

**VARIANTE 2 PIANO PARTICOLAREGGIATO  
COMPARTO "A1" EX-NUOVA SILAN**

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO  
1° STRALCIO**

**integrazione 4**



**INGEGNERE MARC'AURELIO SANTI**

Via C. Cattaneo, 17, 41012 Carpi – tel 059/6229007 fax 059/6220999  
Email ingsanti@ingsanticarpi.eu



Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI		
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	ER 2019	<b>OPERE STRADALI</b>								
1	C01.016.005.b	Preparazione del piano di posa dei rilevati mediante pulizia del terreno consistente nel taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, scavo di scoticamento per uno spessore medio di 20 cm, carico, trasporto a rifiuto nel raggio di 1.000 m od a reimpiego delle materie di risulta escluso eventuale deposito e ripresa: in terreno con coltivazioni arboree								
		MISURAZIONI:								
		Asfalto	165,65				165,65			
		Parcheggi	97,31				97,31			
			38,01				38,01			
			135,48				135,48			
		Pedonali	93,60				93,60			
		Area a verde								
		aiuole	98,85				98,85			
			14,81				14,81			
			15,72				15,72			
			39,36				39,36			
		SOMMANO m²					698,79	0,96	670,84	
2	C04.004.010	Scavo di sbancamento per opere di difesa del suolo anche in presenza di acqua, aperto lateralmente almeno da un fronte, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, per l'imposta di opere d'arte e manufatti in genere compresi eventuale asportazione e demolizione di trovanti, sistemazione del materiale di risulta nella zona del lavoro e reinterro in base alle disposizioni della D.L. e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.								
		MISURAZIONI:								
		asfalto	165,65			0,70	115,96			
		Parcheggi	97,31			0,70	68,12			
			38,01			0,70	26,61			
			135,48			0,70	94,84			
		Pedonali	93,60			0,70	65,52			
		SOMMANO mc.					371,05	3,87	1.435,96	
3	C01.019.030	Sabbia comune di cava, posta in opera compresi oneri per fornitura, trasporto, stesa e compattazione come indicato nel c.s.a. e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte								
		MISURAZIONI:								
		asfalto	165,65			0,15	24,85			
						0,15	0,15			
		Parcheggi	97,31			0,15	14,60			
			38,01			0,15	5,70			
			135,48			0,15	20,32			
		Pedonali	93,60			0,10	9,36			
		SOMMANO mc.					74,98	33,70	2.526,83	
3	C01.016.020.c	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: materiale riciclato								
		MISURAZIONI:								
		asfalto	165,65			0,40	66,26			
		Parcheggi	97,31			0,40	38,92			
			38,01			0,40	15,20			
			135,48			0,40	54,19			
		Pedonali	93,60			0,30	28,08			
		SOMMANO mc.					202,65	27,20	5.512,08	
4	13.03.B.03.B	Fornitura e stesa di misto granulare stabilizzato, granulometria 0/22 o 0/32, a formazione di fondazione stradale e per intasamento della massiciata in ghiaia naturale, compresa rullatura e bagnatura: per uno spessore medio finito di cm. 10 (misura del materiale in sezione)								
		MISURAZIONI:								
		asfalto	165,65			0,20	33,13			
		Parcheggi	97,31			0,20	19,46			
			38,01			0,20	7,60			
			135,48			0,20	27,10			
		Pedonali	93,60			0,15	14,04			
		SOMMANO mc.					101,33	38,50	3.901,21	
5	C01.019.015	Stabilizzazione di sottofondo mediante geotessile nontessuto realizzato al 100% in polipropilene a filamenti continui spunbonded (estrusione del polimero e trasformazione in geotessile sullo stesso impianto) agglomerato mediante il sistema dell'agglutatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV avente le seguenti caratteristiche: resistenza a trazione longitudinale e trasversale > 19 kN/m (EN ISO 10319), resistenza a punzonamento CBR > 2800 N (EN ISO 12236), permeabilità verticale > 70 l/mqs (EN ISO 11058), marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320								
		MISURAZIONI:								
		geotessile	364,40			2,00	728,80			
		SOMMANO mq.					728,80	2,70	1.967,76	
6	C01.022.015.b	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 6 cm								
		MISURAZIONI:								
			165,65				165,65			
		SOMMANO m²					165,65	9,42	1.560,42	

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
7	C01.022.015.c	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrice, e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: per ogni cm in più di spessore							
		MISURAZIONI:							
			165,65	3,00			496,95		
		SOMMANO m <sup>2</sup>					496,95	1,57	780,21
8	C01.022.020.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) provvisto di marcatura CE, ottenuto con pietrischetto e graniglie avente valore alla prova Los Angeles < 20, confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; esclusa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm							
		MISURAZIONI:							
			165,65				165,65		
		SOMMANO m <sup>2</sup>					165,65	5,17	856,41
9	C01.022.025	Trattamento superficiale del manto bituminoso ottenuto con una mano di emulsione bituminosa al 55% nella misura di 0,7 kg per mq e stesa di sabbia silicea e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte							
		MISURAZIONI:							
			165,65				165,65		
		SOMMANO m <sup>2</sup>					165,65	1,90	314,74
10	13.03.C.07.B	Pavimentazione per esterni, portante continua componibile, composta di masselli prefabbricati in calcestruzzo, colore grigio naturale, della portata minima di 500 Kg./cmq., con superficie d'appoggio compresa tra i 200 e i 300 cmq., posti in opera con semplice accostamento l'uno all'altro, compreso il piano di posa costituito da cm. 3 ÷ 4 di granulato 3 ÷ 6 ed intasamento superficiale a sabbia: masselli spessore cm. 8							
		MISURAZIONI:							
		Parcheggi	97,31				97,31		
			38,01				38,01		
			135,48				135,48		
		SOMMANO mq.					270,80	27,25	7.379,30
11	C03.001.015.b	Pavimentazione con masselli di calcestruzzo vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI EN 1338 parti I, II, III, resistenti al gelo secondo norma UNI 7087, classe A di resistenza all'abrasione (≤ 22 mm), finitura tipo quarzo o porfido, forniti e posti in opera compresa la stesa di un riporto di circa 3-5 cm di sabbia, il taglio e lo spacco dei masselli non inseribili interi, la compattazione dei masselli a mezzo piastra vibrante, la sigillatura a finire dei giunti fra singoli masselli costituita da una stesura di sabbia fine e asciutta, valutazione riferita ad una misurazione vuoto per pieno include le interruzioni conseguenti la presenza di manufatti, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori a 1 mq: spessore 6 cm, base 20 cm, altezza 16,5 cm: colorata							
		MISURAZIONI:							
		masselli per pedonali							
		Pedonali	93,60				93,60		
		SOMMANO m <sup>2</sup>					93,60	30,24	2.830,46
12	C01.037.045.c	Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfilco e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: a sezione trapezoidale: 12 x 25 x 100 cm							
		MISURAZIONI:							
		Cordolo in calcestruzzo		213,10			213,10		
		tolti pezzi curvi		-26,00			-26,00		
		Cordolo lato Lotti (recinzione)		66,20			66,20		
		SOMMANO Cadauno					253,30	12,29	3.113,06
13	PAV.03	Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in conglomerato cementizio, per bordi di marciapiedi rettilinei o cordonate in genere, compreso ogni onere per la formazione della fondazione in calcestruzzo di cemento, stilatura e stuccature dei giunti con malta grassa di cemento: cordoli di calcestruzzo a sez. 12 ÷ 15 x 25, su fondazioni di cm. 20 x 15							
		MISURAZIONI:							
		Cordoli curvi		26,00			26,00		
		SOMMANO m.					26,00	15,98	415,48
		<b>TOTALE opere stradali euro</b>							<b>33.264,76</b>
		<b>FOGNA BIANCA</b>							
14	B01.007.010.e	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.: su conglomerato cementizio: profondità di taglio 130 ÷ 150 mm							
		MISURAZIONI:							
		Recapito via Vecellio	2,00	8,20			16,40		
		SOMMANO m					16,40	34,20	560,88
15	C01.058.010	Demolizione di massicciata stradale per grandi superfici eseguita con mezzi meccanici mediante scarificazione/fresatura per uno spessore di 20 cm massimo, compreso il carico e il trasporto del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza							
		MISURAZIONI:							
		Recapito via Vecellio	1,00	8,20	4,00		32,80		
		SOMMANO m <sup>2</sup>					32,80	2,94	96,43
16	C02.001.005.a	Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)							
		MISURAZIONI:							
		Allacci case PVC DN250		15,00	0,50	0,60	4,50		
		Caditoie PVC 160		20,00	0,50	0,60	6,00		
		PVC 250		55,00	0,50	0,60	16,50		
		PVC 315			0,60	1,00			
		PVC 400		45,00	0,80	1,00	36,00		

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		PVC 500			0,90	1,00			
		PVC 630			1,00	1,00			
		SOMMANO m³					63,00	5,23	329,49
17	A03.007.005.a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO m³						82,07	
18	C02.001.015	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia							
		MISURAZIONI:							
		Sottofondo							
		PVC 315			0,60	0,10			
		PVC 400		45,00	0,80	0,10	3,60		
		PVC 500			0,90	0,10			
		PVC 630			1,20	0,10			
		Rinterro e ricoprimento di 20cm dall'estradosso							
		PVC 315			0,60	0,40			
		PVC 400		45,00	0,80	0,40	14,40		
		PVC 500			0,90	0,40			
		PVC 630			1,20	0,40			
		SOMMANO m³					18,00	34,76	625,68
19	FB.04	Elementi scolorari del tipo autoportante armato per traffico di prima categoria in conglomerato cementizio vibrocompreso ad alta resistenza, a sezione rettangolare, completi di guarnizione di tenuta, compresi e compensati nel prezzo, accurata preparazione del piano di posa e dei manufatti stessi ed eventuali stuccature dei giunti che secondo la D.L. si rendessero necessarie, esclusi scavi e rinfianchi compensati a parte: dimensioni 100x60 cm							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO m						190,00	
20	C02.016.115.b	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq): diametro di 160 mm, spessore 4 mm							
		MISURAZIONI:							
		Caditoie PVC DN160		20,00			20,00		
		SOMMANO m					20,00	17,89	357,80
21	C02.016.120.e	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 250 mm, spessore 7,3 mm							
		MISURAZIONI:							
		Allacci case PVC DN250		15,00			15,00		
		PVC 250		55,00			55,00		
		SOMMANO m					70,00	32,87	2.300,90
22	C02.016.120.f	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 315 mm, spessore 9,2 mm							
		MISURAZIONI:							
		PVC DN 315							
		SOMMANO m						46,67	
23	C02.016.120.g	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 400 mm, spessore 11,7mm							
		MISURAZIONI:							
		PVC DN 400		45,00			45,00		
		SOMMANO m					45,00	68,67	3.090,15
24	C02.016.120.h	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 500 mm, spessore 14,6 mm							
		MISURAZIONI:							
		PVC DN 500							
		SOMMANO m						115,86	
25	C02.016.120.i	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 630 mm, spessore 18,4 mm							
		MISURAZIONI:							
		CEM DN600							
		SOMMANO m						185,18	
26	C02.001.025	Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature							
		MISURAZIONI:							
		Allacci case PVC DN250		15,00	0,30	0,40	1,80		
		PVC DN250			0,30	0,40			
		Caditoie PVC DN160		20,00	0,30	0,30	1,80		

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		SOMMANO m³				3,60	90,48	325,73	
27	C01.010.010.b	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti							
		MISURAZIONI:							
		Allacci case PVC DN250		15,00	0,20	0,50	1,50		
		PVC DN250			0,20	0,50			
		Caditoie PVC DN160		20,00	0,20	0,50	2,00		
		SOMMANO m³				3,50	18,75	65,63	
28	C02.019.160.b	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, costituito da telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con superficie antiscivolo, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente, luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in polietilene, coperchio con elemento elastico integrato per il bloccaggio automatico nelle posizioni di chiusura, bloccaggio di sicurezza in apertura a 90°, montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio quadrato di lato 850 mm, peso totale non inferiore a 65 kg							
		MISURAZIONI:							
		Allacci lotti	2,00				2,00		
		SOMMANO Cadauno					2,00	232,20	
25	C02.019.075.c	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonale, non diaframmato: 60 x 60 x 60 cm, peso 198 kg							
		MISURAZIONI:							
		Allacci lotti	2,00				2,00		
		SOMMANO Cadauno					2,00	148,31	
29	C02.019.050.c	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rinfianco in sabbia, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo e rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 50x50x50 cm							
		MISURAZIONI:							
		Caditoie	4,00				4,00		
		SOMMANO Cadauno					4,00	113,60	
30	C02.019.055.c	Elementi di sovralzato prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 50x50x50 cm							
		MISURAZIONI:							
		Caditoie	4,00				4,00		
		SOMMANO Cadauno					4,00	53,00	
31	C02.019.215.a	Griglia concava in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a sagoma quadrata con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme alla classe C 250 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, telaio quadrato con zanche di fissaggio, rilievo antiscivolo, rivestita con vernice protettiva, con marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente, con rompitratta sulle feritoie. Montata in opera compresi ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: griglia autobloccante e sifonabile con telaio a base piana di lato 480 mm e altezza 50 mm, luce netta 400 x 400 mm, superficie di scarico non inferiore a 720 cmq, peso totale 23,5 kg circa							
		MISURAZIONI:							
		Caditoie	4,00				4,00		
		SOMMANO Cadauno					4,00	140,00	
32	FB.02	Sono compresi tutti gli oneri per la fornitura, il trasporto, la movimentazione in cantiere, il montaggio in opera, la sigillatura delle guide, il collaudo. Portata di afflusso 40 l/sec, diametro di deflusso 315 mm. Fornitura e posa in opera di paratoia di regolazione alla portata in uscita dal pozzetto alla tubazione PVC 500, comandata da sistemaRegolatore di portata per le acque meteoriche in acciaio inox 304L, conforme alla Instruction Technique 77-284, costituito da una ghigliottina mobile comandata dal galleggiante posto su un braccio laterale (destra, standard) con il telaio da fissare alla parete in calcestruzzo del pozzetto perfettamente liscia e verticale, in grado di mantenere costante il deflusso dell'acqua a livello variabile (portata tarata in fabbrica, scostamento max +5%) modello Techneau Hydro Reg RDL 3515 - portata tarata 40 l/s - diametro del foro 315 mm - livello max dell'acqua 1,50 m - peso indicativo 43 kg.							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO cadauno					1.580,00		
33	C02.019.070.a	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: carrabile: 60 x 60 x 85 cm, spessore 12 cm, peso 775 kg							
		MISURAZIONI:							
		Pozzetti 60x60	4,00				4,00		
		SOMMANO Cadauno					4,00	210,69	
34	C02.019.070.c	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: carrabile: 80 x 80 x 100 cm, spessore 15 cm, peso 1.630 kg							
		MISURAZIONI:							
		Pozzetti 80x80	6,00				6,00		
		SOMMANO Cadauno					6,00	293,67	
35	C02.019.070.d	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: carrabile: 100 x 100 x 100 cm, spessore 15 cm, peso 2.040 kg							
		MISURAZIONI:							
		Pozzetti 100x100							
		SOMMANO Cadauno						314,92	
36	C02.019.070.e	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: carrabile: 120 x 120 x 100 cm, spessore 15 cm, peso 2.510 kg							
		MISURAZIONI:							

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		Pozzetti 120x120							
		SOMMANO Cadauno						407,44	
37	C02.019.070.f	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati o realizzato in opera, in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, compreso coperchio carrabile e impronta per chiusino in ghisa (conteggiato in altra voce), posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: carrabile: 1.500 x 1.600 x 1.900H mm, spessore 150 mm, peso 3.270, compreso l'onere per il passaggio all'interno delle fognatura nera con tubazione acciaio inox da mm.2 diam.250 completo di guarnizioni, raccordi ed ogni onere.							
		MISURAZIONI:							
		Pozzetti 150x160x190h							
		SOMMANO Cadauno						1.250,00	
38	C02.019.160.b	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, costituito da telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con superficie antiscivolo, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente, luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in polietilene, coperchio con elemento elastico integrato per il bloccaggio automatico nelle posizioni di chiusura, bloccaggio di sicurezza in apertura a 90°, montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio quadrato di lato 850 mm, peso totale non inferiore a 65 kg							
		MISURAZIONI:							
		Pozzetti 60x60	4,00				4,00		
		Pozzetti 80x80	6,00				6,00		
		Pozzetto 100x100							
		SOMMANO Cadauno					10,00	232,20	2.322,00
39	NP.08	Costruzione nuova recinzione con pali in tubo tondo diametro 48 zincati a caldo, murati su terreno con plinto in cls ad interasse di m. 1,80 fornitura e posa in opera rete plastificata verde maglia romboidale foro 50x50 h m 2 con n.1 filo di rinforzo in mezzera							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO ml						35,00	
40	13.03.B.06	Strato di fondazione in MISTO CEMENTATO dello spessore medio di cm. 20, per lavori di entità superiore ai 200 mc., costituito da una miscela di inerti di appropriata granulometria, acqua e cemento (minimo 60 Kg./mc.), il tutto rispondente alle prescrizioni delle norme tecniche, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di 1 Kg. per mq., saturata da uno strato di sabbia compresa la fornitura dei materiali, le prove di laboratorio ed in sito, la stesa con vibrofinitrice e il costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo il costipamento.							
		MISURAZIONI:							
		Recapito via Vecellio	1,00	8,20	4,00	0,50	16,40		
		SOMMANO mc.					16,40	61,00	1.000,40
41	C01.022.015.d	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: misurato su automezzo a piè d'opera (soffice)							
		MISURAZIONI:							
		Recapito via Vecellio	1,00	8,20	4,00	0,10	3,28		
		SOMMANO m³					3,28	125,61	412,00
		<b>TOTALE fogna bianca euro</b>							<b>16.079,29</b>
		<b>FOGNA NERA</b>							
42	B01.007.010.e	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.: su conglomerato cementizio: profondità di taglio 130 ÷ 150 mm							
		MISURAZIONI:							
		Recapito via Vecellio	2,00	8,20			16,40		
		SOMMANO m					16,40	34,20	560,88
43	C01.058.010	Demolizione di massicciata stradale per grandi superfici eseguita con mezzi meccanici mediante scarificazione/fresatura per uno spessore di 20 cm massimo, compreso il carico e il trasporto del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza							
		MISURAZIONI:							
		Recapito via Vecellio	1,00	8,20	4,00		32,80		
		SOMMANO m²					32,80	2,94	96,43
44	C02.001.005.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)							
		MISURAZIONI:							
		PVC 250		55,00	0,70	0,60	23,10		
		Allacci case PVC DN250		15,00	0,70	0,60	6,30		
		SOMMANO m³					29,40	5,23	153,76
45	C02.001.015	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia							
		MISURAZIONI:							
		PVC DN250		55,00	0,70	0,10	3,85		
		Allacci case PVC DN250		15,00	0,70	0,10	1,05		
		SOMMANO m³					4,90	34,76	170,32
46	C02.016.115.b	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrattate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq): diametro di 160 mm, spessore 4 mm							

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		MISURAZIONI:							
		Allacci case PVC DN160		15,00			15,00		
		SOMMANO m					15,00	17,89	268,35
47	C02.016.120.d	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrato, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 200 mm, spessore 5,9 mm							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO m						24,91	
48	C02.016.120.e	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrato, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 250 mm, spessore 7,3 mm							
		MISURAZIONI:							
		PVC DN250		55,00			55,00		
		SOMMANO m					55,00	32,87	1.807,85
49	C01.010.010.b	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti							
		MISURAZIONI:							
		PVC DN250		55,00	0,60	0,30	9,90		
		Allacci case PVC DN160		15,00	0,60	0,20	1,80		
		SOMMANO m³					11,70	18,75	219,38
50	C02.001.025	Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature							
		MISURAZIONI:							
		PVC DN250		55,00	0,30	0,30	4,95		
		Allacci case PVC DN160		15,00	0,30	0,30	1,35		
		SOMMANO m³					6,30	90,48	570,02
51	C02.019.160.b	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, costituito da telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con superficie antiscivolo, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente, luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in polietilene, coperchio con elemento elastico integrato per il bloccaggio automatico nelle posizioni di chiusura, bloccaggio di sicurezza in apertura a 90°, montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio quadrato di lato 850 mm, peso totale non inferiore a 65 kg							
		MISURAZIONI:							
		PVC DN250		1,00			1,00		
		Allacci lotti		2,00			2,00		
		SOMMANO Cadauno					3,00	232,20	696,60
52	C02.019.055.d	Elementi di sovralz prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 60x60x60 cm							
		MISURAZIONI:							
		PVC DN250		1,00			1,00		
		Allacci lotti		2,00			2,00		
		SOMMANO Cadauno					3,00	104,80	314,40
53	C02.019.070.a	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: carrabile: 60 x 60 x 85 cm, spessore 12 cm, peso 775 kg							
		MISURAZIONI:							
		PVC DN250		1,00			1,00		
		Allacci lotti		2,00			2,00		
		SOMMANO Cadauno					3,00	210,69	632,07
54	C02.019.160.b	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, costituito da telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con superficie antiscivolo, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente, luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in polietilene, coperchio con elemento elastico integrato per il bloccaggio automatico nelle posizioni di chiusura, bloccaggio di sicurezza in apertura a 90°, montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio quadrato di lato 850 mm, peso totale non inferiore a 65 kg							
		MISURAZIONI:							
		PVC DN250		1,00			1,00		
		Allacci lotti		2,00			2,00		
		SOMMANO Cadauno					3,00	232,20	696,60
55	13.03.B.06	Strato di fondazione in MISTO CEMENTATO dello spessore medio di cm. 20, per lavori di entità superiore ai 200 mc., costituito da una miscela di inerti di appropriata granulometria, acqua e cemento (minimo 60 Kg./mc.), il tutto rispondente alle prescrizioni delle norme tecniche, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di 1 Kg. per mq., saturata da uno strato di sabbia compressa la fornitura dei materiali, le prove di laboratorio ed in sito, la stesa con vibrofinitrice e il costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo il costipamento.							
		MISURAZIONI:							
		Recapito via Vecellio		1,00	8,20	0,70	0,50	2,87	
		SOMMANO mc.					2,87	61,00	175,07
56	C01.022.015.d	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: misurato su automezzo a piè d'opera (soffice)							

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		MISURAZIONI:							
		Recapito via Vecellio	1,00	8,20	4,00	0,10	3,28		
		SOMMANO m³					3,28	125,61	412,00
62	C01.022.020.a	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV ≥ 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62: spessore compresso fino a 3 cm							
		MISURAZIONI:							
		Collegamento Rete Esistente	1,00	8,20	4,00	1,00	32,80		
		SOMMANO m²					32,80	7,50	246,00
		<b>TOTALE fogna nera euro</b>							<b>7.019,73</b>
		<b>RETE IDRICA</b>							
57	B01.007.010.e	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.: su conglomerato cementizio: profondità di taglio 130 ÷ 150 mm							
		MISURAZIONI:							
		Recapito via Vecellio	2,00	8,20			16,40		
		SOMMANO m					16,40	34,20	560,88
58	C01.058.010	Demolizione di massicciata stradale per grandi superfici eseguita con mezzi meccanici mediante scarificazione/fresatura per uno spessore di 20 cm massimo, compreso il carico e il trasporto del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza							
		MISURAZIONI:							
		Recapito via Vecellio	1,00	8,20	0,70		5,74		
		SOMMANO m²					5,74	2,94	16,88
59	C02.001.005.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)							
		MISURAZIONI:							
		Condotta PE 63		15,00	0,50	1,00	7,50		
		Condotta PE 80		55,00	0,50	1,00	27,50		
		SOMMANO m³					35,00	5,23	183,05
60	C02.004.050.d	Tubi in polietilene ad alta densità PE 100 ad elevatissima resistenza alla crescita lenta della frattura (colore interamente blu), conforme alle norme UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione, con resistenza alla crescita lenta alla frattura > 5.000 ore (UNI EN ISO 13479), in opera compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrati: per pressioni SDR 11 (PN 16): diametro nominale di 63 mm, spessore 5,8 mm							
		MISURAZIONI:							
		Condotta PE 63		15,00			15,00		
		SOMMANO m					15,00	12,92	193,80
61	C02.004.050.f	Tubi in polietilene ad alta densità PE 100 ad elevatissima resistenza alla crescita lenta della frattura (colore interamente blu), conforme alle norme UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione, con resistenza alla crescita lenta alla frattura > 5.000 ore (UNI EN ISO 13479), in opera compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrati: diametro nominale di 90 mm, spessore 8,2 mm							
		MISURAZIONI:							
		Condotta PE 90		55,00			55,00		
		SOMMANO m					55,00	20,63	1.134,65
62	C02.004.050.j	Tubi in polietilene ad alta densità PE 100 ad elevatissima resistenza alla crescita lenta della frattura (colore interamente blu), conforme alle norme UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione, con resistenza alla crescita lenta alla frattura > 5.000 ore (UNI EN ISO 13479), in opera compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrati: per pressioni SDR 11 (PN 16): diametro nominale 160 mm, spessore 14,6 mm							
		MISURAZIONI:							
		Condotta PE 160							
		SOMMANO m						38,90	
63	H2O.03	Sovrapprezzo per utilizzo di tubazioni ad altissima resistenza alla fessurazione							
		MISURAZIONI:							
		Condotta PE 90		55,00			55,00		
		Condotta PE 63		15,00			15,00		
		SOMMANO m					70,00	2,00	140,00
64	E04.013.010.c	Idrante soprasuolo monotubo in ghisa preverniciato con smalto sintetico di colore rosso, scatola valvola verniciata ad immersione con catramina, completo di dispositivo automatico per l'arresto dell'acqua in caso di rottura accidentale, compreso l'onere per la fornitura e la saldatura in opera della controflangia sulla tubazione idrica esistente con esclusione dello scavo e del successivo rinterrato: attacco flangiato diametro nominale 80 mm, 2 uscite UNI 70							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO Cadauno	1,00				1,00		
							1,00	463,47	463,47
65	C02.001.015	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia							
		MISURAZIONI:							

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		SOTTOFONDO							
		Condotta PE 90		55,00	0,50	0,40	11,00		
		RINFIANCO FINO 10cm SOPRA AL TUBO							
		Condotta PE 90		55,00	0,50	0,35	9,63		
		SOMMANO m³					20,63	34,76	717,10
66	C01.010.010.b	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti							
		MISURAZIONI:							
		Condotta PE 90		55,00	0,50	0,80	22,00		
		SOMMANO m³					22,00	18,75	412,50
67	H2O.01	Esecuzione di allacciamento idrico per utenza civile, con derivazione dalla rete di distribuzione principale comprendente: formazione di nicchia da eseguirsi in sede stradale con pavimentazione bitumata od a mac-adam, con scavo medio di 1,8 mc., compreso il successivo tombamento della nicchia stessa con sabbia, ghiaia in natura o parte del materiale di risulta se ritenuto idoneo dalla D.L. e stabilizzato; - fornitura e posa in opera, sulla condotta principale, di presa staffa a 4 bulloni con corpo in P.V.C. rigido o polipropilene, derivazione laterale a manicotto filettato gas munito di anello metallico di rinforzo con bulloni e dadi in acciaio zincato, guarnizioni in gomma compatibile con liquidi alimentari, costruzione pn 16, compresa l'operazione di foratura eventualmente anche con condotta principale in pressione; - fornitura e posa in opera in sottosuolo od all'interno di locali di manovra di saracinesca per acqua a corpo piatto od ovale, secondo indicazione della D.L. vite interna, in esecuzione sia con tenuta corpo-coperchio, a mezzo bulloni, oppure senza l'ausilio di quest'ultimi mediante un effetto autoclave; tenuta secondaria mediante anelli O-Ring e con parti in ghisa esterne ed interne protette con trattamento di verniciatura vinilica alimentare o con rivestimento delle superfici mediante procedimento elettrostatico a mezzo di polvere epossidica; con o senza volantino, con corpo, cappello, in ghisa sferoidale GS-ISO 500.7, otturatore sempre in ghisa sferoidale trattato con polvere epossidica o vernice vinilica alimentare e rivestito a spessore con gomma nitrile vulcanizzata, mandrino in acciaio inox, attacchi a flange dimensionate e forate secondo norma UNI; compresa la somministrazione delle guarnizioni in gomma telata e dei bulloni zincati o cadmiati, gli eventuali rivestimenti di protezione ed il materiale di ancoraggio - PN 16. Il tutto completo di pozzetto di manovra; - esecuzione di scavo a sezione obbligata, per posa di tubazione di allacciamento, da eseguirsi con mezzo meccanico e parzialmente anche a mano od in sede stradale o area cortiviva con pavimentazione bitumata od a mac-adam in ragione media di 0,32 mc./ml., compreso il successivo tombamento con sabbia (0,10 mc/ml medi), ghiaia (0,16 mc/ml medi) o materiale di risulta se ritenuto idoneo dalla D.L. e stabilizzato (0,06-0,10 mc/ml), comprese limitate demolizioni di opere in muratura o cls eventualmente incontrate, compreso, se necessario il taglio delle pavimentazioni bitumate; - fornitura e posa in opera di tubo di polietilene alta densità per fluidi in pressione per acqua potabile e liquidi alimentari rispondente alla circolare del M.S. DGSP n.102/3990 del 02/12/78, tubo a marchio IIP UNI 312, UNI EN 12201 pn 16, fornito sia in barre che in rotoli, compresi i monogiunti terminali ed eventuali bigiunti intermedi del tipo in ottone OT 58 ad innesto rapido pn 16, con tenuta meccanica in metallo ed idraulica mediante guarnizioni in gomma atossica, compreso inoltre il nastro segnalatore in polietilene colorato della larghezza di cm. 10-20; - fornitura e posa in opera di valvola a sfera serie pesante a passaggio totale con corpo in ottone OT 58 cromato, anelli di tenuta in teflon pn 20, valvola a sfera, quale intercettazione del tratto di allacciamento in derivazione dalla condotta principale, da ubicarsi in pozzetto; - fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls, per il contenimento della parte terminale dell' allacciamento, con dimensioni interne da cm. 50x50 a cm. 100x100 con o senza fondo, compreso lo scavo per l'alloggiamento dello stesso, il rinfianco in cls, compreso inoltre il chiusura in ghisa di adeguate dimensioni da fissarsi al pozzetto, con dicitura come da particolari costruttivi o indicazioni della D.L. e di coibentazione interna. L'esecuzione dell'allacciamento risulterà peraltro comprensiva di trasporto a rifiuto, a discariche autorizzate, di tutto o di parte del materiale di risulta; della fornitura e posa, qualora necessario, di tubo in PVC serie leggera rinfiancato o meno in cls quale contro tubo in tratti di attraversamento o intersezioni diverse; di lavorazioni e materiali diverse per completare la esecuzione a regola d'arte, per allacciamenti idrici in derivazione dalla condotta principale della lunghezza media di ml. 10; diametro esterno minimo 40 mm e fino a mm. 63 con derivazione da tubo qualsiasi diametro.							
		MISURAZIONI:							
		Allaccio case	10,00				10,00		
		Allaccio idrante	2,00				2,00		
		SOMMANO CAD					12,00	750,00	9.000,00
68	H2O.02	Compenso per la pulizia, il lavaggio, delle condotte per acqua potabile mediante l'utilizzo di soluzione di ipoclorito di sodio, a seguito di realizzazione di nuove condotte. Nel prezzo sono compresi: - la realizzazione dei punti di immissione della soluzione disinfettante e dei punti di prelievo e controllo, compresa la preparazione e montaggio di valvole, derivazioni e pezzi speciali; - il consumo dell'acqua di lavaggio, compresa la predisposizione di allacciamento alla rete idrica esistente, e relativo contatore di misura dei consumi o, in alternativa, l'approvvigionamento idrico con serbatoi; - il convogliamento, l'allontanamento e lo smaltimento delle acque di scarico, con individuazione di un adeguato corpo ricettore, compreso l'eventuale filtraggio con carboni attivi; - l'impiego di personale ed attrezzature, i materiali di consumo quali il disinfettante o altro, l'esecuzione delle pre-analisi di potabilità e quant'altro necessario per compiere tutta l'operazione, anche più volte. Per impostazione lavaggi, compresi i due punti di prelievo e controllo posti alle estremità.							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO a corpo	1,00				1,00		
							1,00	920,00	920,00
69	C02.007.005.g	Saracinesca in ghisa sferoidale fornita e posta in opera, conforme alla norma UNI EN 1074 con certificato rilasciato da organismo terzo accreditato, a corpo ovale con otturatore rivestito in elastomero e protezione esterna ed interna con resine epossidiche (EN 14901), materiali conformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004, scartamento ISO 5752-15, flangiatura EN 1092-2, PN 10/16: manuale con volantino: diametro 200 mm							
		MISURAZIONI:							
		Nodo su via Vecellio	1,00				1,00		
		Nodo allacci edifici	2,00				2,00		
		SOMMANO Cadauno					3,00	717,98	2.153,94
70	H2O.04	Fornitura e posa in opera della serie di accessori per la manovra sottosuolo di saracinesca o valvola, profondità ml. 1,00-2,00 comprendente l'asta di manovra telescopica in acciaio, completa di cappellotto e manicotto, tubo riparatore di tipo e diametro appropriato, chiusura in ghisa sferoidale del tipo telescopico (peso 15-20 kg.); compreso qualsiasi altro materiale e lavoro occorrente per l'ancoraggio del tubo riparatore ed il fissaggio del chiusino, per qualsiasi diametro di valvola o saracinesca da comandare.							
		MISURAZIONI:							
		Nodo su via Vecellio	1,00				1,00		
		Nodo allacci edifici	2,00				2,00		
		SOMMANO CORPO					3,00	170,00	510,00
71	13.03.B.06	Strato di fondazione in MISTO CEMENTATO dello spessore medio di cm. 20, per lavori di entità superiore ai 200 mc., costituito da una miscela di inerti di appropriata granulometria, acqua e cemento (minimo 60 Kg./mc.), il tutto rispondente alle prescrizioni delle norme tecniche, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di 1 Kg. per mq., saturata da uno strato di sabbia compresa la fornitura dei materiali, le prove di laboratorio ed in sito, la stesa con vibrofinitrice e il costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo il costipamento.							
		MISURAZIONI:							
		Collegamento Rete Esistente	1,00	8,20	0,80	0,50	3,28		
		SOMMANO mc.					3,28	61,00	200,08

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
72	C01.022.015.d	<p>Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: misurato su automezzo a piè d'opera (soffice)</p>							
		<b>MISURAZIONI:</b>							
		Collegamento Rete Esistente	1,00	8,20	4,00	0,10	3,28		
		SOMMANO m³					3,28	125,61	412,00
73	C01.022.020.a	<p>Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV ≥ 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62: spessore compreso fino a 3 cm</p>							
		<b>MISURAZIONI:</b>							
		Collegamento Rete Esistente	1,00	8,20	4,00	1,00	32,80		
		SOMMANO m²					32,80	7,50	246,00
		<b>TOTALE idrica euro</b>							<b>17.264,35</b>
		<b>RETE GAS</b>							
74	GAS.01	<p>Costruzione di condotta in acciaio rivestito per gas metano, in sede stradale mac-adam, compreso: - Scavo della massicciata stradale con eventuale recupero del materiale per il successivo reinterro se autorizzato dalla D.L. - Scavo di trincea eseguito a macchina e/o a mano, in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia ed i trovanti di dimensioni superiori a 0,5 mc. con le sezioni minime indicate nei particolari costruttivi allegati al progetto, compreso carico e trasporto a rifiuto di tutto o parte del materiale scavato a qualsiasi distanza, sistemazione o spianamento del fondo secondo le livellette fissate dalla D.L., l'eliminazione di tutti i materiali che possono danneggiare le tubazioni con: · derivazione di acque superficiali e sotterranee anche con l'impiego di motopompe, con eventuale riprese di fr per tutta la durata dei lavori, · conservazione del regime idraulico esistente dando continuità artificiale a fossi e sc interrotti dallo scavo, · formazione dei passaggi pedonali e carrabili provvisori con impalcate in lamiera di ferro o in le ve occorrono, · regolazione del traffico nella zona dei lavori con la posa di tutta la segnaletica occorrente diurna e notte compresi eventuali semafori, o chiusura totale al traffico previo ottenimento di ordinanza sindacale, · event tombamento parziale degli scavi con le materie di risulta, se dette materie vengono riconosciute idonee dalla D.L., · demolizione di opere in muratura o calcestruzzo, eventualmente incontrate, anche con l'ausilio dei ma pneumatici, · formazione di nicchie, allargamenti o approfondimenti dello scavo per il collegamento di tubi, pezzi spe tubi di sfiato in opera o per l'esecuzione di sottopassi ad altri servizi od ostacoli che vengono incontrati durante gli scavi, · ripristino di tutte le opere d'arte manomesse (filette marciapiedi, ecc...), · ricerca di cavi elettrici o sotterranee in genere e ripristino totale degli eventuali danneggiamenti. - Formazione del letto di posa, rinfianco e protezione delle condotte con sabbia nelle quantità indicate dalle sezioni di progetto. - Fornitura e posa in opera di nastro segnaletico di polietilene con la scritta richiesta dalla D.L. - Protezione della condotta con controtubo o con soletta di calcestruzzo armato, previa approvazione della D.L. nei casi di posa a profondità ridotta come indicato nelle allegate sezioni tipo. - Riempimento con inerti, classificati UNI-CNR A1 o A3 o di equivalente materiale inerte di frantoio per il tombamento degli scavi, per la parte compresa fra l'estradosso dello strato di sabbia a protezione delle condotte ed il piano viabile della strada, da porre in opera ben costipata con più passaggi di rullo compressore previa idonea innaffiatura, comprese le successive ricariche conseguenti a calo del riempimento. - Sistemazione provvisoria degli scavi con materiale lapideo di frantoio misto a polvere di frantoio (stabilizzato) da porre in opera ben costipato con più passaggi di rullo compressore, previa idonea innaffiatura, comprese le successive ricariche conseguenti a calo del riempimento; per uno spessore finito come da sezioni di progetto.</p> <p>- Fornitura e posa in opera di tubi in acciaio conformi al D.M. 16/04/2008 per le condotte di 4<sup>^</sup> specie secondo la norma UNI EN 10208-2, rivestiti esternamente con polietilene corrispondente alla norma UNI 9099 e come da norma DIN 30670, aventi le testate predisposte per la saldatura di testa. I tubi dovranno essere saldati longitudinalmente e corrispondenti alla norma UNI EN 10208-2. La qualità dell'acciaio dovrà essere del tipo Fe 360, per diametri nominali inferiori a 200 mm e Fe 410, per diametri pari o superiori a 250 mm. Il rivestimento dovrà avere una protezione intrinseca di almeno 25.000 V. Le testate dei tubi dovranno essere protette mediante tappi in plastica. Ogni partita di tubo consegnato in cantiere dovrà essere accompagnata dalla dichiarazione di conformità e del relativo certificato di collaudo. Compresi: la fornitura degli elettrodi di apporto adatti, la saldatura, la fornitura e posa in opera di tutti i pezzi speciali occorrenti sia prefabbricati che costruiti in opera, saldati sia fuori terra che sul fondo dello scavo ove si renda necessario. E' a cura dell'impresa esecutrice l'applicazione di prodotti termorestringenti nei punti di giunzione o nei punti di derivazione o di applicazione di pezzi speciali. Compreso il controllo sistematico del rivestimento da eseguirsi con apparecchio rilevatore a scarica elettrostatica "detector" con una tensione di prova di 10.000 Volt; il ripristino isolante delle condotte mediante una mano di sottofondo con catramina e n. 3 strati di vetroflex e bitume nelle giunzioni saldate e là dove il controllo sia visivo che mediante scintillatore apposito abbia evidenziato danneggiamenti del rivestimento; il collaudo delle condotte in tronchi secondo le specifiche di capitolato con aria o gas inerte ed il collaudo generale a fine impianto. - Fornitura e posa in opera di tubi di cloruro di polivinile (PVC) di adeguato diametro, serie normale tipo a bicchiere per il ripristino di fogne e fognoli danneggiati, con rivestimento di calcestruzzo, o senza calcestruzzo per la protezione di condotte nei parallelismi o attraversamenti di altri servizi, compresa la giunzione mediante apposito mastice e la fornitura e posa in opera di tutti i pezzi speciali occorrenti. - Formazione di sfiati per controtubi in PVC o acciaio compreso tubo interrato, tubo aereo in acciaio verniciato DN 50, con cappuccio di protezione e rete tagliafiamma, scavi, rinterri con materiali aridi, ancoraggio in calcestruzzo, ripristini stradali e di opere murarie manomesse. - Attivazione della condotta compresi tutti gli spurgini dell'aria residua che si renderanno necessari, eseguito con personale tecnico specializzato, sotto la direzione del responsabile della gestione. Ripristino definitivo della pavimentazione stradale a mac-adam con materiale lapideo di frantoio misto a polvere di frantoio (stabilizzato) da porre in opera ben costipato con più passaggi di rullo compressore previa idonea innaffiatura, compresa le successive ricariche conseguenti al calo del riempimento per la larghezza occorrente e per uno spessore finito come da sezioni di progetto. Costruzione di condotta per gas metano ACC 80, in</p>							
		<b>MISURAZIONI:</b>							
		ACC 80							
		SOMMANO m						48,00	

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
75	GAS.02	Costruzione di condotta in acciaio rivestito per gas metano, in sede stradale mac-adam, compreso: - Scavo della massicciata stradale con eventuale recupero del materiale per il successivo reinterro se autorizzato dalla D.L. - Scavo di trincea eseguito a macchina e/o a mano, in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia ed i trovanti di dimensioni superiori a 0,5 mc. con le sezioni minime indicate nei particolari costruttivi allegati al progetto, compreso carico e trasporto a rifiuto di tutto o parte del materiale scavato a qualsiasi distanza, sistemazione o spianamento del fondo secondo le livellette fissate dalla D.L., l'eliminazione di tutti i materiali che possono danneggiare le tubazioni con: - derivazione di acque superficiali e sotterranee anche con l'impiego di motopompe, con eventuale riprese di fr per tutta la durata dei lavori, - conservazione del regime idraulico esistente dando continuità artificiale a fossi e scd interrotti dallo scavo, - formazione dei passaggi pedonali e carrabili provvisori con impalcate in lamiera di ferro o in le ve occorranco, - regolazione del traffico nella zona dei lavori con la posa di tutta la segnaletica occorrente diurna e notte compresi eventuali semafori, o chiusura totale al traffico previo ottenimento di ordinanza sindacale, - event tombamento parziale degli scavi con le materie di risulta, se dette materie vengono riconosciute idonee dalla D.L., - demolizione di opere in muratura o calcestruzzo, eventualmente incontrate, anche con l'ausilio dei ma pneumatici, - formazione di nicchie, allargamenti o approfondimenti dello scavo per il collegamento di tubi, pezzi spe tubi di sfiato in opera o per l'esecuzione di sottopassi ad altri servizi od ostacoli che vengono incontrati durante gli scavi, - ripristino di tutte le opere d'arte manomesse (filette marciapiedi, ecc...), - ricerca di cavi elettrici o sotterranee in genere e ripristino totale degli eventuali danneggiamenti. - Formazione del letto di posa, rinfiacco e protezione delle condotte con sabbia nelle quantità indicate dalle sezioni di progetto. - Fornitura e posa in opera di nastro segnaletico di polietilene con la scritta richiesta dalla D.L. - Protezione della condotta con controtubo o con soletta di calcestruzzo armato, previa approvazione della D.L. nei casi di posa a profondità ridotta come indicato nelle allegate sezioni tipo. - Riempimento con inerti, classificati UNI-CNR A1 o A3 o di equivalente materiale inerte di frantoio per il tombamento degli scavi, per la parte compresa fra l'estradosso dello strato di sabbia a protezione delle condotte ed il piano viabile della strada, da porre in opera ben costipata con più passaggi di rullo compressore previa idonea innaffiatura, comprese le successive ricariche conseguenti a calo del riempimento. - Sistemazione provvisoria degli scavi con materiale lapideo di frantoio misto a polvere di frantoio (stabilizzato) da porre in opera ben costipato con più passaggi di rullo compressore, previa idonea innaffiatura, comprese le successive ricariche conseguenti a calo del riempimento; per uno spessore finito come da sezioni di progetto.							
		- Fornitura e posa in opera di tubi in acciaio conformi al D.M. 16/04/2008 per le condotte di 4^ specie secondo la norma UNI EN 10208-2, rivestiti esternamente con polietilene corrispondente alla norma UNI 9099 e come da norma DIN 30670, aventi le testate predisposte per la saldatura di testa. I tubi dovranno essere saldati longitudinalmente e corrispondenti alla norma UNI EN 10208-2. La qualità dell'acciaio dovrà essere del tipo Fe 360, per diametri nominali inferiori a 200 mm e Fe 410, per diametri pari o superiori a 250 mm. Il rivestimento dovrà avere una protezione intrinseca di almeno 25.000 V. Le testate dei tubi dovranno essere protette mediante tappi in plastica. Ogni partita di tubo consegnato in cantiere dovrà essere accompagnata dalla dichiarazione di conformità e del relativo certificato di collaudo. Compresi: la fornitura degli elettrodi di apporto adatti, la saldatura, la fornitura e posa in opera di tutti i pezzi speciali occorrenti sia prefabbricati che costruiti in opera, saldati sia fuori terra che sul fondo dello scavo ove si renda necessario. E' a cura dell'impresa esecutrice l'applicazione di prodotti termorestringenti nei punti di giunzione o nei punti di derivazione o di applicazione di pezzi speciali. Compreso il controllo sistematico del rivestimento da eseguirsi con apparecchio rilevatore a scarica elettrostatica "detector" con una tensione di prova di 10.000 Volt; il ripristino isolante delle condotte mediante una mano di sottofondo con catramina e n. 3 strati di vetroflex e bitume nelle giunzioni saldate e là dove il controllo sia visivo che mediante scintillatore apposito abbia evidenziato danneggiamenti del rivestimento; il collaudo delle condotte in tronchi secondo le specifiche di capitolato con aria o gas inerte ed il collaudo generale a fine impianto. - Fornitura e posa in opera di tubi di cloruro di polivinile (PVC) di adeguato diametro, serie normale tipo a bicchiere per il ripristino di fogne e fognoli danneggiati, con rivestimento di calcestruzzo, o senza calcestruzzo per la protezione di condotte nei parallelismi o attraversamenti di altri servizi, compresa la giunzione mediante apposito mastice e la fornitura e posa in opera di tutti i pezzi speciali occorrenti. - Formazione di sfiati per controtubi in PVC o acciaio compreso tubo interrato, tubo aereo in acciaio verniciato DN 50, con cappuccio di protezione e rete tagliafiamma, scavi, riinterri con materiali aridi, ancoraggio in calcestruzzo, ripristini stradali e di opere murarie manomesse. - Attivazione della condotta compresi tutti gli spurgini dell'aria residua che si renderanno necessari, eseguito con personale tecnico specializzato, sotto la direzione del responsabile della gestione. Ripristino definitivo della pavimentazione stradale a mac-adam con materiale lapideo di frantoio misto a polvere di frantoio (stabilizzato) da porre in opera ben costipato con più passaggi di rullo compressore previa idonea innaffiatura, compresa le successive ricariche conseguenti al calo del riempimento per la larghezza occorrente e per uno spessore finito come da sezioni di progetto. Costruzione di condotta per gas metano DN 150, in							
		MISURAZIONI:							
		ACC 150							
		SOMMANO m						53,00	
76	GAS.03	Esecuzione delle opere di derivazione dalla condotta esistente eseguita in qualunque tipo di pavimentazione, comprensiva del taglio stradale con sega a disco, e l'esecuzione di scavo a macchina in sede stradale con pavimentazione bitumata o a mac-adam, o lastricata in sassi o porfido per la formazione della nicchia (dimensioni ml. 1,5x1,5), compreso il trasporto a rifiuto di tutto il materiale scavato, la demolizione di opere in muratura o cls anche con l'ausilio di martello pneumatico, la ricerca dei servizi sotterranei e ripristino degli eventuali danneggiamenti, il ripristino di opere d'arte, il tombamento parziale degli scavi con materiale di risulta se ritenuti idonei dalla D.L.; compresa altresì la fornitura e posa in opera di pezzi a y o similari in acciaio, grezzi internamente e rivestiti all'esterno, la saldatura, la foratura della condotta stradale, la fornitura e posa di valvola a maschio sferico con corpo in acciaio, sfera in acciaio cromato a forte spessore, tenuta su gomma nitrilica inattaccabile agli idrocarburi, attacchi a saldare direttamente sulla tubazione, passaggio totale, completa di asta di manovra sottosuolo, compresa la saldatura e rivestimento sia della valvola che del tubo riparatore con vetroflex e catrame, PN 16 diam. fino a 1" 1/2, compresa la costruzione del pozzetto di manovra per valvole a sfera posate sulle condotte a media pressione, formato da un tubo di cemento del diametro di cm. 20 con copertura in ghisa e ancoraggio in calcestruzzo; la capsula di chiusura e la fasciatura di tutto il pezzo e del rivestimento manomesse fino al diam. 2 1/2". tale prezzo comprende infine in tombamento di tutti gli scavi eseguiti in sede stradale con sabbia dal fondo scavo fino a cm. 10 dall'estradosso della tubazione, e da stabilizzato o misto cementato dall'estradosso dello strato di sabbia al piano viabile; il ripristino delle pavimentazioni bitumate in sede stradale avverrà, dopo opportuno assestamento e scarifica del materiale di tombamento per uno spessore di cm. 8, con la stesa di un pari spessore di conglomerato bituminoso a mano o con vibrofinitrice e rullato mediante più passaggi di rullocompressore. successivamente verrà steso il tappeto di usura su tutta la sede stradale interessata ai ripristini, dello spessore di cm. 2,5-3 in conglomerato bituminoso, stesa con macchina vibrofinitrice per una larghezza sufficiente per sovrapporre il tappeto alla pavimentazione esistente di cm. 15-20 su ogni lato dello scavo rullato opportunamente. Compresa inoltre la fornitura e posa in opera di giunto dielettrico in acciaio, con isolamento in resina sintetica capace di sopportare una tensione di 5000 v. alla temperatura di 70°C pressione nominale di esercizio 10 Ate, con estremità filettate gas, e contemporanea fornitura e posa in opera di valvola a sfera per il sezionamento della condotta di allacciamento alla base del fabbricato, con corpo in ottone nichelato, sfera in ottone cromata a forte spessore, sede ed anelli di tenuta in gomma nitrilica, sezione di passaggio integrale, pressione di esercizio fino a 30 Ate, con attacchi filettati gas, cappuccio di protezione della manovra in ottone con fori per la piombatura. Allacciamento di utenza su rete di distribuzione gas, per ogni presa stradale di lunghezza non superiore a ml. 10.							
		MISURAZIONI:							
		Allacci lotti							
		SOMMANO CAD						800,00	
77	GAS.04	Compenso per la pulizia, il lavaggio, l'asciugatura delle condotte mediante l'utilizzo di poly-pigs, eseguita su richiesta della Direzione Lavori, quando non sia da imputarsi a carico dell'Impresa. Nel prezzo sono compresi l'impiego di personale e attrezzature, i materiali di consumo quali i gas inerti o altro, la preparazione e montaggio delle valvole e dei pezzi speciali, e quant'altro necessario per compiere tutta l'operazione, anche più volte fino alla completa pulitura e asciugatura della tubazione.							
		MISURAZIONI:							
		ACC 580							
		ACC 150							
		SOMMANO m						0,55	

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
78	C01.058.010	Demolizione di massciata stradale per grandi superfici eseguita con mezzi meccanici mediante scarificazione/fresatura per uno spessore di 20 cm massimo, compreso il carico e il trasporto del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO m <sup>2</sup>						2,94	
79	13.03.B.06	Strato di fondazione in MISTO CEMENTATO dello spessore medio di cm. 20, per lavori di entità superiore ai 200 mc., costituito da una miscela di inerti di appropriata granulometria, acqua e cemento (minimo 60 Kg./mc.), il tutto rispondente alle prescrizioni delle norme tecniche, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di 1 Kg. per mq., saturata da uno strato di sabbia compresa la fornitura dei materiali, le prove di laboratorio ed in sito, la stesa con vibrofinitrice e il costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo il costipamento.							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO mc.						61,00	
80	C01.022.015.d	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: misurato su automezzo a piè d'opera (soffice)							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO m <sup>3</sup>						125,61	
81	GAS.05	Verifica della protezione catodica della condotta gas							
		MISURAZIONI:							
82	GAS.06	Fornitura e posa in opera di valvola a maschio sferico con corpo in acciaio, sfera in acciaio cromato a spessore tenuta su gomma nitrilica inattaccabile dagli idrocarburi, attacchi a saldare direttamente sulla tubazione, compresa saldatura e rivestimento con bitume e lana di vetro tipo a passaggio Venturi. Fornitura e posa in opera di valvola a maschio sferico con attacchi a saldare, completa di asta di manovra pn 16 dn 65							
		MISURAZIONI:							
		valvola su MP prima del gruppo di riduzione							
		SOMMANO cadauno						1.000,00	
		TOTALE rete gas euro							
<b>RETE TELEFONICA</b>									
83	A01.004.005.a	Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)							
		MISURAZIONI:							
		Tubazione		73,50	0,60	0,70	30,87		
		SOMMANO m <sup>3</sup>					30,87	5,23	161,45
84	D02.019.005.g	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrante, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisorie e di scavo, diametro esterno: 125 mm							
		MISURAZIONI:							
		Tubazione	1,00	73,50			73,50		
		SOMMANO m					73,50	11,26	827,61
85	C02.001.025	Rinfiaccio di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO m <sup>3</sup>		73,50	0,50	0,20	7,35	90,48	665,03
86	C01.010.010.b	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti							
		MISURAZIONI:							
		Tubazione		73,50	0,60	0,20	8,82		
		SOMMANO m <sup>3</sup>					8,82	18,75	165,38
87	TEL.01	Fornitura e posa in opera di pozzetti di cemento prefabbricati di produzione normale, con o senza fondo, con le pareti predisposte per l'innesto di tubazioni posti in opera singolarmente o in più parti sovrapposte, compreso lo scavo, compreso una base e la sagomatura del fondo da effettuarsi, con calcestruzzo avente Rbk > 200 kg/mq., secondo i disegni di progetto compreso il rinfiaccio di calcestruzzo dosato a q.li 2,50 q.li/mc di cemento tipo 325 per uno spessore di almeno 10 cm., compreso l'onere dell'attacco e stuccatura delle tubazioni in partenza o in arrivo contabilizzati a numero o a frazioni in caso di prolunghe. Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in cemento delle dimensioni interne di cm. 60x120x80. Portata carrabile,							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO cadauno	1,00				1,00	235,00	235,00
88	TEL.02	Fornitura e posa di chiusini in ghisa sferoidale, con coperchio a 4 piastre triangolari ciascuna incernierata in 2 punti al telaio e telaio rettangolare di mm. 600x1200 di luce libera munito di nervature, fori ed asole di ancoraggio, costruito a norme UNI EN124 con carico di rottura DN400, compreso la posa del telaio centrato sul pozzetto, in modo che la luce netta coincida con l'apertura libera del pozzetto; ben livellato, anche in pendenza, con la sovrastruttura stradale ed ancorato con la struttura sottostante in modo da costituire un insieme stabile. Superficie del coperchio dotata di adatti rilievi antisdrucolio, diciture indicanti l'ente gestore e/o proprietario e l'identificazione del servizio.							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO CAD	1,00				1,00	375,00	375,00

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
89	C02.019.070.a	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: carrabile: 60 x 60 x 85 cm, spessore 12 cm, peso 775 kg							
		MISURAZIONI:							
			2,00				2,00		
		SOMMANO Cadauno					2,00	221,97	443,94
90	C02.019.160.b	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, costituito da telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con superficie antiscivolo, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente, luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in polietilene, coperchio con elemento elastico integrato per il bloccaggio automatico nelle posizioni di chiusura, bloccaggio di sicurezza in apertura a 90°, montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio quadrato di lato 850 mm, peso totale non inferiore a 65 kg							
		MISURAZIONI:							
			2,00				2,00		
		SOMMANO Cadauno					2,00	232,32	464,64
91	C02.019.185	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, costituito da telaio quadrato di altezza 100 mm e di lato 800 mm, con fori e asole di fissaggio, base rinforzata, con due coperchi triangolari con luce netta di 600 mm, senza guarnizione, con superficie antiscivolo, rivestiti con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente, peso totale di 80 kg circa. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto							
		MISURAZIONI:							
			1,00				1,00		
		SOMMANO Cadauno					1,00	343,48	343,48
92	B01.007.010.e	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.: su conglomerato cementizio: profondità di taglio 130 ÷ 150 mm							
		MISURAZIONI:							
		Collegamento Rete Esistente	2,00	8,20			16,40		
		SOMMANO m					16,40	34,20	560,88
93	C01.058.010	Demolizione di massicciata stradale per grandi superfici eseguita con mezzi meccanici mediante scarificazione/fresatura per uno spessore di 20 cm massimo, compreso il carico e il trasporto del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza							
		MISURAZIONI:							
		Collegamento Rete Esistente	1,00	8,20	4,00		32,80		
		SOMMANO m <sup>2</sup>					32,80	2,94	96,43
94	13.03.B.06	Strato di fondazione in MISTO CEMENTATO dello spessore medio di cm. 20, per lavori di entità superiore ai 200 mc., costituito da una miscela di inerti di appropriata granulometria, acqua e cemento (minimo 60 Kg./mc.), il tutto rispondente alle prescrizioni delle norme tecniche, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di 1 Kg. per mq., saturata da uno strato di sabbia compresa la fornitura dei materiali, le prove di laboratorio ed in sito, la stesa con vibrofinitrice e il costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo il costipamento.							
		MISURAZIONI:							
		Collegamento Rete Esistente	1,00	8,20	1,00	0,50	4,10		
		SOMMANO mc.					4,10	61,00	250,10
95	C01.022.015.d	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: misurato su automezzo a piè d'opera (soffice)							
		MISURAZIONI:							
		Collegamento Rete Esistente	1,00	8,20	4,00	0,10	3,28		
		SOMMANO m <sup>3</sup>					3,28	125,61	412,00
96	C01.022.020.a	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV ≥ 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62: spessore compreso fino a 3 cm							
		MISURAZIONI:							
		Collegamento Rete Esistente	1,00	8,20	4,00	1,00	32,80		
		SOMMANO m <sup>2</sup>					32,80	7,50	246,00
		<b>TOTALE rete telefonica euro</b>							<b>5.246,94</b>
		<b>RETE ELETTRICA</b>							
97	A01.004.005.a	Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)							
		MISURAZIONI:							
		Rete BT		43,00	0,70	0,80	24,08		
		SOMMANO m <sup>3</sup>					24,08	5,23	125,94

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
98	ELE.02	Fornitura e Posa tubazione per linee elettriche DN da 125 a DN 160 cFornitura e posa di tubazine corrugata esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisorie e di scavo Compresa la fornitura e la posa in ogni tubo di una corda in nailon, tipo "Seleflex" o equivalente, a tre poli, diametro mm. 6, resistenza alla trazione Kg. 350.. Compresi gli oneri derivanti da variazioni altimetriche della canalizzazione, dal raccordo ai vari pozzetti, dalla presenza e dall'incrocio con altri servizi a rete, fognature e manufatti e, in genere, ogni onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
		MISURAZIONI: Rete BT	1,00	43,00			43,00		
		SOMMANO m					43,00	5,00	215,00
99	C02.001.025	Rinfilanco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature							
		MISURAZIONI: Rete BT		43,00	0,50	0,30	6,45		
		SOMMANO m³					6,45	90,48	583,60
100	C01.010.010.b	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti							
		MISURAZIONI: Rete BT		43,00	0,70	0,40	12,04		
		SOMMANO m³					12,04	18,75	225,75
101	B01.007.010.e	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.: su conglomerato cementizio: profondità di taglio 130 ÷ 150 mm							
		MISURAZIONI: Collegamento a Rete Esistente							
		SOMMANO m						34,20	
102	C01.058.010	Demolizione di massicciata stradale per grandi superfici eseguita con mezzi meccanici mediante scarificazione/fresatura per uno spessore di 20 cm massimo, compreso il carico e il trasporto del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza							
		MISURAZIONI: Collegamento a Rete Esistente							
		SOMMANO m²						2,94	
103	ELE.03	Costruzione di basamento in cls con tirafondi, questi forniti dagli Enti, per colonnine od altri manufatti Telecom, Enel o HERA ,compreso l'onere per la predisposizione e l'inserimento sui tubi riparatori in arrivo e in partenza.							
		MISURAZIONI: Base armadietto sezionamento	1,00				1,00		
		SOMMANO cadauno					1,00	138,00	138,00
104	C02.019.045.f	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 100x100x100 cm							
		MISURAZIONI: Pozzetti 100x100 alla base degli armadietti	1,00				1,00		
		Pozzetti rompitratta	2,00				2,00		
		SOMMANO Cadauno					3,00	480,00	1.440,00
105	C02.019.160.b	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, costituito da telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con superficie antiscivolo, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente, luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in polietilene, coperchio con elemento elastico integrato per il bloccaggio automatico nelle posizioni di chiusura, bloccaggio di sicurezza in apertura a 90°, montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio quadrato di lato 850 mm, peso totale non inferiore a 65 kg							
		MISURAZIONI: Pozzetti 100x100 alla base degli armadietti	1,00				1,00		
		Pozzetti rompitratta	2,00				2,00		
		SOMMANO Cadauno					3,00	232,20	696,60
106	ELE.01	Fornitura e posa in opera di cabina elettrica prefabbricata in cemento armato vibrato con vasca prefabbricata con caratteristiche come da prescrizioni ENEL ,realizzata così come specificato nei disegni e secondo quanto indicato dall'ente gestore. Dimensioni utili interne mt. 4,00x4,00M. Sono compresi: -Esecuzione di scavo livellato con materiale di risulta in sito e reinterro -Preparazione piano di appoggio in calcestruzzo -Impianto di terra esterno tipo semplice (CU 35 mmq. + 4 dispersori h.1,50) compresa la misurazione del valore di resistenza di terra e l'eventuale adeguamento dell'impianto ai valori della corrente convenzionale ENEL. Non sono previsti pozzetti per l'ispezione dispersori. Compreso inoltre ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte e pronto per l'inserimento delle apparecchiature elettriche							
		MISURAZIONI: cabina elettrica							
		SOMMANO a corpo						18.000,00	
107	13.03.B.06	Strato di fondazione in MISTO CEMENTATO dello spessore medio di cm. 20, per lavori di entità superiore ai 200 mc., costituito da una miscela di inerti di appropriata granulometria, acqua e cemento (minimo 60 Kg./mc.), il tutto rispondente alle prescrizioni delle norme tecniche, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di 1 Kg. per mq., saturata da uno strato di sabbia compresa la fornitura dei materiali, le prove di laboratorio ed in sito, la stesa con vibrofinitrice e il costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo il costipamento.							
		MISURAZIONI: Collegamento a Rete Esistente							
		SOMMANO mc.						61,00	

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
108	C01.022.015.d	<p>Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: misurato su automezzo a piè d'opera (soffice)</p> <p>MISURAZIONI: Collegamento a Rete Esistente</p> <p>SOMMANO m³</p>						125,61	
109	C01.022.020.a	<p>Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV ≥ 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62: spessore compreso fino a 3 cm</p> <p>MISURAZIONI: Collegamento Rete Esistente</p> <p>SOMMANO m²</p>						7,50	
<b>TOTALE rete elettrica euro</b>									<b>3.424,89</b>
<b>RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA (opere edili)</b>									
110	F01.028.065	<p>Pilino per posizionamento di palo, in calcestruzzo confezionato con dosaggio di 300 kg/mc, compreso scavo, esclusa la fornitura del palo</p> <p>MISURAZIONI: Pali h=8m</p> <p>SOMMANO m³</p>		2,00			8,00	159,57	1.276,56
111	C02.019.075.a	<p>Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonale, non diaframmato: 40 x 40 x 40 cm, peso 79 kg</p> <p>MISURAZIONI: Pozzetto Pali h=8m</p> <p>SOMMANO Cadauno</p>		2,00			8,00	100,11	800,88
112	C02.019.150.b	<p>Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per parcheggi, bordo strada e zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme classe C 250 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, a tenuta idraulica, costituito da telaio quadrato dotato di fori e asole di fissaggio e coperchio con superficie antiscivolo munito di fori ciechi con barretta per l'apertura, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio di lato non inferiore a 500 mm, altezza non inferiore a 50 mm con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibasculamento, coperchio quadrato, luce netta 400 x 400 mm, peso totale 28,5 kg circa</p> <p>MISURAZIONI: Pozzetto Pali h=8m</p> <p>SOMMANO Cadauno</p>		2,00			8,00	148,91	1.191,28
113	D02.019.005.g	<p>Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento &gt; 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno: 125 mm</p> <p>MISURAZIONI: Polifora</p> <p>SOMMANO m</p>		52,00			52,00	11,26	585,52
114	C02.001.005.a	<p>Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)</p> <p>MISURAZIONI: Polifora</p> <p>SOMMANO m³</p>		52,00	0,50	0,60	15,60	5,23	81,59
115	C02.001.025	<p>Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature</p> <p>MISURAZIONI: Polifora</p> <p>SOMMANO m³</p>		52,00	0,50	0,20	5,20	90,48	470,50
116	C01.010.010.b	<p>Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti</p> <p>MISURAZIONI: Polifora</p> <p>SOMMANO m³</p>		52,00	0,50	0,40	10,40	18,75	195,00
117	ELE.03	<p>Costruzione di basamento in cls con tirafondi, questi forniti dagli Enti, per colonnine od altri manufatti Telecom, Enel o HERA ,compreso l'onere per la predisposizione e l'inserimento sui tubi riparatori in arrivo e in partenza.</p> <p>MISURAZIONI: Armadio di comando</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	1,00				1,00	138,00	138,00
<b>TOTALE rete illuminazione pubblica - opere edili euro</b>									<b>4.739,33</b>
<b>RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA (parte impianti)</b>									

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
118	D04.028.010.d	Quadro elettrico preassemblato, per impianti di pubblica illuminazione a bipotenza, posto in armadio a parete in vetroresina IP 44 dimensioni 800 x 600 x 300 mm con portello di chiusura lucchettabile, dotato di interruttore crepuscolare astronomico, contattore tripolare adeguato alla potenza del carico ed un contattore bipolare 25 A, 2 commutatori a 3 posizioni accensione automatica, spento e acceso, morsetteria ingresso e uscita: potenza nominale del carico 30 kW, con interruttore generale magnetotermico differenziale 4 x 63 A completo di sganciatore a lancio di corrente e relè differenziale a riarmo automatico, 1 interruttore di manovra sezionatore tetrapolare 63 A, 2 interruttori di manovra sezionatori bipolari 32 A							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO Cadauno	1,00				1,00		
							1,00	1.989,89	1.989,89
119	D02.001.035.e	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: bipolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 10 mmq							
		MISURAZIONI:							
		Polifora		105,00			105,00		
		SOMMANO m					105,00	7,09	744,45
120	D04.013.020.c	Palo da lamiera in acciaio S235JR secondo UNI EN 40, stampato e saldato in longitudinale, zincato in vasche secondo UNI EN ISO 1461, troncoconico diritto a sezione circolare con diametro in sommità 60 mm, in opera compresi innalzamento del palo, bloccaggio con sabbia e sigillatura superiore in cemento in predisposto basamento, da pagare a parte, completo di asola per morsetteria ed ingresso cavi, piastrina di messa a terra e attacco per armatura: lunghezza 4.500 mm, altezza fuori terra 4.000 mm, diametro base 105 mm, spessore 3 mm							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO Cadauno						369,33	
121	D04.013.020.e	Palo da lamiera in acciaio S235JR secondo UNI EN 40, stampato e saldato in longitudinale, zincato in vasche secondo UNI EN ISO 1461, troncoconico diritto a sezione circolare con diametro in sommità 60 mm, in opera compresi innalzamento del palo, bloccaggio con sabbia e sigillatura superiore in cemento in predisposto basamento, da pagare a parte, completo di asola per morsetteria ed ingresso cavi, piastrina di messa a terra e attacco per armatura: lunghezza 6.800 mm, altezza fuori terra 6.000 mm, diametro base 128 mm, spessore 3 mm							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO Cadauno						509,50	
122	D04.013.020.f	Palo da lamiera in acciaio S235JR secondo UNI EN 40, stampato e saldato in longitudinale, zincato in vasche secondo UNI EN ISO 1461, troncoconico diritto a sezione circolare con diametro in sommità 60 mm, in opera compresi innalzamento del palo, bloccaggio con sabbia e sigillatura superiore in cemento in predisposto basamento, da pagare a parte, completo di asola per morsetteria ed ingresso cavi, piastrina di messa a terra e attacco per armatura: lunghezza 7.800 mm, altezza fuori terra 8.000 mm, diametro base 138 mm, spessore 3 mm							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO Cadauno	2,00				2,00		
							2,00	548,63	1.097,26
123	IP.02	Apparecchio I-TRON 0C8 STU-M 4.5-3M IP.02 Apparecchio I-TRON 0C8 STU-M 4.5-3M da attacco per palo diametro 60mm, 3 moduli, ottica STU-M, f.=5080lm, 4000° K, I=525 mA, P=41W, cl.2, colore RAL 7016 satinato semilucido PULERIT 5622/0996, DIM-AUTO (profilo DIM-16: riduzione del 30% per 6 ore dopo la mezzanotte virtuale) completo di fusibile in sommità							
		MISURAZIONI:							
		IP 8m					2,00		
		SOMMANO cadauno					2,00	390,00	780,00
124	IP.01	Apparecchio Ecorays per illuminazione pedonali IP.01 ECO RAYS TP 0F2H1 STU-S 3.5-1M CRI70 CL.2 DIM AUTO CON SPD Vin E1 525mA ATTACCO TP Ø60 COL. GRAFITE 01 - DRIVER 1-10V - CAVO USCENTE STANDARD 2 X 1.5MMQ - TEMPERATURA AMBIENTE 35°C							
		MISURAZIONI:							
		IP 4m							
		SOMMANO						395,00	
		<b>TOTALE rete illuminazione pubblica - impianti euro</b>							<b>4.611,60</b>
		<b>PREDISPOSIZIONE RICARICA VEICOLI ELETTRICI</b>							
125	A01.004.005.a	Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)							
		MISURAZIONI:							
		Ricarica veicoli elettrici		5,00	0,50	0,60	1,50		
		SOMMANO m³					1,50	5,23	7,85
126	D02.019.005.g	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrattate, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno: 125 mm							
		MISURAZIONI:							
		Ricarica veicoli elettrici		5,00			5,00		
		SOMMANO m					5,00	11,26	56,30
127	C02.001.025	Rinfiaccio di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature							
		MISURAZIONI:							
		Ricarica veicoli elettrici		5,00	0,50	0,20	0,50		
		SOMMANO m³					0,50	90,48	45,24
128	C01.010.010.b	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti							
		MISURAZIONI:							

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		ricarica veicoli elettrici		5,00	0,30	0,30	0,45		
		SOMMANO m³					0,45	18,75	8,44
129	C02.019.045.a	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 30x30x30 cm							
		MISURAZIONI:							
		ricarica veicoli elettrici	1,00				1,00		
		SOMMANO Cadauno					1,00	45,70	45,70
130	C02.019.135.b	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a tenuta idraulica per marciapiedi, zone pedonali, aree di parcheggio autoveicoli e parcheggi multipiano, con resistenza a rottura maggiore di 125 kN conforme alla classe B 125 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, con telaio a periferia verticale senza sporgenze e coperchio quadrato con superficie pedonabile antiscivolo e foro cieco con barretta per l'apertura facilitata, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio con lato esterno non inferiore a 400 mm; luce netta 325 x 325 mm, peso totale 14 kg circa							
		MISURAZIONI:							
		ricarica veicoli elettrici	1,00				1,00		
		SOMMANO Cadauno					1,00	81,99	81,99
131	C02.019.045.c	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 50x50x50 cm							
		MISURAZIONI:							
		ricarica veicoli elettrici	1,00				1,00		
		SOMMANO Cadauno					1,00	119,70	119,70
132	C02.019.135.f	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a tenuta idraulica per marciapiedi, zone pedonali, aree di parcheggio autoveicoli e parcheggi multipiano, con resistenza a rottura maggiore di 125 kN conforme alla classe B 125 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, con telaio a periferia verticale senza sporgenze e coperchio quadrato con superficie pedonabile antiscivolo e foro cieco con barretta per l'apertura facilitata, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio con lato esterno non inferiore a 600 mm; luce netta 510 x 510 mm, peso totale 36,5 kg circa							
		MISURAZIONI:							
		ricarica veicoli elettrici	1,00				1,00		
		SOMMANO Cadauno					1,00	147,92	147,92
		<b>TOTALE predisposizione ricarica veicoli elettrici euro</b>							<b>513,14</b>
		<b>FIBRE OTTICHE</b>							
133	A01.004.005.a	Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)							
		MISURAZIONI:							
		Fibre Ottiche 1F DN125		73,50	0,60	0,70	30,87		
		SOMMANO m³					30,87	5,23	161,45
134	D02.019.005.g	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrante, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisorie e di scavo, diametro esterno: 125 mm							
		MISURAZIONI:							
		Fibre Ottiche 1F DN125		73,50			73,50		
		SOMMANO m					73,50	11,26	827,61
135	C02.001.025	Rinfiaccio di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature							
		MISURAZIONI:							
		Fibre Ottiche 1F DN125		73,50	0,40	0,20	5,88		
		SOMMANO m³					5,88	90,48	532,02
136	C01.010.010.b	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti							
		MISURAZIONI:							
		Fibre Ottiche 1F DN125		73,50	0,40	0,20	5,88		
		SOMMANO m³					5,88	18,75	110,25
137	C02.019.050.d	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rinfiaccio in sabbia, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo e rinfiaccio in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 60x60x60 cm							
		MISURAZIONI:							
			3,00				3,00		
		SOMMANO Cadauno					3,00	211,80	635,40
138	C02.019.185	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, costituito da telaio quadrato di altezza 100 mm e di lato 800 mm, con fori e asole di fissaggio, base rinforzata, con due coperchi triangolari con luce netta di 600 mm, senza guarnizione, con superficie antiscivolo, rivestiti con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente, peso totale di 80 kg circa. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto							
		MISURAZIONI:							
			3,00				3,00		

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		SOMMANO Cadauno					3,00	343,48	1.030,44
		<b>TOTALE fibre ottiche euro</b>							<b>3.297,17</b>
		<b>SEGNALETICA</b>							
139	C01.043.020.b	Segnali di "pericolo" e "dare la precedenza" di forma triangolare, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe II: lato 90 cm							
		MISURAZIONI:							
		Dare la Precedenza	1,00				1,00		
		SOMMANO Cadauno					1,00	41,65	41,65
140	C01.043.315.c	Segnale di "senso unico" con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 348/349 Art. 135 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della strada), parallelo 100 x 25 cm: in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II							
		MISURAZIONI:							
		Senso unico							
		SOMMANO Cadauno						35,00	
141	C01.043.155.b	Pannello integrativo di "distanza" con scotolatura perimetrali di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (modello II 1 Art. 83 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada) integrato al segnale di "preavviso di parcheggio": in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: 60 x 20 cm							
		MISURAZIONI:							
		Distanza 100m attraversamento							
		SOMMANO Cadauno						23,10	
142	C01.043.110.b	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: diametro 60 cm							
		MISURAZIONI:							
		Percorso pedonale							
		Diveito di accesso							
		SOMMANO Cadauno						40,39	
143	C01.043.090.b	Segnali di "precedenza nei sensi unici alternati" con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 45 Art. 114 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma quadrata: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: lato 60 cm							
		MISURAZIONI:							
		Strada chiusa	1,00				1,00		
		SOMMANO Cadauno					1,00	47,95	47,95
144	C01.043.135.b	Segnali di "sosta consentita a particolari categorie" e "preavviso di parcheggio" con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 78-79a,b,c, fig. II 77 Art 120 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma rettangolare: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: 60 x 90 cm							
		MISURAZIONI:							
		Parcheggi handicap	1,00				1,00		
		SOMMANO Cadauno					1,00	70,28	70,28
145	C01.043.260.a	Segnale di "localizzazione" e "indicazione di servizi" con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione), a forma rettangolare: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II, delle dimensioni di: 40 x 60 cm							
		MISURAZIONI:							
		Zona 30							
		Parco pubblico							
		SOMMANO Cadauno						36,40	
146	C01.052.015.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebratura eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq							
		MISURAZIONI:							
			50,00				50,00		
		SOMMANO m²					50,00	5,34	267,00
147	C01.052.005.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 12 cm							
		MISURAZIONI:							
				8,00			8,00		
		SOMMANO m					8,00	0,45	3,60
148	C01.049.005.c	Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,30 m							
		MISURAZIONI:							
			2,00				2,00		
		SOMMANO Cadauno					2,00	62,91	125,82
149	C01.049.030	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco							
		MISURAZIONI:							
			3,00				3,00		
		SOMMANO Cadauno					3,00	5,45	16,35
150	SEGN.01	Segnaletica orizzontale di indicazione zona 30 con premark							
		MISURAZIONI:							
		Segnaletica a terra zona 30							
		SOMMANO cadauno						300,00	

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		<b>TOTALE segnaletica euro</b>							<b>572,65</b>
		<b>ARREDO URBANO</b>							
151	G010.P050	Cestino modello Parigi D=38 H=100 (art. P7027.ZL)							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO ognuno						162,68	
		<b>TOTALE arredo urbano euro</b>							
		<b>ONERI DELLA SICUREZZA</b>							
152	SIC.01	Compenso a corpo per oneri della sicurezza come da PSC-allegato XV D.LGS 81/2008							
		MISURAZIONI:							
		oneri speciali da PSC							
		SOMMANO a corpo	1,00				1,00	3.500,00	3.500,00
		<b>TOTALE complessivo euro</b>							<b>99.533,85</b>

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		<b>RIEPILOGO CATEGORIE</b>							
		OPERE STRADALI						33.264,76	
		FOGNA BIANCA						16.079,29	
		FOGNA NERA						7.019,73	
		RETE IDRICA						17.264,35	
		RETE GAS (non presente)							
		RETE TELEFONICA						5.246,94	
		RETE ELETTRICA						3.424,89	
		RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA (opere edili)						4.739,33	
		RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA (impianti)						4.611,60	
		PREDISPOSIZIONE RICARICA VEICOLI ELETTRICI						513,14	
		RETE FIBRA OTTICA						3.297,17	
		SEGNALETICA						572,65	
		ARREDO URBANO (non presente)							
		ONERI SICUREZZA						3.500,00	
		<b>TOTALE complessivo euro</b>						<b>99.533,85</b>	

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		<b>OPERE A VERDE</b>							
153	A21.001.005.b	Stesa e modellazione di terra di coltivo: esclusa la fornitura: operazione meccanica							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO mc	108,00			0,15	16,20	12,51	202,66
154	25020071	Formazione di tappeto erboso su terreno agrario con preparazione meccanica del terreno (pulizia dell'area, aratura/vangatura, erpicatura) con concimazione di fondo, semina manuale o meccanica, compresa fornitura di 100 g/mq di concime composto ternario, di 30 g/mq di seme, semina, rullatura, escluso ev.le ammendante organico ed irrigazione, primo taglio incluso: singole superfici da 300 a 500 mq							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO mq	108,00				108,00	3,31	357,48
154a	A21.001.020.a	Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, mediante lavorazione meccanica del terreno fino alla profondità di 15 cm e successivi passaggi di affinamento meccanico e manuale, eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, completamento a mano nelle parti non raggiungibili dalle macchine: per superfici da 1.000 mq a 5.000 mq							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO mq	108,00				108,00	3,32	358,56
154b	A21.004.040.a	Concimazione dei tappeti erbosi con concimi specifici per prati, distribuzione uniforme con carrello dosatore o meccanica: per superfici oltre 2.000 mq							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO mq	108,00				108,00	0,16	17,28
154c	15.4.10A cciaa-mo	Formazione di prato con miscuglio di sementi certificate (concimazione, erpicatura leggera, semina, rullatura ed irrigazione con acqua a disposizione), in garanzia di attecchimento compreso il primo sfalcio: semina primaverile (gr.50 per mq.) per singole superfici da 100 a 300 mq.							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO mq	108,00				108,00	4,75	513,00
155	FB.07	Fornitura e posa di alberature 16-18. cm. nel rispetto delle indicazioni di DG 210 dell'ottobre 2015 specie varie e del capitolato speciale specie varie secondo distinta predisposta a parte.							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO cadauno	4,00				4,00	450,00	1.800,00
156	FB.08	Fornitura e posa di cespugli e arbusti vaso 18 in trincea di almeno cm. 5 di profondità su cui poi inserire telo e lapillo nel rispetto delle indicazioni di DG 210 dell'ottobre 2015 e del capitolato speciale specie varie secondo distinta predisposta in relazione							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO cadauno						22,00	
157	FB.09	Fornitura e posa di tessuto in bandella di polipropilene intrecciate drenante per pacciamatura in bandella in rotoli di larghezza cm. 80 utilizzato per lavori di giardinaggio, di colore vario, da posizionarsi sulle aiuole da arredarsi superiormente al terreno lavorato in zona arbusti in modo lineare e attorno al singolo albero per mq. 0,8 compreso fissaggio con picchetti ove necessario							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO mq						5,50	
158	FB.10	Fornitura e posa di lapillo vulcanico pezzatura varia, da stendersi su telo e ala gocciolante a completamento dell'intervento di fornitura e posa arbusti compresa l' esecuzione di ogni quanto altro per dare i lavori finiti a regola d' arte; pezzatura da 1-1,5 mm fino mm 5 colori vari							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO mc						120,00	
159	FB.18	Fornitura e posa di cestini in metallo con caratteristiche della fornitura come specifica in elenco prezzi unitari compreso tutto il necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO cadauno						180,00	
160	FB.19	Fornitura e posa di cartello area verde pubblica nel rispetto delle indicazioni di DG 210 dell'ottobre 2015 compreso di palo, plinto e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO cadauno						300,00	
161	FB.20	Realizzazione di area prativa su terreno lavorato utilizzando miscuglio di tipo F per prati stabili arricchiti con 5% in percentuale di Trifoglio nano con doppia semina incrociata utilizzando le attrezzature necessarie (tramoggia con seme, sabbia, e terriccio, rullatura, prima irrigazione e primo sfalcio )							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO mq	108,00				108,00	3,31	357,48
162	FB.21	Manutenzione poliennale delle specie arboree e arbustive collocate a dimora nell'area verde di pertinenza del Comparto, verifica del corretto funzionamento dell'impianto irriguo, integrazioni e sostituzioni ordinarie, sfalcio dell'area prativa per anni 10							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO a corpo per anno	10,00				10,00	500,00	5.000,00
		<b>TOTALE opere a verde euro</b>							<b>8.606,46</b>

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		<b>IRRIGAZIONE</b>							
163	25010055	Scavo con catenaria e reinterro Scavo alla profondità di 0,40-0,50 m eseguito con macchina semovente munita di escavatore a catena, reinterro dei materiali eseguito parte a mano e parte a macchina							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO m		59,60			59,60	3,79	225,88
164	A01.004.005.a	Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO mc		59,60	0,60	0,60	21,46	5,23	112,24
165	D02.019.005.g	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisorie e di scavo, diametro esterno: 125 mm							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO m		12,50			12,50	11,26	140,75
166	C02.001.025	Rinfiaccio di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO mc		59,60	0,40	0,30	7,15	90,48	646,93
167	FB.11	Fornitura e posa di pozzetto in materiale plastico e fondo drenante, con coperchio verde, resistente al calpestio e chiusura antivandal, compresa la buca di collocazione e l'esecuzione di ogni quanto altro per dare i lavori finiti a regola d'arte: dimensione base inf. 80X65cm							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO cadauno	1,00				1,00	130,00	130,00
168	FB.12	Fornitura e posa di valvola a sfera in materiale plastico, con bocchettone a tre pezzi con o-ring, guarnizione EPDM: dimensione 1" M F da posizionarsi tra pozzetto di comando e punto prelievo idrico							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO cadauno	1,00				1,00	40,00	40,00
169	FB.13	Fornitura e posa di filtro a cartuccia acqua in polipropilene con cartuccia a dischi, dotati di attacco per spurgo, di facile ispezionabilità da collocarsi a monte dell'impianto : da 50 a 150 mesh da 2"							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO cadauno	1,00				1,00	200,00	200,00
170	FB.14	Fornitura e posa di programmatore elettronico comprese di elettrovalvole in linea per controllo e gestione per impianto irriguo a 6 settori tipo della ditta Solem e comando Bluetooth, comprese 6 elettrovalvole in linea per comando di 6 settori irrigui compresa batteria alcalina 9 volt, elettrovalvola 1" e raccorderie necessarie alla corretta e completa installazione in pozzetto compreso ogni altro onere per eseguire i lavori a regola d'arte							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO cadauno	1,00				1,00	300,00	300,00
171	FB.15	Fornitura e posa in opera di tubo irriguo per distribuzione fluidi, prodotta secondo le norme UNI 7611/ 7615 in rotoli da collocarsi in aiuole predefinite, compresi eventuali raccordi ed ogni altro onere per rendere funzionante l'impianto secondo le disposizioni fornite dalla D.L., compresa la fornitura e l'esecuzione di ogni quanto altro per dare i lavori finiti a regola d'arte: tubo di sez da 32 mm posto in superficie con inserimento di raccordi e ala gocciolante ml 4 per singola pianta compreso raccorderia e quanto necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO m		59,60			59,60	6,00	357,60
172	FB.16	Fornitura e posa in opera di tubo irriguo per distribuzione fluidi, prodotta secondo le norme UNI 7611/ 7615 in rotoli da collocarsi in aiuole predefinite, compresi eventuali raccordi ed ogni altro onere per rendere funzionante l'impianto secondo le disposizioni fornite dalla D.L., compresa la fornitura e l'esecuzione di ogni quanto altro per dare i lavori finiti a regola d'arte: tubo di sez da 32 mm interrato a cm. 30 -40 dal piano di campagna compreso reinterro, pulizia ecc.							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO m		59,60			59,60	6,00	357,60
173	FB.17	Fornitura e posa in opera di ala gocciolante o tubo portante in polietilene per condotte di fluidi in pressione, prodotta secondo le norme UNI 7611/ 7615 in rotoli da collocarsi in aiuole predefinite, compresi i necessari raccordi ed ogni altro onere per rendere funzionante l'impianto secondo le disposizioni fornite dalla D.L., compresa la fornitura e l'esecuzione di ogni quanto altro per dare i lavori finiti a regola d'arte: ala gocciolante con gocciolatori da 2,3 fino 4 l/ora autocompensanti inseriti manualmente o a pressione a distanza variabile tubo di sez da 20							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO m		22,00			22,00	4,50	99,00
174	C01.010.010.b	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO mc		59,60	0,30	0,30	5,36	18,75	100,50
		<b>TOTALE irrigazione euro</b>							<b>2.710,50</b>

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		<b>ONERI DELLA SICUREZZA</b>							
175	SIC.01	Compenso a corpo per oneri della sicurezza come da PSC-allegato XV D.LGS 81/2008							
		MISURAZIONI:							
		SOMMANO a corpo	1,00				1,00	1.200,00	
		<b>TOTALE complessivo opere a verde euro</b>						<b>12.516,96</b>	
		<b>RIEPILOGO CATEGORIE OPERE A VERDE</b>							
		<b>OPERE A VERDE</b>						8.606,46	
		<b>IMPIANTO IRRIGAZIONE</b>						2.710,50	
		<b>ONERI SICUREZZA</b>						1.200,00	
		<b>TOTALE complessivo opere a verde euro</b>						<b>12.516,96</b>	