

Comune di ISSO
Provincia di BERGAMO

pag. 1

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: FORMAZIONE OPERE DI URBANIZZAZIONE
VARIANTE AL PIANO PARTICOLAREGGIATO
ZONA D1 - INDUSTRIA NEL VERDE -
"COMPARTO N. 1" - STRADE S1+S2 e PARCHEGGI P1+P2

COMMITTENTE:

ISSO, 17/12/2019

IL TECNICO

Nota

L'allegato **"Computo estimativo delle opere di urbanizzazione"** è dedotto dal computo complessivo allegato alla approvazione del "PII-Industrie nel verde" e si riferisce alla parte delle opere **di competenza della Fondazione MIA di Bergamo proprietaria delle aree che costituiscono il "Comparto operativo n. 1" del PII.**

La percentuale di proprietà delle aree è pari al 46,925% della superficie territoriale dell'intero comparto produttivo del PII, pertanto l'importo delle opere di competenza della MIA, determinato sul complessivo di € 1.833.372,46 a computo, è pari a € 860.310,03.

Le opere funzionali e necessarie nella attuazione del "Comparto 1", riferite alla planimetria generale delle opere di urbanizzazione del PII, sono individuate nei tratti stradali S1 e S2 (per la sola parte ovest) e nelle aree di parcheggio P1 e P2, la cui realizzazione assicura l'accessibilità ai lotti edificabili del comparto e la dotazione dei necessari servizi.

L'importo della loro esecuzione, desunto dal computo generale sommando le relative voci di riferimento, quantificherebbe un ammontare superiore a quello di competenza, pertanto per equiparare l'entità delle opere da realizzare all'importo dovuto non viene considerata la voce relativa alla realizzazione del tappeto finale di usura, conveniente ma non indispensabile per il corretto funzionamento del comparto, la cui esecuzione è demandata ai lottizzanti che interverranno successivamente.

L'importo delle opere previsto a computo somma ad € 861.196,64.

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								
	<u>LAVORI A CORPO</u>								
	STRADE E PARCHEGGI (SpCat 1)								
	SBANCAMENTI (Cat 1)								
1 H.4.10.05	Scavo di scoticamento di terreno sino a 20 cm di profondità da eseguirsi con mezzi meccanici, compreso carico su autocarro e il trasporto alle discariche, escluso l'onere di discarica da compensare a parte (qualora la natura dei lavori lo richieda e comunque da documentarsi) strada S1 *(lung.=28,24+13,10+15,00+10,30+50,00+50,00+50,00+43,23-3,50)*(larg.=10,00+0,50+0,50) allargamenti per innesti parcheeggio P1 *(lung.=78,11+78,11)*(larg.=(16,00+14,00)/2) strada S2 - sino sez 21+9,00 M *(lung.=78,39+65,09+9,00)*(larg.=10,00+0,50+0,50) parcheeggio P2 *(lung.=57,45+58,01) raccordi			256,37 35,00	11,000		2'820,07 140,00		
			4,00	156,22	15,000		2'343,30		
				152,48	11,000		1'677,28		
				115,46	21,220		2'450,06		
			1,00	25,00			25,00		
	SOMMANO...	m2					9'455,71	1,79	16'925,72
2 H.4.10.10	Scavo di sbancamento per la formazione della sede stradale, eseguito con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza anche in presenza d'acqua, compresa la demolizione di murature a secco, le rocce tenere, esclusa la roccia dura da mina o da martellone demolitore ed i trovanti di dimensioni superiori a m3 1,000. Nel prezzo è compreso: - l'onere per la rimozione del terreno vegetale, il suo accumulo in cantiere o entro un raggio di km. 3, ed il suo successivo utilizzo per la copertura delle banchine e delle rampe; - l'onere per l'estirpazione delle ceppaie, il carico, il trasporto e la sistemazione delle stesse in luoghi, all'interno del cantiere, ritenuti idonei dalla D.L.; -compresa, ove esistente, la rimozione dell'attuale pavimentazione in bitumato e relativa massicciata, l'onere della rifinitura a mano delle rampe di scavo e riporto mediante taglio delle radici sporgenti ed eliminazione del pietrame più minuto per preparare il piano per la successiva semina; - l'onere per la costruzione dei riporti per argine di contenimento massicciata stradale così come prevista nelle sezioni di progetto mediante il paleggiamento trasversale e il paleggiamento longitudinale nell'ambito del cantiere del materiale di scavo, oneri di carico e trasporto a rilevato o a discarica al di fuori del cantiere, compresi eventuali oneri di discarica; - l'onere della profilatura delle rampe e della sagomatura della banchina come indicato nella sezione tipo; - l'onere della predisposizione dell'imposta d'appoggio per i riporti; - l'onere della sagomatura e rullatura del piano viabile. Ai fini contabili, sarà computato solamente il volume scavato sulla base dei parametri indicati nelle sezioni tipo. strada S1 *(lung.=28,24+13,10+15,00+10,30+50,00+50,00+50,00+43,23-3,50)*(larg.=10,00+0,50+0,50) allargamenti per innesti parcheeggio P1 *(lung.=78,11+78,11)*(larg.=(16,00+14,00)/2) strada S2 - sino sez 9+9,00 M *(lung.=78,39+65,09+9,00)*(larg.=10,00+0,50+0,50)			256,37 35,00	11,000	0,300 0,300	846,02 42,00		
			4,00	156,22	15,000	0,300	702,99		
				152,48	11,000	0,300	503,18		
	A R I P O R T A R E						2'094,19		16'925,72

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						2'094,19		16'925,72
3 H.4.11.18	parcheggio P2 *(lung.=57,45+58,01) raccordi		1,00	115,46 25,00	21,220	0,300 0,300	735,02 7,50		
	SOMMANO...	m3					2'836,71	7,16	20'310,84
	INDENNITA' PER SMALTIMENTO IN DISCARICA PUBBLICA AUTORIZZATA Compenso per lo smaltimento in discarica autorizzata di materiali provenienti da scavi e/o demolizioni non ritenuti idonei dalla D.L. per il loro reimpiego. Oneri di discarica per ogni m3 di materiale misurato per sezione effettiva di scavo. Vedi voce n° 1 [m2 9'455,71] Vedi voce n° 2 [m3 2'836,71] A DEDURRE quantità terreno riutilizzato su aree a verde A DEDURRE quantità terreno riutilizzato per formazione arginature cassonetto stradale					0,200	1'891,14 2'836,71 -2'800,00 -1'000,00		
	Sommano positivi...	m3					4'727,85		
	Sommano negativi...	m3					-3'800,00		
	SOMMANO...	m3					927,85	3,00	2'783,55
	Parziale SBANCAMENTI (Cat 1) euro								40'020,11
	A R I P O R T A R E								40'020,11

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								40'020,11
4 H.4.10.25	MASSICCIATE (Cat 2) Formazione di massiccita stradale mediante fornitura e stesa in opera di materiale rigenerato (privo di sostanze organiche, ferro, legname, carta, ecc.) giudicato idoneo dalla D. L e mista naturale di cava e sabbia (tout-venant) di adatta granulometria, priva di sostanze organiche per formazione di massicciata stradale, il tutto da posarsi a strati non superiori a cm. 30, secondo le livellette sagomature, pendenze e per uno spessore compresso come indicato nelle sezioni tipo di progetto, compresa la livellazione meccanica e cilindratura con rullo compressore di 14 - 16 tonn o corrispondente rullo vibrante fino al raggiungimento della densità prevista nella voce di capitolato, misurato in opera compresso. Il materiale rigenerato andrà posizionato nel primo strato e lo strato di mista nella parte superiore per uno spessore di almeno cm 15. PRIMA RICARICA strada S1 *(lung.=28,24+13,10+15,00+10,30+50,00+50,00+50,00+43,23-3,50)*(larg.=10,00+0,50+0,50) allargamenti per innesti parcheggio P1 *(lung.=78,11+78,11)*(larg.=(16,00+14,00)/2) strada S2 - sino sez 9+9,00 m *(lung.=78,39+65,0+9,00) parcheggio P2 *(lung.=57,45+58,01) raccordi								
	SOMMANO...	m3	4,00	256,37 35,00	11,000	0,550 0,550	1'551,04 77,00		
				156,22	15,000	0,550	1'288,82		
				152,39 115,46	11,000 21,220	0,550 0,550	921,96 1'347,53		
			1,00	25,00		0,550	13,75		
	SOMMANO...	m3					5'200,10	18,25	94'901,83
5 H.4.15.05	Preparazione del piano di posa di pavimentazione in genere (calcestruzzo cementizio, pavimentazione in masselli o bituminose) eseguita con mezzi meccanici e rifinite a mano, compresi oneri per fornitura e stesa di misto stabilizzato in spessore misurato compresso di cm. 5 (cinque) per ogni m2 di pavimentazione, nonche' rullatura e sagomatura secondo le pendenze e le livellette di progetto. Per pavimentazioni stradali e sedi pedonali di qualunque dimensione e forma. SEDI STRADALI E PARCHEGGI strada S1 *(lung.=28,24+13,10+15,00+10,30+50,00+50,00+50,00+43,23-3,50) allargamenti per innesti parcheggio P1 *(lung.=78,11+78,11)*(larg.=(16,00+14,00)/2) strada S2 - sino sez 9+9,00 m *(lung.=78,39+65,09+9,00) parcheggio P2 *(lung.=57,45+58,01) raccordi								
	SOMMANO...	m2	4,00	256,37 35,00	7,000		1'794,59 140,00		
				156,22	15,000		2'343,30		
				152,48 115,46	7,000 21,220		1'067,36 2'450,06		
			1,00	25,00			25,00		
	SOMMANO...	m2					7'820,31	3,50	27'371,09
6 H.4.15.10/a	Formazione di massiccita stradale mediante fornitura e stesa in opera mista naturale di cava e sabbia (tout-venant) di adatta granulometria, priva di sostanze organiche per formazione di massicciata stradale, il tutto da posarsi a strati non superiori a cm. 30, secondo le livellette sagomature, pendenze e per uno spessore compresso								
	A R I P O R T A R E								162'293,03

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								162'293,03
	<p>come indicato nelle sezioni tipo di progetto, compresa la livellazione meccanica e cilindratura con rullo compressore di 14 - 16 tonn o corrispondente rullo vibrante fino al raggiungimento della densità prevista nella voce di capitolato, misurato in opera compresso.</p> <p>per formazione pendenze trasversali su sedi stradali e parcheggi sp. medio cm 5</p> <p>Vedi voce n° 5 [m2 7'820,31]</p>								
	SOMMANO...	m3				0,050	391,02		
							391,02	29,74	11'628,93
	Parziale MASSICCIATE (Cat 2) euro								133'901,85
	A R I P O R T A R E								173'921,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								173'921,96
7 H.4.15.20.a	<p>PAVIMENTAZIONI (Cat 4)</p> <p>Fornitura e posa di fondazione in conglomerato sabbio-ghiaioso (tout-venant bitumato), con bitume penetrazione 80-100, compresi materiali, stendimento e rullatura, in spessore finito non inferiore a 6 cm. (misurati compressi), al 3.50%-4.50% di bitume sul peso di conglomerato. * SPESSORE COMPRESSO CM. 8 SEDI STRADALI E PARCHEGGI strada S1 *(lung.=28,24+13,10+15,00+10,30+50,00+50,00+50,00+43,23-3,50) allargamenti per innesti parcheggio P1 *(lung.=78,11+78,11)*(larg.=(16,00+14,00)/2) strada S2 - sino sez 9+9.00 m *(lung.=78,39+65,09+9,00) parcheggio P2 *(lung.=57,45+58,01) raccordi</p> <p>SOMMANO...</p> <p>Parziale PAVIMENTAZIONI (Cat 4) euro</p>	m2							

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								256'191,62
8 H.4.15.05	MASSICCIATE (Cat 2) Preparazione del piano di posa di pavimentazione in genere (calcestruzzo cementizio, pavimentazione in masselli o bituminose) eseguita con mezzi meccanici e rifinite a mano, compresi oneri per fornitura e stesa di misto stabilizzato in spessore misurato compreso di cm. 5 (cinque) per ogni m2 di pavimentazione, nonché rullatura e sagomatura secondo le pendenze e le livellette di progetto. Per pavimentazioni stradali e sedi pedonali di qualunque dimensione e forma. MARCIAPIEDI strada S1 *(lung.=28,24+13,10+15,00+10,30+50,00+50,00+50,00+43,23-3,50) per innesti parcheggio P1 ingressi carrali e pedonali * (lung.=6,00+2,00) strada S2 - sino sez 9+9.00 m *(lung.=78,39+65,09+9,00) parcheggio P2 SOMMANO...	m2	2,00	256,37	1,500		769,11		
			2,00	10,00	1,500		30,00		
			2,00	8,00	3,220		51,52		
			2,00	152,48	1,500		457,44		
							1'308,07	3,50	4'578,25
9 H.4.15.10/a	Formazione di massiccita stradale mediante fornitura e stesa in opera mista naturale di cava e sabbia (tout-venant) di adatta granulometria, priva di sostanze organiche per formazione di massiccata stradale, il tutto da posarsi a strati non superiori a cm. 30, secondo le livellette sagomature, pendenze e per uno spessore compreso come indicato nelle sezioni tipo di progetto, compresa la livellazione meccanica e cilindratura con rullo compressore di 14 - 16 tonn o corrispondente rullo vibrante fino al raggiungimento della densità prevista nella voce di capitolato, misurato in opera compresso. per rialzo marciapiedi e formazione pendenze trasversali sp. medio cm 10 Vedi voce n° 8 [m2 1'308,07] SOMMANO...	m3				0,100	130,81		
							130,81	29,74	3'890,29
	Parziale MASSICCIATE (Cat 2) euro								8'468,54
	A R I P O R T A R E								264'660,16

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								264'660,16
10 G.4.10.30	PAVIMENTAZIONI (Cat 4) Formazione sottofondo marciapiedi in battuto di cemento a kg. 200 di cemento R. 325 per mc. di impasto, tirato a frattazzo lungo secondo le livellette di progetto, spessore cm. 10, compresi il calcestruzzo e la formazione di giunti a grandi riquadri. MARCIAPIEDI strada S1 *(lung.=28,24+13,10+15,00+10,30+50,00+50,00+50,00+43,23-3,50) per innesti parcheggio P1 ingressi carrali e pedonali * (lung.=6,00+2,00) strada S2 - sino sez 9+9.00 m *(lung.=78,39+65,09+9,00) parcheggio P2								
	SOMMANO...	m2					1'308,07	12,73	16'651,73
	Parziale PAVIMENTAZIONI (Cat 4) euro								16'651,73
	A R I P O R T A R E								281'311,89

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								281'311,89
	CORDONATURE (Cat 5)								
11 A.4.60.030.d 0	Fornitura in opera di cordoli in conglomerato cementizio vibrocompresso, con sottofondo e rinfianchi di calcestruzzo, compreso sigillature, escluso lo scavo: sezione 12/15x25 cm CORDOLI A DELIMITAZIONE MARCIAPIEDI,SEDI STRADALI E PARCHEGGI strada S1 *(lung.=28,24+13,10+15,00+10,30+50,00+50,00+50,00+43,23-2*10,00) parcheggio P1 a delimitazione verde *(lung.=78,11+78,11+16,00+14,00) strada S2 - sino sez 9+9.00 *(lung.=78,39+65,09+9,00) parcheggio P2 a delimitazione verde *(lung.=57,45+58,01+21,22*2)		4,00	239,87			959,48		
				186,22			186,22		
			3,00	152,48			457,44		
				157,90			157,90		
	SOMMANO...	m					1'761,04	26,77	47'143,04
12 A.4.60.030.d 1	Fornitura in opera di cordoli in conglomerato cementizio vibrocompresso, con sottofondo e rinfianchi di calcestruzzo, compreso sigillature, escluso lo scavo: elementi curvi: CORDOLI A DELIMITAZIONE MARCIAPIEDI,SEDI STRADALI E PARCHEGGI strada S1 *(par.ug.=4*2)		8,00	21,00			168,00		
	SOMMANO...	m					168,00	33,77	5'673,36
13 H.4.15.35	Fornitura e posa di cordoli in cls per aiuola spartitraffico tipo Provincia sez. 50x20 cm., per cordonature rettilinee o sottoraggio compresi oneri per rinfianco con cls. a kg. 200 di cemento R 325. * SEZ. 50X20 POSATI SOTTO RAGGIO CURVI per aiuola spartitraffico strada S1			25,00			25,00		
	SOMMANO...	m					25,00	44,82	1'120,50
	Parziale CORDONATURE (Cat 5) euro								53'936,90
	A R I P O R T A R E								335'248,79

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								335'248,79
14 H.4.30.05.d	CAVIDOTTI ENEL - TELECOM - I.P. CABLAGGIO (Cat 6) Formazione di cavidotto posato interrato entro scavo a sezione ristretta mediante fornitura e posa in opera di tubi in PE/AD doppia parete con superficie esterna corrugata colore rosso e superficie interna liscia, giuntati mediante manicotti e posati interrati completi di tirafilo e riga di riferimento da impiegarsi per opere di canalizzazione elettrica. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spianamento del fondo dello scavo, la formazione di sottofondo in sabbia avente spessore cm. 5 , la realizzazione di rivestimento continuo avente spessore di cm. 10 con calcestruzzo dosato a kg. 200 di cemento R. 325 per mc. di impasto, la fornitura e posa di nastro segnalatore posto, durante la fase di reinterro, a cm 30 sopra la generatrice del tubo, i pezzi speciali, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte . * PER TUBAZIONE AVENTE DIAMETRO MM. 160 per distribuzione rete B.T. Enel - strada S1 *(lung.=28,00+32,00+203,00) allacci strada S2 cavidotto con 2 tubi in uscita cabina sino ad intersezione strada S1 *(lung.=18,00+28,00) allacci *(lung.=33,00+10,00+5*6,00)								
	SOMMANO...	m						626,00	8'770,26
15 H.4.30.05.d	Formazione di cavidotto posato interrato entro scavo a sezione ristretta mediante fornitura e posa in opera di tubi in PE/AD doppia parete con superficie esterna corrugata colore rosso e superficie interna liscia, giuntati mediante manicotti e posati interrati completi di tirafilo e riga di riferimento da impiegarsi per opere di canalizzazione elettrica. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spianamento del fondo dello scavo, la formazione di sottofondo in sabbia avente spessore cm. 5 , la realizzazione di rivestimento continuo avente spessore di cm. 10 con calcestruzzo dosato a kg. 200 di cemento R. 325 per mc. di impasto, la fornitura e posa di nastro segnalatore posto, durante la fase di reinterro, a cm 30 sopra la generatrice del tubo, i pezzi speciali, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte . * PER TUBAZIONE AVENTE DIAMETRO MM. 160 per rete ENEL M.T da palo lato ovest LOTTO 4 a cabina nuova n. 2 tubi *(lung.=41,00+157,00+219,00) da cabina nuova a strada S1 n. 2 tubi								
	SOMMANO...	m						922,00	12'917,22
16 H.4.30.05.c	Formazione di cavidotto posato interrato entro scavo a sezione ristretta mediante fornitura e posa in opera di tubi in PE/AD doppia parete con superficie esterna corrugata colore rosso e superficie interna liscia, giuntati mediante manicotti e posati interrati								
	A R I P O R T A R E								356'936,27

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I			
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	R I P O R T O								356'936,27		
17 H.4.30.05.b	completi di tirafilo e riga di riferimento da impiegarsi per opere di canalizzazione elettrica. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spianamento del fondo dello scavo, la formazione di sottofondo in sabbia avente spessore cm. 5 , la realizzazione di rivestimento continuo avente spessore di cm. 10 con calcestruzzo dosato a kg. 200 di cemento R. 325 per mc. di impasto, la fornitura e posa di nastro segnalatore posto, durante la fase di reinterro, a cm 30 sopra la generatrice del tubo, i pezzi speciali, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte . * PER TUBAZIONE AVENTE DIAMETRO MM. 125 per distribuzione rete telefonica - strada S1 *(lung.=28,00+32,00+203,00) allacci strada S2 allacci	m	2,00				263,00	11,87	5'863,78		
	25,00						50,00				
	148,00						148,00				
	33,00						33,00				
	SOMMANO...						494,00				
	Formazione di cavidotto posato interrato entro scavo a sezione ristretta mediante fornitura e posa in opera di tubi in PE/AD doppia parete con superficie esterna corrugata colore rosso e superficie interna liscia, giuntati mediante manicotti e posati interrati completi di tirafilo e riga di riferimento da impiegarsi per opere di canalizzazione elettrica. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spianamento del fondo dello scavo, la formazione di sottofondo in sabbia avente spessore cm. 5 , la realizzazione di rivestimento continuo avente spessore di cm. 10 con calcestruzzo dosato a kg. 200 di cemento R. 325 per mc. di impasto, la fornitura e posa di nastro segnalatore posto, durante la fase di reinterro, a cm 30 sopra la generatrice del tubo, i pezzi speciali, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte . * PER TUBAZIONE AVENTE DIAMETRO MM. 110 per distribuzione rete I.P - strada S1 *(lung.=28,00+32,00+203,00) allacci pali parcheggio P1 allacci pali strada S2 allacci pali parcheggio P2 *(lung.=103,00+33,00+5,00) allacci pali	m						263,00	9,34	6'836,88	
	8,00							1,50			12,00
	5,00							1,50			7,50
	5,00							1,50			7,50
	SOMMANO...						732,00				
18 H.4.10.15.a	Scavo in sezione obbligata per condotte interrate, camerette, pozzetti, spalle ponte su rogge ed opere varie, eseguito in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso oneri per demolizione di massicciata in tout-venant, esclusa la roccia da mina e in presenza di una lama di acqua non inferiore a cm. 20, eseguito con mezzi meccanici fino a qualsiasi profondità', compresi oneri per: - il carico, il trasporto e la sistemazione delle stesse in luoghi, all'interno del cantiere, ritenuti idonei dalla D.L per il suo successivo utilizzo;										
	A R I P O R T A R E								369'636,93		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								369'636,93
	- il successivo reinterro e costipamento, con ripresa del materiale depositato nella zona interna al cantiere o ove possibile a lato dello scavo; - il carico e il trasporto del materiale eccedente alla scarica, ed eventuali oneri di scarica; - le sbadacchiature occorrenti ; - la formazione di rampe o piste di servizio nei tratti in campagna (con reinterro dello scavo con lo stesso materiale di scavo) e i ripristini allo stato originario delle zone attraversate. * ESEGUITO CON MEZZI MECCANICI per distribuzione rete B.T. Enel - per linea M.T. Enel *(lung.=992/2) per distribuzione rete Telecom per distribuzione rete I.P			626,00 496,00 494,00 732,00	0,600 0,900 0,600 0,500	0,900 1,100 0,900 0,800	338,04 491,04 266,76 292,80		
	SOMMANO...	m3					1'388,64	9,86	13'691,99
19 H.4.60.30.g	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato, tipo a sezione quadrata, compresi scavo e reinterro, nonche' collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso calcestruzzo di sottofondo, sigillatura dei giunti e quanto altro occorrente. * TIPO ELETTRICO CM.30X30XHmax 60 SENZA FONDO per pozzetti a piede palo per distribuzione rete I.P - strada S1 parcheeggio P1 strada S2 parcheeggio P2						8,00 5,00 4,00 4,00		
	SOMMANO...	cad					21,00	36,48	766,08
20 H.4.60.30.h1	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato per ispezione, tipo a sezione quadrata, compresi scavo e reinterro, nonche' collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso calcestruzzo di sottofondo, sigillatura dei giunti e quanto altro occorrente. * TIPO ELETTRICO CM.45X45X80 SENZA FONDO per I.P. zona attraversamenti						3,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	44,97	134,91
21 H.4.60.30.j1	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato per ispezioni, tipo a sezione quadrata, compresi scavo e reinterro, nonche' collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso calcestruzzo di sottofondo, sigillatura dei giunti e quanto altro occorrente. * POZZETTO DA CM.50X70X90 O 60X60X90 per Enel *(par.ug.=6+4) per Telecom *(par.ug.=4+3)		10,00 7,00				10,00 7,00		
	SOMMANO...	cad					17,00	76,14	1'294,38
22 H.4.60.30.k	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato per scarico acque piovane, tipo a sezione quadrata, compresi scavo e reinterro, nonche' collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso calcestruzzo di sottofondo, sigillatura dei giunti e quanto altro occorrente. * CAMERETTE 60X120XH FINO A CM.100								
	A R I P O R T A R E								385'524,29

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								385'524,29
23 H.4.25.25.b	per rete Telecom	cad					2,00		
	SOMMANO...						2,00	220,00	440,00
	Formazione di plinto con calcestruzzo in opera, avente R'ck>20 N/mm, comprese fornitura e posa nel plinto di tubo in cemento o pvc avente lunghezza di m. 1.00 per innesto palo in ferro, compresi onere per scavo in sezione, reinterro e allontanamento con trasporto a discarica del materiale di risulta ed oneri per discarica. * PER PLINTO CM.100x100x100 TUBO CEMENTO o PVC 250 mm								
	per punti luce I.P - strada S1						8,00		
	parcheeggio P1						5,00		
24 H.4.21.005.a 0	strada S2	cad					4,00		
	parcheeggio P2						4,00		
	SOMMANO...						21,00	125,00	2'625,00
	Solo fornitura franco cantiere di chiusini e forate per pozzetti in ghisa grigia, lamellare : tipo leggero - medio o pesante di qualsiasi dimensione commerciale - classe B 125., C 250 o D 400								
	per pozzetti 30x30		17,00			33,000	561,00		
25 H.4.21.17.a	per pozzetti 60x60 o 50x70	kg	21,00			90,000	1'890,00		
	per pozzetti 50x50		3,00			85,000	255,00		
	per pozzetti 60x120		2,00			150,000	300,00		
	SOMMANO...						3'006,00	1,62	4'869,72
	Solo posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale e non. * DEL PESO OLTRE KG 20 E FINO A KG 50								
26 H.4.21.17.b	per pozzetti 30x30	kg	17,00			33,000	561,00		
	SOMMANO...						561,00	1,00	561,00
	Solo posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale e non. * DEL PESO OLTRE KG 50 E FINO A KG 90								
	per pozzetti 50x50		3,00			85,000	255,00		
	SOMMANO...						255,00	0,80	204,00
27 H.4.21.17.c	Solo posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale e non. * DEL PESO OLTRE KG 90	kg							
	per pozzetti 50x70 o 60x60		21,00			90,000	1'890,00		
	per pozzetti 60x120		2,00			150,000	300,00		
	SOMMANO...						2'190,00	0,70	1'533,00
	Fornitura e posa di cabina di trasformazione energia elettrica, struttura prefabbricata C.A.V. costituita da:								
28 U.5.10.a	- struttura da m. 3.40x3.40xh 2.50 (misure interne). Risulta compelta in opera dei seguenti accessori ed integrazioni: - n. 1 porta in vetroresina 1.20x2.15 apribile verso l'esterno; - n. 2 griglie di aereazione in vetroresina da 0.50x0.90. Il manufatto completamente smontabile con recupero dei vari elementi. Le strutture devono essere calcolate per								
	A R I P O R T A R E								395'757,01

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								395'757,01
29 U.5.5.a	sopportare le sollecitazioni previste dall'ENEL a norma di quanto stabilito dalle vigenti normative in materia - D.P.R. n. 457 del 27.04.1995 e provvedimento C.I.P. del 30.07.1986. La struttura dovrà essere idonea a sopportare azioni sismiche di prima categoria. Le facciate esterne saranno rivestite in graniglia lavata. Compresi oneri per tinteggiatura interna bianca e ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte, il tutto come da Progetto Esecutivo allegato. * dimensioni interne 3.40x3.40 h 2.50	a corpo					1,00	11'000,00	11'000,00
	SOMMANO...						1,00		
	Formazione di fondazione cabina ENEL, realizzata in c.a. e così costituita: getto di magrone di sottofondo 4.00x4.00 h=10 cm; dato di fondazione avente dimensioni esterne 3.80x3.80x0.65 in cls R'ck 20 N/mm ² ; formazione di cunicoli interni larghezza 0.60 e/o 0.30 secondo i particolari costruttivi completi di lamiera di copertura con relativi telai murati nel pavimento; formazione pozzetto centrale 40x40; ferro di armatura circa 40 kg m ³ ; formazione di pavimento in cls a cabina montata; cavidotti di collegamento; formazione di impianto di messa a terra; compresi oneri per formazione di scavo di sbancamento e trasporto a discarica del materiale e oneri per discarica; *per cabina fuori terra 3.40x3.40x2.50	corpo					1,00	4'500,00	4'500,00
	SOMMANO...						1,00		
	Parziale CAVIDOTTI ENEL - TELECOM - I.P. CABLAGGIO (Cat 6) euro								76'008,22
	A R I P O R T A R E								411'257,01

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								411'257,01
30 H.4.20.15.f	FOGNATURA PER ACQUE NERE (Cat 7) Fornitura e posa in opera di tubi in gres ceramico per fognature della classe di resistenza allo schiacciamento minimo di 120 KN/m2, in conformita' alle norme europee UNI EN295, con giunto elastico poliuretanico, in elementi di lunghezza standard, compreso qualsiasi onere per trasporto e accatastamento su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, sfilamento a pie' d'opera, preparazione del piano di posa anche su sella continua in calcestruzzo da retribuire a parte, prove di tenuta e quanto altro per dare la condotta perfettamente funzionante alle quote e con le pendenze prescritte in progetto. * PER TUBAZIONI DEL DIAM. 30 per nuova rete nera strada S1			190,00			190,00		
	SOMMANO...	m					190,00	71,83	13'647,70
31 H.4.20.15.h	Fornitura e posa in opera di tubi in gres ceramico per fognature della classe di resistenza allo schiacciamento minimo di 120 KN/m2, in conformita' alle norme europee UNI EN295, con giunto elastico poliuretanico, in elementi di lunghezza standard, compreso qualsiasi onere per trasporto e accatastamento su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, sfilamento a pie' d'opera, preparazione del piano di posa anche su sella continua in calcestruzzo da retribuire a parte, prove di tenuta e quanto altro per dare la condotta perfettamente funzionante alle quote e con le pendenze prescritte in progetto. * PER TUBAZIONI DEL DIAM. 40 per nuova rete nera strada S2			148,00			148,00		
	SOMMANO...	m					148,00	97,59	14'443,32
32 H.4.20.16.e	Sovrapprezzo alle tubazioni in gres per formazione di finestratura a 90 gradi, lunghezza finestra ml. 1.00. * PER TUBAZIONI DIAM. 30 per nuova rete nera strada S1						4,00		
	SOMMANO...	m					4,00	52,00	208,00
33 H.4.20.16.d	Sovrapprezzo alle tubazioni in gres per formazione di finestratura a 90 gradi, lunghezza finestra ml. 1.00. * PER TUBAZIONI DIAM. 40 strada S2						4,00		
	SOMMANO...	m					4,00	55,00	220,00
34 H.4.10.30.B	Fornitura, trasporto e stesa di ghiaietto di adeguata pezzatura, per rinfianco e ricoprimento tubazioni per uno spessore compreso come indicato nelle sezioni tipo di progetto, valutato a m3 per sezione dell'inerte steso. per tubazioni gres diametro 300 *(H/peso=0,45*3,14*0,20) per tubazioni gres diametro 400 *(H/peso=0,55*			190,00		0,283	53,77		
	A R I P O R T A R E						53,77		439'776,03

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						53,77		439'776,03
35 H.4.20.24.d	3,14*0,20)	m3		148,00		0,345	51,06	28,80	3'019,10
	SOMMANO...						104,83		
	Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC non plastificato di colore preferibilmente marrone-arancio o grigio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 1401-1 SDR 41 - SN8 e garantiti dal marchio "iip" da impiegarsi per scarichi interrati e fognature non a pressione in aree esterne ed interne al fabbricato con codice UD, giuntati a bicchiere mediante anelli elastomerici OR e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di 10 cm in sabbia media lavata e vagliata di granulometria 0-8 mm. Il sottofondo inoltre sarà di larghezza minima di 60 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici OR, tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la formazione piano di posa con letto di sabbia nonche' il rivestimento delle tubazioni con calcestruzzo di cemento R325 dosato a kg 200 per m3 di inerte e per uno spessore di cm. 10 sopra la generatrice del tubo.								
	Pezzi speciali da rapportare a misura longitudinali secondo la seguente tabella: - curve aperte e chiuse m. 0,80; - riduzioni m. 1,00; - braghe m. 1,40; - ispezione completa di tappo m. 1,40; - raccordi per pozzetti m. 1,40; - sifone m. 4,00; il tutto misurato secondo la lunghezza effettiva della condotta indipendentemente dalla lunghezza diversa degli elementi utilizzati. * TUBI DIAM. ESTERNO MM. 200 per allacci rete nera - strada S1 strada S2 per allacci rete nera - acque di prima pioggia * (lung.=10,00+15,00)		2,00	25,00 32,00 25,00			50,00 32,00 25,00		
	SOMMANO...						107,00		
36 H.4.60.20	Fornitura e posa in opera di pozzetto d'ispezione in calcestruzzo vibrato compresi gli oneri per la formazione della base di appoggio in calcestruzzo magro, i rinfilanti in materiale incoerente, il collegamento delle tubazioni, gli oneri di trasporto, carico scarico, movimentazione controllo idraulico ed ogni altro onere necessario per la realizzazione di un pozzetto perfettamente funzionante ed a tenuta idraulica senza l'impiego di sigillanti o stuccature di qualsiasi natura sia per gli innesti principali che per gli eventuali allacciamenti. Il pozzetto d'ispezione dovrà essere in calcestruzzo vibrato e armato, dimensionato per carichi di 1ª categoria, con camera interna a sezione quadrata > di cm 100 o circolare di diametro interno di 100/140 cm in conformità alle norme DIN 4034. Il pozzetto, dovrà essere realizzato dai seguenti elementi: la base e canaletta interna con angolazioni e pendenza come da progetto compresi i manicotti predisposti con guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato (PVC; Gres; Ghisa; Fibrocem.; Calcestruzzo; ecc.) e l'elemento monolitico di rialzo ad altezza come da progetto completo di cono di riduzione fino al	m							
	A R I P O R T A R E								446'097,15

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								446'097,15
37 H.4.10.14	diametro di circa 600mm necessario alla posa del chiusino. Compresi oneri per scavo, reinterro, allontanamento del materiale di risulta eccedente, aggettamento o eventuale abbattimento della falda, il blindaggio a palancolata provvisionale. Per pozzetti aventi diametro di cm 100 ed altezza sino a m. 2.00. per nuova rete nera strada S1 strada S2						4,00 4,00		
	SOMMANO...	cadauno					8,00	1'200,00	9'600,00
	Scavo di trincea per la costruzione di condotte di fognatura in terreno di qualsiasi natura e consistenza e a qualsiasi profondità, compresi l'eventuale disfacimento di massicciate e pavimentazioni stradali, il taglio regolare della pavimentazione esistente con idoneo mezzo meccanico, estirpazione e taglio di radici e piante e il loro allontanamento, gli aggettamenti e le sbadacchiature degli scavi, la rimozione delle murature di qualsiasi specie e spessore incontrate nello scavo di volume inferiore a m3 0,50, la sistemazione ove possibile delle materie scavate sui cigli del cavo (solo del materiale riutilizzabile), gli oneri vari derivanti dal rallentamento per scavo eseguito in presenza di fogne, rete idrica, rete gas, telefonica ed elettrica, spianamento del fondo, il rincalzo a mano con materiale idoneo delle tubazioni incontrate sino a 30 cm sopra la generatrice del tubo. sulla generatrice superiore del tubo, il reinterro come descritto in capitolato, con lo stesso materiale di scavo; la fornitura e posa in opera di nastro segnalatore, le segnalazioni notturne e diurne, gli oneri per il carico e trasporto a discariche del materiale eccedente e ogni altro onere, nonche' la conservazione di tutte le opere esistenti incontrate nello scavo (tubi, tombini, cavi, ponticelli e scoli d'acqua) ed eventuale rifacimento, in caso di rottura, delle piste di servizio nei tratti in campagna (con reinterro dello scavo con lo stesso materiale di scavo) e i ripristini allo stato originario delle zone attraversate, compresi eventuali oneri di scarica. per tratto di nuova fognatura per nuova rete nera - tubi diam 300 *(larg.=(1,00+2,00)/2) per nuova rete nera - tubi diam 400 *(larg.=(1,10+2,20)/2) per allacci *(larg.=(0,80+1,50)/2)								
	SOMMANO...	m3		190,00	1,500	2,000	570,00		
				148,00	1,650	2,200	537,24		
				107,00	1,150	1,500	184,58		
	SOMMANO...	m3					1'291,82	9,86	12'737,35
38 H.4.21.015.a 3	Fornitura di chiusini in ghisa sferoidale a norme UNI EN 124 tipo quadro con coperchio tondo, con guarnizione in elastomero classe D 400. * DIAM. INTERNO 600 MM. TIPO INCERNIERATO per camerette nuova rete nera strada S1 strada S2						4,00 4,00		
	SOMMANO...	kg					8,00	2,27	18,16
	A R I P O R T A R E								468'452,66

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								468'452,66
39 H.4.21.17.c	Solo posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale e non. * DEL PESO OLTRE KG 90 per camerette nuova rete nera strada S1 strada S2		4,00 4,00			93,000 93,000	372,00 372,00		
	SOMMANO...	kg					744,00	0,70	520,80
	Parziale FOGNATURA PER ACQUE NERE (Cat 7) euro								57'716,45
	A R I P O R T A R E								468'973,46

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								468'973,46
40 H.4.60.30.d	TOMBINATURA ACQUE METEORICHE (Cat 8) Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato per scarico acque piovane, tipo a sezione quadrata, compresi scavo e reinterro, nonché collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso calcestruzzo di sottofondo, sigillatura dei giunti e quanto altro occorrente. TIPO A CADITOIA MONOLITICA SIFONATA * DIM. INTERNE 45X45X90 SPESS. PARETI CM.6 per raccolta acque meteoriche strade e parcheggi strada S1 parcheggio P1 strada S2 parcheggio P2						28,00 11,00 14,00 10,00		
	SOMMANO...	cad					63,00	125,76	7'922,88
41 H.4.21.005.a 0	Solo fornitura franco cantiere di chiusini e forate per pozzetti in ghisa grigia, lamellare : tipo leggero - medio o pesante di qualsiasi dimensione commerciale - classe B 125., C 250 o D 400 per griglie caditoie per raccolta acque meteoriche strade e parcheggi strada S1 parcheggio P1 strada S2 parcheggio P2		28,00 11,00 14,00 10,00			80,000 80,000 80,000 80,000	2'240,00 880,00 1'120,00 800,00		
	SOMMANO...	kg					5'040,00	1,62	8'164,80
42 H.4.21.17.b	Solo posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale e non. * DEL PESO OLTRE KG 50 E FINO A KG 90 per griglie caditoie per raccolta acque meteoriche strade e parcheggi strada S1 parcheggio P1 strada S2 parcheggio P2		28,00 11,00 14,00 10,00			80,000 80,000 80,000 80,000	2'240,00 880,00 1'120,00 800,00		
	SOMMANO...	kg					5'040,00	0,80	4'032,00
43 H.4.60.10	Formazione cameretta di ispezione passante, di testata o di incrocio per condotte di fognatura, avente dimensione interna netta di ml. 1.00x1.00 ed altezza di ml. 2.00 misurata dal piano di scorrimento liquame all'intradosso della soletta, costituita da fondo cameretta in calcestruzzo a kg. 200 di cemento R. 32.5 secondo i disegni esecutivi, pareti dello spessore medio di cm. 25 in calcestruzzo di cemento con R'ck>25 N/mm, soletta piena in calcestruzzo di cemento con R'ck>25 N/mm con spessore cm. 20 e debitamente armata con ferro secondo sovraccarichi stradali di prima categoria, torrino superiore diametro 600 avente pareti in calcestruzzo di cemento con R'ck>25 N/mm, spessore e altezza pareti cm. 20, completa di intonaco in malta di cemento, lisciato e tirato a cazzuola, spessore cm. 0,4 sulle pareti e fondo della cameretta e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e finita secondo le migliori regole dell'arte.								
	A R I P O R T A R E								489'093,14

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								489'093,14
44 H.4.21.015.a 3	per ispezione collettori acque meteoriche strada S1 parcheggio P1 strada S2 parcheggio P2	cad					6,00 4,00 3,00 4,00		
	SOMMANO...						17,00	1'200,00	20'400,00
	Fornitura di chiusini in ghisa sferoidale a norme UNI EN 124 tipo quadro con coperchio tondo, con guarnizione in elastomero classe D 400. * DIAM. INTERNO 600 MM. TIPO INCERNIERATO per camerette ispezione acque meteoriche strada S1 parcheggio P1 strada S2 parcheggio P2		6,00 4,00 3,00 4,00			93,000 93,000 93,000 93,000	558,00 372,00 279,00 372,00		
	SOMMANO...						1'581,00	2,27	3'588,87
45 H.4.21.17.c	Solo posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale e non. * DEL PESO OLTRE KG 90 per camerette ispezione acque meteoriche strada S1 parcheggio P1 strada S2 parcheggio P2	kg	6,00 4,00 3,00 4,00			93,000 93,000 93,000 93,000	558,00 372,00 279,00 372,00		
	SOMMANO...						1'581,00	0,70	1'106,70
	Formazione di pozzo perdente per smaltimento acque meteoriche mediante: scavo in sezione a tronco di cono con scarpa 1 su 1, eseguito con mezzo meccanico, avente profondità= m 5,00-6,00 ed un raggio di scavo alla base di m 2,00 e per un volume complessivo di circa m3 350 circa; accantonamento nell'area di cantiere del materiale scavato, da usare per il successivo reinterro; fornitura e posa di elementi in c.a.p. aventi diametro interno di cm 200 e un'altezza totale di m 5,00 soletta carrale in c.a. idonea per carichi stradali di prima categoria; formazione di torrino con elementi prefabbricati in c.a.p. aventi diametro di cm 60 ed altezza totale di m 1,00; fornitura e posa di chiusino in ghisa sferoidale classe D 400 tipo circolare incernierato a base quadrata di cm 80x80 ed avente diametro interno cm 60, per un peso complessivo di kg 102; reinterro laterale, per m. 1.00 lungo la generatrice degli elementi prefabbricati, con ciottoli di cava 100/200 mm fino alla quota della soletta, mentre la restante parte del reinterro e lo strato superiore con materiale proveniente dallo scavo del pozzo ; trasporto a discarica del materiale di scavo eccedente, compresi oneri di discarica per dispersione acque meteoriche impianto disperdente n. 1 zona parcheggio 2						7,00		
	SOMMANO...						7,00	1'800,00	12'600,00
47 H.4.60.31/d	Fornitura e posa in opera di una vasca in cemento armato ad alta resistenza per la separazione, stoccaggio e trattamento delle acque di prima pioggia di prefabbricato di idonee dimensioni								
	A R I P O R T A R E								526'788,71

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								526'788,71
	in base alle portate dei collettori . L'impianto sarà realizzato con cisterne di accumulo monolitiche prefabbricate in cav ad alta resistenza verificate per carichi stradali di I° categoria antisismica, completo di sezione per la dissabbiatura, pozzetto prefabbricato in cav di bypass, innesti di collegamento in pvc, solette di copertura prefabbricate in cav carrabili verificate per carichi di I° categoria antisismica con ispezioni a passo d'uomo e chiusini classe D400. Le cisterne sono equipaggiate all'interno con sensore di pioggia, valvola antiriflusso, elettropompa sommergibile di sollevamento acque stoccate, completa di piede di accoppiamento automatico alla tubazione di mandata, quadro elettrico di comando e protezione, integrato a logica elettronica programmabile (PLC). L'impianto è dimensionato secondo la legge della regione Lombardia n°26 del 12/12/2003 art. 52 comma 1° (BURL del 28 marzo 2006 n° 13, 1° suppl. ord.), e nel rispetto del D.Lgs n. 152 del 3/4/2006. L'impianto è costruito da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001:2000 certificato ICMQ. Compresi oneri per il collegamento tubazioni di afflusso e o deflusso, compreso scavo, reinterro, trasporto a discarica materiale eccedente l'aggettamento o l'eventuale abbattimento della falda, il blindaggio a palancolata provionale, le giunzioni annegate nel getto e ogni onere per dare il lavoro ultimato a regola d'arte e a perfetta tenuta idraulica, completa di solette, il tutto caratterizzato da spessori ed armature idonee a carichi stradali di prima categoria. PER IMPIANTI CON VOLUME DI ACCUMULO DI mc 40.00- per dispersione acque meteoriche impianto disperdente n. 1 zona parcheggio 2						1,00		
	SOMMANO...	n.					1,00	25'000,00	25'000,00
48 H.4.20.030.a 0	Fornitura in opera di tubi turbocentrifugati a compressione verticale con armatura metallica e innesto a bicchiere, compreso anello di tenuta a rotolamento, esclusa la verniciatura da valutarsi a parte per condutture di irrigazione, bonifica, fognature, compreso formazione del piano di posa con letto di sabbia, escluso lo scavo e rivestimento del tubo con inerti o calcestruzzo: con diametro interno di 40 cm per collettori rete tombinatura acque meteoriche strada S1 *(lung.=40,00+41,00) parcheggio P1 strada S2 *(lung.=60,00+67,00+14,00) parcheggio P2			81,00 90,00 141,00 86,00 72,00			81,00 90,00 141,00 86,00 72,00		
	SOMMANO...	m					470,00	39,10	18'377,00
49 H.4.20.030.b 0	Fornitura in opera di tubi turbocentrifugati a compressione verticale con armatura metallica e innesto a bicchiere, compreso anello di tenuta a rotolamento, esclusa la verniciatura da valutarsi a parte per condutture di irrigazione, bonifica, fognature, compreso formazione del piano di posa con letto di sabbia, escluso lo scavo e rivestimento del tubo con inerti o calcestruzzo: con diametro								
	A R I P O R T A R E								570'165,71

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								570'165,71
	interno di 50 cm per collettori rete tombinatura acque meteoriche strada S1 *(lung.=152,00+12,00) parcheeggio P1 *(lung.=60,00+22,00) parcheeggio P2			164,00 82,00 55,00			164,00 82,00 55,00		
	SOMMANO...	m					301,00	49,66	14'947,66
50 H.4.20.030.c 0	Fornitura in opera di tubi turbocentrifugati a compressione verticale con armatura metallica e innesto a bicchiere, compreso anello di tenuta a rotolamento, esclusa la verniciatura da valutarsi a parte per condutture di irrigazione, bonifica, fognature, compreso formazione del piano di posa con letto di sabbia, escluso lo scavo e rivestimento del tubo con inerti o calcestruzzo: con diametro interno di 60 cm per collettori rete tombinatura acque meteoriche parcheeggio P2 - zona impianto 1 e collegamento ai pozzi			50,00			50,00		
	SOMMANO...	m					50,00	64,60	3'230,00
51 H.4.20.24.c	Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC non plastificato di colore preferibilmente marrone-arancio o grigio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 1401-1 SDR 41 - SN4 e garantiti dal marchio "iip" da impiegarsi per scarichi interrati e fognature non a pressione in aree esterne ed interne al fabbricato con codice UD, giuntati a bicchiere mediante anelli elastomerici OR e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di 10 cm in sabbia media lavata e vagliata di granulometria 0-8 mm. Il sottofondo inoltre sarà di larghezza minima di 60 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici OR, tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la formazione piano di posa con letto di sabbia nonche' il rivestimento delle tubazioni con calcestruzzo di cemento R325 dosato a kg 200 per m3 di inerte e per uno spessore di cm. 10 sopra la generatrice del tubo. Pezzi speciali da rapportare a misura longitudinale secondo la seguente tabella: - curve aperte e chiuse m. 0,80; - riduzioni m. 1,00; - braghe m. 1,40; - ispezione completa di tappo m. 1,40; - raccordi per pozzetti m. 1,40; - sifone m. 4,00; il tutto misurato secondo la lunghezza effettiva della condotta indipendentemente dalla lunghezza diversa degli elementi utilizzati. * TUBI DIAM. ESTERNO MM.160 per raccolta acque meteoriche per tubazioni allacci da caditoie a collettori per raccolta acque meteoriche strade e parcheggi strada S1 *(lung.=6,00+12,00) (lung.=2,00+5,00) pezzi speciali *(par.ug.=2*14*2) parcheeggio P1 pezzi speciali *(par.ug.=2*11) strada S2 *(par.ug.=2*13)*(lung.=2,00+5,00) pezzi speciali *(par.ug.=2*3*13) parcheeggio P2 pezzi speciali *(par.ug.=2*10)			18,00 13,00 56,00 11,00 22,00 26,00 78,00 10,00 20,00	7,00 1,00 1,00 2,00 1,00 7,00 1,00 2,00 1,00		18,00 91,00 56,00 22,00 22,00 182,00 78,00 20,00 20,00		
	A R I P O R T A R E						509,00		588'343,37

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						509,00		588'343,37
52 H.4.20.24.e	per collegamenti acque prima pioggia pezzi speciali		1,00 5,00	10,00 1,00			10,00 5,00		
	SOMMANO...	m					524,00	22,83	11'962,92
	Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC non plastificato di colore preferibilmente marrone-arancio o grigio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 1401-1 SDR 41 - SN4 e garantiti dal marchio "iip" da impiegarsi per scarichi interrati e fognature non a pressione in aree esterne ed interne al fabbricato con codice UD, giuntati a bicchiere mediante anelli elastomerici OR e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di 10 cm in sabbia media lavata e vagliata di granulometria 0-8 mm. Il sottofondo inoltre sarà di larghezza minima di 60 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici OR, tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la formazione piano di posa con letto di sabbia nonche' il rivestimento delle tubazioni con calcestruzzo di cemento R325 dosato a kg 200 per m3 di inerte e per uno spessore di cm. 10 sopra la generatrice del tubo. Pezzi speciali da rapportare a misura longitudinali secondo la seguente tabella: - curve aperte e chiuse m. 0,80; - riduzioni m. 1,00; - braghe m. 1,40; - ispezione completa di tappo m. 1,40; - raccordi per pozzetti m. 1,40; - sifone m. 4,00; il tutto misurato secondo la lunghezza effettiva della condotta indipendentemente dalla lunghezza diversa degli elementi utilizzati. * TUBI DIAM. ESTERNO MM. 250 per raccolta acque meteoriche per collegamento ai pozzi pezzi speciali								
	SOMMANO...	m							
53 H.4.10.14									

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								602'087,78
	<p>materiale eccedente e ogni altro onere, nonche' la conservazione di tutte le opere esistenti incontrate nello scavo (tubi, tombini, cavi, ponticelli e scoli d'acqua) ed eventuale rifacimento, in caso di rottura, delle piste di servizio nei tratti in campagna (con reinterro dello scavo con lo stesso materiale di scavo) e i ripristini allo stato originario delle zone attraversate, compresi eventuali oneri di discarica.</p> <p>TUBI IN PVC</p> <p>per tubi 160 mm - lung. tubi senza pezzi speciali * (lung.=524-181)</p> <p>per tubi 250 mm</p> <p>COLLETTORI TUBI IN CAP</p> <p>tubi diam 400 *(larg.=(1,00+1,60)/2)</p> <p>tubi diam 500 *(larg.=(1,20+1,80)/2)</p> <p>tubi diam 600 *(larg.=(1,20+2,00)/2)</p>								
				343,00	0,700	0,900	216,09		
				30,00	1,500	2,200	99,00		
				470,00	1,300	1,800	1'099,80		
				301,00	1,500	2,000	903,00		
				43,00	1,600	2,200	151,36		
	SOMMANO...	m3					2'469,25	9,86	24'346,81
	Parziale TOMBINATURA ACQUE METEORICHE (Cat 8) euro								157'461,13
	A R I P O R T A R E								626'434,59

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								626'434,59
54 H.4.20.60.f	TOMBINATURA FOSSI (Cat 3) Fornitura e posa in opera di condotta scatolare prefabbricata in c.a., turbo-vibro-compresso con giunto a bicchiere con elementi di lunghezza non inferiore a m. 1.00, a sezione rettangolare per tombinatura fosso irriguo, realizzati con pareti, fondo e solette in calcestruzzo di cemento ad alta resistenza ai solfati debitamente armato, capace di sopportare carichi stradali di 1^ categoria da ubicare con extradosso soletta a una profondità misurata rispetto al piano viabile compresso cm. 0.25 e 0.50, compresi oneri per carico, trasporto, scarico e posizionamento su basamento già predisposto e contabilizzato a parte, nonché oneri per sigillatura interna dei giunti con malta cementizia antiritiro, mano di primer bituminoso sulle pareti esterne verticali e soletta e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. La ditta fornitrice è tenuta a fornire tutti i calcoli di verifica alla stabilità, firmati da un ingegnere iscritto all'albo. Le condutture dovranno rispondere alle normative contenute nelle DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8991. * SEZ. INTERNA CM 160X100 SP. PARETI CM 16 per tombinatura rogge su attraversamenti stradali			15,00			15,00		
	SOMMANO...	m.					15,00	300,00	4'500,00
55 H.4.20.030.f 0	Fornitura in opera di tubi turbocentrifugati a compressione verticale con armatura metallica e innesto a bicchiere, compreso anello di tenuta a rotolamento, esclusa la verniciatura da valutarsi a parte per condutture di irrigazione, bonifica, fognature, compreso formazione del piano di posa con letto di sabbia, escluso lo scavo e rivestimento del tubo con inerti o calcestruzzo: con diametro interno di 100 cm per tombinatura fosso irriguo			10,00			10,00		
	SOMMANO...	m					10,00	129,37	1'293,70
56 H.4.60.05.b	Formazione per sezionamento, derivazione, ispezione e spallature di fossi, mediante: fornitura e getto di cls R'ck=250 kg/m gettato con l'ausilio di casseri, per opere statiche di elevazione o copertura di spessore minimo cm. 20, aventi qualsiasi forma, il tutto armato con ferro FeB44K ad aderenza migliorata con una incidenza di circa kg 50 per m3 di getto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione dello scavo, la preparazione del piano di posa, la cassetta a doppio o a singolo paramento, il successivo disarmo, la vibrazione meccanica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compresi oneri per l'occorrente scavo in sezione, reinterro, anche in presenza di servizi. Valutazione per la loro effettiva cubatura di getto. per tombinatura rogge su attraversamenti stradali per manufatti di testata per manufatti vari a completamento tombinatura fossi						1,00 2,00		
	A R I P O R T A R E						3,00		632'228,29

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						3,00		632'228,29
57 M.4.25.10	SOMMANO... Fornitura e posa in opera di manufatti realizzati con semilavorato in acciaio zincato con finitura superficiale mediante zincatura a caldo, per formazione di barriere, grigliati, botole, o chiusini, infernotti pedonali e/o carrali, ed opere similari, realizzati con ferro di qualunque sezione e tipologia, con maglie quadre, rettangolari o tondi di luci diverse, con parti fisse o apribili, connessione ad incastro, peso a m2. da kg 25 a kg 100, compresi oneri per fornitura materiali di messa in bolla e assistenza muraria. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'assemblaggio mediante bulloni di acciaio inox, l'idonea campionatura che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. per tombinatura rogge su attraversamenti stradali per griglie su testate	m3					3,00	380,00	1'140,00
							200,00		
	SOMMANO...	kg					200,00	5,50	1'100,00
58 H.4.10.13.b	Scavo di trincea per la tombinatura di fossi esistenti in terreno di qualsiasi natura e consistenza e a qualsiasi profondità', (minimo - 25 dalla quota di scorrimento) compresi l'eventuale disfacimento di paratoie , incastri, spallature in cls, estirpazione e taglio di radici e piante e il loro allontanamento, gli aggettamenti e le sbadacchiature degli scavi, la rimozione delle murature di qualsiasi specie e spessore incontrate nello scavo di volume inferiore a m3 0.50, la sistemazione ove possibile delle materie scavate sui cigli del cavo (solo del materiale riutilizzabile) , gli oneri vari derivanti dal rallentamento per scavo eseguito in presenza di fogne, rete idrica, rete gas, telefonica ed elettrica, spianamento del fondo, il rinalzo a mano con materiale idoneo delle tubazioni incontrate sino a 30 cm sopra la generatrice del tubo, il reinterro , sino a + 30 cm dalla generatrice superiore del tubo, con materiale di scavo se ritenuto idoneo dalla D.L. o mediante fornitura di mista di cava o materiale misto rigenerato fino alla quota della massicciata stradale con incidenza di circa 0.30 m3 per ogni m3 di scavo (fornitura compresa nel prezzo) per le tombinatura sotto strada; le segnalazioni notturne e diurne, gli oneri per il carico e trasporto a discariche del materiale eccedente e ogni altro onere, nonche' la conservazione di tutte le opere esistenti incontrate nello scavo (tubi, tombini, cavi, ponticelli e scoli d'acqua) ed eventuale rifacimento, in caso di rottura, delle piste di servizio nei tratti in campagna (con reinterro dello scavo con lo stesso materiale di scavo) e i ripristini allo stato originario delle zone attraversate. Compresi oneri per il carico e il trasporto del materiale eccedente alla discarica ed oneri per discarica. PER TUBAZIONI DIAMETRO 80-100 cm - altezza media di scavo m. 1.50 per tombinatura rogge Vedi voce n° 55 [m 10,00]						10,00		
	SOMMANO...	m					10,00	12,00	120,00
	A R I P O R T A R E								634'588,29

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								634'588,29
59 H.4.10.13.d	<p>Scavo di trincea per formazione di fossi a sezione trapezoidale, in terreno di qualsiasi natura e consistenza e a qualsiasi profondità', compresi l'eventuale disfacimento di paratoie , incastri, spallature in cls, estirpazione e taglio di radici e piante e il loro allontanamento, gli aggettamenti e le sbadacchiature degli scavi, la rimozione delle murature di qualsiasi specie e spessore incontrate nello scavo di volume inferiore a m3 0,50, la sistemazione ove possibile delle materie scavate sui cigli del cavo (solo del materiale riutilizzabile) , gli oneri vari derivanti dal rallentamento per scavo eseguito in presenza di fogne, rete idrica, rete gas, telefonica ed elettrica, spianamento del fondo, la riprofilatura delle scarpe ; le segnalazioni notturne e diurne, gli oneri per il carico e trasporto a discariche del materiale eccedente e ogni altro onere, nonche' la conservazione di tutte le opere esistenti incontrate nello scavo (tubi, tombini, cavi, ponticelli e scoli d'acqua) ed eventuale rifacimento, in caso di rottura, delle piste di servizio nei tratti in campagna (con reinterro dello scavo con lo stesso materiale di scavo) e i ripristini allo stato originario delle zone attraversate. Compresi oneri per il carico e il trasporto del materiale eccedente alla discarica ed oneri per discarica.</p> <p>PER SEZIONI SINO A 1.50 m3 - altezza media di scavo m. 1.20 per nuovo alveo rogge a cielo aperto</p>								
	SOMMANO...	m		235,00			235,00		
							235,00	12,00	2'820,00
	Parziale TOMBINATURA FOSSI (Cat 3) euro								10'973,70
	A R I P O R T A R E								637'408,29

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								637'408,29
60 H.4.50.5.c	RETE CH4 (Cat 11) Scarico dal mezzo di trasporto, sfilamento lungo lo scavo e assistenza alla saldatura, fasciatura e posa in opera nello scavo già predisposto di condotte in acciaio per reti acqua e metano, compresi oneri per fornitura e stesa di nastro segnalatore, in fase di reinterro condotta. * da De 114,3 E FINO A De 168,3 per rete CH4 strada S1 *(lung.=28,00+32,00+203,00) strada S2			263,00 145,00			263,00 145,00		
	SOMMANO...	m					408,00	3,00	1'224,00
61 H.4.55.5.b	Fornitura, posa e saldatura ad arco di condotte in acciaio 4 ^a specie per reti gas conformi al D.M. 24.11.84 UNI 8488 precedentemente sfilati entro lo scavo, compresi oneri per fornitura e saldatura pezzi speciali (tee, flange ecc.) elettrodi, energia elettrica, nonché ripristino rivestimento tubazioni nei punti di saldatura con manicotto termorestringente a collaudo ultimato, compresi oneri per collaudo secondo le vigenti disposizioni a riguardo. Tubazioni protette all'esterno con rivestimento in polietilene B.D estruso a 3 strati in conformità alle norme UNI 9099/89 spessore rinforzato R3, estremità lisce o smussate * DN 125 per rete CH4 strada S1 *(lung.=28,00+32,00+203,00) strada S2			263,00 145,00			263,00 145,00		
	SOMMANO...	m					408,00	35,44	14'459,52
62 H.4.60.6.b	Fornitura e stesa di sabbione per formazione cm. 10 di sottofondo e ricoprimento tubo fino a cm. 20 sopra la generatrice superiore, compreso costipamento con talpa meccanica. * PER TUBO FINO A DIAM. 114,3 Vedi voce n° 61 [m 408,00]						408,00		
	SOMMANO...	m					408,00	2,88	1'175,04
63 H.4.10.16.a	Scavo in trincea per posa in opera di tubazioni in pressione su strade urbane esistenti, compresi l'eventuale disfacimento di massicciate e pavimentazioni stradali, il taglio regolare della pavimentazione esistente con idoneo mezzo meccanico, estirpazione e taglio di radici e piante e il loro allontanamento, gli aggettamenti e le sbadacchiature degli scavi, la rimozione di murature di qualsiasi specie e spessore incontrate nello scavo di volume inferiore a m3 0.50, la sistemazione ove possibile delle materie scavate sui cigli del cavo del materiale da riutilizzare (solo la parte di massicciata), trasporto a discarica e oneri di discarica del materiale di risulta, gli oneri vari derivanti dal rallentamento per scavo eseguito in presenza di fogne, rete idrica rete gas, telefonica ed elettrica, spianamento del fondo, il rinalzo a mano con materiale idoneo delle tubazioni sino a 30 cm sulla generatrice superiore del tubo, il reinterro come descritto in capitolato, con fornitura di mista di cava o								
	A R I P O R T A R E								654'266,85

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								654'266,85
64 H.4.70.10.a	misto rigenerato sino all'intradosso della massicciata con incidenza di circa 0.20 m3 per ogni m3 di scavo (fornitura compresa nel prezzo) mentre la quota rimanente con lo stesso materiale di scavo, la fornitura e posa in opera del nastro segnalatore, le segnalazioni notturne e diurne, gli oneri per il carico e trasporto a discariche del materiale eccedente ed ogni altro onere, nonche' la conservazione di tutte le opere esistenti incontrate nello scavo (tubi, tombini, cavi ponticelli e scoli d'acqua), ed eventuale rifacimento in caso di rottura, La profondita' di scavo media e' di 1.00-1.10 m. piu' il diametro del tubo e le livellette avranno una pendenza non inferiore all'1 per mille. * PER TUBI IN PRESSIONE FINO A DN 150 MM per rete CH4 Vedi voce n° 60 [m 408,00]	m					408,00		
	SOMMANO...						408,00	8,00	3'264,00
	Esecuzione allacciamento stradale di utenza gas con tubazioni in acciaio fino a DN 4" per lunghezza fino a 5,00 m, comprendente: - operazione di scavo in trincea, carico e trasporto a discarica del materiale ed oneri di discarica, per condotte allocate ad una profondita' massima di m 1,50 rispetto al piano stradale in progetto; - fornitura, scarico, sfilamento, posa e saldatura della tubazione in acciaio con rivestimento in PEAD, ripristino rivestimento con manicotti termorestringenti a protezione condotta, fornitura, posizionamento e saldatura di pezzo a TEE di derivazione per presa in carico, foratura tubazione esistente; - fornitura e posa di giunto dielettrico con rubinetto di morosita' da posizionare all'estremita' dell'allaccio, fornitura e stesa di sabbia per sottofondo e rinfianco, fornitura, posa e costipamento mista naturale di cava per riempimento scavo e ricostituzione massicciata. * ALLACCIO GAS SU PAVIM. IN MACADAM oltre i 2" fino a 4" per rete CH4 strada S1 strada S2	cad					2,00 1,00		
	SOMMANO...						3,00	700,00	2'100,00
65 H.4.70.10.b	Esecuzione allacciamento stradale di utenza gas con tubazioni in acciaio fino a DN 4" per lunghezza fino a 5,00 m, comprendente: - operazione di scavo in trincea, carico e trasporto a discarica del materiale ed oneri di discarica, per condotte allocate ad una profondita' massima di m 1,50 rispetto al piano stradale in progetto; - fornitura, scarico, sfilamento, posa e saldatura della tubazione in acciaio con rivestimento in PEAD, ripristino rivestimento con manicotti termorestringenti a protezione condotta, fornitura, posizionamento e saldatura di pezzo a TEE di derivazione per presa in carico, foratura tubazione esistente; - fornitura e posa di giunto dielettrico con rubinetto di morosita' da posizionare all'estremita' dell'allaccio, fornitura e stesa di sabbia per sottofondo e rinfianco, fornitura, posa e costipamento mista naturale di cava per riempimento scavo e ricostituzione massicciata. *								
	A R I P O R T A R E								659'630,85

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								659'630,85
66 H.4.55.21.a	SOVRAPPREZZO PER OGNI METRO OLTRE I 5.00 M per rete CH4 strada S1 strada S2		2,00	20,00 25,00			40,00 25,00		
	SOMMANO...	cad					65,00	60,00	3'900,00
	Fornitura e posa di valvole a sfera, in acciaio ad interramento diretto con stelo di manovra ed attacco a quadro , corredato di giunto dielettrico, PN 16, corpo in acciaio, per gas metano, a passaggio totale, altezza stelo variabile secondo le necessità, compresi oneri per la protezione superficiale con resine epossidiche, la fornitura e posa di chiusino a campana in ghisa peso kg 27, le saldature di raccordo alle tumazoni in acciaio nonche' ripristino rivestimento tubazioni nei punti di saldatura con manicotto termorestringente, comando a leva , conforme alla norme UNI CIG 9734 . * DN 125						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	1'300,00	2'600,00
	Parziale RETE CH4 (Cat 11) euro								28'722,56
	A R I P O R T A R E								666'130,85

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								666'130,85
67 H.4.50.10.c	RETE H2O (Cat 12) Scarico dal mezzo di trasporto, sfilamento lungo lo scavo e assistenza alla saldatura e posa in opera nello scavo già predisposto di condotte in barre preformate o rotoli in PEAD, PN10 per reti acqua e metano, compresi oneri per fornitura e stesa di nastro segnalatore in fase di reinterro della condotta. * OLTRE DE 110 MM. FINO A DE 160 MM. per rete H2O strada S1 *(lung.=28,00+32,00+203,00) strada S2			263,00 145,00			263,00 145,00		
	SOMMANO...	m					408,00	2,50	1'020,00
68 H.4.55.10.c	Fornitura, posa e saldatura per elettrofusione di condotte in PEAD (PE 100) secondo UNI 7611 e UNI 7612., conformi alla Circolare DGSIP N. 102/3990 del 02/12/1978, idonei per trasporto liquidi alimentari con marchiatura IIP e prodotto con polietilene vergine 100% in barre o rotoli, precedentemente sfilate lungo lo scavo; compresi oneri per fornitura, posizionamento di pezzi speciali e manicotti elettrosaldabili con utilizzo di macchina saldatrice, mediante utilizzo di collari di posizionamento per tubazioni oltre il diametro di 63 mm., comprese energia elettrica, fornitura, posizionamento e saldatura pezzi speciali (tee, curve, cartelle e flange) e collaudo secondo le vigenti disposizioni al riguardo. * DE 160 MM per rete H2O strada S1 *(lung.=28,00+32,00+203,00) strada S2			263,00 145,00			263,00 145,00		
	SOMMANO...	m					408,00	49,29	20'110,32
69 H.4.60.6.c	Fornitura e stesa di sabbione per formazione cm. 10 di sottofondo e ricoprimento tubo fino a cm. 20 sopra la generatrice superiore, compreso costipamento con talpa meccanica. * PER TUBO FINO A DIAM. 168,3 Vedi voce n° 68 [m 408,00]						408,00		
	SOMMANO...	m					408,00	3,70	1'509,60
70 H.4.10.16.a	Scavo in trincea per posa in opera di tubazioni in pressione su strade urbane esistenti, compresi l'eventuale disfacimento di massicciate e pavimentazioni stradali, il taglio regolare della pavimentazione esistente con idoneo mezzo meccanico, estirpazione e taglio di radici e piante e il loro allontanamento, gli aggotamenti e le sbadacchiature degli scavi, la rimozione di murature di qualsiasi specie e spessore incontrate nello scavo di volume inferiore a m3 0.50, la sistemazione ove possibile delle materie scavate sui cigli del cavo del materiale da riutilizzare (solo la parte di massicciata), trasporto a discarica e oneri di discarica del materiale di risulta, gli oneri vari derivanti dal rallentamento per scavo eseguito in presenza di fogne, rete idrica rete gas, telefonica ed elettrica, spianamento del fondo, il rincalzo a mano con materiale idoneo								
	A R I P O R T A R E								688'770,77

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								688'770,77
71 H.4.70.20.a	delle tubazioni sino a 30 cm sulla generatrice superiore del tubo, il reinterro come descritto in capitolato, con fornitura di mista di cava o misto rigenerato sino all'intradosso della massicciata con incidenza di circa 0.20 m ³ per ogni m ³ di scavo (fornitura compresa nel prezzo) mentre la quota rimanente con lo stesso materiale di scavo, la fornitura e posa in opera del nastro segnalatore, le segnalazioni notturne e diurne, gli oneri per il carico e trasporto a discariche del materiale eccedente ed ogni altro onere, nonche' la conservazione di tutte le opere esistenti incontrate nello scavo (tubi, tombini, cavi ponticelli e scoli d'acqua), ed eventuale rifacimento in caso di rottura, La profondita' di scavo media e' di 1.00-1.10 m. piu' il diametro del tubo e le livellette avranno una pendenza non inferiore all'1 per mille. * PER TUBI IN PRESSIONE FINO A DN 150 MM Vedi voce n° 69 [m 408,00]	m					408,00		
	SOMMANO...						408,00	8,00	3'264,00
	Esecuzione di allacciamento stradale per utenza acqua potabile in PEAD fino a DN 2" per lunghezza fino a 5,00 m, comprendente: - operazione di scavo in trincea, carico e trasporto a discarica del materiale di risulta e oneri di discarica, per condotte poste a una profondita' massima di m 1,50; - fornitura, scarico, sfilamento, posa e saldatura delle tubazioni in PEAD PN 10, - foratura tubazione esistente,fornitura e posizionamento di collare di derivazione per allacci sino a DN 2", fornitura e posizionamento di valvola a sfera di morosita', fornitura e posa di tubo riparatore in pvc diam. 125 lunghezza fino a m 1,00 e fornitura e posa di chiusino a campana in ghisa peso circa 27 kg, fornitura e stesa di sabbia per sottofondo e rinfianco tubazioni, fornitura, stesa e costipamento di mista naturale di cava per riempimento scavo e ricostituzione massicciata. * ALLACCIO A.P. SU STRADE IN MACADAM per rete H2O strada S1 strada S2						2,00 1,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	700,00	2'100,00
72 H.4.70.20.b	Esecuzione di allacciamento stradale per utenza acqua potabile in PEAD fino a DN 2" per lunghezza fino a 5,00 m, comprendente: - operazione di scavo in trincea, carico e trasporto a discarica del materiale di risulta e oneri di discarica, per condotte poste a una profondita' massima di m 1,50; - fornitura, scarico, sfilamento, posa e saldatura delle tubazioni in PEAD PN 10, - foratura tubazione esistente,fornitura e posizionamento di collare di derivazione per allacci sino a DN 2", fornitura e posizionamento di valvola a sfera di morosita', fornitura e posa di tubo riparatore in pvc diam. 125 lunghezza fino a m 1,00 e fornitura e posa di chiusino a campana in ghisa peso circa 27 kg, fornitura e stesa di sabbia per sottofondo e rinfianco tubazioni, fornitura, stesa e costipamento di mista naturale di cava per riempimento scavo e ricostituzione massicciata. * SOVRAPPREZZO PER OGNI M. OLTRE I 5.000 M								
	A R I P O R T A R E								694'134,77

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								694'134,77
73 H.4.55.26	per rete H2O strada S1 strada S2		2,00	20,00 25,00			40,00 25,00		
	SOMMANO...	cad					65,00	60,00	3'900,00
	Fornitura e posa di idrante antincendio soprassuoloa norma UNI 9485 con cappuccio di protezione e dispositivo di rottura prestabilito, in ghisa PN 16 DN 100 mm. con 2 attacchi UNI 70 e 1 attacco motopompa UNI 100, con dispositivo antigelo, completo di piedino in ghisa flangiato, bulloni, dadi, guarnizioni, con altezza 900 mm. e parte da interrare da mm. 650, compresi oneri per; fornitura e posa di saracinesca in ghisa sferoidale DN 100 , completa di volantino, riduzione flangiata 150x100 mm. Compresa esecuzione di allacciamento alla rete acquedotto in PEAD da DE 110 per lunghezza fino a 8,00 m, comprendente: - operazione di scavo in trincea, carico e trasporto a discarica del materiale di risulta e oneri di discarica, per condotte poste a una profondità massima di m 1,50; - fornitura, scarico, sfilamento, posa e saldatura delle tubazioni in PEAD PN 10, - fornitura, posizionamento ed elettrosaldatura derivazione per allacci da 4", con inserimento di pezzo speciale a TEE in PEAD e relativi manicotti elettrosaldabili , fornitura e posizionamento di saracinesca in ghisa sferoidale PN 16 da 4", fornitura e posa di pozzetto con elementi in cls avente dimensioni interne 45x45x90e completo di chiusino in ghisa sferoidale calsse C 250, fornitura e stesa di sabbia per sottofondo e rinfilanco tubazioni, fornitura, stesa e costipamento di mista naturale di cava per riempimento scavo e ricostituzione massicciata. * ALLACCIO . SU STRADE IN MACADAM per idranti rete H2O strada S1 strada S2				2,00 2,00				
	SOMMANO...	cad.					4,00	1'200,00	4'800,00
74 H.4.55.15.d	Fornitura e posa di saracinesca per acquedotto in ghisa sferoidale del tipo a corpo piatto PN 16 con cuneo gommato conforme alla Circolare Ministero Sanita' n. 102 e alla norma ISO 9001-UNI EN 29001 completa di collari del tipo a manicotto flangiato tipo G.F o Pont-A- Mousson o controflange e volantino di manovra. * DN 150 per intercettazioni su reti principali per rete H2O strada S1 strada S2						2,00 2,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	350,00	1'400,00
	Solo fornitura franco cantiere di chiusini e forate per pozzetti in ghisa grigia, lamellare : tipo leggero - medio o pesante di qualsiasi dimensione commerciale - classe B 125., C 250 o D 400 per chiusini a campana su saracinesche H2O		4,00			27,000	108,00		
	SOMMANO...	kg					108,00	1,62	174,96
	A R I P O R T A R E								704'409,73

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								704'409,73
76 H.4.21.17.a	Solo posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale e non. * DEL PESO OLTRE KG 20 E FINO A KG 50 per chiusini a campana su saracinesche H2O								
	SOMMANO...	kg	4,00			27,000	108,00		
							108,00	1,00	108,00
	Parziale RETE H2O (Cat 12) euro								38'386,88
	A R I P O R T A R E								704'517,73

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								704'517,73
	SEGNALETICA (Cat 13)								
77 H.4.25.005.a 0	Formazione di strisce (per ripresa o nuovo impianto) continue, rettilinee o curve, con vernice bianca o gialla, spartitraffico rifrangente: larghezza striscia 12 cm strada S1 parcheggio P1 strada S2 parcheggio P2			270,00 600,00 145,00 500,00			270,00 600,00 145,00 500,00		
	SOMMANO...	m					1'515,00	0,53	802,95
78 H.4.25.005.b 0	Formazione di strisce (per ripresa o nuovo impianto) continue, rettilinee o curve, con vernice bianca o gialla, spartitraffico rifrangente: larghezza striscia 15 cm strada S1 parcheggio P1 strada S2 parcheggio P2		2,00 2,00	270,00 250,00 145,00 200,00			540,00 250,00 290,00 200,00		
	SOMMANO...	m					1'280,00	0,69	883,20
79 H.4.25.010	Formazione (per ripasso o nuovo impianto) linee di arresto, zebraure, isole di traffico, fasce pedonali, cordonature (misurate secondo la superficie effettivamente coperta) e di frecce direzionali, lettere e numeri (misurati secondo il minimo parallelogramma circoscritto) strada S1 parcheggio P1 strada S2 parcheggio P2			100,00 70,00 50,00 50,00			100,00 70,00 50,00 50,00		
	SOMMANO...	m2					270,00	5,60	1'512,00
80 H.4.25.015.c 1	Posa in opera di pali compresa la segnaletica stradale verticale, completa di pali in acciaio zincato aventi spessore 2,4 mm, diametro 48 mm e plinto di calcestruzzo (confezionato con 200 kg di cemento R 32.5 per m3 di impasto, aventi dimensioni 40x40x40 cm), completi di attacchi, esclusi lo scavo, il rinterro e l'allontanamento dei materiali di risulta:Segnali ottagonali o quadrati , simbologia varia, completi di attacchi, classe 2: lato 60 cm						12,00		
	SOMMANO...	cad					12,00	128,85	1'546,20
81 H.4.25.015.c 2	Posa in opera di pali compresa la segnaletica stradale verticale, completa di pali in acciaio zincato aventi spessore 2,4 mm, diametro 48 mm e plinto di calcestruzzo (confezionato con 200 kg di cemento R 32.5 per m3 di impasto, aventi dimensioni 40x40x40 cm), completi di attacchi, esclusi lo scavo, il rinterro e l'allontanamento dei materiali di risulta:Segnali ottagonali, simbologia varia, completi di attacchi, classe 2: lato 90 cm						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	174,52	349,04
	A R I P O R T A R E								709'611,12

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								709'611,12
82 H.4.25.015.b 4	Posa in opera di pali compresa la segnaletica stradale verticale, completa di pali in acciaio zincato aventi spessore 2,4 mm, diametro 48 mm e plinto di calcestruzzo (confezionato con 200 kg di cemento R 32.5 per m3 di impasto, aventi dimensioni 40x40x40 cm), completi di attacchi, esclusi lo scavo, il rinterro e l'allontanamento dei materiali di risulta: diametro 60 cm - classe 2	cad					10,00		
	SOMMANO...						10,00	127,58	1'275,80
83 H.4.25.015.a 4	Posa in opera di pali compresa la segnaletica stradale verticale, completa di pali in acciaio zincato aventi spessore 2,4 mm, diametro 48 mm e plinto di calcestruzzo (confezionato con 200 kg di cemento R 32.5 per m3 di impasto, aventi dimensioni 40x40x40 cm), completi di attacchi, esclusi lo scavo, il rinterro e l'allontanamento dei materiali di risulta: Segnali triangolari, simbologia varia, completi di attacchi: lato 90 cm - classe 2						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	124,07	248,14
84 H.4.25.015.d 1	Posa in opera di pali compresa la segnaletica stradale verticale, completa di pali in acciaio zincato aventi spessore 2,4 mm, diametro 48 mm e plinto di calcestruzzo (confezionato con 200 kg di cemento R 32.5 per m3 di impasto, aventi dimensioni 40x40x40 cm), completi di attacchi, esclusi lo scavo, il rinterro e l'allontanamento dei materiali di risulta: segnali rettangolari di direzione, simbologia varia, completi di attacchi, classe 2: dimensioni 100x20 cm per strade urbane	cad					6,00		
	SOMMANO...						6,00	123,19	739,14
85 H.4.25.015.d 2	Posa in opera di pali compresa la segnaletica stradale verticale, completa di pali in acciaio zincato aventi spessore 2,4 mm, diametro 48 mm e plinto di calcestruzzo (confezionato con 200 kg di cemento R 32.5 per m3 di impasto, aventi dimensioni 40x40x40 cm), completi di attacchi, esclusi lo scavo, il rinterro e l'allontanamento dei materiali di risulta: segnali rettangolari di direzione, simbologia varia, completi di attacchi, classe 2 dimensioni 125x25 cm per strade urbane						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	139,57	279,14
86 H.4.25.015.e v	Posa in opera di pali compresa la segnaletica stradale verticale, completa di pali in acciaio zincato aventi spessore 2,4 mm, diametro 48 mm e plinto di calcestruzzo (confezionato con 200 kg di cemento R 32.5 per m3 di impasto, aventi dimensioni 40x40x40 cm), completi di attacchi, esclusi lo scavo, il rinterro e l'allontanamento dei materiali di risulta: dimensioni 50x25 cm - 60X20 classe 2						2,00		
	A R I P O R T A R E						2,00		712'153,34

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								712'362,10
87 T.4.10.016.L 0	IMPIANTO I.P. OPERE ELETTRICHE (Cat 14) Fornitura e posa in opera in canalizzazione già predisposta di conduttore unipolare flessibile, isolato in gomma HEPR con guaina in PVC qualità RZ, non propagante l'incendio e la fiamma a contenuta emissione di gas corrosivi in caso d'incendio tipo FG7R 0,6/1 kV sez. media 6-10 mmq. Conforme alle norme CEI 20-11/20-22 II/20-34/20-35/20-37 I, e munito del marchio italiano di qualità. per distribuzione rete I.P - strada S1 *(lung.=28,00+32,00+203,00) allacci pali parcheggio P1 allacci pali strada S2 allacci pali per allacciamenti e collegamenti vari								
	SOMMANO...	m							
88 T.4.55.005.L ED 40	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante di coloreBlack da 40 LED, 4000lm, con funzionamento Multi Level dotato di ottica di tipo stradale. Struttura portante in pressofusione di alluminio con profilo a bassissima esposizione al vento, vano portacomponenti interno IP66 con accesso facilitato, possibilità di sostituzione rapida del driver e delle singole light bar. Sistema di dissipazione del calore Air Flow concepito per la lunga durata e la massima resa dei diodi, con elemento superiore in alluminio perforato autopulente. Finitura superficiale con tecnologia Colorfast Deltaguard, con garanzia integrale di 10 anni su tutte le parti metalliche, epossidico ad alto aggrappaggio ed una verniciatura superficiale realizzata a polvere di poliestere. Estrema resistenza alla corrosione, alla abrasione, allo sfogliamento. Stabilità del colore nel tempo anche in presenza di forte esposizione al sole. Light bar composta da 20 diodi di classe 1 (EN60825-1) con temperatura di colore 6.000 °K e resa cromatica 75. Circuito elettrico interno, struttura portante e dissipazione termica in alluminio estruso, guarnizione di tenuta interna realizzata per stampaggio e modulata sulla geometria dei diffusori, grado di protezione della light bar IP66. Lenti di precisione ad alto rendimento realizzate con tecnologia brevettata NanoOptic, curva fotometrica a geometria variabile secondo l' applicazione richiesta. Alimentazione interna in corrente continua a 175/350mA selezionabili attraverso driver elettronici a lunga durata. Supporto di montaggio a testapalo/sbraccio a seconda delle indicazioni. Garanzia sul prodotto 5 anni. Classe di isolamento II. Grado di protezione IP66. Conforme a EN60598-1. Temperatura di funzionamento da -40°C a +55°C. Aspettativa minima di vita: 100.000 ore per TA=25°C. Decadimento del flusso luminoso pari al 5% dopo 50.000 ore. Alimentazione da 120V a 277V 50/60Hz. Conforme agli standard IES e alle direttive internazionali della Dark-Sky Association, per un illuminazione stradale a basso inquinamento luminoso. Dimensioni 458x100x298 mm. Completo del cavo di collegamento alla morsettiera realizzato con cavo FG7 3x2,5 comprese tutte le prove								
	A R I P O R T A R E								715'047,10

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								715'047,10
	funzionali necessarie. Tipo LEDWAY STREET della ditta RUUD o equivalente. per punti luce I.P - strada S1 *(par.ug.=8+1) parcheggio P1 strada S2 parcheggio P2		9,00				9,00 5,00 5,00 4,00		
	SOMMANO...	N.					23,00	1'070,00	24'610,00
89 T.4.50.010.e 9	Fornitura e posa in opera di palo conico da interrare verniciato RAL (a scelta della D.L.) in ciclo automatico sopra la zincatura, consistente in una mano di fondo con primer epossidico e di una mano a finire con smalto poliuretanico in riferimento alla tabella di unificazione RAL, di altezza fuori terra da 9 mt, realizzato in acciaio zincato a caldo in conformità alla norma UNI EN ISO 1461, spessore di 4 mm, idoneo per resistere alla spinta dinamica del vento in conformità alle normative vigenti, rispondente ai requisiti della norma europea UNI EN 40, completo di guaina in polietilene applicata a caldo, con spessore di 4mm. per una lunghezza di 400 mm. Dotato di portello a toppa a filo palo da 186x46 mm con chiusura antivandalo, morsettiera in doppio isolamento da 4 poli da 16A e due fusibili di protezione, IP 43 sul perimetro del coperchio, IP 23B in zona ingresso cavi, IK 08. Completo di: posa in blocco di fondazione, collarino in calcestruzzo e quanto altro necessario per dare il palo completo, comprese tutte le prove funzionali necessarie. per punti luce I.P - strada S1 parcheggio P1 strada S2 parcheggio P2						8,00 5,00 5,00 4,00		
	SOMMANO...	N.					22,00	495,00	10'890,00
90 T.4.55.005.G 01	Fornitura e posa in opera di giunto in classe II con isolamento bicomponente atossico a reticolato estruso per cavi tipo F(R)G7R 0,6/1kV. Approvazione norme CEI 20-33 e CEI 20-63, IP68. Tipo Raytech o equivalente. per punti luce I.P - strada S1 parcheggio P1 strada S2 parcheggio P2						8,00 5,00 5,00 4,00		
	SOMMANO...	N.					22,00	33,00	726,00
91 T.4.50.001q	Fornitura e posa in opera di quadro equipaggiato di tutti gli accessori per il montaggio di soli apparecchi modulari, costruito in Poliestere a doppio trasparente con serratura a chiave. Il quadro installato nella posizione indicata in planimetria, sarà completo di tutte le apparecchiature di protezione, segnalazione e comando come specificato nella nostra tavola di progetto Completo di accessori vari di cablaggio, morsetti, fileria, targhette, capicorda ed ogni altro serve a dare il quadro completo e funzionante in								
	A R I P O R T A R E								751'273,10

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								751'273,10
	opera, comprese tutte le prove funzionali necessarie, l'aggiornamento dello schema definitivo e la dichiarazione di conformità alla Norma CEI 17-13 e successive varianti.						1,00		
	SOMMANO...	N.					1,00	5'000,00	5'000,00
	Parziale IMPIANTO I.P. OPERE ELETTRICHE (Cat 14) euro								43'911,00
	Parziale STRADE E PARCHEGGI (SpCat 1) euro								756'273,10
	A R I P O R T A R E								756'273,10

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								756'273,10
92 I.4.5.6	AREE A VERDE AI LATI STRADE (SpCat 2) OPERE A VERDE (Cat 9) Carico, trasporto, nell'ambito del cantiere, stesa e modellamento di terreno di coltivo precedentemente accatastato in fase di scavo di sbancamento, compreso lo sminuzzamento e la regolarizzazione superficiale di massima secondo le quote prestabilite. per formazione aree a verde con terreno precedentemente accatastato in fase di sbancamento aree da urbanizzare per fascia in lato est strada S1 per fascia in lato est strada S1 *(larg.=8,50*2/3) per fascia in lato sud della SS 11 e a nord LOTTO 4 per fascia in lato ovest strada S1 primo tratto per fascia in lato ovest parcheggio P1 * (lung.=156,00-2*6,00) per fascia in lato ovest strada S1 ultimo tratto per fascia in lato nord parcheggio P2								
	SOMMANO...	m3					2'801,41	8,98	25'156,66
93 I.4.10.005.c0	Formazione prato (fresatura per una profondità di 15 cm, asportazione di elementi estranei, livellamento, seminagione, rastrellatura, rullatura) compresi miscuglio di semi di graminacee nella quantità di 25/30 g/m2, con 100 g/m2 di concime complesso organico\minerale, bagnature e un primo taglio: per superficie superiore a 2000 m2 per fascia in lato est strada S1 per fascia in lato est strada S1 *(larg.=8,50*2/3) per fascia in lato sud della SS 11 e a nord LOTTO 4 per fascia in lato ovest strada S1 primo tratto per fascia in lato ovest parcheggio P1 * (lung.=156,00-2*6,00) per fascia in lato ovest strada S1 ultimo tratto per fascia in lato nord parcheggio P2								
	SOMMANO...	m2					5'602,82	2,19	12'270,18
94 I.4.10.145.a	Formazione di impianto automatico di innaffio, per tappeti erbosi di qualunque superficie e dimensioni costituito da: - collettore a pettine di idoneo diametro in acciaio saldato o ghisa a cuore bianco filettata con n. zone secondo del tipo di impianto,allacciamento alla rete all'uopo predisposta,mediante tubazione in Pead PN10 De90, e compreso interposta valvola di intercettazione manuale DN 80 in acciaio cromato del tipo a sfera con passaggio totale; -filtro in polirpopilene con cartuccia di filtraggio a 150 MESH, smontabile per pressione max di esercizio 8 bar; -SISTEMA DI PROGRAMMAZIONE alimentato a batteria 9V costituito da: n.1 programmatore portatili per comando numero illimitato di unita' di controllo avente le seguenti caratteristiche: -alimentazione batteria alcalina 9V; - autonomia batteria 1 anno; -programmazione per immagini; -sincronizzazione automatica dell'orologio con l'unita' di controllo; -tempi di irrigazione da 1 min. a 12 ore; -ciclo di 7 giorni; - triplo programma; -8 partenze giornaliere; -conferma sonora dei tasti; -custodia di protezione amovibile; UNITA' DI CONTROLLO per comando di n.1-2 o 4								
	A R I P O R T A R E								793'699,94

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								793'699,94
	<p>elettrovalvole con le seguenti caratteristiche: -alimentazione con batteria 9V; - autonomia batteria 1 anno; -completamente stagna all'immersione; -triplo programma; - SOLENOIDE BISTABILE tipo a impulsi per elettrovalvole completo di filtro ed adattatore a 24V compreso collegamento dall'unità di controllo alle elettrovalvole con dispositivo di apertura manuale con rotazione di 1/4 di giro; ELETTROVALVOLE in linea e/o angolo programmabili a batteria aventi le seguenti caratteristiche: -corpo in nylon fibra di vetro; -comando manuale; -regolatore di flusso; -apertura e chiusura lenta per evitare il colpo d'ariete; -pressione massima di esercizio 10 bar; -filtro sulla membrana; RETE DI DISTRIBUZIONE con tubazioni in pead PN 0 nei diametri occorrenti ad eliminare eventuali perdite di carico con raccorderia in ottone compresi collegamenti a collettori,elettrovalvole ed irrigatori; IRRIGATORI statici o dinamici(a turbina silenziosi) a scomparsa, compreso testine e bocchelli con costruzioni in resine Cycolac , con gittata minima di m.4,00 ed angolo di lavoro da 45 a 360 gradi completi di raccordi e collegamenti alla tubazione di distribuzione, posati entro tubo guaina di protezione; Nel prezzo sono compresi gli oneri per : fornitura e montaggio di quanto sopra descritto ad opera di montatori qualificati; - scarico, sfilamento e stesa di tubazioni in pead per la rete di distribuzione; scavo in sezioneeseguito a macchina e parzialmente a mano nella profondità' necessaria ad un ricoprimento della tubazione di cm.50, sottofondo, rinfianco e ricoprimento i tubazioni con sabbione di cava nella misura di m3 0,04; - reinterro degli scavi eseguito a macchina, o parzialmente a mano; - formazione di pozzetto di adeguate dimensini per contenimento collettore e valvole, realizzato in prisme piene sp. cm 20 o in cls , compresa la fornitura e posa di chiusino carrabile, in ghisa o in lamiera zincata; - il tutto come riportato negli elaborati di progetto e valutato per ogni m2 di tappeto irrigato e per superfici di qualunque forma e dimensione. * PER IMPIANTI DI QUALUNQUE DIMENSIONE E FORMA Vedi voce n° 93 [m2 5'602,82]</p>						5'602,82		
	SOMMANO...	m2					5'602,82	7,34	41'124,70
95 I.4.20.27	<p>Fornitura e messa a dimora di cespugli fioriferi in varietà (HYBISUM-KERRIA-SPIRAGA-WEIGELIA-SYRINGA- ECC.) con apparato radicale ben accestito, prodotti da seme o talea con almeno due anni di trapianto, in vaso cm.20- , in ragione di 4-5 al mq. del tipo indicato dalla DD.LL., compreso diserbo dell'area di posa e successiva fresatura,rimozione di materiale grossolano e fornitura di terreno coltivo necessario al rialzo della zona di posa del cespugli, fornitura e stesa di torba bionda concime,telo pacciamante (film plastico nero) e corteccia di pino sp. cm 4-5 da posare come pacciamatura di copertura sopra il telo. Tutte le essenze fornite dovranno essere dotate di certificazione con riportata la zona di provenienza. per cespugli aree a verde</p>						200,00		
	SOMMANO...	cadauno					200,00	18,00	3'600,00
	A R I P O R T A R E								838'424,64

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								838'424,64
96 I.3.15.010.a varie	Fornitura di alberature a foglia caduca con zolla, avente circonferenza di cm. 18-20, altezza impalcato m. 2.50 con guida centrale (non capitozzata), essenze autoctone in varietà a scelta della A.C. Tilia cordata Celtis australis (Bagolaro) Acer platanoides e pseudoplatanus Quercus rubra (Quercia americana) Acer campestre (oppio o testucchio) per fascia in lato est strada S1 per fascia in lato sud della SS 11 e a nord LOTTO 4 per fascia in lato ovest strada S1 primo tratto per fascia in lato ovest parcheggio P1 per fascia in lato ovest strada S1 ultimo tratto per fascia in lato nord parcheggio P2						30,00 15,00 12,00 20,00 8,00 15,00		
	SOMMANO...	cad					100,00	165,00	16'500,00
97 I.4.10.015.b0	Messa a dimora di piante arboree, piante arbustive o conifere di grande sviluppo, (minimo 10 piante, queste escluse dal prezzo). Sono compresi la formazione di buca del volume di almeno 0,80 m3, il rinterro, la fornitura e posa di tre pali tutori di sostegno della lunghezza di 3 m, opportunamente legati al tronco previa protezione di quest'ultimo con tela juta o gomma, con l'aggiunta di 20-25 kg di terriccio speciale o torba e 300-400 gr. di concime complesso organico-minerale, l'eventuale potatura di formazione se ordinata dalla Direzione lavori e la prima bagnatura: a mano, con riutilizzo della terra estratta e il trasporto e l'onere di scarica di tutti i materiali di scavo Vedi voce n° 96 [cad 100,00]						100,00		
	SOMMANO...	cad					100,00	46,92	4'692,00
	Parziale OPERE A VERDE (Cat 9) euro								103'343,54
	A R I P O R T A R E								859'616,64

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								859'616,64
98 I.4.30.02	ARREDO URBANO (Cat 10) Fornitura e posa in opera di panchina in legno avente lunghezza cm 190 larghezza 63 cm ed altezza cm 78, formata da struttura portante in profilato in acciaio a U da mm 50 prima zincata a caldo e poi trattata brunitura come seconda protezione, n. 8 listoni dallo sp. di 45x92 mm lungh. cm 190 piallati arrotondati e smussati in testa, in legno di pino silvestre impregnato in autoclave sottovuoto a pressione con speciali sali atossici preservanti contro muffe e marciume, compreso oneri per formazione, per ogni panchina, di n. 4 plinti di ancoraggio 40x40 cad., realizzati in cls a kg 250 di cemento poste a lato percorso pedonale strada S1								
	SOMMANO...	cad					4,00		
							4,00	300,00	1'200,00
99 I.4.30.11	Cestino portarifiuti cilindrico 'tipo Milano', interamente realizzato in lamiera di acciaio sagomata, zincata e verniciata (RAL 6005); inclusi staffe e collarini; in opera su plinto prefabbricato in calcestruzzo da 30 x 30 x 30 cm. posti lungo i marciapiedi								
	SOMMANO...	cad					4,00		
							4,00	95,00	380,00
	Parziale ARREDO URBANO (Cat 10) euro								1'580,00
	Parziale AREE A VERDE AI LATI STRADE (SpCat 2) euro								104'923,54
	Parziale LAVORI A CORPO euro								861'196,64
	T O T A L E euro								861'196,64
	A R I P O R T A R E								

COMMITTENTE:

