariche in materiale misto di cava o la realizzazione di un massetto di calcestruzzo magro di spessore minimo 5 cm, il letto di posa con sabbia di spessore minimo di 6 cm, la fornitura a piè d'opera dei moduli di forma prescritta (onda, T, doppia T, delta, esse, effe, ecc.), la posa in opera dei moduli, la vibrazione della pavimentazione fino a raggiungere un calo della stessa pari a 2 cm, la stesa superficiale di sabbia finissima, la penetrazione sino a saturazione delle connessioni e la pulizia.			
5	12.07.FQ4.01	a Su sottofondo in sabbia			
		1; [A = (54,00+57,00+57,00+58,00)*1,50+2*(5,00*2,20)]	361,000		
		2; [A = (84,00+68,00)*1,50+15,00*3,00+69,00*1,50]	376,500		
		2; [A = 2*(70,00+52,00)*1,80]	439,200		
		2; [A = 2*(5,00*2,20)]	22,000		
		3; [A = 197,00*1,80+4,00*10,00*2,20]	442,600		
		4; [A = (57,00+20,00)*1,50]	115,500		
		5; [A = 185,00*1,80+4*(10,00*2,20)+2*(4,00*2,50)+195,00*1,50]	733,500		
		SOMMANO m2	2.490,300	46,99	117.019,20
	10.03.LN7.01	Fornitura e posa in opera di geotessile 100 % in fibre ad alta elasticità in polipropilene o in poliestere ad alta densità, stabilizzato ai raggi solari per drenaggi, filtrazioni, protezioni di guaine, strati di separazione, compreso tagli, sfridi, sovrapposizioni di almeno 25 cm, fissaggi.			
		A riportare			468.424,72

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommaro		
				Prezzo	Totale	
			Riporto			468.424,72
6	10.03.LN7.01	b	Geotessile in polipropilene da 400 g/m ² , spessore 3,5 mm resistenza a trazione 24 kN/m, a perforazione n. 3900 AREA MARCIAPIEDI SOVRAPPOSIZIONI; [A = 116,00*0,15] AREA MARCIAPIEDI; [A = (73,40+69,70)*0,50*1,35] AREA MARCIAPIEDI; [A = 2490,00-116,00] SOVRAPPOSIZIONI; [A = 2374*0,15]	116,000 17,400 96,593 2.374,000 356,100		
			SOMMANO m2	2.960,093	9,16	27.114,45
	12.03.YS5.01		Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso di tipo semiaperto per strato di base, costituito da graniglia e pietrischetto ottenuta per frantumazione, con granulometria 0-30 mm, confezionato a caldo in idonei impianti con bitume di penetrazione 80-100 ed in dosaggio non inferiore al 4% del peso secco degli inerti, percentuale dei vuoti a pavimentazione costipata non superiore all'8%, steso con macchine vibro-finitrici a temperatura non inferiore a 110°C anche in più strati, compreso pulizia del piano di posa, la fornitura e stesa continua del legante di ancoraggio in emulsione di bitume (ER55-ER60) in ragione di 0,8 kg/m², l'emulsione di bitume ER60 in ragione di 0,8 kg/m² per il collegamento tra due strati successivi, la compattazione con rulli adeguati, la ripresa di deformazioni ed avvallamenti, la formazione delle pendenze ed i raccordi intorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.). Per superfici fino a 1500 mq.			
7	12.03.YS5.01	b	Di spessore finito compattato 8 cm 1; [A = 130,00*7,50] 2 sede stradale; [A = 2*80,00*6,00+70,00*6,00] 2 parcheggi; [A = 2*(22,00+28,00)*2,20+43,00*5,50] 4; [A = 92,00*9,00] 5 sede stradale; [A = 204*6,00] 5 parcheggi; [A = (11,00+16,00+28,00+16,00+14,00+28,00+5,00)*2,20] 5 parcheggi; [A = (36,00+36,00)*5,50]	975,000 1.380,000 456,500 828,000 1.224,000 259,600 396,000		
			SOMMANO m2	5.519,100	18,79	103.703,89
	40.01.GQ4.01		Fornitura e posa in opera di cordone stradali prefabbricate in cls vibrocompresso, costituite da elementi diritti o curvi con o senza bocca di lupo, delle dimensioni non inferiori a 12x25 cm, compreso scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza, massetto di fondazione e rinfianchi in calcestruzzo, la posa dei cordoli in piano o in pendenza perfettamente allineati e raccordati, sigillatura e stuccatura dei giunti con malta di cemento, ritombamento e trasporto a rifiuto del materiale di risulta, pulizia con acqua e segatura, pezzi speciali, tagli, sfridi, carico, scarico, trasporto.			
8	40.01.GQ4.01	a	Elementi lisci diritti o curvi 1; [A = 57,00+47,00+5,00+5,00+47,00+62,00+52,00+47,00+5,00+5,00+47,00+57,00] 2; [A = 2*(9,00+9,00+2,20)] 2; [A = 2*(8,00+7,00+5,00+5,00+5,50)] AIOLE; [A = 4*(2*4,00)] 3; [A = 2*(9,00+9,00+2,20)+10*(2*4,00)] 5; [A = 7,00+7,00+2,20+9,00+9,00+2,20+10*(4*2,00)+2*(7,50+5,50)] 4; [A = 62,00+20,00+93,00+93,00+57,00+20,00] CORDONATA PER MARCIAPIEDE; [A = 73,10+69,70]	436,000 40,400 61,000 32,000 120,400 142,400 345,000 142,800		
			SOMMANO m	1.320,000	36,21	47.797,20
9	NP.02		Cordolo prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso grigio o colorato di forma parallelepipeda e di dimensioni: lunghezza cm.100; altezza cm.24; profondità cm.8. la faccia superiore, in vista, del manufatto presenta i due bordi arrotondati con un raggio di curvatura di mm.15, mentre le due facce longitudinali sono piane e parallele. E' compreso nel prezzo il letto di malta cementizia e il rinfiancamento per un'altezza di circa cm.5. La superficie della faccia superiore, in vista, del cordolo deve avere uno strato di calcestruzzo antiusura di uno spessore di circa mm.20 realizzato con inerti granitici e un differenziato dosaggio di cemento. 2; [A = 180,00+176,00+182,00+2*67,00+41,00+28,00+28,00+49,00] 3 5; [A = 195,00+195,00+8,00]	818,000 195,000 398,000		
			SOMMANO m	1.411,000	8,50	11.993,50
10	NP.03		Formazione di rotonda a raso e delle isole spartitraffico complete di scavo, sottofondo in cls, rete elettrosaldata, cordoli di contenimento e pavimentazione			
			A riportare			659.033,76

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommaro	
				Prezzo	Totale
		Riporto			659.033,76
		in cubetti di porfido, delle dimensioni e caratteristiche di cui alla Tav. n.2 di progetto.	1,000		
		SOMMANO a corpo	1,000	7.000,00	7.000,00
11	10.05.WK1.11	Esecuzione di un inerbimento con idroseminatrice, in luogo accessibile con mezzi meccanici, con fornitura di miscuglio di semi di piante erbacee selezionati in ragione di 30 g/m², concime, collante, escluso la preparazione del piano di semina.			
		Superfici fino a 5000 m ²			
		AREE VERDI	2.857,000		
		SOMMANO m2	2.857,000	1,34	3.828,38
12	12.05.FE1.01	Esecuzione di pavimentazioni in cubetti di porfido per sedi stradali (dimensioni 6-14 cm) disposti in piano o in pendenza su sottofondo opportunamente profilato e sagomato, compreso la fornitura a piè d'opera dei cubetti e dei binderi, la realizzazione del sottofondo in sabbia di fiume lavata dello spessore minimo di cm 8, la posa in opera dei cubetti realizzata a ventaglio o ad archi contrastanti, la formazione di pendenze e raccordi, la battitura a più riprese con idonee attrezzature, la sigillatura dei giunti con sabbia e cemento o asfalto e la pulizia con acqua e segatura.			
		Cubetti da 6/8 cm			
		MARCIAPIEDE; [A = (73,40+69,70)*0,50*1,35]	96,593		
		SOMMANO m2	96,593	78,98	7.628,92
		Totale "PAVIMENTAZIONI STRADALI - MARCIAPIEDI"			372.078,94
		RETE FOGNARIA			
13	11.07.CP1.01	Esecuzione di scavo di fondazione in sezione obbligatoria in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0,5 m³, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, anche in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità, per la formazione di fondazioni di opere d'arte in genere e fondazioni di edifici, per la posa di tubazioni e manufatti, spinto a profondità fino a 2 m rispetto al piano di sbancamento, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il recupero dello scotico, l'aggettamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazione delle pareti, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e il trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento e in rilevato, perfettamente sagomato e compatto. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L.			
		Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm)			
		TUBAZIONI ACQUE NERE			
		LINEA PRINCIPALE; [A = (48,00+68,00+65,00+9,00+80,00+6,50+195,00+200,00+97,00)*0,80*1,80]	1.106,640		
		ALLACCIAMENTO LOTTI; [A = 16*5,50*0,60*1,80+10*7,00*0,60*1,80]	170,640		
		TUBAZIONI DRENANTI PER ACQUE METEORICHE			
		LINEA NORD; [A = (290,00+55,00)*0,80*1,50]	414,000		
		LINEA SUD; [A = (47,00+85,00+10,00)*0,80*1,50+210,00*0,80*1,50*1/2]	296,400		
		TUBAZIONI ACQUE METEORICHE DI VIA TESSITORI; [A = 75,00*0,60*1,50]	67,500		
		ALLACCIAMENTI CADITOIE; [A = 8*4,00*0,50*1,50]	24,000		
		ALLACCIAMENTI CADITOIE			
		[A = 33*1,50*0,50*1,50]	37,125		
		[A = 3*10,00*0,50*1,50]	22,500		
		[A = 24*7,00*0,50*1,50]	126,000		
		[A = (55,30+1,50)*0,60]	34,080		
		[A = 4,00*1,60*0,50*0,80]	2,560		
		SOMMANO m3	2.301,445	15,46	35.580,34
14	11.08.CP1.04	Rinterro dello scavo per l'esecuzione del letto di posa, dei rinfianchi e del ricoprimento a protezione di tubazioni per impianti in genere mediante fornitura e posa in opera di sabbione di cava compreso lo stendimento, il costipamento e la			
		A riportare			713.071,40

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommaro	
				Prezzo	Totale
		Riporto			713.071,40
		formazione dell'eventuale pendenza necessaria.			
		TUBAZIONI ACQUE NERE			
		LINEA PRINCIPALE; [A = (48,00+68,00+65,00+9,00+80,00+6,50+195,00+200,00+97,00)*0,80*1,80]	1.106,640		
		ALLACCIAMENTO LOTTI; [A = 16*5,50*0,60*1,80+10*7,00*0,60*1,80]	170,640		
		TUBAZIONI DRENANTI PER ACQUE METEORICHE			
		LINEA NORD; [A = (290,00+55,00)*0,80*1,50]	414,000		
		LINEA SUD; [A = (47,00+85,00+10,00)*0,80*1,50+210,00*0,80*1,50*1/2]	296,400		
		ALLACCIAMENTI CADITOIE			
		[A = 33*1,50*0,50*1,50]	37,125		
		[A = 3*10,00*0,50*1,50]	22,500		
		[A = 24*7,00*0,50*1,50]	126,000		
		TUBAZIONI ACQUE METEORICHE DI VIA TESSITORI; [A = 75,00*0,60*1,50]	67,500		
		ALLACCIAMENTI CADITOIE; [A = 8*4,00*0,50*1,50]	24,000		
		[A = (55,30+1,50)*0,60]	34,080		
		[A = 4,00*1,60*0,50*0,80]	2,560		
		SOMMANO m3	2.301,445	34,03	78.318,17
	50.01.IQ4.03	Fornitura e posa in opera di tubazioni circolari prefabbricate forate di tipo vibrato in calcestruzzo ordinario confezionato con cemento pozzolanico (Classe Rck >400) con inerti di granulometria assortita, dotati di elevate caratteristiche meccaniche per reti di drenaggio, compreso carico, trasporto, scarico, sistemazione e regolarizzazione del fondo, formazione di pendenze longitudinali, assemblaggio della condotta, collare di malta di cemento in corrispondenza dei giunti, con la sola esclusione dello scavo e reinterro.			
15	50.01.IQ4.03	g Diametro interno 600 mm			
		LINEA NORD; [A = 290,00+55,00]	345,000		
		LINEA SUD; [A = 47,00+85,00+10,00]	142,000		
		LINEA SUD; [A = 210,00*0,80*1/2]	84,000		
		IN DETRAZIONE	-125,000		
		SOMMANO m	446,000	55,59	24.793,14
	50.01.IN6.01	Fornitura e posa in opera di tubazioni in policloruro di vinile (PVC-U) non plastificato conformi alla Norma UNI EN 1401-1 per fognature e scarichi non a pressione posti interrati all'esterno dell'edificio (codice U), aventi rigidità nominale pari a SN 2 kN/m² e SDR 51, colore marrone arancio (RAL 8023) o grigio (RAL 7037) con giunti a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica a labbro conforme alla norma UNI 681/1 preinserita a caldo, compreso raccordi, pezzi speciali (gomiti, curve, innesti ai pozzetti o camere di ispezione), posizionamento e assemblaggio della condotta secondo UNI ENV 1401-3, sigillature, formazione di pendenze, carico, trasporto, scarico, sistemazione e regolarizzazione del fondo, formazione del letto di posa in sabbione naturale vagliato di spessore minimo di 10 cm, lavaggio e pulizia della condotta, prova di tenuta idraulica, con la sola esclusione dello scavo, rinfiacco, reinterro, calottature in calcestruzzo.			
16	50.01.IN6.01	a Diametro nominale 160 mm			
		ALLACCIAMENTO AI LOTTI; [A = 18*4,50+10*7,00]	151,000		
		ALLACCIAMENTO CADITOIE; [A = 34*1,50+21*7,00+3*10,00+8*4,00+8*7,00]	316,000		
		COLLEGAMENTO CADITOIE; [A = 4*2,60]	10,400		
		ALLACCIAMENTO CADITOIE; [A = 8*7,00]	56,000		
		SOMMANO m	533,400	22,32	11.905,49
17	50.01.IN6.01	c Diametro nominale 250 mm			
		ACQUE NERE			
		LINEA PRINCIPALE; [A = 48,00+68,00+6,50+195,00+200,00]	517,500		
		ACQUE METEORICHE	70,000		
		[A = 55,30+1,50]	56,800		
		SOMMANO m	644,300	36,10	23.259,23
18	50.01.IN6.01	d Diametro nominale 315 mm			
		ACQUE NERE; [A = 97,00+65,00+9,00+80,00]	251,000		
		SOMMANO m	251,000	61,22	15.366,22
	50.03.GQ4.01	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cls vibrato ed armato per raccolta di liquidi e ispezione con spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, disposti per la formazione di sifone, collocati su sottofondo di calcestruzzo C16/20, compreso			
		A riportare			866.713,65

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommaro	
				Prezzo	Totale
		Riporto			866.713,65
19	50.03.GQ4.01	c scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfianchi dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte. Dimensioni interne 40x40x40 cm UTENZE LOTTI ACQUE NERE; [A = 15+2+2+9+3]	31,000 8,000	66,47	2.592,33
		SOMMANO cad	39,000		
20	50.03.GQ4.01	f Dimensioni interne 80x80x80 cm ISPEZIONE ACQUE NERE; [A = 6+4+2+3]	15,000 3,000	177,46	3.194,28
		SOMMANO cad	18,000		
21	50.03.GQ4.01	g Dimensioni interne 100x100x100 cm ISPEZIONI ACQUE BIANCHE; [A = 3+2+4+9+2]	20,000 4,000	242,76	5.826,24
		SOMMANO cad	24,000		
	50.07.GQ4.01	Fornitura e posa in opera di pozzo perdente prefabbricato in calcestruzzo vibrato leggermente armato, avente Classe C25/30, costituito da elementi anulari forati, completo di coperchio con chiusino di ispezione in cls, compreso assemblaggio degli elementi, realizzazione dei raccordi delle tubazioni, trasporto, carico, scarico, scavo, reinterro con ghiaione pari ad almeno 100 cm sul fondo e 50 cm ai lati.			
22	50.07.GQ4.01	b Diametro 200 cm, profondità 300 cm	2,000	2.081,62	4.163,24
		SOMMANO cad	2,000		
	50.04.GH1.01	Fornitura e posa in opera di griglie o caditoie in ghisa a graffite sferoidale, forma quadrata o circolare, costruite e marchiate secondo la Norma UNI EN 124 corredate del relativo certificato di corrispondenza rilasciato da Istituto accreditato, superficie antisdrucciolo, rivestimento con vernice bituminosa, compreso il telaio con bordo a T, sistemazione con mattoni pieni comuni o cls a quota finita rispetto alla pavimentazione, materiali di consumo.			
23	50.04.GH1.01	a Classe C 250 [A = 4*46] [A = (6+4+1+1)*46] [A = (8+3)*46]	184,000 552,000 506,000	2,87	3.564,54
		SOMMANO kg	1.242,000		
24	50.04.GH1.01	b Classe D 400 ACQUE NERE; [A = (3+1++7+9+2+4+2+3)*77] [A = 4*77]	2.387,000 308,000	3,42	9.216,90
		SOMMANO kg	2.695,000		
25	NP.04	Fornitura e posa in opera di pozzetto di presa stradale circolare del diametro di cm.50 Passavant con caditoia "francese". [A = 28+18+6+12]	64,000 8,000	72,00	5.184,00
		SOMMANO n	72,000		
26	NP.40	Fornitura a piè d'opera di pozzetti prefabbricati in cls. per caditoie stradali tipo Udine a sezione quadrata dimensione interna 45x45 e altezza cm. 90 compreso sifone e rinfianco in cls. BOCCHIE DI LUPO	4,000 4,000	105,00	420,00
		SOMMANO n	4,000		
		Totale "RETE FOGNARIA"			223.384,12
		RETE ACQUEDOTTO			
		A riportare			900.875,18

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommaro		
				Prezzo	Totale	
						900.875,18
27	11.08.CP1.04	Rinterro dello scavo per l'esecuzione del letto di posa, dei rinfianchi e del ricoprimento a protezione di tubazioni per impianti in genere mediante fornitura e posa in opera di sabbione di cava compreso lo stendimento, il costipamento e la formazione dell'eventuale pendenza necessaria. RETE CONDOTTA; [A = (300,00+130,00+60,00)*0,50*1,20]	294,000			
			SOMMANO m3	294,000	34,03	10.004,82
28	69.01.QX3.01	Fornitura e posa in opera di attacco autopompa VV.F. adatto al collegamento della rete antincendio con le autopompe dei VV.F., composto da tubo in acciaio UNI 8863 serie media diam. 2"1/2 zincato a caldo (fino a 5 m di lunghezza), verniciato a smalto colore rosso RAL 3000, girello A 70 UNI 808-75 dotato di guarnizione 70 UNI 813-75 con filettatura esterna gas 2"1/2 per collegamento alla tubazione, tappo maschio forma "A" DN 70 in ottone con catenella robusta in acciaio inox, valvola di sicurezza in ottone tarata a 1,2 MPa con attacco da 1" compresa tubazione di scarico in acciaio zincato da 1" fino al piano di campagna, valvola di ritegno a clapet in bronzo da 2"1/2 con ispezione installata in posizione protetta dal gelo, cartello segnalatore in alluminio, distanza di lettura 10 m sfondo rosso, riportante la dicitura prevista dalla Norma UNI 10779 "Attacco di mandata per autopompa - Pressione massima 1,2 MPa - Rete idranti antincendio", compreso fissaggi e dispositivo di drenaggio automatico.	4,000			
			SOMMANO cad	4,000	481,77	1.927,08
	50.03.GQ4.01	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cls vibrato ed armato per raccolta di liquidi e ispezione con spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, disposti per la formazione di sifone, collocati su sottofondo di calcestruzzo C16/20, compreso scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfianchi dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte.				
29	50.03.GQ4.01	f Dimensioni interne 80x80x80 cm	24,000			
			SOMMANO cad	24,000	177,46	4.259,04
30	50.03.GQ4.01	g Dimensioni interne 100x100x100 cm	3,000			
			SOMMANO cad	3,000	242,76	728,28
31	NP.05	Fornitura e posa in opera di chiusini in calcestruzzo prefabbricati con telaio per pozzetti: misura esterna 90x90 cm	24,000			
			SOMMANO n	24,000	58,00	1.392,00
	50.04.GH1.01	Fornitura e posa in opera di griglie o caditoie in ghisa a graffite sferoidale, forma quadrata o circolare, costruite e marchiate secondo la Norma UNI EN 124 corredate del relativo certificato di corrispondenza rilasciato da Istituto accreditato, superficie antisdrucchiolo, rivestimento con vernice bituminosa, compreso il telaio con bordo a T, sistemazione con mattoni pieni comuni o cls a quota finita rispetto alla pavimentazione, materiali di consumo.				
32	50.04.GH1.01	a Classe C 250 [A = 3*96]	288,000			
			SOMMANO kg	288,000	2,87	826,56
	53.01.IH2.10	Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio nero senza saldatura UNI 8863-S, serie media, completo di raccordi normali e speciali, mensole di sostegno, rulli, guide, punti fissi, materiale di consumo.				
33	53.01.IH2.10	i DN 80 - Filettatura 3"	130,000			
			SOMMANO m	130,000	60,16	7.820,80
	51.04.QH1.01	Fornitura e posa in opera di saracinesche in ghisa a corpo piatto flangiate, aventi corpo in ghisa sferoidale EN GS 400.15, albero in acciaio inox AISI 420, guarnizioni in gomma, temperatura massima di esercizio 70 °C, massima				
			A riportare			927.833,76

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommaro	
				Prezzo	Totale
		Riporto			927.833,76
34	51.04.QH1.01	d pressione di esercizio 1,6 MPa, comprese controflange in acciaio inox, bulloni in acciaio inox, guarnizioni e materiale di consumo. DN 80	6,000		
		SOMMANO cad	6,000	382,47	2.294,82
	53.01.IH2.10	Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio nero senza saldatura UNI 8863-S, serie media, completo di raccordi normali e speciali, mensole di sostegno, rulli, guide, punti fissi, materiale di consumo.			
35	53.01.IH2.10	I DN 150 - Filettatura 6" [A = 212*1/2] [A = 300,00+65,00]	106,000		
		SOMMANO m	365,000		
	51.04.QH1.01	Fornitura e posa in opera di saracinesche in ghisa a corpo piatto flangiate, aventi corpo in ghisa sferoidale EN GS 400.15, albero in acciaio inox AISI 420, guarnizioni in gomma, temperatura massima di esercizio 70 °C, massima pressione di esercizio 1,6 MPa, comprese controflange in acciaio inox, bulloni in acciaio inox, guarnizioni e materiale di consumo.	471,000	122,57	57.730,47
36	51.04.QH1.01	g DN 150	6,000		
		SOMMANO cad	6,000	730,54	4.383,24
	11.06.CP1.01	Esecuzione di scavo di sbancamento a sezione aperta per profondità fino a 5 m, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti fino a 0,5 m³ di volume, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità per la formazione di splateamenti, cassonetti, sedi stradali, per l'apertura, l'allargamento ed approfondimento di bacini, canali e fossi, per la bonifica di sottofondi cedevoli per l'impostazione di opere d'arte (platee e fondazioni di edifici), rilevati e rinterrati, da eseguirsi con idonei mezzi meccanici, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, l'aggottamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazioni delle pareti, la conservazione ed il mantenimento di eventuali costruzioni sotterranee quali tubazioni, condutture di ogni genere, cavi, opere d'arte, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e trasporto e ricollocazione nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L.			
37	11.06.CP1.01	a Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm) RETE CONDOTTA; [A = (300,00+130,00+60,00)*0,50*1,20]	294,000		
		SOMMANO m3	294,000	7,60	2.234,40
		Totale "RETE ACQUEDOTTO"			93.601,51
	11.06.CP1.01	RETE GAS - METANO Esecuzione di scavo di sbancamento a sezione aperta per profondità fino a 5 m, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti fino a 0,5 m³ di volume, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità per la formazione di splateamenti, cassonetti, sedi stradali, per l'apertura, l'allargamento ed approfondimento di bacini, canali e fossi, per la bonifica di sottofondi cedevoli per l'impostazione di opere d'arte (platee e fondazioni di edifici), rilevati e rinterrati, da eseguirsi con idonei mezzi meccanici, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, l'aggottamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazioni delle pareti, la conservazione ed il mantenimento di eventuali costruzioni sotterranee quali tubazioni, condutture di ogni genere, cavi, opere d'arte, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e trasporto e ricollocazione nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L.			
		A riportare			994.476,69

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommaro		
				Prezzo	Totale	
			Riporto			994.476,69
38	11.06.CP1.01	a	Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm) RETE CONDOTTA; [A = 95,00*0,50*0,70] RETE CONDOTTA; [A = (280,00+128,00+86,00+86,00+60,00)*0,50*0,70] SOMMANO m3	33,250 224,000 257,250	7,60	1.955,10
39	11.08.CP1.04		Rinterro dello scavo per l'esecuzione del letto di posa, dei rinfianchi e del ricoprimento a protezione di tubazioni per impianti in genere mediante fornitura e posa in opera di sabbione di cava compreso lo stendimento, il costipamento e la formazione dell'eventuale pendenza necessaria. RETE CONDOTTA; [A = 95,00*0,50*0,70] RETE CONDOTTA; [A = (280,00+128,00+86,00+86,00+60,00)*0,50*0,70] SOMMANO m3	33,250 224,000 257,250	34,03	8.754,22
40	NP.06		Fornitura e posa in opera di cabina di riduzione in lamiera zincata con porte d'ispezione di ml.3,00x3,00 e spessore di cm.15 (dimensioni cabina ml.1,20x1,20) della potenzialità di 1000Smc/H, doppia linea pressione di uscita 20mbar, comprensiva di armadio di protezione in acciaio inox. SOMMANO a corpo	1,000 1,000	5.000,00	5.000,00
	54.01.IH2.01		Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio nero senza saldatura UNI 8863-S, serie media, per formazione di rete per gas combustibile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per raccordi normali e speciali, eventuali pezzi speciali, controtubazioni per attraversamento di pareti e solai, mensole di sostegno, collari di fissaggio, materiali di tenuta compatibili con la natura del gas canalizzato, verniciatura con due passate delle parti in vista, come prescritto DM 01-04-96 per i soli tratti indicati in progetto, prova di tenuta secondo DM 01-04-96 e UNI 7129/08 e 11528/14 e relativa dichiarazione di esito positivo della prova.			
41	54.01.IH2.01	j	DN 100 filettatura 4" RETE CONDOTTA; [A = 83,00+83,00+60,00] RETE CONDOTTA SOMMANO m	226,000 95,000 321,000	91,65	29.419,65
42	54.01.IH2.01	l	DN 150 filettatura 6" [A = 128,00+200,00] SOMMANO m	328,000 328,000	129,82	42.580,96
			Totale "RETE GAS - METANO"			87.709,93
			RETE ELETTRICA			
	11.06.CP1.01		Esecuzione di scavo di sbancamento a sezione aperta per profondità fino a 5 m, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti fino a 0,5 m³ di volume, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità per la formazione di splateamenti, cassonetti, sedi stradali, per l'apertura, l'allargamento ed approfondimento di bacini, canali e fossi, per la bonifica di sottofondi cedevoli per l'impostazione di opere d'arte (platee e fondazioni di edifici), rilevati e rinterri, da eseguirsi con idonei mezzi meccanici, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, l'aggottamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazioni delle pareti, la conservazione ed il mantenimento di eventuali costruzioni sotterranee quali tubazioni, condutture di ogni genere, cavi, opere d'arte, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e trasporto e ricollocazione nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L.			
43	11.06.CP1.01	a	Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm) 2; [A = (60,00+90,00+90,00)*0,50*1,10] 1; [A = (60,00+50,00)*0,50*1,10] 4; [A = 60,00*0,50*1,10] SOMMANO m3	132,000 60,500 33,000 225,500	7,60	1.713,80
			A riportare			1.083.900,42

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommaro		
				Prezzo	Totale	
			Riporto			1.083.900,42
44	11.08.CP1.04	Rinterro dello scavo per l'esecuzione del letto di posa, dei rinfianchi e del ricoprimento a protezione di tubazioni per impianti in genere mediante fornitura e posa in opera di sabbione di cava compreso lo stendimento, il costipamento e la formazione dell'eventuale pendenza necessaria. 2; [A = (60,00+90,00+90,00)*0,50*1,10] 1; [A = (60,00+50,00)*0,50*1,10] 4; [A = 60,00*0,50*1,10]	132,000 60,500 33,000			
	NP.14	Fornitura e posa in opera di tubo in polietilene per la protezione dei cavi elettrici e telefonici a doppia parete in HDPE a marchio IMQ, conforme alla norma CEI EN 50086-2-4/A1 (CEI23-46;V1), serie 750 tipo N. escluso scavo e reinterro.	SOMMANO m3	225,500	34,03	7.673,77
45	NP.14	01 diametro esterno Ø 160 mm DISTRIBUZIONE DORSALE 1; [A = (50,00*2)+(58,00*2)*1,10] 2; [A = (58,00+90,00+90,00)*2*1,10] 5; [A = 200,00*2*1,10] 4; [A = 60,00*4*1,10]	227,600 523,600 440,000 264,000			
			SOMMANO m	1.455,200	13,00	18.917,60
46	NP.14	02 diametro esterno Ø 125 mm STACCHI; [A = 23*15]	345,000			
			SOMMANO m	345,000	7,00	2.415,00
47	NP.15	Fornitura e posa in opera di nastro segnalatore per impianti ENEL o TELECOM, posato secondo indicazioni di progetto e degli enti eroganti, compreso ogni onere e necessità. ACCESSO 2; [A = 60,00+90,00+90,00] 1; [A = 60,00+50,00] 4	198,000 240,000 110,000 60,000			
	NP.16	Fornitura e posa in opera di pozzetti in cemento prefabbricati o gettati sul posto, con o senza fondo, idonei ad essere posati sulle strade secondo il vigenti Codice della Strada, posati a profondità minima di 70 cm, completi di: - chiusino in cemento; - reinterro, sigillatura del chiusino, rottura dei fianchi per introduzione tubazioni con relativa asportazione del materiale e di ogni onere e necessità. - eventuale prolunga fissata al pozzetto, per arrivo in quota. Compreso ogni altro onere e necessità, quali rotture dei pozzetti di partenza, ripristini dei fori ed ogni necessità.	SOMMANO m	608,000	0,35	212,80
48	NP.16	03 dimensioni interne 60x60 cm con due inviti ACCESSO; [A = 3/2] 1 2; [A = 3+3] 5 4	1,500 1,000 6,000 5,000 1,000			
			SOMMANO n	14,500	35,00	507,50
49	NP.16	04 aggiunta per pozzetti 60x60 cm ACCESSO; [A = 1/2] 5 4	0,500 2,000 1,000			
	NP.17	Sovraprezzo per fornitura e posa di chiusino su pozzetti già predisposti, in lamiera striata di acciaio zincato a fuoco del tipo rinforzato (carrabile), con riquadro in profilato a T zincato a fuoco, compreso : -fissaggio del riquadro con calcestruzzo dosato a q.li 3,00 cemento per mc. di impasto dello spessore di cm. 15x15, attorno pozzetto; -posa in quota; eventuali demolizioni e ripristini di pavimentazioni circostanti ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte.	SOMMANO n	3,500	33,00	115,50
			A riportare			1.113.742,59

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommaro	
				Prezzo	Totale
					1.113.742,59
50	NP.17	02	Riporto		
			per pozzetti 60x60 cm		
			ACCESSO; [A = 4/2]	2,000	
			1	1,000	
			2+3	3,000	
			5	7,000	
			4	2,000	
			SOMMANO n	15,000	80,00
	NP.18		Fornitura e posa in opera di componenti per la realizzazione dell'impianto di terra, compresi tutti gli accessori di fissaggio e collegamento al fine di ottenere un'installazione a regola d'arte.		1.200,00
51	NP.18	01	Dispersore, dimensioni secondo normativa CEI 64/8 o 81/1, compresi morsetti di natura adatta ai materiali utilizzati, anche in eventuale bimetallo, bulloneria ed ogni onere, dimensioni 1500x50x5 mm zincato.		
			[A = 20*1/2]	10,000	
			SOMMANO n	10,000	38,00
52	NP.18	04	Dispersore in corda rame nudo della sezione di 35 mmq, posata entro scavo valutato a parte, sotto tratto di sabbia, compresa la connessione alla corda proveniente dal singolo sostegno dell'illuminazione pubblica, con morsetto inerte ed ogni onere e necessità.		
			MESSA A TERRA CONDUTTORE NEUTRO; [A = 120*1/2]	60,000	
			SOMMANO n	60,000	9,00
			Totale "RETE ELETTRICA"		33.675,97
			RETE TELEFONO		
	11.06.CP1.01		Esecuzione di scavo di sbancamento a sezione aperta per profondità fino a 5 m, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti fino a 0,5 m³ di volume, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità per la formazione di splateamenti, cassonetti, sedi stradali, per l'apertura, l'allargamento ed approfondimento di bacini, canali e fossi, per la bonifica di sottofondi cedevoli per l'impostazione di opere d'arte (platee e fondazioni di edifici), rilevati e rinterrati, da eseguirsi con idonei mezzi meccanici, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, l'aggottamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazioni delle pareti, la conservazione ed il mantenimento di eventuali costruzioni sotterranee quali tubazioni, condutture di ogni genere, cavi, opere d'arte, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e trasporto e ricollocazione nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L.		
53	11.06.CP1.01	a	Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm)		
			ACCESSO; [A = (160,00/2)*0,50*1,00]	40,000	
			1; [A = (130,00+100,00)*0,50*1,00]	115,000	
			2; [A = (70,00+90,00+90,00)*0,50*1,00]	125,000	
			5; [A = 200,00*0,50*1,00]	100,000	
			4; [A = 90,00*0,50*1,00]	45,000	
			SOMMANO m3	425,000	7,60
54	11.08.CP1.04		Rinterrato dello scavo per l'esecuzione del letto di posa, dei rinfianchi e del ricoprimento a protezione di tubazioni per impianti in genere mediante fornitura e posa in opera di sabbione di cava compreso lo stendimento, il costipamento e la formazione dell'eventuale pendenza necessaria.		
			ACCESSO; [A = (160,00/2)*0,50*1,00]	40,000	
			1; [A = (130,00+100,00)*0,50*1,00]	115,000	
			2; [A = (70,00+90,00+90,00)*0,50*1,00]	125,000	
			5; [A = 200,00*0,50*1,00]	100,000	
			4; [A = 90,00*0,50*1,00]	45,000	
			SOMMANO m3	425,000	34,03
	NP.14		Fornitura e posa in opera di tubo in polietilene per la protezione dei cavi		14.462,75
			A riportare		1.133.555,34

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommaro		
				Prezzo	Totale	
			Riporto			1.133.555,34
55	NP.14	01 elettrici e telefonici a doppia parete in HDPE a marchio IMQ, conforme alla norma CEI EN 50086-2-4/A1 (CEI23-46;V1), serie 750 tipo N. escluso scavo e reinterro. diametro esterno Ø 160 mm ACCESSO 1 2; [A = 77,00+200,00] 5	176,000 253,000 277,000 220,000			
			SOMMANO m	926,000	13,00	12.038,00
56	NP.14	02 diametro esterno Ø 125 mm 4	99,000			
			SOMMANO m	99,000	7,00	693,00
57	NP.14	03 diametro esterno Ø 63 cm 1; [A = 13*15] 2; [A = (3*15)+(5*15)] 5; [A = 6*15] 4	195,000 120,000 90,000 30,000			
			SOMMANO m	435,000	4,50	1.957,50
58	NP.15	Fornitura e posa in opera di nastro segnalatore per impianti ENEL o TELECOM, posato secondo indicazioni di progetto e degli enti eroganti, compreso ogni onere e necessità. ACCESSO; [A = 160/2] 1; [A = 130,00+100,00] 2; [A = 70,00+90,00+90,00] 5 4	80,000 230,000 250,000 200,000 90,000			
			SOMMANO m	850,000	0,35	297,50
	NP.16	Fornitura e posa in opera di pozzetti in cemento prefabbricati o gettati sul posto, con o senza fondo, idonei ad essere posati sulle strade secondo il vigente Codice della Strada, posati a profondità minima di 70 cm, completi di: - chiusino in cemento; - reinterro, sigillatura del chiusino, rottura dei fianchi per introduzione tubazioni con relativa asportazione del materiale e di ogni onere e necessità. - eventuale prolunga fissata al pozzetto, per arrivo in quota. Compreso ogni altro onere e necessità, quali rotture dei pozzetti di partenza, ripristini dei fori ed ogni necessità.				
59	NP.16	02 dimensioni interne 60x60 cm senza inviti ACCESSO; [A = 2/2] 1 2; [A = 2+2] 5 4	1,000 6,000 4,000 3,000 2,000			
			SOMMANO n	16,000	35,00	560,00
60	NP.16	05 dimensioni interne 120x60 cm ACCESSO; [A = 1/2] 1 2; [A = 1+1] 5 4	0,500 2,000 2,000 2,000 1,000			
			SOMMANO n	7,500	84,00	630,00
	NP.17	Sovrapprezzo per fornitura e posa di chiusino su pozzetti già predisposti, in lamiera striata di acciaio zincato a fuoco del tipo rinforzato (carrabile), con riquadro in profilato a T zincato a fuoco, compreso : -fissaggio del riquadro con calcestruzzo dosato a q.li 3,00 cemento per mc. di impasto dello spessore di cm. 15x15, attorno pozzetto; -posa in quota; eventuali demolizioni e ripristini di pavimentazioni circostanti ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte.				
61	NP.17	02 per pozzetti 60x60 cm				
			A riportare			1.149.731,34

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommaro				
				Prezzo	Totale			
		Riporto			1.149.731,34			
62	NP.17	03	ACCESSO; [A = 2/2]	1,000	80,00	1.280,00		
			1	6,000				
			2; [A = 2+2]	4,000				
			5	3,000				
			4	2,000				
			SOMMANO n	16,000				
			per pozzetti 120x120 cm				115,00	862,50
			ACCESSO; [A = 1/2]	0,500				
			1	2,000				
			2; [A = 1+1]	2,000				
5	2,000							
4	1,000							
SOMMANO n	7,500							
Totale "RETE TELEFONO"					36.011,25			
	11.06.CP1.01	RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA						
		Esecuzione di scavo di sbancamento a sezione aperta per profondità fino a 5 m, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti fino a 0,5 m ³ di volume, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità per la formazione di splateamenti, cassonetti, sedi stradali, per l'apertura, l'allargamento ed approfondimento di bacini, canali e fossi, per la bonifica di sottofondi cedevoli per l'impostazione di opere d'arte (platee e fondazioni di edifici), rilevati e rinterrati, da eseguirsi con idonei mezzi meccanici, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, l'aggettamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazioni delle pareti, la conservazione ed il mantenimento di eventuali costruzioni sotterranee quali tubazioni, condutture di ogni genere, cavi, opere d'arte, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e trasporto e ricollocazione nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiogo del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L.						
63	11.06.CP1.01	a	Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm)		7,60	2.420,60		
			1; [A = 110,00*0,50*0,70]	38,500				
			2; [A = (120,00+250,00)*0,50*0,70]	129,500				
			5; [A = 430,00*0,50*0,70]	150,500				
SOMMANO m3	318,500							
64	11.06.CP1.01	a	Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm)		7,60	186,20		
			4; [A = 70*0,50*0,70]	24,500				
SOMMANO m3	24,500							
65	11.08.CP1.04		Rinterro dello scavo per l'esecuzione del letto di posa, dei rinfianchi e del ricoprimento a protezione di tubazioni per impianti in genere mediante fornitura e posa in opera di sabbione di cava compreso lo stendimento, il costipamento e la formazione dell'eventuale pendenza necessaria.		34,03	833,74		
			4; [A = 70*0,50*0,70]	24,500				
			SOMMANO m3	24,500				
66	11.08.CP1.04		Rinterro dello scavo per l'esecuzione del letto di posa, dei rinfianchi e del ricoprimento a protezione di tubazioni per impianti in genere mediante fornitura e posa in opera di sabbione di cava compreso lo stendimento, il costipamento e la formazione dell'eventuale pendenza necessaria.		34,03	10.838,56		
			1; [A = 110,00*0,50*0,70]	38,500				
			2; [A = (120,00+250,00)*0,50*0,70]	129,500				
			5; [A = 430,00*0,50*0,70]	150,500				
			SOMMANO m3	318,500				
	NP.14	Fornitura e posa in opera di tubo in polietilene per la protezione dei cavi elettrici e telefonici a doppia parete in HDPE a marchio IMQ, conforme alla norma CEI EN 50086-2-4/A1 (CEI23-46;V1), serie 750 tipo N. escluso scavo e rinterro.						
A riportare					1.166.152,94			

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommaro		
				Prezzo	Totale	
			Riporto			1.166.152,94
67	NP.14	03	<p>diametro esterno Ø 63 cm</p> <p>1 2; [A = 132,00+275,00] 5 4</p>	<p>121,000 407,000 473,000 77,000</p>		
	NP.16		SOMMANO m	1.078,000	4,50	4.851,00
			<p>Fornitura e posa in opera di pozzetti in cemento prefabbricati o gettati sul posto, con o senza fondo, idonei ad essere posati sulle strade secondo il vigente Codice della Strada, posati a profondità minima di 70 cm, completi di:</p> <p>- chiusino in cemento;</p> <p>- reinterro, sigillatura del chiusino, rottura dei fianchi per introduzione tubazioni con relativa asportazione del materiale e di ogni onere e necessità.</p> <p>- eventuale prolunga fissata al pozzetto, per arrivo in quota.</p> <p>Compreso ogni altro onere e necessità, quali rotture dei pozzetti di partenza, ripristini dei fori ed ogni necessità.</p>			
68	NP.16	02	<p>dimensioni interne 60x60 cm senza inviti</p>	<p>3,000 2,000</p>		
			SOMMANO n	5,000	35,00	175,00
69	NP.19		<p>Fornitura e posa in opera di un controllore di tensione 400/230 V - 12 kVA e corrente massima 18 A / fase, completo di ogni onere ed ubicato presso il punto di consegna indicato negli elaborati grafici. Il sistema è costituito da:</p> <p>Armadio in vetroresina (SMC) stampato a caldo dimensioni 860x1400x450 mm (LxHxP), in esecuzione completo di porta e serratura di tipo cremonese a sette punti di chiusura, bocchette di aerazione e zanca di fissaggio zincato a caldo con entro montato::</p> <p>Telaio metallico autoportante ad elementi modulari dim. 600Lx1280Hx350P in lamiera d'acciaio spessore 20 decimi zincata a caldo e verniciata a polvere colore RAL7032.</p> <p>Gruppo di potenza realizzato mediante autotrasformatore avvolto con piattina di rame su nucleo a colonne senza l'ausilio di trasformatori serie: prelievo di corrente dagli avvolgimenti effettuato tramite contatti volventi elettrografitati.</p> <p>Interruttore magnetotermico quadripolare curva "D" per sezionamento e protezione generale.</p> <p>Interruttore magnetotermico bipolare per protezione ausiliari.</p> <p>Contattori per inserzioni di linea, di carico e di by-pass;</p> <p>Scheda elettronica di pilotaggio in cassetto estraibile tipo rack standard, con led di segnalazione indicanti le diverse fasi di lavoro, le rampe salita/discesa e gli eventi di fuori servizio dovuti a tensioni errate in ingresso, anomalie in uscita, a malfunzionamenti del controllo ed a sovraccarichi.</p> <p>Uscite ed ingressi isolati dalla scheda a microprocessore per mezzo di fotoaccoppiatori o di relè.</p> <p>Componentistica di qualità idonea al funzionamento a temperature comprese tra -20°/ +40° C.</p> <p>By-pass automatico in caso di malfunzionamento e sezionamento automatico per sovratensioni al carico.</p> <p>Selettore modulare a tre posizioni per l'accensione manuale, stand-by o automatica/comandata da contatto esterno.</p> <p>Commutazione di un contatto in uscita in caso di allarme e quant'altro anche se non espressamente indicato, per dare l'opera funzionante ed a regola d'arte.</p> <p>Modello considerato OTTOTECNICA tipo STEP DNC RTM o similare.</p> <p>Nel prezzo sono compresi gli oneri per la fornitura e posa di ulteriore armadio in vetroresina (SNC) stampata a caldo, completo di telaio interno, porta con serratura ENEL ed ogni onere di montaggio e fissaggio, avente dimensioni 860x760x450, per alloggiamento contattori ENEL, nonché tutte le opere di formazione plinti, pozzetti, basi di ancoraggio in calcestruzzo tubazioni di transito e collegamento e quant'altro necessario sia lato ENEL che lato utente.</p> <p>Accessori: Bocchette di aerazione a ore 2, a ore 4, a ore 8 e a ore 10</p> <p>Sportello imperniato su cerniere in acciaio zincato Serrature di tipo cremonese a sette punti di chiusura Cifr. C21</p> <p>Zanca di ancoraggio in acciaio zincato a caldo Protezioni da sovratensione in entrata: scaricatori di tensione a varistore ad ossido di metallo 280 V, 15 kA, di tipo modulare e con fusibiliera di sezionamento e protezione: Quadripolare per sistema trifase.</p> <p>Protezioni da sovratensione in uscita: scaricatori di tensione a varistore ad ossido</p>			
			A riportare			1.171.178,94

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommaro	
				Prezzo	Totale
		Riporto			1.171.178,94
		di metallo 280 V, 15 kA, di tipo modulare. Quadripolare per sistema trifase. Relè differenziale ad impulsi con 2 contatti a funzionamento selezionabile: manuale o automatico con 3 tentativi di ripristino. Indicazione del superamento del 70% della soglia di sgancio e possibilità di impostare correnti e tempi di intervento (da 25 mA a 25 A e da 0,02 secondi a 5 secondi). Sistema di accensione: crepuscolare a regolazione di soglia, teleruttore di inserzione linea e fotocellula	0,500		
		SOMMANO n	0,500	12.500,00	6.250,00
	NP.20	Fornitura e posa in opera di cavi in rame isolati con gomma butilica e guaina esterna tipo FG7, tensione nominale 0,6/1 kV, posati entro tubazioni interrategià valutate a parte, muniti di marchio IMQ, compreso: ogni onere: giunzioni e relativi accessori, con nastro autoagglomerante previa pulizia delle parti con opportuni solventi e ricopertura con nastro sigillante; collegamenti in arrivo, in partenza e sui sostegni; misure di isolamento; determinazione di una parte di scorta per ciascun pozzetto lasciato momentaneamente privo di sostegno, per future giunzioni a piè palo			
70	NP.20	01 formazione 1x4 mmq 2; [A = (140,00+205,00)*4] 5; [A = 80,00*4]	1.380,000 320,000		
		SOMMANO m	1.700,000	1,25	2.125,00
71	NP.20	02 formazione 1x6 mmq 4; [A = 79,00*4]	316,000 316,000		
		SOMMANO m	316,000	1,85	584,60
72	NP.20	03 formazione 1x10 mmq 4; [A = 15,00*4] 1; [A = 50,00*4]	60,000 200,000		
		SOMMANO m	260,000	2,05	533,00
73	NP.20	04 formazione 1x16 mmq 1; [A = 105,00*4] 5; [A = 200,00*4]	420,000 800,000		
		SOMMANO m	1.220,000	2,35	2.867,00
74	NP.20	05 formazione 2x2,5 mmq [A = 38,00*10]	380,000 380,000		
		SOMMANO m	380,000	2,45	931,00
	NP.21	Fornitura e posa in opera di sostegno in lamiera di acciaio Fe 360-B UNI 7070, spessore 4 mm, zincato a caldo 70 micron, compresa formazione di fascia protettiva bituminosa nella zona di incastro, foro passacavo, bullone di terra, morsettiera a piè palo completa di portafusibili e fusibili. Nel prezzo è altresì compreso il fissaggio nel plinto con sabbia bagnata e costipata, nonché predisposizione di tutti i fori per il passaggio dei cavi e formazione di anello di fissaggio in malta di cemento sporgente + 10 cm dal plinto stesso. Compresa eventuale messa a terra del palo da collegare al dispersore in rame ed ogni altro onere e necessità per dare l'opera finita a regola d'arte.			
75	NP.21	02 h f.t. = 9,0 m.; D = 158 mm; d = 60 mm; h tot = 9,8 m? 4; [A = 2/2]	1,000 1,000		
		SOMMANO n	1,000	405,00	405,00
	NP.22	Fornitura e posa in opera di sbraccio terminale in lamiera di acciaio Fe 360-B UNI 7070, lunghezza complessiva 1,5 metri, diametro 60 mm, spessore 4 mm, zincato a caldo, compreso fissaggio al sostegno ed ogni altro onere e necessità.			
76	NP.22	01 sbraccio singolo 4; [A = 2/2]	1,000 1,000		
		SOMMANO n	1,000	90,00	90,00
77	NP.23	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione stradale costituito da una plafoniera equipaggiata per lampade sodio alta pressione 100 W, avente Marchio IMQ e conforme alle norme (EN 60598-1, EN 60598-2-3), idonea al montaggio a testa palo, tipo FAEBER CARRETERA o similari. Le			
		A riportare			1.184.964,54

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommaro		
				Prezzo	Totale	
						1.184.964,54
		Riporto				
		caratteristiche sono le seguenti: Grado di protezione IP 66. Classe di isolamento II. Tensione di alimentazione 230 V, frequenza 50Hz, cos f 0,9 (rifasato). Accessori: morsetti a portafusibile (250 V - 3 A), portafusibile unipolare sezionabile (500 V - 6 A gl). L'apparecchio risponde alla normativa regionale sull'inquinamento luminoso.				
		4; [A = 2/2]	1,000			
		SOMMANO n	1,000	550,00	550,00	
	NP.24	Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione per applicazioni da proiezione e arredo urbano composto da: Copertura superiore con funzione portante in pressofusione di alluminio lega UNI EN 1706 a supporto del gruppo alimentazione, ottico e lampada, smaltato con poliestere a polveri previo trattamento di fosfocromatazione. Controtelaio inferiore in pressofusione di alluminio lega UNI EN 1706, smaltato con poliestere a polveri previo trattamento di fosfocromatazione, incernierato nella parte posteriore con chiusura anteriore tramite gancio ad apertura rapida realizzato in pressofusione di alluminio lega UNI EN 1706. Filtro di scambio aria interna. Guarnizione di tenuta in EPDM atta a garantire un elevato grado di protezione. Lo schermo di chiusura è realizzato in vetro temperato piano di elevata trasparenza con serigrafia decorativa. La classificazione CIE è cut-off. Ispezione del vano accessori tramite apertura del controtelaio inferiore. Attacco universale su mensola costituito da un complesso realizzato con staffa rotante in lega di alluminio 6060T6 estrusa trattata con processo di fosfocromatazione e verniciatura con polveri poliestere. Spessore 8 mm. Ottica stradale composta da: Parabola interna a rendimento ottimizzato, realizzata in alluminio imbutito 99,85% anodizzato e brillantato di spessore 1 mm, fissata alla copertura superiore tramite viti. Piastra porta cablaggio metallica isolata dal telaio tramite appositi distanziali plastici a supporto del gruppo di alimentazione comprendente: alimentatore, accenditore, condensatore e morsetti di connessione costituita da connettore lampada e connettore di rete. Sistema di sgancio rapido della piastra tramite apposite viti. Cablaggio elettrico per lampade a ioduri metallici composto da: alimentatore in aria classe H - 230V - 50Hz con dispositivo di protezione termica, condensatore di rifasamento antiscoppio. accenditore elettronico a sovrapposizione, cavi siliconici con doppio isolamento, morsetti di connessione, il tutto realizzato con componentistica a marchio IMQ e/o ENEC.. Porta lampada E27 750V in porcellana a marchio IMQ e/o ENEC fissato al telaio tramite opportune squadrette metalliche, con dispositivo di regolazione del fuoco della lampada (fornito già regolato in modo ottimale a seconda della potenza installata). Corsore di scorrimento lampada in 6 posizioni diverse. Tale sistema permette di ottimizzare il solido fotometrico regolando l'emissione frontale in 6 configurazioni diverse. Sezionatore di linea atto ad interrompere automaticamente l'alimentazione al momento dell'apertura dell'apparecchio, consentendo all'operatore di intervenire nella massima sicurezza. Classe di isolamento II. Marcatura CE. Norme di riferimento: CEI EN 60598-1, CEI EN 60598-2-1, CEI EN 60598-2-3. Compatibile con la normativa UNI EN 10819 (Inquinamento luminoso).				
78	NP.24	01	Equipaggiamento per lampada ioduri metallici 70 W 6 metri f.t.			
			2; [A = 3+10]	13,000		
			3	6,000		
			5	13,000		
			SOMMANO n	32,000	680,00	21.760,00
79	NP.24	02	Equipaggiamento per lampada ioduri metallici 100 W 7 metri f.t.			
			1	4,000		
			SOMMANO n	4,000	1.000,00	4.000,00
	NP.25		Realizzazione di blocco di calcestruzzo prefabbricato o gettato in opera, per il sostegno dei pali di pubblica illuminazione, con densità maggiore a 3 kg/mq di cemento, completo di foro per infissione del palo e collegato ad un pozzetto (compreso) avente dimensioni interne 30x30 cm a fondo perdente, munito di chiusino in ghisa sferoidale, tubazioni interne di raccordo e passaggio cavi di collegamento e conduttori di terra. Nel prezzo è altresì compreso il coperchio di chiusura del foro di alloggiamento del palo, qualora per il momento non posato ed altre opere di elevazione o rifianco anche se non espressamente descritte. Dimensioni minime indicate nella relazione di progetto e pari a :80x80x100 cm.			
			A riportare			1.211.274,54

Descrizione	Totale
Quadro economico	
Importo lavori	1.228.135,05
Importo di progetto	1.228.135,05
Importo soggetto a ribasso	1.228.135,05
A detrarre ribasso del 0,0000 %	0,00
	1.228.135,05