

# COMPUTO ESTIMATIVO

**OGGETTO:** Nuovo P.d.L. residenziale in via IV Novembre

**COMMITTENTE:** sig.ri Nicolin Davide, Nicolin Elisabetta, Tomasi Graziana, Bongiolo Daniele

Sovizzo, 20/01/2022

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								
	<b>LAVORI A MISURA</b>								
	<b>Oneri Primari (SpCat 1) Opere stradali e movimento terra (Cat 1)</b>								
1 / 1 U008	<p>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA PER MURETTE IN C.A. DI CONTENIMENTO/RECINZIONE</p> <p>Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0,5 m<sup>3</sup>; comprese le eventuali armature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa la cassa chiusa o altri metodi adeguati, con tutti gli oneri e le prescrizioni della voce "Scavo di sbancamento", eseguito fino alla profondità indicata nei tipi, sotto il piano di campagna e/o sbancamento.</p> <p><i>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA</i></p> <p>- muretta perimetro lotto edificabile - a detrazione accessi carrai * (lung.=5+5+5) - altre in Q.P.</p> <p style="text-align: right;">Sommano positivi... Sommano negativi...</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>								
		mc		269,00	1,10	0,70	207,13		
		mc		15,00	1,10	0,70	-11,55 15,00		
		mc					222,13 -11,55		
		mc					210,58	12,00	2'526,96
2 / 2 U009	<p>SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI</p> <p>Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, compresa la demolizione di massicciate stradali (escluse le sole sovrastrutture) e muri a secco o in malta di scarsa consistenza, le rocce tenere da piccone con esclusione dell'onere della eventuale preventiva sconnessione, escluso inoltre la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1,000 m<sup>3</sup> e la sovrastruttura stradale, per:- apertura di sede stradale, piazzole, opere accessorie e relativo cassonetto;- la bonifica del piano di posa dei rilevati se maggiore a 20 cm di profondità ; - per apertura</p>								
	A R I P O R T A R E								2'526,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								2'526,96
	<p>di gallerie artificiali nonche` degli imbocchi delle gallerie naturali;- la formazione o l' approfondimento di cunette, fossi e canali di pertinenza al corpo stradale;- l'impianto di opere d'arte fino alla quota del piano orizzontale indicato nei disegni di progetto per l' inizio degli scavi in fondazione (a campioni, a pozzo, a sez. ristretta etc).Nel presente magistero sono pure compensati:- la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo;- la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde;- la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato esclusa la lavorazione del legname recuperabile;- il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla D.L. a rilevato o riempimento nell' ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa;- il carico ed allontanamento dal cantiere del materiale idoneo in eccedenza rimanendo quest'ultimo di proprietà dell'Appaltatore;- il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree individuate nel progetto esclusi gli oneri di discarica che saranno compensati a parte;-l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fagatori o cunette o altre opere simili; - la eventuale segnalazione diurna e notturna degli scavi;ed ogni altro onere.</p> <p><i>SCAVO DI SBANCAMENTO</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- strada e parcheggi</li> <li>- marciapiede</li> <li>- altre in Q.P.</li> </ul>								
	SOMMANO...	mc							
			749,00			0,75	561,75		
			167,00			0,75	125,25		
							50,00		
							737,00	7,00	5'159,00
3 / 3 U045	GEOTESSILI NON TESSUTI DI SEPARAZIONE CON FUNZIONE								
	A R I P O R T A R E								7'685,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								7'685,96	
	ANTIVEGETATIVA E STATICA  Fornitura e posa di telo geotessile (polistirene o polipropilene), avente funzione di separazione dei terreni a diversa granulometria, distribuzione del carico e filtrazione delle acque, tessuto a trama ed ordito, costituito da bandelle di lunghezza costante, stabilizzato ai raggi U.V., peso g/mq 325, resistenza a trazione non inferiore a KN/m 60 - 60, allungamento a rottura non inferiore a 10- 9%, permeabilità verticale all'acqua mm/sec.10, con sovrapposizione dei lembi per un minimo di cm 50, compreso ogni onere per tagli, sfridi, ecc... Il piano di posa del geotessile dovrà essere il più possibile regolare; si curerà la giunzione dei teli mediante sovrapposizione degli stessi per almeno 50 cm. nei sensi longitudinale e trasversale. I teli non dovranno essere in alcun modo esposti al passaggio di mezzi di cantiere prima della loro copertura. <i>TELO GEOTESSILE</i> - strada e parcheggi - marciapiede - altre in Q.P.									
	SOMMANO...	mq					749,00 167,00 100,00			
							1'016,00	2,25	2'286,00	
4 / 4 U014	FONDAZIONE STRADALE  Fondazione stradale eseguita con materiale arido appartenente esclusivamente, ai gruppi A1, A3 della classificazione UNI CNR n° 10006 con indici di gruppo uguale a 0, giudicato comunque idoneo dalla D. L., per uno spessore compreso come indicato nelle sezioni tipo di progetto, steso su piano di posa preventivamente livellato, posto in opera anche in più strati di cm 20 circa, compresa la livellazione e la cilindratura con rullo compressore di 14 - 16 tonn o corrispondente rullo vibrante fino al raggiungimento della densità prevista nel Capitolato Speciale d'Appalto. Valutazione sulla base del volume teorico risultante dalle sezioni tipo di progetto, indipendentemente da quello effettivamente posto in opera. <i>TOUT VENANT / MATERIALE RICICLATO</i> - strada e parcheggi - marciapiede - altre in Q.P.									
							749,00 167,00			
							0,40 0,40		299,60 66,80 25,00	
	A RIPORTARE						391,40		9'971,96	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						391,40		9'971,96
5 / 5 U016	SOMMANO...  FINITURA SUPERFICIALE DELLA FONDAZIONE STRADALE CON STABILIZZATO  Fornitura e posa di misto granulare stabilizzato per la sistemazione e messa in sagoma delle sedi stradali , prima della ricostruzione delle sovrastrutture bitumate. In opera compresi gli oneri relativi alla compattazione fino ad ottenere le caratteristiche di addensamento fissate dalle specifiche norme di Capitolato speciale d'appalto. Valutazione sulla base del volume effettivamente posto in opera. <i>MATERIALE STABILIZZATO'</i> - strada e parcheggi - marciapiede - altre in Q.P.	mc					391,40	22,00	8'610,80
			749,00			0,20	149,80		
			167,00			0,20	33,40		
							12,00		
6 / 6 U018	SOMMANO...  BYNDER A SPESSORE COSTANTE (cm 8)  Fornitura e stesa di conglomerato bituminoso fillerizzato per strato di collegamento (bynder) sugli scavi realizzati per la posa di condotte, impastato a caldo con bitume puro semisolido in idonei impianti in ragione del 5% di bitume in peso degli inerti costituiti da pietrischetti, graniglie e additivi con granulometria assortita di pezzatura 0-20 0-25 mm, compresa la stesa in opera eseguita mediante spanditrice o finitrice meccanica, per una larghezza pari a quello dello scavo maggiorata di 25 cm per lato previa fresatura del tappeto e bynder per la stessa larghezza maggiorata, compresi la pulizia dei bordi, la stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa, la regolarizzazione del fondo con ghiaia frantumata, la rimessa in quota di chiusini e caditoie ricadenti nello scavo, cilindrato più volte, appena steso, fino a ottenere un volume dei vuoti residui non superiore all'8%. Spessore medio 8 cm. <i>BYNDER</i> - strada e parcheggi - altre in Q.P.	mc					195,20	25,00	4'880,00
							749,00		
							50,00		
							799,00	8,00	6'392,00
	A R I P O R T A R E								29'854,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								29'854,76	
7 / 7 U019a	<p>TAPPETO DI USURA - sp .4 cm</p> <p>Fornitura e posa in opera di manto d'usura sugli scavi per condotte o prese, in conglomerato bituminoso spessore minimo finito 4 cm compresso, da realizzarsi ad assestamento avvenuto previa stesura a pennello o a spruzzo di nafta sulla superficie del chiusino al fine di evitare che il manto bituminoso aderisca al chiusino stesso; realizzato con bitume puro in qualità 5,8% in peso dell'inerte e impastato a caldo di mc 1,00 di pietrischetto, sabbia, filler, di granulometria 0-12mm - 0-15mm, steso con macchina finitrice, cilindrato con compressore 8-10ton fino ad ottenere un volume dei vuoti residui non superiori all'8%, previa pulitura a fondo della superficie di posa, previa fresatura del bynder esistente per uno spessore di 3cm e la formazione della pellicola di ancoraggio con spruzzatura nella misura di 1 kg per mq di emulsione bituminosa al 55%; compresa la rimessa in quota di chiusini e caditoie ricadenti nella zona di asfaltatura, compresa la saldatura dei giunti mediante malta bituminosa o emulsione bituminosa a caldo, sigillatura finale eseguita con emulsione bituminosa acida al 55% di bitume pure saturato mediante spargimento di sabbia. fine di fiume o di frantoio. Compresa la messa in quota chiusini e caditoie.</p> <p><i>TAPPETO D'USURA STRADA/PARCHEGGI</i></p> <p>- strada e parcheggi - altre in Q.P.</p>									
	SOMMANO...	mq					749,00 50,00			
							799,00	7,50		5'992,50
8 / 8 U017	<p>MASSETTO PER MARCIAPIEDI</p> <p>Formazione di massetto per marciapiedi realizzato in conglomerato cementizio dosato a kg 250 di cemento per mc. di impasto, per uno spessore minimo di cm 12 steso, livellato e battuto con frattazzo, compresa la fornitura e la posa in opera di rete elettrosaldata diam. Ø6 maglia 20x20 con sovrapposizione delle reti.</p> <p><i>MASSETTO MARCIAPIEDI</i></p> <p>- marciapiede - altre in Q.P.</p>									
							167,00 10,00			
	A R I P O R T A R E						177,00			35'847,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						177,00		35'847,26
9 / 9 U019c	SOMMANO...  STRATO D'USURA (tappeto/manto) - sp. 3 cm  Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per STRATO DI USURA (marcato CE, secondo UNI 13108/2006), avente granulometria di mm 0/12-14 secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate nelle Norme Tecniche di Capitolato. Il conglomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, sarà confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi (costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, sabbie di frantumazione e additivo minerale: filler) ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume standard, penetrazione B50/70 (o B70/100 nel periodo invernale), tenore del 5,4-5,8% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, steso con vibrofinitrice e rullato con idonei rulli vibranti (6-8 ton), compresa la perfetta profilatura dei bordi con appositi regoli, compreso guardiania ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, con esclusione della eventuale pulizia del fondo e spruzzatura della mano d'attacco da compensarsi con le apposite voci; spessore 3 cm <i>STRATO D'USURA MARCIAPIEDE (tappeto/manto): sp. 3 cm</i> - marciapiede - altre in Q.P.	mq					177,00	22,00	3'894,00
	SOMMANO...						167,00 10,00		
10 / 10 U020a	CORDONATE STRADALI sez. 12/15 x 25  Fornitura e posa in opera di cordonatura per marciapiedi, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente $R_{ck} > = 30$ N/mm <sup>2</sup> , in elementi della lunghezza variabile in base alla curvatura del profilo, allettati con malta cementizia compresa l'apposita fondazione delle dimensioni minime di cm 35 x 15 eseguita in calcestruzzo dosato a 200 kg/m <sup>3</sup> , lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche. <i>CORDONATE</i> - bordo marciapiedi *(lung. = 27,5 +	mq					177,00	6,00	1'062,00
	A R I P O R T A R E								40'803,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								40'803,26
	25+22,5+10+21) - bordo aiuole *(lung.=13+13+ 14+8) - altre in Q.P			106,00			106,00		
				48,00			48,00		
				10,00			10,00		
	SOMMANO...	ml					164,00	27,00	4'428,00
11 / 11 U020b F.13.22.a	'BINDERI' (cordonate a rasao) sez. 10/12 x 20  Fornitura e posa in opera di binderi in porfido allettati con malta cementizia, compresa l'apposita fondazione, la bagnatura e battitura, la sigillatura degli interstizi eseguita con boiacca di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con segatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sezione binderio: larghezza cm 10 e spessore cm 8-10 <i>BINDERI (cordonate a rasao)</i> - bordo marciapiede (in corrispondenza degli accessi) * (lung.=6*1,5+1,6) - altre in Q.P			10,60			10,60		
				1,00			1,00		
	SOMMANO...	ml					11,60	25,00	290,00
12 / 12 U021	FONDAZIONI E MURETTI DI CONFINE LOTTO - IN CLS A RESISTENZA CARATTERISTICA RcK 30 N/mmq.  Formazione e muretta di sostegno sede stradale recinzione lotti, sino alla quota asfalto in cemento armato con calcestruzzo classe di resistenza RcK 30 N/mmq comprensivi di fori per passaggio di allacciamenti e cavidotti, dimensioni fondazione: larghezza 80 cm altezza 30 cm, dimensione porzione muretta da realizzare: altezza 55 cm larghezza 20 cm (fino alla quota marciapiede o strada finita). Ferri di chiamata per una altezza minima di 30 cm, compreso: - fornitura e posa di casseforme compreso armo, sbadacchiature, puntellazioni, disarmo e sfridi; - ferro (16 Ø10 filanti, staffe Ø8 / 25cm); - aggotamenti di acqua, di qualsiasi natura e provenienza; - rinterro della parte eccedente dello scavo con materiale riciclato idoneo. <i>MURETTE IN C.A.</i> - Fondazione - Muretta			269,00	0,70	0,30	56,49		
				269,00	0,25	0,40	26,90		
	A R I P O R T A R E						83,39		45'521,26



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						83,39		45'521,26
	- altre in Q.P.						5,00		
	SOMMANO...	mc					88,39	130,00	11'490,70
13 / 13 U092	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE  Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di segnaletica orizzontale per strisce longitudinali continue, discontinue e doppie, della larghezza di cm 12, loghi, frecce direzionali, fasche larghe, zebrature, segnali di stop, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere secondo le specifiche indicate nella tavola di progetto. <i>SEGNALETICA ORIZZONTALE</i>						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	750,00	750,00
14 / 14 U094	SEGNALETICA VERTICALE  Fornitura e posa della segnaletica verticale prevista dagli elaborati grafici, costituita da: - sostegni tubolari di mm 48, mm 60 o mm 90 di qualsiasi altezza e dimensione, anche per controventature, eseguita con fondazione in cls classe 200 di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale, al vento ed alla natura del suolo d'impianto. Nel prezzo sono pure compresi lo scavo, il rinterro, l'eventuale acciaio d'armatura, il montaggio di un segnale ed ogni altro onere e magistero per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte; - segnali in alluminio da 25/10 con costruzione scatolata e rinforzata classe 1 (triangolari delle dimensioni di 90/120 cm di lato, circolare delle dimensioni di 60/90 cm di diametro, (triangolari delle dimensioni di 90/120 cm di diametro . La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della								
	A R I P O R T A R E								57'761,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								57'761,96
	<p>vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verrà rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 1. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq. Per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.</p> <p><i>SEGNALETICA VERTICALE</i></p> <p>SOMMANO...</p> <p><b>Fognatura bianca e mitigazione idraulica (Cat 2)</b></p>	cadaun o							
						8,00			
						8,00	90,00		720,00
15 / 22 S001	<p><b>SCAVO IN TRINCEA</b></p> <p>Scavo della trincea di posa delle tubazioni con funzionamento a gravità o in pressione e per la sede dei pozzetti prefabbricati da porre in opera lungo i collettori; di possibile escavazione con mezzi meccanici, a sezione obbligata, alla profondità prevista dai profili e con le eventuali varianti che ne potessero derivare in sede di realizzazione delle opere, da eseguire in terreno di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza di falda, con la sola esclusione della roccia la cui escavazione richieda l'esclusivo impiego di demolitori meccanici e congiuntamente all'utilizzo delle attrezzature destinate al sostegno delle pareti dello scavo (palancolaggi, blindaggi di qualsiasi tipo ecc.) ed al mantenimento all'asciutto del fondo dello stesso (impianti wellpoint, pompe ecc.).</p>								
	A R I P O R T A R E								58'481,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								58'481,96
	<p>Compresi ancora i seguenti oneri per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- onpenso per il trasporto del materiale di risulta provenienti dagli scavi, demolizioni, o comunque dichiarato non idoneo dalla D.L. per il reimpiego in cantiere e collocato in discariche autorizzate. Il compenso sarà riconosciuto a fronte della presentazione di idonea documentazione comprovante il trasporto e la relativa collocazione;</li> <li>- onpenso per lo smaltimento in discarica autorizzata di materiali provenienti da scavi e/o demolizioni non ritenuti idonei dalla D.L. per il loro reimpiego. Tale compenso, comprensivo ove previsto del tributo speciale provinciale, sarà corrisposto dietro consegna dell'esemplare del formulario di identificazione redatto conformemente alle disposizioni emanate in materia di rifiuti. Detto formulario varrà quale identificativo delle quantità da contabilizzare</li> <li>- ricerca ed individuazione, anche con saggi preliminari, di tutti i sottoservizi esistenti, indipendentemente dal numero e dalla densità degli stessi, compresi gli allacciamenti alle utenze private, anche se non espressamente indicati negli elaborati progettuali;</li> <li>- estirpazione di ceppaie con le relative radici;</li> <li>- demolizione di massicciate e dei sottofondi stradali di qualsiasi natura;</li> <li>- demolizione e rimozione di tubazioni, di qualsiasi diametro e materiale, delle quali sia prevista la dismissione, intercettate in fase di scavo;</li> <li>- conservazione o ricostruzione di eventuali manufatti interrati, non individuabili in fase di indagine progettuale, intercettati lungo il tracciato di scavo;</li> <li>- fornitura e posa di sbadacchiature, puntellazioni e cassetture di qualsiasi tipo, per altezze di scavo fino a m 1,50;</li> <li>- esecuzione di scavi oltre la profondità stabilita per il piano di posa e necessari per la bonifica ed il consolidamento dello stesso;</li> <li>- pulizia, livellamento e compattazione del piano di posa, in conformità alle specifiche di Capitolato Speciale d'Appalto;</li> <li>- allargamento ed approfondimento degli scavi, in corrispondenza dei pozzetti di ispezione;</li> <li>- tombamento degli scavi, a posa</li> </ul>								
	A R I P O R T A R E								58'481,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								58'481,96
	<p>avvenuta di tubazioni e manufatti, da eseguire come indicato nelle sezioni tipo di progetto ed in conformità alle specifiche di Capitolato Speciale;</p> <p>- sorpasso e sottopasso dei sottoservizi stessi comprese le eventuali riparazioni, escluse solamente le opere necessarie alla loro modifica, nel caso in cui ciò fosse indispensabile per esigenze di quota.</p> <p>Valutazione con il metodo delle sezioni ragguagliate sulla base delle sezioni tipo riportate negli elaborati grafici progettuali, indipendentemente dall'effettivo volume movimentato e senza tenere conto del maggiore scavo eseguito per la sede dei pozzetti di ispezione.</p> <p><i>SCAVO FOGNATURA BIANCA</i> (H/peso=1,35-0,7) - altre in Q.P.</p>								
	SOMMANO...	mc		85,00	2,50	0,65	138,13 10,00		
							148,13	10,00	1'481,30
16 / 23 S005	<p>SABBIA PER PIANO DI POSA E RIVESTIMENTO TUBAZIONI</p> <p>Fornitura, stesa e compattazione di sabbia in natura (di cava, di fiume o di frantoio), esente da argille o materiali organici, per la formazione del letto di posa, rinfianco e rivestimento di condotte e manufatti. In opera compreso ogni onere relativo alla fornitura, stesa e compattazione in conformità alle prescrizioni di Capitolato Speciale d'Appalto.</p> <p>Valutazione sulla base del volume teorico risultante dalle sezioni tipo di progetto, con la detrazione del volume esterno di tubazioni e manufatti.</p> <p><i>SABBIA FOGNATURA BIANCA</i> - per condotte in cls ø60 cm; allettamento h= 12,5 cm - altre in Q.P.</p>								
	SOMMANO...	mc		85,00	2,50	0,13	27,63 2,00		
							29,63	21,00	622,23
17 / 24 S006	<p>POSA DI MATERIALE ARIDO OMOGENEIZZATO (TOUT-VENANT)</p> <p>Reinterro della trincea di posa delle condotte mediante fornitura, stesa e compattazione di materiale arido di opportuna granulometria (tout-venant) in opera secondo le specifiche fissate dagli elaborati progettuali, compreso ogni onere e</p>								
	A R I P O R T A R E								60'585,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								60'585,49
	<p>lavorazione per la compattazione fino ad ottenere il grado di addensamento prescritto dal Capitolato Speciale d'Appalto, mediante rullatura con compressore pesante. Valutazione sulla base del volume teorico risultante dalle sezioni tipo di progetto, indipendentemente da quello effettivamente posto in opera</p> <p><i>TOUT-VENANT FOGNATURA BIANCA</i> (<i>detratte le condotte in cls</i>) avvolgimento condotte ø60 cm per una sup. di 0,58 mq/ml - altre in Q.P.</p>		0,58	85,00			49,30 5,00		
	SOMMANO...	mc					54,30	18,00	977,40
18 / 25 S011.b	<p>FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN CLS VIBROCOMPRESSO Di 60 cm</p> <p>Fornitura e posa, secondo le prescritte livellette e, se richiesto, su strato di sabbia compensati a parte, di tubazioni in calcestruzzo turbo-vibrocompressore, a sezione circolare e base piana di diametro interno cm 60, con giunto a bicchiere, rispondenti alle norme DIN 4035-UNI EN 1916.04 e conformi ai requisiti previsti dalla IV° classe di resistenza della normativa CTE/ICITE/CNR, complete di anelli di tenuta in gomma sintetica in conformi alla norma UNI 4920. In opera compreso ogni onere per eventuali tagli, sfridi, raccordo ai manufatti, inserimento nei pozzetti e per l'esecuzione delle prescritte prove di tenuta, secondo quanto stabilito dal Decreto del Ministero dei Lavori Pubblici del 12.12.1985 e successiva circolare n° 2729.</p> <p><i>TUBAZIONE in CLS ø60 cm FOGNATURA BIANCA</i> Tratto B1-B4 Tratto B1-L</p>		2,00	84,00 1,50			168,00 1,50		
	SOMMANO...	m					169,50	48,00	8'136,00
19 / 26 S012.d	<p>FORNITURA E POSA DI MANUFATTO DI ISPEZIONE CON DOPPIO POZZETTO PREFABBRICATO (DIMENSIONI INTERNE 100x100 cm DEL SINGOLO POZZETTO)</p> <p>Fornitura e posa di DUE pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio armato, a pianta</p>								
	A R I P O R T A R E								69'698,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								69'698,89
	<p>quadrata di dimensioni interne 100x100 cm, AFFIANCATI E COLLEGATI mediante formazione di foro; dimensionati per sopportare le sollecitazioni previste per le strade di prima categoria, altezza variabile a seconda delle esigenze di quota, completi di fori predisposti per l'innesto delle condotte.</p> <p>In opera compreso ogni onere per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scavi in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi tutti gli oneri di cui ai relativi articoli del presente elenco;</li> <li>- formazione di fori per l'innesto delle nuove condotte o dei collettori esistenti;</li> <li>- posa dei pozzetti e collegamento con le tubazioni di immissione e scarico;</li> <li>- sigillatura degli innesti e delle giunzioni degli elementi dei pozzetti con malta dosata a kg 500 di cemento tipo 325 per mc di inerte;</li> <li>- realizzazione di foro per innesto canaletta di scolo con sigillatura a tenuta;</li> <li>- reinterro degli scavi con misto granulare stabilizzato, compresa compattazione fino ad ottenere il grado di addensamento prescritto dal Capitolato Speciale d'Appalto;</li> <li>- carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta dagli scavi e dalle demolizioni.</li> </ul> <p>Valutazione sulla base dell'altezza misurata dal piano di scorrimento della condotta in uscita all'estradosso del chiusino in ghisa.</p> <p><i>MANUFATTO DI ISPEZIONE FOGNATURA BIANCA (doppio pozzetto 100x100)</i></p> <p>B1 B2 B3 B4</p>								
	SOMMANO...	m					8,98	220,00	1'975,60
20 / 27 S013.b	<p>SOLETTA PREFABBRICATA IN CALCESTRUZZO DIMENSIONE 100x100 cm</p> <p>Fornitura e posa di solette, prefabbricate o realizzate in opera, a copertura di manufatti e pozzetti, di qualsiasi forma, delle dimensioni utili richieste, dimensionate in relazione alle sollecitazioni previste per le strade di I^ categoria, complete dell'imposta per il sigillo in ghisa. In opera compreso ogni onere. Misura sulla base delle</p>								
	A R I P O R T A R E								71'674,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								71'674,49
	dimensioni esterne delle solette, senza la detrazione delle superfici dei fori. <i>SOLETTA COPERTURA POZZETTI FOGNATURA BIANCA</i>					8,00			
	SOMMANO...	cadaun o				8,00	45,00		360,00
21 / 29 S014	REALIZZAZIONE DI ALLACCIAMENTO UTENZA ALLA RETE METEORICA  Costruzione di allacciamenti fognari da eseguire con innesto su pozzetti di ispezione di nuova realizzazione, con l'impiego di tubazioni in PVC SN 8 SDR 34 De 160-200 mm e pozzetto di ispezione 60x60 cm con sigillo in ghisa classe C250. In opera compreso ogni onere per scavo, posa, reinterro, collegamento del pozzetto con la tubazione di scarico, sigillatura dei giunti e dei raccordi, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta eccedente, compresi i seguenti oneri e forniture: - ricerca, individuazione e messa a nudo dei manufatti sui quali realizzare l'allacciamento; - ricerca, individuazione e messa a nudo di tutti i sottoservizi esistenti, compresi i relativi allacciamenti alle utenze, anche se non espressamente indicati negli elaborati progettuali; - scavo della trincea di posa delle tubazioni di allacciamento, da eseguire in conformità alle sezioni tipo allegate al progetto, anche parzialmente a mano o con l'impiego di miniescavatore, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, in presenza di tutti i sottoservizi esistenti, compresi i relativi allacciamenti alle utenze, indipendentemente dal numero e dalla densità degli stessi. Altezze di scavo compatibili con l'interferenza con altri sottoservizi ed in relazione alla livelletta della fognatura nera principale; - accatastamento in area di cantiere del materiale inerte scavato proveniente dalla formazione del rilevato stradale per il successivo riutilizzo per il tombamento della trincea di posa; - fornitura e posa di sbadacchiature, puntellazioni, casserature, armamento degli								
	A R I P O R T A R E								72'034,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								72'034,49
	<p>scavi da eseguire mediante l'impiego di pannelli metallici scorrevoli di qualsiasi tipo;</p> <p>- agottamenti di acqua di qualsiasi natura e provenienza;</p> <p>- ridotto avanzamento delle opere, in relazione alla maggiore cura ed attenzione necessaria per la presenza dei sottoservizi;</p> <p>- sorpasso, sottopasso e parallelismo ai sottoservizi ed alle relative utenze, compresi gli scavi da eseguire esclusivamente a mano e le eventuali riparazioni, escluse solamente le opere necessarie alla loro modifica, nel caso in cui ciò fosse riconosciuto indispensabile, previa autorizzazione dell'Ente concessionario del servizio;</p> <p>- opere relative all'inserimento della tubazione di allacciamento, con formazione, qualora non presente, di foro, del diametro corrispondente a quello della condotta di allacciamento, da realizzare con l'impiego di idonee frese;</p> <p>- livellazione del fondo dello scavo;</p> <p>- formazione del letto di posa, dello spessore di cm 10, e del rinfiacco e ricoprimento delle condotte dello spessore di cm 15 dall'estradosso superiore della tubazione, con l'impiego di sabbia in natura (di cava, di fiume o di frantoio), esente da argille o materiali organici; modalità di posa e compattazione, spessore e larghezza, conformi alle prescrizioni di Capitolato Speciale ed a quanto descritto nelle sezioni tipo di progetto;</p> <p>- fornitura e posa di tubazione in PVC SN 8 SDR 34 De 160-200 mm avente le stesse caratteristiche di cui alle corrispondenti voci di tubazioni in PVC del presente elenco prezzi;</p> <p>- fornitura e posa, in corrispondenza dei fori effettuati sulla condotta o sul pozzetto, di guarnizioni a doppio labbro in elastomero;</p> <p>- fornitura e posa di pozzetti utenza per acque nere con elementi prefabbricati in cemento vibrato delle dimensioni di 60x60 cm completi di piastra superiore e sigillo in ghisa sferoidale classe D400, altezza interna netta variabile fino a cm 100.</p> <p>- tagli delle tubazioni, per riduzione dello sviluppo o per l'inserimento dei pezzi speciali (compresi);</p> <p>- tombamento degli scavi, a posa avvenuta delle condotte, da</p>								
	A R I P O R T A R E								72'034,49



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								72'034,49
	<p>eseguire con il materiale arido precedentemente accatastato (proveniente dalla formazione del rilevato stradale) eventualmente integrato con inerti appartenenti delle medesime caratteristiche e fino alla quota di formazione della fondazione stradale; modalità di posa, compattazione, spessore e larghezza, conformi alle prescrizioni di Capitolato Speciale ed a quanto descritto nelle sezioni tipo di progetto;</p> <p>- carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale di scavo eccedente e di quello di risulta dalle demolizioni.</p> <p><i>ALLACCI UTENZA FOGNATURA BIANCA</i></p>								
	SOMMANO...	cadaun o					2,00		
							2,00	300,00	600,00
22 / 30 S015	<p>FORNITURA E POSA DI POZZETTI STRADALI SIFONATI - 40X40 cm - CADITOIE</p> <p>Fornitura e posa di pozzetti stradali sifonati prefabbricati in calcestruzzo, delle dimensioni interne di cm 40x40, altezza interna netta variabile fino a cm 100, completi di sifone. In opera compreso ogni onere per scavo, posa, reinterro, collegamento del pozzetto con la tubazione di scarico, sigillatura dei giunti e dei raccordi con malta cementizia dosata a kg 500 di cemento per metrocubo di inerte, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta eccedente.</p> <p>Compresi:</p> <p>Fornitura e posa di griglie caditoie in ghisa complete di telaio e controtelaio da installare sui nuovi pozzetti di raccolta delle acque meteoriche o, in sostituzione di esistenti e corrispondenti alla seguenti specifiche:</p> <p>a) in ghisa sferoidale a norme ISO 1083 ed EN 1563, conforme alla classe D 400 della norma EN 124, costituite da griglia articolata a 12 fori, vincolata e reversibile senza interventi sul telaio, verniciata con vernice idrosolubile non tossica e non inquinante.</p> <p>Altezza complessiva mm 100, superficie di scarico non inferiore a 1080 cmq;</p> <p>b) in ghisa grigia ad 8 fori, conforme alla classe C 250 della</p>								
	A R I P O R T A R E								72'634,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								72'634,49
23 / 31 S016	<p>norma EN 124. In opera compreso ogni onere per l'ancoraggio e l'esatto posizionamento in quota. <i>CADITOIE SIFONATE FOGNATURA BIANCA</i></p> <p>SOMMANO...</p> <p>COLLEGAMENTI CADITOIE STRADALI ALLA RETE METEORICA</p> <p>Realizzazione di allacciamenti di caditoie stradali comprensivi di scavo a profondità variabile in conformità a quella della condotta principale, eseguito in terreno di qualsiasi natura e consistenza. Compresa la fornitura e stesa di sabbia per la formazione del letto di posa e l'avvolgimento della condotta, di pezzi speciali (curve, innesti, ecc...) in PVC SN8-SDR34 di diametro Øe 160 mm, di eventuale calcestruzzo per copertura dell'allaccio, si materiale per il rinterro dello scavo secondo quanto specificato in Capitolato Speciale d'Appalto, e trasporto a discarica. Misura sulla base dello sviluppo valutato dal filo interno della caditoia in proprietà privata al filo interno del pozzetto d'ispezione stradale.</p> <p>- altre in Q.P.</p>	cadauno							
							13,00		
							13,00	130,00	1'690,00
24 / 32 S047a	<p>ALLACCIAMENTO FOGNATURA METEO ALLA RETE PUBBLICA SU VIA IV NOVEMBRE (compresi tubazione PVC øe 200mm, scavo, posa con sabbia, rinterro, ripristino sede stradale)</p> <p>Costruzione dell'allacciamento tra il manufatto di laminazione e il pozzetto di linea esistente con l'impiego di tubazioni in PVC SN 8 SDR 34 De 200 mm. In opera compreso ogni onere per scavo, posa, rinterro, collegamento del pozzetto con la tubazione di scarico, sigillatura dei giunti e dei raccordi, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta eccedente, compresi i seguenti oneri e forniture: - ricerca, individuazione e</p>	ml		40,00					
				5,00			40,00		
							5,00		
							45,00	55,00	2'475,00
	A RIPORTARE								76'799,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								76'799,49
	<p>messa a nudo dei manufatti sui quali realizzare l'allacciamento; - ricerca, individuazione e messa a nudo di tutti i sottoservizi esistenti, compresi i relativi allacciamenti alle utenze, anche se non espressamente indicati negli elaborati progettuali; - scavo della trincea di posa delle tubazioni di allacciamento, da eseguire in conformità alle sezioni tipo allegate al progetto, anche parzialmente a mano o con l'impiego di miniescavatore, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, in presenza di tutti i sottoservizi esistenti, compresi i relativi allacciamenti alle utenze, indipendentemente dal numero e dalla densità degli stessi. Altezze di scavo compatibili con l'interferenza con altri sottoservizi ed in relazione alla livelletta della fognatura nera principale; - accatastamento in area di cantiere del materiale inerte scavato proveniente dalla formazione del rilevato stradale per il successivo riutilizzo per il tombamento della trincea di posa; - fornitura e posa di sbadacchiature, puntellazioni, cassetture, armamento degli scavi da eseguire mediante l'impiego di pannelli metallici scorrevoli di qualsiasi tipo; - aggettamenti di acqua di qualsiasi natura e provenienza; - ridotto avanzamento delle opere, in relazione alla maggiore cura ed attenzione necessaria per la presenza dei sottoservizi; - sorpasso, sottopasso e parallelismo ai sottoservizi ed alle relative utenze, compresi gli scavi da eseguire esclusivamente a mano e le eventuali riparazioni, escluse solamente le opere necessarie alla loro modifica, nel caso in cui ciò fosse riconosciuto indispensabile, previa autorizzazione dell'Ente concessionario del servizio; - opere relative all'inserimento della tubazione di allacciamento, con formazione, qualora non presente, di foro, del diametro corrispondente a quello della condotta di allacciamento, da realizzare con l'impiego di idonee frese; - livellazione del fondo dello scavo; - formazione del letto di posa, dello spessore di cm 10, e del rinfiacco e ricoprimento delle condotte dello spessore di cm 15 dall'estradosso superiore della tubazione, con l'impiego di sabbia</p>								
	A R I P O R T A R E								76'799,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								76'799,49
	<p>in natura (di cava, di fiume o di frantoio), esente da argille o materiali organici; modalità di posa e compattazione, spessore e larghezza, conformi alle prescrizioni di Capitolato Speciale ed a quanto descritto nelle sezioni tipo di progetto; - fornitura e posa di tubazione in PVC SN 8 SDR 34 De 200 mm avente le stesse caratteristiche di cui alle corrispondenti voci di tubazioni in PVC del presente elenco prezzi; - demolizione parziale delle pareti dei pozzetti per inserimento della tubazione e successiva stuccatura a perfetta tenuta idraulica; - tagli delle tubazioni, per riduzione dello sviluppo o per l'inserimento dei pezzi speciali (compresi); - tombamento degli scavi, a posa avvenuta delle condotte, da eseguire con il materiale arido precedentemente accatastato (proveniente dalla formazione del rilevato stradale) eventualmente integrato con inerti appartenenti delle medesime caratteristiche e fino alla quota di formazione della fondazione stradale; modalità di posa, compattazione, spessore e larghezza, conformi alle prescrizioni di Capitolato Speciale ed a quanto descritto nelle sezioni tipo di progetto;</p> <p>- ripristino sede stradale;</p> <p>- carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale di scavo eccedente e di quello di risulta dalle demolizioni.</p> <p><i>ALLACCIAMENTO FOGNATURE BIANCHE IN RETE PUBBLICA</i> Tratto L-B (lunghezza: 7,5 m) ---oppure quella dopo</p> <p>SOMMANO... a corpo</p>						1,00		
							1,00	2'000,00	2'000,00
25 / 33 S019	<p>COMPENSO PER REALIZZAZIONE MANUFATTO DI LAMINAZIONE</p> <p>Compenso per la realizzazione del manufatto di laminazione, in conformità a quanto previsto nella tavola grafica dei particolare, mediante realizzazione in opera o fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in conglomerato cementizio armato di dimensione in pianta pari a 100x100 cm e altezza compatibile con le esigenze di quota. Completo di fori predisposti per l'innesto delle condotte, dimensionato per sopportare le sollecitazioni previste per le strade di prima categoria, in</p>								
	A R I P O R T A R E								78'799,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								78'799,49
	<p>opera compreso ogni onere per sigillatura degli innesti e delle giunzioni degli elementi dei pozzetti con malta dosata a kg 500 di cemento tipo 325 per mc di inerte. Compresi inoltre i seguenti oneri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- formazione del presidio per il controllo dello scarico mediante fornitura e posa di elementi modulari in lamiera zincata, conformi alle indicazioni contenute nell'allegata tavola grafica, ciascuno di idonea altezza per la loro movimentazione all'interno del pozzetto, fino a raggiungere un'altezza totale, ad elementi sovrapposti, di cm 130, di adeguato spessore per resistere alla spinta della colonna d'acqua, compresa l'esecuzione di foro, mediante idonea fresa, sull'elemento inferiore del diametro di cm 10, compresa inoltre la formazione di maniglie di movimentazione, la formazione delle guide laterali ottenute mediante fornitura e posa mediante ancoranti metallici per calcestruzzo di profilati metallici zincati a "L" di opportune dimensioni;</li> <li>- formazione della sagomatura di fondo mediante fornitura e getto, in conformità alle indicazioni di progetto, di magrone di CLS classe C12/15;</li> <li>- fornitura e posa di soletta prefabbricata in conglomerato cementizio armato, a copertura dei manufatti delle dimensioni utili richieste, dimensionate in relazione alle sollecitazioni previste per le strade di I<sup>a</sup> categoria, complete dell'imposta per il sigillo in ghisa, compreso ogni onere per il trasporto, lo scarico e la posa, la pulizia delle superficie di appoggio, l'ancoraggio con calcestruzzo ed infine quant'altro necessario per darli posti in opera a perfetta regola d'arte e con l'esatto posizionamento in quota;</li> <li>- fornitura e posa di chiusino di ispezione realizzato in ghisa sferoidale GS 500-7 a norme UNI ISO 1083 ed EN 1563, conformi alla classe D 400 della norma UNI EN 124/1994, prodotto con certificazione di qualità a norma ISO 9002, costituiti da coperchio circolare, articolato tramite rotula alloggiata in apposita sede ricavata nel telaio, con bloccaggio antichiusura accidentale, estraibile in posizione verticale ed autocentrante nel telaio, telaio a pianta ottagonale, munito di</li> </ul>								
	A R I P O R T A R E								78'799,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								78'799,49
	guarnizione continua elastica in neoprene antirumore ed antivibrazioni e completo di fori per l'ancoraggio alle solette di copertura dei pozzetti, rivestimento con vernice protettiva bituminosa o idrosolubile, non inquinante e non tossica, passo d'uomo non inferiore a mm 600 in opera compreso ogni onere per l'ancoraggio a solette di copertura o piastre di ripartizione, compresi infine ogni altro onere e fornitura per dare il lavoro completo, finito a regola d'arte, in conformità a quanto indicato nelle tavole grafiche allegate; In opera compreso ogni onere per lo scavo, la posa del pozzetto e del grigliato zincato, la carpenteria di fissaggio e il rinfianco dello scavo con materiale di risulta. <i>MANUFATTO DI LAMINAZIONE</i>						1,00		
	SOMMANO...	corpo					1,00	1'200,00	1'200,00
26 / 34 S018	COMPENSO PER REALIZZAZIONE BACINO DI LAMINAZIONE  Compenso per la formazione e modellazione del bacino di mitigazione idraulica, mediante scavo, movimentazione all'interno del cantiere del materiale di risulta e modellazione del terreno da eseguirsi con mezzi meccanici ed in conformità alla geometria e alle sezioni trasversali contenute nelle tavole grafiche di progetto. Compresi i seguenti oneri: - scotico superficiale e accatastamento del materiale di risulta separatamente rispetto al materiale di scavo da riutilizzare per la modellazione del bacino; - scavo di sbancamento e conformazione delle sponde come da sezioni tipo di progetto, compreso accumulo del materiale scavato all'interno dell'area di cantiere da utilizzare successivamente per le aree in cui sia necessario il riporto del terreno, in ogni caso previa verifica della D. LL; - movimentazione dei volumi di terra all'interno dell'area di cantiere per la formazione, in sterro o riporto, delle sezioni di progetto; - riposizionamento del terreno vegetale precedentemente accatastato o inerbimento del fondo e delle sponde mediante terreno vegetale di nuova fornitura;								
	A R I P O R T A R E								79'999,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								79'999,49
	- allontanamento del materiale eccedente e non utilizzato, compreso trasporto e smaltimento in discarica autorizzata. Dimensioni indicative superficie di fondo pari a 40,5 m x 8,5 m, pendenza delle sponde 1/1 profondità 1,50 m rispetto alla quota di sommità del bacino. <i>BACINO DI LAMINAZIONE</i>						1,00		
	SOMMANO...	corpo					1,00	5'000,00	5'000,00
	<b>Fognatura nera (Cat 3)</b>								
27 / 15 S001	SCAVO IN TRINCEA  Scavo della trincea di posa delle tubazioni con funzionamento a gravità o in pressione e per la sede dei pozzetti prefabbricati da porre in opera lungo i collettori; di possibile escavazione con mezzi meccanici, a sezione obbligata, alla profondità prevista dai profili e con le eventuali varianti che ne potessero derivare in sede di realizzazione delle opere, da eseguire in terreno di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza di falda, con la sola esclusione della roccia la cui escavazione richieda l'esclusivo impiego di demolitori meccanici e congiuntamente all'utilizzo delle attrezzature destinate al sostegno delle pareti dello scavo (palancolaggi, blindaggi di qualsiasi tipo ecc.) ed al mantenimento all'asciutto del fondo dello stesso (impianti wellpoint, pompe ecc.). Compresi ancora i seguenti oneri per: - onpenso per il trasporto del materiale di risulta provenienti dagli scavi, demolizioni, o comunque dichiarato non idoneo dalla D.L. per il reimpiego in cantiere e collocato in discariche autorizzate. Il compenso sarà riconosciuto a fronte della presentazione di idonea documentazione comprovante il trasporto e la relativa collocazione; - onpenso per lo smaltimento in discarica autorizzata di materiali provenienti da scavi e/o demolizioni non ritenuti idonei dalla D.L. per il loro reimpiego. Tale compenso, comprensivo ove previsto del tributo speciale provinciale, sarà corrisposto dietro								
	A R I P O R T A R E								84'999,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								84 '999,49
	<p>consegna dell'esemplare del formulario di identificazione redatto conformemente alle disposizioni emanate in materia di rifiuti. Detto formulario varrà quale identificativo delle quantità da contabilizzare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ricerca ed individuazione, anche con saggi preliminari, di tutti i sottoservizi esistenti, indipendentemente dal numero e dalla densità degli stessi, compresi gli allacciamenti alle utenze private, anche se non espressamente indicati negli elaborati progettuali;</li> <li>- estirpazione di ceppaie con le relative radici;</li> <li>- demolizione di massicciate e dei sottofondi stradali di qualsiasi natura;</li> <li>- demolizione e rimozione di tubazioni, di qualsiasi diametro e materiale, delle quali sia prevista la dismissione, intercettate in fase di scavo;</li> <li>- conservazione o ricostruzione di eventuali manufatti interrati, non individuabili in fase di indagine progettuale, intercettati lungo il tracciato di scavo;</li> <li>- fornitura e posa di sbadacchiature, puntellazioni e casserature di qualsiasi tipo, per altezze di scavo fino a m 1,50;</li> <li>- esecuzione di scavi oltre la profondità stabilita per il piano di posa e necessari per la bonifica ed il consolidamento dello stesso;</li> <li>- pulizia, livellamento e compattazione del piano di posa, in conformità alle specifiche di Capitolato Speciale d'Appalto;</li> <li>- allargamento ed approfondimento degli scavi, in corrispondenza dei pozzetti di ispezione;</li> <li>- tombamento degli scavi, a posa avvenuta di tubazioni e manufatti, da eseguire come indicato nelle sezioni tipo di progetto ed in conformità alle specifiche di Capitolato Speciale;</li> <li>- sorpasso e sottopasso dei sottoservizi stessi comprese le eventuali riparazioni, escluse solamente le opere necessarie alla loro modifica, nel caso in cui ciò fosse indispensabile per esigenze di quota.</li> </ul> <p>Valutazione con il metodo delle sezioni ragguagliate sulla base delle sezioni tipo riportate negli elaborati grafici progettuali, indipendentemente dall'effettivo volume movimentato e senza tenere conto del maggiore scavo eseguito per la sede dei pozzetti di ispezione.</p>								
	A R I P O R T A R E								84 '999,49



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								84'999,49
	<i>SCAVO FOGNATURA NERA</i> (H/peso=1,4-0,70) - altre in Q.P.			66,00	0,75	0,70	34,65 3,00		
	SOMMANO...	mc				37,65		10,00	376,50
28 / 16 S005	SABBIA PER PIANO DI POSA E RIVESTIMENTO TUBAZIONI  Fornitura, stesa e compattazione di sabbia in natura (di cava, di fiume o di frantoio), esente da argille o materiali organici, per la formazione del letto di posa, rinfiaccio e rivestimento di condotte e manufatti. In opera compreso ogni onere relativo alla fornitura, stesa e compattazione in conformità alle prescrizioni di Capitolato Speciale d'Appalto. Valutazione sulla base del volume teorico risultante dalle sezioni tipo di progetto, con la detrazione del volume esterno di tubazioni e manufatti. <i>SABBIA FOGNATURA NERA</i> Condotta in PVC diametro esterno 250 mm Avvolgimento con scavo non armato = 0.27 mq/m  - altre in Q.P.		0,27	66,00		17,82 1,00			
	SOMMANO...	mc				18,82		21,00	395,22
29 / 17 S006	POSA DI MATERIALE ARIDO OMOGENEIZZATO (TOUT- VENANT)  Reinterro della trincea di posa delle condotte mediante fornitura, stesa e compattazione di materiale arido di opportuna granulometria (tout- venant) in opera secondo le specifiche fissate dagli elaborati progettuali, compreso ogni onere e lavorazione per la compattazione fino ad ottenere il grado di addensamento prescritto dal Capitolato Speciale d'Appalto, mediante rullatura con compressore pesante. Valutazione sulla base del volume teorico risultante dalle sezioni tipo di progetto, indipendentemente da quello effettivamente posto in opera <i>TOUT-VENANT FOGNATURA NERA</i> (H/peso=1,4-0,7-0,5) - altre in Q.P.			66,00	0,75	0,20	9,90 1,00		
	SOMMANO...	mc				10,90		18,00	196,20
	A RIPORTARE								85'967,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								85'967,41
30 / 18 S008.a	<p>FORNITURA E POSA DI TUBAZIONE IN PVC SN 8 SDR 34 - diametro Øe 250 mm</p> <p>Fornitura e posa in opera, secondo le prescritte livellette e su strato di sabbia compensato a parte, di tubazioni in PVC rigido per fognatura privo di piombo o alogenati di piombo, con giunto a bicchiere, costruite secondo le norme UNI EN 1401-1 tipo SN8, SDR 34, colore RAL 8023 o RAL 7037, con guarnizione di tenuta ad anello del tipo preinserito, conforme alla norma UNI EN 681/1, in elastomero EPDM, costampata con anello di rinforzo in polipropilene fibrorinforzato.</p> <p>Ogni tubazione dovrà riportare, impressa in maniera indelebile, la seguente marcatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- marchio o nome della Ditta produttrice;</li> <li>- indicazione del materiale;</li> <li>- data di produzione e numero del lotto;</li> <li>- valore SDR;</li> <li>- diametro esterno;</li> <li>- riferimenti alla normativa;</li> <li>- marchio di conformità IIP UNI con relativo numero o marchio equivalente, legalmente riconosciuto in ambito CEE;</li> </ul> <p>In opera compreso ogni onere per la fornitura e posa di giunti, pezzi speciali di derivazione a T, curve, riduzioni, derivazioni per scarichi e sfiati, tagli, sfridi, per l'esecuzione delle prescritte prove di pressione in opera, in conformità con quanto previsto dal D.M. 12.12.85 e successiva circolare n. 2729, opportuno film segnalatore recante la dicitura "Attenzione tubo" e quanto altro necessario alla perfetta esecuzione del lavoro.</p> <p>Valutazione a metro lineare di condotta, misurata in asse. Diametro Øe 250 mm <i>TUBAZIONE PVC Ø250e</i> <i>FOGNATURA NERA</i></p> <p>- altre in Q.P.</p>								
	SOMMANO...	m		66,00			66,00 4,00 <hr/> 70,00	35,00	2'450,00
31 / 19 S010	<p>REALIZZAZIONE ALLACCIAMENTO UTENZA ALLA FOGNATURA NERA</p> <p>Costruzione di allacciamenti fognari da eseguire con innesto su pozzetti di ispezione di nuova</p>								
	A R I P O R T A R E								88'417,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								88'417,41
	<p>realizzazione, con l'impiego di tubazioni in PVC SN 8 SDR 34 De 160 mm e pozzetto di ispezione 60x60 cm con sigillo in ghisa classe D400. In opera compreso ogni onere per scavo, posa, reinterro, collegamento del pozzetto con la tubazione di scarico, sigillatura dei giunti e dei raccordi, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta eccedente, compreso T e tappo di ispezione in PVC nella tubazione di allacciamento da posizionarsi all'interno del pozzetto di ispezione e i seguenti oneri e forniture:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ricerca, individuazione e messa a nudo dei manufatti sui quali realizzare l'allacciamento;</li> <li>- ricerca, individuazione e messa a nudo di tutti i sottoservizi esistenti, compresi i relativi allacciamenti alle utenze, anche se non espressamente indicati negli elaborati progettuali;</li> <li>- scavo della trincea di posa delle tubazioni di allacciamento, da eseguire in conformità alle sezioni tipo allegate al progetto, anche parzialmente a mano o con l'impiego di miniescavatore, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, in presenza di tutti i sottoservizi esistenti, compresi i relativi allacciamenti alle utenze, indipendentemente dal numero e dalla densità degli stessi. Altezze di scavo compatibili con l'interferenza con altri sottoservizi ed in relazione alla livelletta della fognatura nera principale;</li> <li>- accatastamento in area di cantiere del materiale inerte scavato proveniente dalla formazione del rilevato stradale per il successivo riutilizzo per il tombamento della trincea di posa;</li> <li>- fornitura e posa di sbadacchiature, puntellazioni, cassetture, armamento degli scavi da eseguire mediante l'impiego di pannelli metallici scorrevoli di qualsiasi tipo;</li> <li>- agottamenti di acqua di qualsiasi natura e provenienza;</li> <li>- ridotto avanzamento delle opere, in relazione alla maggiore cura ed attenzione necessaria per la presenza dei sottoservizi;</li> <li>- sorpasso, sottopasso e parallelismo ai sottoservizi ed alle relative utenze, compresi gli scavi da eseguire esclusivamente a mano e le eventuali riparazioni, escluse solamente le opere</li> </ul>								
	A R I P O R T A R E								88'417,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								88'417,41
	<p>necessarie alla loro modifica, nel caso in cui ciò fosse riconosciuto indispensabile, previa autorizzazione dell'Ente concessionario del servizio;</p> <p>- opere relative all'inserimento della tubazione di allacciamento, con formazione, qualora non presente, di foro, del diametro corrispondente a quello della condotta di allacciamento, da realizzare con l'impiego di idonee frese;</p> <p>- livellazione del fondo dello scavo;</p> <p>- formazione del letto di posa, dello spessore di cm 10, e del rinfiacco e ricoprimento delle condotte dello spessore di cm 15 dall'estradosso superiore della tubazione, con l'impiego di sabbia in natura (di cava, di fiume o di frantoio), esente da argille o materiali organici; modalità di posa e compattazione, spessore e larghezza, conformi alle prescrizioni di Capitolato Speciale ed a quanto descritto nelle sezioni tipo di progetto;</p> <p>- fornitura e posa di tubazione in PVC SN 8 SDR 34 De 160 mm avente le stesse caratteristiche di cui alle corrispondenti voci di tubazioni in PVC del presente elenco prezzi;</p> <p>- fornitura e posa, in corrispondenza dei fori effettuati sulla condotta o sul pozzetto, di guarnizioni a doppio labbro in elastomero;</p> <p>- fornitura e posa di pozzetti utenza per acque nere con elementi prefabbricati in cemento vibrato delle dimensioni di 60x60 cm completi di piastra superiore e sigillo in ghisa sferoidale classe D400, altezza interna netta variabile fino a cm 100.</p> <p>- tagli delle tubazioni, per riduzione dello sviluppo o per l'inserimento dei pezzi speciali (compresi);</p> <p>- tombamento degli scavi, a posa avvenuta delle condotte, da eseguire con il materiale arido precedentemente accatastato (proveniente dalla formazione del rilevato stradale) eventualmente integrato con inerti appartenenti delle medesime caratteristiche e fino alla quota di formazione della fondazione stradale; modalità di posa, compattazione, spessore e larghezza, conformi alle prescrizioni di Capitolato Speciale ed a quanto descritto nelle sezioni tipo di progetto;</p> <p>- carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del</p>								
	A R I P O R T A R E								88'417,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								88'417,41
	<p>materiale di scavo eccedente e di quello di risulta dalle demolizioni. <i>ALLACCI UTENZA FOGNATURA NERA</i> (tubazione PVC ø160e e pozzetto 60x60 compreso sigillo)</p>					2,00			
	SOMMANO...	cadaun o				2,00	300,00	600,00	
32 / 20 S009	<p>FORNITURA E POSA DI POZZETTO DI ISPEZIONE Ø 1000 mm - per altezze fino a cm 200</p> <p>Fornitura e posa in opera di base, prolunga e piastra per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034, di diametro della base di mm 1000, con elemento di finitura ad incastro o ad incastro a bicchiere, resistente ai solfati atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di 1° categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Il pozzetto dovrà essere costituito dai seguenti elementi: Elemento base, completo di: - fori per l'innesto delle tubazioni; - anelli di tenuta in gomma sintetica, conforme alle Norme UNI 4920, DIN 4060, ISO 4633 e prEN 681.1, incorporato nella fase di getto, per l'innesto degli elementi di rialzo e delle tubazioni di progetto; - rivestimento interno in malta polimerica costituiti da una miscela di inerti, resine poliestere, additivi, reagenti ed indurenti, spessore non inferiore a mm 0,2; Elemento monolitico di rialzo, completo di cono di riduzione e con pareti dimensionate per supportare sollecitazioni previste per le strade di I^ categoria. Elemento di prolunga con pareti dimensionate per supportare sollecitazioni previste per le strade di I^ categoria completo di anello di tenuta in gomma sintetica, conforme alle Norme UNI 4920, DIN 4060, ISO 4633 e prEN 681.1, incorporato nella fase di getto, per l'innesto degli elementi ulteriori elementi di rialzo. Gli innesti delle tubazioni di entrata e uscita e le canalette di scorrimento dovranno essere realizzate secondo le angolazioni e</p>								
	A R I P O R T A R E								89'017,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								89'017,41
	<p>le pendenze di progetto. Nel prezzo si intende compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita del canale principale, i manicotti predisposti con idonee guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato a norme DIN 4060, la guarnizione (SBR) di tenuta tra gli elementi prefabbricati, resistente alle acque reflue, sempre a norme DIN 4060, la formazione del piano di posa, compresi inoltre gli oneri della maggiorazione dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.</p> <p><i>POZZETTI FOGNATURA NERA</i></p>								
	SOMMANO...	cadaun o					2,00		
							2,00	500,00	1'000,00
33 / 21 S017	<p>SIGILLI IN GHISA SFEROIDALE Ø 600 RETI FOGNARIE</p> <p>Fornitura e posa di chiusini e relativi telai in ghisa sferoidale GS 500-7 a norme UNI ISO 1083 ed EN 1563, di classe D400 della norma UNI - EN 124/94, con superficie metallica antisdrucchiolo, telaio munito di guarnizione antibasculamento ed autocentrante in elastomero. E' compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, il fissaggio con bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, il rinfianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Costituiti da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- telaio in acciaio saldato meccanicamente e galvanizzato a caldo, munito di staffe o zanche di ancoraggio alle strutture portanti dei manufatti in calcestruzzo;</li> <li>- coperchi a pianta quadrata o rettangolare, incernierati al telaio;</li> <li>- rivestimento con vernice protettiva bituminosa o idrosolubile, non inquinante e non tossica;</li> </ul> <p>Ogni chiusino dovrà riportare, su ogni elemento, la seguente marcatura minima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- identificazione del fabbricante e luogo di produzione;</li> <li>- classe di resistenza;</li> </ul>								
	A R I P O R T A R E								90'017,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								90'017,41
	<p>- norma di riferimento; - marchio dell'organismo di certificazione.</p> <p>In opera compreso ogni onere per: - realizzazione delle diciture richieste dalla Stazione Appaltante; - ancoraggio a solette di copertura o piastre di ripartizione, da eseguire in conformità alle prescrizioni di Capitolato Speciale d'Appalto; - fornitura e posa di tutti i materiali necessari, compreso il calcestruzzo di ancoraggio. - carico, trasporto ed accatastamento in cantiere.</p> <p><i>SIGILLI POZZETTI FOGNATURA NERA</i></p>								
	SOMMANO...	cadaun o					2,00		
							2,00	110,00	220,00
34 / 28 S017	<p>SIGILLI IN GHISA SFEROIDALE Ø 600 RETI FOGNARIE</p> <p>Fornitura e posa di chiusini e relativi telai in ghisa sferoidale GS 500-7 a norme UNI ISO 1083 ed EN 1563, di classe D400 della norma UNI - EN 124/94, con superficie metallica antisdrucchiolo, telaio munito di guarnizione antibasculamento ed autocentrante in elastomero. E' compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, il fissaggio con bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, il rinfianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Costituiti da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- telaio in acciaio saldato meccanicamente e galvanizzato a caldo, munito di staffe o zanche di ancoraggio alle strutture portanti dei manufatti in calcestruzzo;</li> <li>- coperchi a pianta quadrata o rettangolare, incernierati al telaio;</li> <li>- rivestimento con vernice protettiva bituminosa o idrosolubile, non inquinante e non tossica;</li> </ul> <p>Ogni chiusino dovrà riportare, su ogni elemento, la seguente marcatura minima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- identificazione del fabbricante e luogo di produzione;</li> <li>- classe di resistenza;</li> <li>- norma di riferimento;</li> <li>- marchio dell'organismo di certificazione.</li> </ul> <p>In opera compreso ogni onere per: - realizzazione delle diciture</p>								
	A RIPORTARE								90'237,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								90'237,41
	<p>richieste dalla Stazione Appaltante; - ancoraggio a solette di copertura o piastre di ripartizione, da eseguire in conformità alle prescrizioni di Capitolato Speciale d'Appalto; - fornitura e posa di tutti i materiali necessari, compreso il calcestruzzo di ancoraggio. - carico, trasporto ed accatastamento in cantiere. <i>SIGILLI POZZETTI FOGNATURA BIANCA</i></p>					8,00			
	SOMMANO...	cadaun o					8,00	110,00	880,00
35 / 35 S022	<p style="text-align: center;"><b>Acquedotto (Cat 4)</b></p> <p>SCAVO DELLA TRINCEA DI POSA DELLE CONDOTTE ACQUA</p> <p>Scavo della trincea di posa delle tubazioni di acquedotto con funzionamento in pressione, di possibile escavazione con mezzi meccanici, a sezione obbligata, alla profondità massima di m 1,50 e con le eventuali varianti che ne potessero derivare in sede di realizzazione delle opere, da eseguire in terreno di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza di falda, con la sola esclusione della roccia la cui escavazione richieda l'esclusivo impiego di demolitori meccanici e congiuntamente all'utilizzo delle attrezzature destinate al sostegno delle pareti dello scavo (palancolaggi, blindaggi di qualsiasi tipo ecc.) ed al mantenimento all'asciutto del fondo dello stesso (impianti wellpoint, pompe ecc.). Compresi ancora i seguenti oneri per: - ricerca ed individuazione, anche con saggi preliminari, di tutti i sottoservizi esistenti, indipendentemente dal numero e dalla densità degli stessi, compresi gli allacciamenti alle utenze private, anche se non espressamente indicati negli elaborati progettuali; - estirpazione di ceppaie con le relative radici; - scotico preliminare di prati e terreni arativi, spinto fino alla profondità di cm 30 ed esteso a tutta l'area di occupazione, compreso l'accumulo del materiale all'interno della stessa area;</p>								
	A R I P O R T A R E								91'117,41



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								91 '117,41
	<p>- demolizione di massicciate e dei sottofondi stradali di qualsiasi natura;</p> <p>- scavo della trincea di posa delle condotte di larghezza pari a 60 cm e accatastamento del materiale di scavo, proveniente dalla formazione del rilevato stradale, per il successivo riutilizzo;</p> <p>- caratterizzazione dei materiali di scavo ed all'attuazione dei relativi adempimenti che dovranno essere effettuati in conformità alla Deliberazione della G.R.V. n° 80 del 21 gennaio 2005;</p> <p>- conservazione o ricostruzione di eventuali manufatti interrati, non individuabili in fase di indagine progettuale, intercettati lungo il tracciato di scavo;</p> <p>- fornitura e posa di sbadacchiature, puntellazioni e casserature di qualsiasi tipo;</p> <p>- esecuzione di scavi oltre la profondità stabilita per il piano di posa e necessari per la bonifica ed il consolidamento dello stesso;</p> <p>- allargamento dello scavo per posa di manufatti e pozzetti;</p> <p>- pulizia, livellamento e compattazione del piano di posa;</p> <p>- carico e trasporto a rifiuto, a qualsiasi distanza del materiale scavato eccedente, anche per la sostituzione di tutto o di una parte dello stesso con inerti;</p> <p>- sorpasso, sottopasso e parallelismo ai sottoservizi stessi comprese le eventuali riparazioni, escluse solamente le opere necessarie alla loro modifica, nel caso in cui ciò fosse indispensabile per esigenze di quota.</p> <p>Valutato a metro lineare.</p> <p><i>SCAVO per CONDOTTE ACQUEDOTTO</i></p>								
	SOMMANO...	ml		61,00			61,00		
							61,00	6,00	366,00
36 / 36 S023	<p>TUBAZIONI IN PEad PE 100 - Øe mm 90 - PER ACQUA IN PRESSIONE - COMPRESO RINTERRO</p> <p>Fornitura e posa di tubi in PEAD polietilene alta densità tipo PE 100 RC plus (resistenza alla rottura) di classe MRS 10, particolarmente resistente e con ridotta propagazione alla frattura, per condotte in pressione di acque potabili interrate poste ad una profondità di circa 80 cm. Strato esterno di colore blu pari al 10%</p>								
	A R I P O R T A R E								91 '483,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								91 '483,41
	dello spessore del tubo con processo di estrusione come richiesto dalla normativa europea DIN EN 12007. Conforme alle normative DIN EN, DVS, DVGW. SDR 11, PN16, rispondente alle norme EN12201-1 e alla direttiva 98/83/CE (trasporto di acqua potabile) secondo la norma UNI EN1622, con giunzioni saldate testa a testa o manicotto elettrico elettrosaldabile. Le condotte dovranno essere posate ad una profondità media di 100 cm e comunque non superiore a 120 cm, misurata all'estradosso del tubo rispetto al piano stradale. Compresa formazione del piano di posa in sabbia dello spessore di cm 10 e ricoprimento, sempre con sabbia, dello spessore di cm 15 dall'estradosso superiore della tubazione. Compreso, all'interno dello scavo, fornitura e posa di cavo in rame giallo/verde o tondino in materiale metallico e zincato posato sul letto dello scavo per individuazione del tubo in polietilene e di nastro di segnalazione blu con scritta "tubo acqua" posato a 30 cm di profondità. Compreso infine rinterro dello scavo con il materiale arido, proveniente dalla formazione del rilevato, precedentemente accatastato ed eventualmente integrato con materiale delle medesime caratteristiche. <i>TUBAZIONI ACQUEDOTTO</i>								
	SOMMANO...	ml		61,00			61,00		
							61,00	18,00	1 '098,00
37 / 37 S024	REALIZZAZIONE ALLACCIAMENTI SINGOLE UTENZE ALLA RETE IDRICA - CON RINTERRO  Realizzazione allaccio interrato singolo d'utenza acqua diametro minimo 1" da realizzarsi a regola d'arte ed a perfetta tenuta, conforme alle prescrizioni dell'ente gestore ed agli elaborati grafici progettuali ed in osservanza delle norme di sicurezza e buona tecnica vigenti. Le opere e le prestazioni per l'esecuzione degli allacciamenti saranno valutate cadauno come di seguito riportato; nel compenso è compreso ogni onere per dare il lavoro finito fino all'interno del pozzetto per prese acqua - scavo della larghezza di 0.5 m e profondità media di 0.8 m, composto inoltre da una nicchia di								
	A R I P O R T A R E								92 '581,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								92'581,41
	<p>dimensione idonea e profondità variabile in conformità a quella della condotta principale, da farsi anche in due tempi in terreno di qualsiasi natura e consistenza, con qualsiasi mezzo, parzialmente o totalmente a mano;</p> <p>- compresi gli oneri derivanti dall'individuazione di sottoservizi e quelli aggiuntivi connessi alla natura delle strade interessate da intenso traffico urbano che richiedono particolari misure organizzative e limitazioni operative;</p> <p>- compreso ogni onere e spesa per taglio di piante ed estirpazioni di ceppaie e radici, demolizioni di vecchie murature abbandonate e rimozioni di trovanti;</p> <p>- compreso l'esaurimento di acque di qualsiasi provenienza, puntellamenti e sbadacchiature di qualsiasi tipo;</p> <p>- compreso il costipamento dello scavo, il trasporto a discarica del materiale eccedente;</p> <p>- compresa la fornitura e posa in opera delle condotte e dei pezzi speciali in PeAd conformi alle "Specifiche Tecniche" della linea principale ed agli elaborati grafici progettuali, per la costruzione e derivazione di presa dalla condotta stradale, nonché la fornitura e posa in opera delle condotte di stacco ai singoli lotti di diametro minimo pari a 1";</p> <p>- compreso il montaggio del collare di derivazione;</p> <p>- comprese le operazioni per il taglio, la saldatura, la filettatura, la messa in guarnizione, l'avvitamento e il ripristino del rivestimento;</p> <p>- compresa predisposizione nicchia per contatore;</p> <p>- compreso il collaudo dell'impianto da realizzarsi con l'impiego di idoneo manometro;</p> <p>- compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali e l'avvolgimento completo del tubo con sabbia (spessore sottofondo 10 cm e spessore sopratubo 10 cm) e comunque secondo le prescrizioni indicate dall'ente gestore, il rinterro dello scavo mediante stesa e compattazione di ghiaia lavata di cui al presente EPU fino alla quota di posa dello stabilizzato. Lo spessore è indicativo e potrà variare in funzione della profondità dello scavo. Spessore fra 50 e 90 cm. Sopra il Rinterro posa di nastro segnalatore in polietilene colorato</p>								
	A R I P O R T A R E								92'581,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								92'581,41
	con la scritta ATTENZIONE ACQUEDOTTO. <i>ALLACCI UTENZA ACQUEDOTTO</i>						2,00		
	SOMMANO...	cadaun o					2,00	260,00	520,00
38 / 38 S025	FORNITURA E POSA DI SARACINESCA DN 80 IN GHISA SFEROIDALE  Fornitura e posa in opera, in conformità alle tavole di progetto, di saracinesca in ghisa sferoidale, a corpo piatto, PN 16, a passaggio rettilineo con otturatore gommato, albero in acciaio inox, premistoppa di tenuta sull'albero con anelli OR, verniciate esternamente ed internamente con vernice epossidica atossica, compresi bulloni e guarnizioni. Compresi la fornitura dell'asta quadra (16x16 mm) di prolunga per la manovra, il relativo taglio a misura rispetto al livello del piano stradale, il fissaggio del cappellotto esagonale (o pentagonale) per la manovra e dell'asta al quadro di manovra della saracinesca con idoneo manicotto, la fornitura e messa in opera della custodia in PEAD e il posizionamento del chiusino in ghisa e relativa base in calcestruzzo il tutto da realizzarsi come indicato da prescrizioni dell'ente gestore. Compreso ogni onere per il taglio, la saldatura, il ripristino del rivestimento, la fornitura e messa in opera di pezzi speciali e di accoppiamento (riduttori, flange, tazze, etc) per l'inserimento delle condotte in PeAD e bulloneria in acciaio inox. Sono altresì compresi gli oneri per le opere di allargamento dello scavo (da realizzarsi a mano in corrispondenza delle condotte esistenti) e del successivo rinterro secondo quanto previsto dalle sezioni tipo. <i>SARACINESCA ACQUEDOTTO</i>								
	SOMMANO...	cadaun o					1,00		
							1,00	230,00	230,00
39 / 39 S026	FORNITURA E POSA DI NODO SCARICO CON CAMERETTA  Compenso per la realizzazione di scarico per tubazione di								
	A R I P O R T A R E								93'331,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								93'331,41
	<p>acquedotto secondo le caratteristiche e prescrizioni individuate dall'Ente Gestore e indicate nella tavola grafica di progetto compresi i seguenti oneri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scavo a sezione ristretta eseguito con mezzi meccanici, anche con miniescavatore, in terreno di qualsiasi natura e consistenza di larghezza pari a 80 cm compreso l'allargamento dello scavo in corrispondenza del pozzetto in cls, l'accumulo del materiale di risulta nell'ambito del cantiere, compresa la fornitura e posa di eventuali sbadacchiature, puntellazioni e cassetture di qualsiasi tipo,</li> <li>- sorpasso, sottopasso e parallelismo ai sottoservizi, compresi gli scavi da eseguire esclusivamente a mano e le eventuali riparazioni escluse solamente le opere necessarie alla loro modifica,</li> <li>- abbassamento del livello della falda o allontanamento dell'acqua mediante aggettamenti, deviazioni o by pass per tenere asciutta lo scavo,</li> <li>- conservazione o ricostruzione di eventuali manufatti interrati, non individuabili in fase di indagine progettuale, intercettati lungo il tracciato dello scavo,</li> <li>- livellazione del fondo dello scavo e formazione del piano di posa con stesa di sabbia di spessore minimo pari a 10 cm,</li> <li>- fornitura e posa di tubazioni e pezzi speciali, raccordi, tronchetti in PeAd di diametro De 50 mm PN 16;</li> <li>- fornitura e posa di accessori: n.1 saracinesche a sfera o a farfalla DN 50 mm PN 16, n. 1 collare universale di presa;</li> <li>- bulloneria: zincata a caldo;</li> <li>- fornitura e posa di pozzetto in cls di dimensioni interne 60x60 cm compresa formazione di platea in cls e fornitura e posa di chiusino in ghisa sferoidale di classe D400. Compresa la formazione di fori per l'innesto delle tubazioni, e la sigillatura degli stessi a perfetta tenuta idraulica;</li> <li>- avvolgimento della tubazione mediante la fornitura e stesa di sabbia in natura, tombamento degli scavi, a posa avvenuta delle condotte, da eseguire con materiale di risulta, se ritenuto idoneo dalla D.LL. o tout-venant fino al raggiungimento della quota di 60 cm rispetto al piano stradale finito e successiva stesa e</li> </ul>								
	A RIPORTARE								93'331,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								93'331,41
	compattazione di ghiaia lavata per ulteriori 40 cm (fino alla quota di posa dello stabilizzato); - il trasporto e lo smaltimento in discarica autorizzata, compresa indennità, del materiale di risulta provenienti dagli scavi e dalle demolizioni, eccedente quello per il reimpiego in cantiere, - lo scarico e l'allontanamento di acqua residua, - quant'altro necessario per dare il lavoro finito. <i>NODO SCARICO ACQUEDOTTO</i>						1,00		
	SOMMANO...	cadaun o					1,00	480,00	480,00
40 / 40 S027	COMPENSO PER COLLEGAMENTO NUOVA CONDOTTA ACQUA ALLA RETE ESISTENTE  Esecuzione collegamento della nuova condotta acqua alla rete esistente, conforme alle prescrizioni e indicazioni dell'ente gestore, consistente in : - Manovre di chiusura ed apertura di saracinesche di linea e di scarico; -Taglio della tubazione esistente; - Fornitura e messa in opera di giunti meccanici e saracinesca, delle opere d'arte (spostamenti sia orizzontali che verticali realizzati in opera) e dei pezzi speciali necessari alla realizzazione del collegamento della nuova condotta con la rete esistente; - Fornitura e posa di pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio armato 80x80 completo di soletta e chiusino in ghisa come previsto nella rete principale; - Previsione all'interno della rete degli opportuni sfiati nei punti più alti e scarichi nei punti più depressi per il corretto funzionamento del sistema e relativo collaudo. Il tutto in conformità a quanto richiesto dall'ente gestore. Da realizzare prima della messa in esercizio delle nuove condotte, compresi gli oneri per i collaudi, la disinfezione delle stesse mediante ipoclorito di sodio e successivi lavaggi e analisi di potabilità, il tutto con esito positivo. <i>ALLACCIO IN RETE PUBBLICA ACQUEDOTTO</i>								
	SOMMANO...	cadaun					1,00		
	A R I P O R T A R E						1,00		93'811,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						1,00		93'811,41
41 / 45 S032	<p style="text-align: center;"><b>Linea elettrica (Cat 5)</b></p> <p>SCAVO DELLA TRINCEA DI POSA CAVIDOTTI LINEA ELETTRICA</p> <p>Scavo della trincea di posa di cavidotti per la nuova linea telefonica, di possibile escavazione con mezzi meccanici, a sezione obbligata, alla profondità massima di m 1,50 e con le eventuali varianti che ne potessero derivare in sede di realizzazione delle opere, da eseguire in terreno di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza di falda, con la sola esclusione della roccia la cui escavazione richieda l'esclusivo impiego di demolitori meccanici e congiuntamente all'utilizzo delle attrezzature destinate al sostegno delle pareti dello scavo (palancoaggi, blindaggi di qualsiasi tipo ecc.) ed al mantenimento all'asciutto del fondo dello stesso (impianti wellpoint, pompe ecc.).</p> <p>Compresi ancora i seguenti oneri per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ricerca ed individuazione, anche con saggi preliminari, di tutti i sottoservizi esistenti, indipendentemente dal numero e dalla densità degli stessi, compresi gli allacciamenti alle utenze private, anche se non espressamente indicati negli elaborati progettuali;</li> <li>- estirpazione di ceppaie con le relative radici;</li> <li>- scotico preliminare di prati e terreni arativi, spinto fino alla profondità di cm 30 ed esteso a tutta l'area di occupazione, compreso l'accumulo del materiale all'interno della stessa area;</li> <li>- demolizione di massicciate e dei sottofondi stradali di qualsiasi natura;</li> <li>- scavo della trincea di posa delle condotte di larghezza pari a 60 cm e accatastamento del materiale di scavo, proveniente dalla formazione del rilevato stradale, per il successivo riutilizzo;</li> <li>- caratterizzazione dei materiali di scavo ed all'attuazione dei relativi adempimenti che dovranno essere effettuati in conformità alla Deliberazione della G.R.V. n° 80 del 21 gennaio 2005;</li> <li>- conservazione o ricostruzione di eventuali manufatti interrati, non</li> </ul>	o					1,00	300,00	300,00
	A R I P O R T A R E								94'111,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								94'111,41
	<p>individuabili in fase di indagine progettuale, intercettati lungo il tracciato di scavo;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fornitura e posa di sbadacchiature, puntellazioni e cassetture di qualsiasi tipo;</li> <li>- esecuzione di scavi oltre la profondità stabilita per il piano di posa e necessari per la bonifica ed il consolidamento dello stesso;</li> <li>- allargamento dello scavo per posa di manufatti e pozzetti;</li> <li>- pulizia, livellamento e compattazione del piano di posa;</li> <li>- carico e trasporto a rifiuto, a qualsiasi distanza del materiale scavato eccedente, anche per la sostituzione di tutto o di una parte dello stesso con inerti;</li> <li>- sorpasso, sottopasso e parallelismo ai sottoservizi stessi comprese le eventuali riparazioni, escluse solamente le opere necessarie alla loro modifica, nel caso in cui ciò fosse indispensabile per esigenze di quota.</li> </ul> <p>Valutato a metro lineare. <i>SCAVO per CAVIDOTTI ELETTRICA</i></p>								
	SOMMANO...	ml		64,00			64,00		
							64,00	6,00	384,00
42 / 46 S033	<p>FORNITURA E POSA DI DOPPIO TUBO CORRUGATO Øe 160 AFFIANCATI - CON REINTERRO</p> <p>Fornitura e posa in opera di DUE tubi corrugati tipo pesante in PEhd per passacavo linea elettrica, diametro interno mm 160, collocato alla profondità di circa cm 90-100, compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- collegamento alla linea esistente;</li> <li>- posa in opera dei cavidotti;</li> <li>- sottofondo e rivestimento tubazioni con sabbia per per uno spessore di cm 30 circa e comunque secondo le prescrizioni indicate dall'ente gestore;</li> </ul> <p>Compreso infine rinterro dello scavo con il materiale arido, proveniente dalla formazione del rilevato, precedentemente accatastato ed eventualmente integrato con materiale delle medesime caratteristiche. Spessore fra 50 e 90 cm. Sopra il Rinterro posa di nastro segnalatore in polietilene colorato con la scritta ATTENZIONE CAVI. <i>TUBAZIONI ELETTRICA (doppio tubo affiancato)</i></p>								
	SOMMANO...	ml	2,00	64,00			128,00		
							128,00	18,00	2'304,00
	A R I P O R T A R E								96'799,41



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								96'799,41
43 / 47 S034	<p>FORNITURA E POSA DI POZZETTI DI ISPEZIONE 100X100 COMPRESI SOLETTA e CHIUSINO PER LINEE ELETTRICHE</p> <p>Fornitura e posa in opera di pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo a pianta quadrata, dimensioni interne cm 100x100, altezza variabile, completo di soletta e sigillo in ghisa, dimensionato per sopportare le sollecitazioni previste per le strade di prima categoria, altezza variabile a seconda delle esigenze di quota, completi di fori predisposti per l'innesto delle condotte.</p> <p>In opera compresi i seguenti oneri e forniture:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- eventuale scotico ed accatastamento del terreno vegetale da riutilizzare nel ripristino del piano preesistente;</li> <li>- scavi in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi tutti gli oneri;</li> <li>- agottamenti di acqua di qualsiasi natura e provenienza;</li> <li>- fornitura e posa del pozzetto di allacciamento completo e rispondente alla descrizione sopra esposta su sottofondo di allettamento in sabbia;</li> <li>- sigillatura degli innesti e delle giunzioni degli elementi dei pozzetti con malta dosata a kg 500 di cemento tipo 325 per mc di inerte;</li> <li>- reinterro degli scavi con misto granulare stabilizzato, compresa compattazione fino ad ottenere il grado di addensamento prescritto dal Capitolato Speciale d'Appalto;</li> <li>- ripristino, allo stato preesistente delle aree interessate, a qualsiasi titolo dai lavori;</li> <li>- carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta eccedente.</li> </ul> <p>Compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soletta in calcestruzzo armata dimensioni 100x100;</li> </ul> <p>Fornitura e posa di chiusini in ghisa sferoidale tipo UNI EN 124 - D400 (carico di prova di 400 kN) di dimensioni 600x600 mm e recante la scritta in rilievo "ENEL - CAVI ELETTRICI"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- telaio a pianta ottagonale, munito di guarnizione continua elastica in neoprene antirumore ed antivibrazioni e completo di fori per l'ancoraggio alle solette di copertura dei pozzetti;</li> <li>- rivestimento con vernice protettiva bituminosa o idrosolubile, non</li> </ul>								
	A R I P O R T A R E								96'799,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								96'799,41
	<p>inquinante e non tossica; - passo d'uomo non inferiore a mm 600. Ogni chiusino dovrà riportare, su ogni elemento, la seguente marcatura minima: - identificazione del fabbricante e luogo di produzione; - classe di resistenza; - norma di riferimento; - marchio dell'organismo di certificazione. In opera compreso ogni onere per: - realizzazione delle diciture richieste dalla Stazione Appaltante; - ancoraggio a solette di copertura o piastre di ripartizione, da eseguire in conformità alle prescrizioni di Capitolato Speciale d'Appalto; - fornitura e posa di tutti i materiali necessari, compreso il calcestruzzo di ancoraggio. <i>POZZETTI ISPEZIONE ELETTRICA</i></p>								
	SOMMANO...	cadaun o					2,00		
							2,00	420,00	840,00
44 / 48 S035	<p>REALIZZAZIONE ALLACCIAMENTO UTENZA LINEA ELETTRICA E POZZETTO DI ISPEZIONE 50x50 cm</p> <p>Compenso per la realizzazione di allacciamento utenza privata alla linea elettrica mediante fornitura e posa in opera di cavidotti in PeAd corrugati flessibili di diametro esterno 125 mm e pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo a pianta quadrata, dimensioni interne cm 50x50, altezza variabile, completo di soletta e sigillo in ghisa classe C250, dimensionato per sopportare le sollecitazioni previste per le strade di prima categoria, altezza variabile a seconda delle esigenze di quota, completi di fori predisposti per l'innesto delle condotte, innesto della tubazione vuota dal pozzetto stradale al pozzetto interno al lotto. In opera compresi i seguenti oneri e forniture: - eventuale scotico ed accatastamento del terreno vegetale da riutilizzare nel ripristino del piano preesistente; - scavi in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi tutti gli oneri; - agottamenti di acqua di qualsiasi natura e provenienza;</p>								
	A R I P O R T A R E								97'639,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								97'639,41
	<p>- fornitura e posa di cavidotto in PeAd corrugato di diametro esterno pari a 125 mm;</p> <p>- fornitura e posa del pozzetto di allacciamento completo e rispondente alla descrizione sopra esposta su sottofondo di allettamento in sabbia;</p> <p>- sigillatura degli innesti e delle giunzioni degli elementi dei pozzetti con malta dosata a kg 500 di cemento tipo 325 per mc di inerte;</p> <p>- reinterro degli scavi con misto granulare stabilizzato, compresa compattazione fino ad ottenere il grado di addensamento prescritto dal Capitolato Speciale d'Appalto;</p> <p>- ripristino, allo stato preesistente delle aree interessate, a qualsiasi titolo dai lavori;</p> <p>- carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta eccedente.</p> <p>- fornitura e posa di chiusini in ghisa sferoidale;</p> <p>In opera compreso ogni onere per:</p> <p>- realizzazione delle diciture richieste dalla Stazione Appaltante;</p> <p>- ancoraggio a solette di copertura o piastre di ripartizione, da eseguire in conformità alle prescrizioni di Capitolato Speciale d'Appalto;</p> <p>- fornitura e posa di tutti i materiali necessari, compreso il calcestruzzo di ancoraggio.</p> <p><i>ALLACCI UTENZA TELETRICA</i></p>								
	SOMMANO...	cadaun o					2,00		
							2,00	200,00	400,00
	<b>Pubblica Illuminazione (Cat 6)</b>								
45 / 49 S037	<p>PUBBLICA ILLUMINAZIONE - SCAVO DELLA TRINCEA DI POSA CAVIDOTTI</p> <p>Scavo della trincea di posa di cavidotti per la nuova linea di illuminazione pubblica, di possibile escavazione con mezzi meccanici, a sezione obbligata, alla profondità massima di m 1,50 e con le eventuali varianti che ne potessero derivare in sede di realizzazione delle opere, da eseguire in terreno di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza di falda, con la sola esclusione della roccia la cui escavazione richieda l'esclusivo impiego di demolitori meccanici e congiuntamente all'utilizzo delle attrezzature destinate al sostegno</p>								
	A RIPORTARE								98'039,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								98'039,41
	<p>delle pareti dello scavo (palancolaggi, blindaggi di qualsiasi tipo ecc.) ed al mantenimento all'asciutto del fondo dello stesso (impianti wellpoint, pompe ecc.).</p> <p>Compresi ancora i seguenti oneri per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ricerca ed individuazione, anche con saggi preliminari, di tutti i sottoservizi esistenti, indipendentemente dal numero e dalla densità degli stessi, compresi gli allacciamenti alle utenze private, anche se non espressamente indicati negli elaborati progettuali;</li> <li>- estirpazione di ceppaie con le relative radici;</li> <li>- scotico preliminare di prati e terreni arativi, spinto fino alla profondità di cm 30 ed esteso a tutta l'area di occupazione, compreso l'accumulo del materiale all'interno della stessa area;</li> <li>- demolizione di massicciate e dei sottofondi stradali di qualsiasi natura;</li> <li>- scavo della trincea di posa delle condotte di larghezza pari a 60 cm e accatastamento del materiale di scavo, proveniente dalla formazione del rilevato stradale, per il successivo riutilizzo;</li> <li>- caratterizzazione dei materiali di scavo ed all'attuazione dei relativi adempimenti che dovranno essere effettuati in conformità alla Deliberazione della G.R.V. n° 80 del 21 gennaio 2005;</li> <li>- conservazione o ricostruzione di eventuali manufatti interrati, non individuabili in fase di indagine progettuale, intercettati lungo il tracciato di scavo;</li> <li>- fornitura e posa di sbadacchiature, puntellazioni e cassetture di qualsiasi tipo;</li> <li>- esecuzione di scavi oltre la profondità stabilita per il piano di posa e necessari per la bonifica ed il consolidamento dello stesso;</li> <li>- allargamento dello scavo per posa di manufatti e pozzetti;</li> <li>- pulizia, livellamento e compattazione del piano di posa;</li> <li>- carico e trasporto a rifiuto, a qualsiasi distanza del materiale scavato eccedente, anche per la sostituzione di tutto o di una parte dello stesso con inerti;</li> <li>- sorpasso, sottopasso e parallelismo ai sottoservizi stessi comprese le eventuali riparazioni, escluse solamente le opere necessarie alla loro modifica, nel caso in cui ciò fosse indispensabile</li> </ul>								
	A R I P O R T A R E								98'039,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								98'039,41
	per esigenze di quota. Valutato a metro lineare <i>SCAVO, per CAVIDOTTI PUBBL. ILLUM.</i>			95,00			95,00		
	SOMMANO...	ml				95,00		7,00	665,00
46 / 50 S038	TUBO CORRUGATO Øe 90 mm - CON CAVO PER MESSA A TERRA COMPRESO RINTERRO  Fornitura e posa di cavidotto flessibile a doppia parete (corrugata esterna liscia interna) conforme NF C 68-171 adatto all'interramento, realizzato in polietilene ad alta densità, resistenza allo schiacciamento =10% a 750Newton per 10 min., resistenza agli urti 60kgcm (6 joules) a -25°C. Sono da ritenersi inclusi nel prezzo gli oneri per la fornitura di accessori di raccordo, stesura di letto sabbioso di min. 10cm sopra e sotto il tubo nonchè posa di protezione in matoni e/o calcestruzzo con relativo nastro di segnalazione. Compreso infine rinterro dello scavo con il materiale arido, proveniente dalla formazione del rilevato, precedentemente accatastato ed eventualmente integrato con materiale delle medesime caratteristiche. Spessore fra 50 e 90 cm. Sopra il Rinterro posa di nastro segnalatore in polietilene colorato con la scritta ATTENZIONE CAVI. Diametro Øe 90 mm <i>TUBAZIONI PUBBL. ILLUM.</i>			95,00			95,00		
	SOMMANO...	ml				95,00		9,00	855,00
47 / 51 S039	CORDE TIPO FG7-R NON PROPAGANTE L'INCENDIO  Fornitura e posa di corde in rame isolate in speciale miscela di gomma EPR Alto Modulo G7 a Norme CEI 20-13, CEI 20-22 II e CEI 20-37 I sotto guaina di PVC, tensione di prova 0,6/1 kV, con bassa emissione di acido cloridrico a Marchio Italiano di Qualità IMQ, colorazione delle anime secondo normalizzazione UNEL, provvisto di marcature a norme, posto in opera entro cavidotti predisposti. Il metodo di valutazione e di misurazione utilizzato nel presente								
	A RIPORTARE								99'559,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								99'559,41
	<p>documento prevede che, nel prezzo unitario "a metro" (per ciascun tipologia e per ogni sezione di cavo), si intendano inclusi e mediamente compensati tutti gli oneri ed i costi necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, nessuno escluso, con particolare riferimento, ma non limitato alle seguenti operazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- formazione di teste cavo</li> <li>- capicorda e/o terminazioni</li> <li>- morsetti e/o le fascette di ancoraggio</li> <li>- contrassegni indicanti, con scritte indelebili, origine e destinazione delle linee, fissati con collari</li> <li>- numerazione di tutti i conduttori, coerente con i disegni esecutivi</li> <li>- ancoraggi ai canali per posa cavi, ai cavidotti di vario genere, eseguiti ogni 50 cm.</li> <li>- collegamento alle sbarre od ai morsetti di ogni genere</li> <li>- collegamenti ai morsetti dei quadri elettrici, delle cassette e di ogni e qualsiasi altro utilizzatore</li> <li>- ogni e qualsiasi onere e costo per eventuali opere murarie</li> </ul> <p>Sezione 1 x 10 mmq CORDE TIPO FG7-R PER PUBBL. ILLUM.</p>								
	SOMMANO...	ml	4,00	95,00			380,00		
							380,00	1,90	722,00
48 / 52 S040	<p>FORNITURA E POSA DI PLINTI PREFABBRICATI PER PALI DI ILLUMINAZIONE - dimensione 80x80 cm x h=100 cm</p> <p>Fornitura e posa in opera di plinto di fondazione prefabbricato per pali da illuminazione di dimensioni 800x800x1000mm come da particolare riportato nelle tavole allegate. Predisposto per ancorare e portare pali troncoconici entro cavità con un diametro esterno max di cm 25/30 e profondità minima 80cm. Dovrà essere in calcestruzzo R'bk 250kg/cm² completo di fori per collegamenti elettrici, pozzetto dim. 400x400mm con chiusino in ghisa carrabile con scritta PUBBLICA ILLUMINAZIONE". PLINTI PUBBL. ILLUM. COMPRESO POZZETTO</p>								
	SOMMANO...	cadaun o					3,00		
							3,00	130,00	390,00
	A R I P O R T A R E								100'671,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								100'671,41
49 / 53 S041	PUNTO DI DERIVAZIONE PALO  Derivazione da linea dorsale di cavo FG7-R sez. 2x1x16mm <sup>2</sup> fino alla morsettiera predisposta del palo e ripartenza della stessa (derivazione entra/esci come evidenziato nei particolari delle tavole allegate) accessori di posa e collegamento inclusi per dare il tutto eseguito a regola d'arte e perfettamente funzionante. Nel caso di apparecchio in classe d'isolamento II non necessita il conduttore di terra. <i>PUNTO DERIVAZIONE PUBBL. ILLUM.</i>								
	SOMMANO...	cadauno					3,00		
							3,00	22,00	66,00
50 / 54 S042	PALO CILINDRICO EWO MS H=6mt f.t.  Fornitura e posa in opera di palo cilindrico tipo EWO MS in acciaio Fe510C [secondo UNI EN 10219 S355JO] avente le seguenti caratteristiche: - Tubo diametro 133 mm, spessore min. 4 mm, lunghezza variabile secondo l'altezza punto luce richiesta. Lunghezza della parte interrata 1000 mm - Foro entrata cavi 150 x 75 mm [a 500 mm dal terreno alla base del foro] - Foro per portella d'ispezione 187 x 48 mm. Morsettiera per la messa a terra nell'interno del palo - Trattamento superficiale contro la corrosione conforme alla UNI EN 40-5: zincatura a caldo e successiva verniciatura a polveri di poliestere - Zincatura a caldo conforme alla normativa UNI EN 10204 e spessore del rivestimento pari a mediamente min. 70 micron conforme alla UNI EN ISO 1461 - Verniciatura a polveri eseguita mediante il seguente ciclo indicativo: pretrattamento [sgrassaggio acido e alcalino], deccappaggio acido e cromatazione [tutte le fasi citate sono seguite sempre da doppio stadio risciacquo in acqua demi], verniciatura a polveri di poliestere: la cottura avviene a 180-200 °C per 30 minuti. Spessore medio indicativo del film 80 micron. - Portella palo in alluminio pressofuso con guarnizioni; grado								
	A R I P O R T A R E								100'737,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								100'737,41
	<p>di protezione IP54 - Morsettiera in classe II, 4x16 mm<sup>2</sup> con portafusibile secondo le norme CEI EN 60529 e CEI EN 5010 - Peso: ca. 128 kg - Palo certifi cato CE secondo UNI EN 40-5 Il palo s'intende comprensivo di morsettiera idonea di derivazione IP43, portello di chiusura stagno IP54, asola inferiore ingresso cavi e qualsiasi altro onere ed accessorio necessari per la perfetta esecuzione a regola d'arte. palo cilindrico h=6m f.t. <i>PALO PUBBL. ILLUM.</i></p>								
	SOMMANO...	cadaun o					3,00		
							3,00	900,00	2'700,00
51 / 55 S043	<p>PUNTO LUCE PER ILLUMINAZIONE ESTERNA</p> <p>Realizzazione di punto luce per alimentazione testa palo in cavo FG70-R sez. 2x2,5mm<sup>2</sup> fino al corpo illuminante dalla morsettiera predisposta entro il palo troncoconico, collegamento dell'accessorio riduttore di potenza, accessori di posa inclusi per dare il tutto eseguito a regola d'arte e perfettamente funzionante. Nel caso di apparecchio in classe d'isolamento II non necessita il conduttore di terra.</p> <p>punto luce per apparecchio su palo IP55 <i>PUNTO LUCE PUBBL. ILLUM.</i></p>								
	SOMMANO...	cadaun o					3,00		
							3,00	32,00	96,00
52 / 56 S044.a	<p>APPARECCHIO A LED TIPO EWO FO600 5 moduli 3x1 (classe II)</p> <p>Fornitura e posa di apparecchio stradale testapalo tipo EWO FO600 colore luce OW avente le seguenti caratteristiche: - corpo illuminante in acciaio INOX AISI304. Superficie verniciata a polveri di poliestere. Colore standard antracite; altre tinte RAL disponibili su richiesta del cliente. - corpo illuminante realizzato in lamiera acciaio INOX [spessore min. 1,2 mm], lunghezza 600mm, larghezza 290mm, altezza 100mm. Sulla parte inferiore viene montato la piastra in acciaio INOX per i</p>								
	A R I P O R T A R E								103'533,41



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								103'533,41
	<p>unità d'illuminazione. La piastra può essere abbassata senza utensili girando la chiusura a compressione e orientando la piastra verso il basso. Sulla piastra stessa vengono montati da 4 a 6 unità d'illuminazione a LED DS31/DS32 e da 3 a 4 unità d'illuminazione a LED DP31 e un driver.</p> <p>- collegamento al palo in alluminio [altezza 175 mm] per un diametro da 76,1mm/ 114,3mm e 133mm.</p> <p>- unità d'illuminazione DS31/DS32/DP31:</p> <p>- piastrina a LED in metal-core [s=1,6 mm] con cavo rivestito in teflon. Iastrina a LED con 3x3 LED ad alto rendimento; temperatura colore warm-white 3000K e cool-white 6000K.</p> <p>- ottica costituita da 3 lenti trasparenti in PLEXIGLAS [PMMA]. L'ottica viene fissata tramite 2 profili di sostegno. Guarnizione in silicone fra l'ottica e radiatore con grado di protezione IP67.</p> <p>- radiatore costituito da profilo estruso in alluminio, ossidazione anodica argento.</p> <p>- unità d'illuminazione lunghezza di 168,4 mm, larghezza di 55,2 mm altezza di 52 mm. Interasse fra le singole lenti è 56 mm.</p> <p>- angolo di irradiazione DS31: C90 = 55° DS32: C90 = 56° DP31: C90 = 74° C0 - C180 = 74° C0 - C180 = 77° C0 - C180 = 70° C270 = 25° C270 = 27° C270 = 23°</p> <p>- ottica adatta per l'illuminazione di strade e piazzali.</p> <p>- per la manutenzione è possibile sostituire un'unica piastrina a LED 3x3.</p> <p>- classe d'isolamento III</p> <p>- unità d'illuminazione ha un grado di protezione di IP67</p> <p>- unità d'illuminazione a LED corrispondono alla direttiva per la bassa tensione 2006/95/EG</p> <p>- unità elettrica da 350mA fino a max 700mA</p> <p>- classe di isolamento del corpo illuminante I o II</p> <p>- i componenti del corpo illuminante hanno un grado di protezione minimo IP 65.</p> <p>- irradiazione sopra la gamma 90° - 0cd/klm</p> <p>- assemblaggio realizzato con viteria e bulloneria in AISI 316 [1.4401]</p> <p>- corpo illuminante collegato fino alla morsettiera nel palo</p> <p>- classe di isolamento del corpo illuminante I o II</p>								
	A R I P O R T A R E								103'533,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								103'533,41
	<p>- i componenti del corpo illuminante hanno un grado di protezione minimo IP 65.</p> <p>- irradiazione sopra la gamma 90° - 0cd/klm</p> <p>- assemblaggio realizzato con viteria e bulloneria in AISI 316 [1.4401]</p> <p>- corpo illuminante collegato fi no alla morsettiera nel palo</p> <p>- verniciatura a polveri di poliestere eseguita mediante il seguente ciclo indicativo: pretrattamento [sgrassaggio acido e alcalino], decappaggio acido e cromatazione [tutte le fasi citate sono seguite sempre da doppio stadio di risciacquo in acqua demi], verniciatura a polveri di poliestere: la cottura avviene a 180-200°C per 30 minuti. Spessore medio indicativo del fi lm 80 micron.</p> <p>- peso: ca. 15 kg</p> <p>- corpo illuminante corrispondente alle vigenti normative CEI EN 60598.1-2000. Ditta produttrice certificata ISO 9001:2000</p> <p>apparecchio a LED tipo EWO FO600 5 moduli 3x1 (CI II) <i>APPARECCHIO LED PUBBL. ILLUM.</i></p>								
	SOMMANO...	cadaun o					3,00		
							3,00	1'300,00	3'900,00
	<b>Telefonia (Cat 7)</b>								
53 / 41 S028	<p>SCAVO DELLA TRINCEA DI POSA CAVIDOTTI LINEA TELEFONICA</p> <p>Scavo della trincea di posa di cavidotti per la nuova linea telefonica, di possibile escavazione con mezzi meccanici, a sezione obbligata, alla profondità massima di m 1,50 e con le eventuali varianti che ne potessero derivare in sede di realizzazione delle opere, da eseguire in terreno di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza di falda, con la sola esclusione della roccia la cui escavazione richiede l'esclusivo impiego di demolitori meccanici e congiuntamente all'utilizzo delle attrezzature destinate al sostegno delle pareti dello scavo (palancolaggi, blindaggi di qualsiasi tipo ecc.) ed al mantenimento all'asciutto del fondo dello stesso (impianti wellpoint, pompe ecc.).</p>								
	A R I P O R T A R E								107'433,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								107'433,41
	<p>Compresi ancora i seguenti oneri per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ricerca ed individuazione, anche con saggi preliminari, di tutti i sottoservizi esistenti, indipendentemente dal numero e dalla densità degli stessi, compresi gli allacciamenti alle utenze private, anche se non espressamente indicati negli elaborati progettuali;</li> <li>- estirpazione di ceppaie con le relative radici;</li> <li>- scotico preliminare di prati e terreni arativi, spinto fino alla profondità di cm 30 ed esteso a tutta l'area di occupazione, compreso l'accumulo del materiale all'interno della stessa area;</li> <li>- demolizione di massicciate e dei sottofondi stradali di qualsiasi natura;</li> <li>- scavo della trincea di posa delle condotte di larghezza pari a 60 cm e accatastamento del materiale di scavo, proveniente dalla formazione del rilevato stradale, per il successivo riutilizzo;</li> <li>- caratterizzazione dei materiali di scavo ed all'attuazione dei relativi adempimenti che dovranno essere effettuati in conformità alla Deliberazione della G.R.V. n° 80 del 21 gennaio 2005;</li> <li>- conservazione o ricostruzione di eventuali manufatti interrati, non individuabili in fase di indagine progettuale, intercettati lungo il tracciato di scavo;</li> <li>- fornitura e posa di sbadacchiature, puntellazioni e casserature di qualsiasi tipo;</li> <li>- esecuzione di scavi oltre la profondità stabilita per il piano di posa e necessari per la bonifica ed il consolidamento dello stesso;</li> <li>- allargamento dello scavo per posa di manufatti e pozzetti;</li> <li>- pulizia, livellamento e compattazione del piano di posa;</li> <li>- carico e trasporto a rifiuto, a qualsiasi distanza del materiale scavato eccedente, anche per la sostituzione di tutto o di una parte dello stesso con inerti;</li> <li>- sorpasso, sottopasso e parallelismo ai sottoservizi stessi comprese le eventuali riparazioni, escluse solamente le opere necessarie alla loro modifica, nel caso in cui ciò fosse indispensabile per esigenze di quota.</li> </ul> <p>Valutato a metro lineare. <i>SCAVO per CAVIDOTTI TELEFONIA</i></p>								
	SOMMANO...	ml		63,00			63,00		
							63,00	6,00	378,00
	A R I P O R T A R E								107'811,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								107'811,41
54 / 42 S029	<p>FORNITURA E POSA DI DOPPIO TUBO CORRUGATO Øe 125 PER LINEA TELEFONICA - CON RINTERRO</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubo corrugato tipo pesante in PeAd per passacavo linea telefonica, diametro esterno mm 125, collocato alla profondità di circa cm 70 compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- collegamento alla linea esistente;</li> <li>- posa in opera dei cavidotti;</li> <li>- sottofondo e rivestimento tubazioni con sabbia per per uno spessore di cm 30 circa e comunque secondo le prescrizioni indicate dall'ente gestore;</li> </ul> <p>Compreso infine rinterro dello scavo con il materiale arido, proveniente dalla formazione del rilevato, precedentemente accatastato ed eventualmente integrato con materiale delle medesime caratteristiche. Spessore fra 50 e 90 cm . Sopra il Rinterro posa di nastro segnalatore in polietilene colorato con la scritta ATTENZIONE TELEFONIA. <i>TUBAZIONI TELEFONIA</i> (doppio tubo affiancato)</p>								
	SOMMANO...	ml	2,00	63,00			126,00		
							126,00	12,00	1'512,00
55 / 43 S030.a	<p>FORNITURA E POSA DI POZZETTO DI ISPEZIONE PER TELEFONIA 60x60x80 cm</p> <p>Fornitura e posa in opera di pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo a pianta quadrata, dimensioni interne cm 60x60, altezza 80 cm, completo di soletta e sigillo in ghisa OMOLOGATO TELECOM CON RELATIVA SCRITTA, dimensionato per sopportare le sollecitazioni previste per i carichi pesanti e le strade di prima categoria, completi di fori predisposti per l'innesto dei cavidotti.</p> <p>In opera compresi i seguenti oneri e forniture:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- eventuale scotico ed accatastamento del terreno vegetale da riutilizzare nel ripristino del piano preesistente;</li> <li>- scavi in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi tutti gli oneri;</li> <li>- agottamenti di acqua di qualsiasi natura e provenienza;</li> </ul>								
	A RIPORTARE								109'323,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								109'323,41
	- fornitura e posa del pozzetto di allacciamento completo e rispondente alla descrizione sopra esposta su sottofondo di allettamento in sabbia, - collegamento con le condotte di allacciamento al collettore principale; - sigillatura degli innesti e delle giunzioni degli elementi dei pozzetti con malta dosata a kg 500 di cemento tipo 325 per mc di inerte; - rinterro degli scavi secondo le sezioni tipo di progetto; - carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta eccedente. <i>POZZETTI ISPEZIONE TELEFONIA</i>						2,00		
	SOMMANO...	cadaun o					2,00	400,00	800,00
56 / 44 S031	REALIZZAZIONE DI ALLACCIAMENTO UTENZA PER TELEFONIA  Compenso per la realizzazione dell'allacciamento utenza privata per telefonia in conformità alle specifiche dell'ente gestore, compresi tutti gli oneri di scavo della trincea, posa dei cavidotti, collegamento alla rete principale e tombamento degli scavi fino alla quota della fondazione stradale. Compreso ogni onere per dare l'opera finita ed eseguita e perfetta regola d'arte. <i>ALLACCI UTENZA TELEFONIA</i>						2,00		
	SOMMANO...	cadaun o					2,00	200,00	400,00
	<b>Gas Metano (Cat 8)</b>								
57 / 57 S045	ESECUZIONE RETE GAS METANO DA PARTE DELL'ENTE GESTORE (DA PREVENTIVARE)						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	10'000,00	10'000,00
58 / 58 S046	ESECUZIONE ALLACCIAMENTI RETE GAS DA PARTE DELL'ENTE GESTORE						2,00		
	SOMMANO...	cadaun o					2,00	260,00	520,00
	A R I P O R T A R E								121'043,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								121'043,41
59 / 59 U077	<p><b>Arredo urbano e opere a verde (Cat 9)</b></p> <p>APPORTO DI TERRENO VEGETALE (TERRA DI COLTIVO)</p> <p>Fornitura e stesa con macchine operatrici e rifinitura a mano di terra di coltivo, priva di pietre, tronchi, rami, radici e loro parti e di materie che possano ostacolare le lavorazioni agronomiche, con le seguenti caratteristiche: scheletro di diametro maggiore di mm 2 e inferiore a mm 20 - scheletro non eccedente il 25% del volume - parte fina (limo + argilla) non superiore al 50%</p> <p><i>TERRA DI COLTIVO</i></p> <p>- aiuola V2 - aiuole parcheggi * (par.ug. = 16,8+16,8+21,5) - altre in Q.P.</p> <p>SOMMANO...</p>	mc	17,00			0,30	5,10		
			55,10			0,30	16,53		
							5,00		
							26,63	3,50	93,21
60 / 60 U110	<p>ESECUZIONE DI PRATO</p> <p>Esecuzione di prato, opere fino alla semina: pulizia terreno dalle infestanti, lavorazioni, affinamento terreno, concimazione starter, livellamento meccanico o manuale come da progetto, semina miscuglio, copertura, rullatura.</p> <p><i>PRATO</i></p> <p>- bacino di laminazione V1 - aiuola V2 - aiuole parcheggi * (par.ug. = 16,8+16,8+21,5) - altre in Q.P.</p> <p>SOMMANO...</p>	mq					457,00		
			55,10				17,00		
							55,10		
							50,00		
							579,10	1,61	932,35
61 / 61 U102a	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CESTINO PORTARIFIUTI</p> <p>Fornitura e posa in opera di cestino portarifiuti a forma cilindrica comprensivo di paletto di sostegno in tubo tondo di acciaio Ø 90 mm e altezza cm 105. Dotato di tettuccio superiore costituito da disco bombato a lamiera stampata. Cestino cilindrico in lamiera di acciaio sagomata. Rivestito con fasce in legno di iroko. Dotato di anello fermasacco ribaltabile. Interamente zincato. Sbloccaggio del cestino con chiave a brugola fornita in dotazione. Sganciamento e ribaltamento con chiave a brugola fornita in dotazione.</p>								
	A R I P O R T A R E								122'068,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								122'068,97
	Verniciatura a forno a 180° C. Capacità litri 33 circa. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri di scavo, ripristino del terreno con smaltimento del materiale di risulta a discarica autorizzata oneri inclusi, ogni altro onere e provvista accessoria compresi per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. <i>CESTINO PORTARIFIUTI</i>						1,00		
	SOMMANO...	cadaun o					1,00	295,00	295,00
62 / 62 U101	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PANCHINA  Fornitura e posa in opera di PANCHINE , ancorate opportunamente al terreno con le seguenti caratteristiche tecniche , previo benessere della D.L.: sostegni in fusione di ghisa trattati con apposite resine a base ferromicacea per garantirne la massima resistenza agli agenti atmosferici colore antracite, stecche di rivestimento, 3 per la seduta e 2 per lo schienale, realizzate in legno duro tropicale essiccato e stagionato con resine protettive a base d'acqua che ne garantiscono la perfetta conservazione agli agenti atmosferici, o in pino nordico impregnato a sali in autoclave in conformità alle norme DIN 68800 e RAL, sezione finita 120x30mm. La struttura è forata per permetterne il fissaggio al terreno. <i>PANCHINA</i>						1,00		
	SOMMANO...	cadaun o					1,00	400,00	400,00
63 / 63 031a	Fornitura di alberi (essenze arboree h: circa 6 m) - Celtis Australis (Bagolaro) - da piantumare ogni 10/12 m, compresa preparazione del terreno con messa a dimora tramite apertura di buca, posa di terreno concimato e chiusura della buca.  A) Le dimensioni degli alberi dovranno essere misurate come indicato di seguito: 1) circonferenza del fusto: misurata a 100 cm di altezza oltre il colletto non inferiore a 35 cm; 2) altezza dell'albero: distanza tra il								
	A R I P O R T A R E								122'763,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								122'763,97
	<p>colletto e l'apice della pianta (altezza non inferiore a 5-6 m); 3) altezza di impalcatura (distanza intercorrente tra il colletto e il punto di emergenza del ramo maestro più basso): dovrà essere di 3-4 m. 4) diametro della chioma: diametro rilevato alla prima impalcatura per le conifere e a due terzi dell'altezza per gli altri alberi, dovrà essere proporzionata al diametro del tronco.</p> <p>Gli alberi devono essere stati specificatamente allevati per il tipo di impiego previsto (alberature stradali, macchie, esemplari isolati, ecc...). Il vivaista deve rilasciare il passaporto della pianta se rientrante nell'elenco di cui si chiede l'accreditamento.</p> <p>Il fusto dovrà essere diritto ed assurgente. Le piante dovranno essere esenti da deformazioni, capitozzature, ferite di qualsiasi natura, grosse cicatrici, o segni conseguenti a urti, grandine, legature, ustioni da sole, gelo o altro tipo di scortecciamento garantite sotto il profilo fitopatologico (es. non affette da funghi patogeni, ecc...)</p> <p>La chioma dovrà essere a forma libera, correttamente ramificata, uniforme ed equilibrata per simmetria e distribuzione delle branche principali e secondarie all'interno della stessa. Gli alberi dovranno presentare una "freccia" centrale, sana e vitale, fatta eccezione per le varietà pendule o con forma globosa, salvo quanto diversamente specificato nel progetto o richiesto dalla Direzione Lavori.</p> <p>Nel caso siano richieste piante ramificate dalla base, queste dovranno presentare un fusto centrale diritto, con ramificazioni inserite a partire dal colletto. Tali ramificazioni dovranno essere inserite uniformemente sul fusto in tutta la sua circonferenza e altezza.</p> <p>Nel caso in cui siano richieste piante a più fusti, questi dovranno essere almeno tre ed equivalenti come diametro, distribuiti in maniera equilibrata.</p> <p>Le piante devono avere subito i necessari trapianti in vivaio (l'ultimo da non più di due anni e da almeno uno) in base alle seguenti indicazioni: specie a foglia caduca, fino alla circonferenza di 12-15 cm almeno un trapianto, fino a 20-25 almeno due trapianti, fino a 30-35</p>								
	A R I P O R T A R E								122'763,97



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								122'763,97
	<p>almeno tre trapianti; sempreverdi: fino all'altezza di 2-2,5 m almeno un trapianto, fino a 3-3,5 m almeno due trapianti, fino a 5 m almeno 3 trapianti.</p> <p>L'apparato radicale dovrà presentarsi ben accestito, ricco di piccole ramificazioni e di radici capillari fresche e sane e privo di tagli con diametro superiore a 1 cm.</p> <p>Gli alberi dovranno essere forniti in contenitore o in zolla a seconda delle disposizioni progettuali, se richiesto, potranno essere fornite a radice nuda, purché si tratti di piante caducifoglie e di piccole dimensioni in fase di riposo vegetativo.</p> <p>Per le piante in zolla, questa dovrà avere le seguenti dimensioni: diametro pari a dieci volte quello del tronco, misurato a 100 cm dal colletto, con un'altezza della zolla di almeno 4/5 del suo diametro. Per quanto riguarda le conifere, la zolla dovrà avere diametro pari al 15% dell'altezza totale della pianta e altezza pari a 3/4 del diametro della zolla.</p> <p>Se il progetto richiede piante in zolla e l'Appaltatore per suo interesse dispone di piante in contenitore, queste potranno essere accettate dalla Direzione Lavori purché abbiano le caratteristiche indicate nell'elenco prezzi, senza però aver diritto ad alcun maggior compenso.</p> <p>Nel caso vengano richieste dal progetto piante forestali, queste devono provenire da produzioni specializzate poste nelle vicinanze dell'area di impianto, realizzate con seme di provenienza locale, con un minimo di 3 anni di età, essere ben conformate, avere subito almeno un trapianto, essere poste in contenitori per le conifere, a radice nuda o contenitore per le caducifoglie.</p> <p>Per "esemplari" si intendono quegli alberi di grandi dimensioni, in relazione alla specie di appartenenza, che presentino un particolare valore ornamentale.</p> <p>Dovranno essere stati allevati isolatamente per questo scopo</p> <p>Le norme a cui attenersi per la messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente in area verde, posti a piè d'opera dall'impresa, comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la chioma deve presentare una</li> </ul>								
	A R I P O R T A R E								122'763,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								122'763,97
	<p>freccia apicale ben sviluppata ed una ramificazione ben distribuita lungo il tronco;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il reinterro uniforme;</li> <li>- la formazione della conca di compluvio (formella);</li> <li>- la protezione del fusto con arelle in canne fino a minimo due metri di altezza dal colletto;</li> <li>- la fornitura ed il collocamento di n°2/3 pali tutori in legno trattato o castagno con un diametro non inferiore di cm. 8;</li> <li>- la legatura con corde idonee in materiale plastico ed elastico e degradabile con il tempo;</li> <li>- la fornitura e la distribuzione di ammendanti organici (terriccio) e di concimi organico minerale;</li> <li>- una bagnatura iniziale con almeno 50/200 litri di acqua a secondo le dimensioni dell'albero;</li> <li>- la fornitura di tubo dreno interrato per irrigazione;</li> <li>- telo pacciamante in fibra biodegradabile di 1 mq;</li> <li>- colletto di protezione contro danni da decespugliatore per una larghezza minima di cm 10</li> <li>- gli oneri di manutenzione totale e la garanzia di attecchimento per anni due.</li> </ul> <p>B) Per una corretta piantagione si deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scavo della buca che dev essere 1.5 volte le dimensioni del pane di terra da contenere, si dovrà fare attenzione a non costipare il terreno circostante le pareti o il fondo della stessa buca, in particolare occorrerà smuovere il terreno sulle pareti e sul fondo della buca per evitare l'effetto vaso (asfissia e ristagno acqua). Importante nei terreni argillosi o tendenzialmente si procedere al riempimento parziale della buca con terra e torba e lapillo, predisponendo in modo che le piante poggino la zolla su uno strato idoneo di miscuglio terra-torba-lapillo ben assestato.</li> <li>- mantenere il colletto della pianta a livello della superficie del terreno, nei casi di terreni tendenzialmente argillosi, opzionarlo alcuni centimetri al disopra del terreno preesistente;</li> <li>- Posizionare il tubo drenante forato doppia parete, attorno alla zolla; l'estremità che rimane nel terreno viene otturata, mentre l'altra estremità viene fissata all'esterno della buca a un palo tutore. Questa tecnica permette di mantenere</li> </ul>								
	A R I P O R T A R E								122'763,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								122'763,97
	<p>areato il terreno nel tempo e di poter irrigare manualmente più facilmente innestando il tubo di irrigazione nel tubo drenante;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prima della messa a dimora eseguire potature per armonizzare la chioma (fatta eccezione per il taglio degli eventuali rami secchi o danneggiati durante il trapianto). Dovranno essere eliminati quei rami che l'albero non ha scelto per il proprio sviluppo strutturale (es. doppie cime).</li> <li>- Procedere con il posizionamento di Arelle in canne, sui fusti degli alberi già posti in posizione verticale, per un'altezza di mt 2, questo per evitare l'eccessiva traspirazione delle piante ed eventuali "scottatura da sole" dei tessuti del fusto.</li> <li>- Posizionare pali tutori (vedi esempi allegati) in legno trattato o castagno che devono sorreggere la pianta nei primi anni di vita (generalmente in numero da 2 a 3), non devono superare il metro e mezzo di altezza fuori terreno collocati o in diagonale rispetto all'asse della pianta o a forma di castello (U rovesciato). In questo modo l'albero può muoversi liberamente sotto l'azione del vento;</li> <li>- Assicurarsi prima di chiudere la buca che la pianta sia in posizione verticale da tutti i lati</li> <li>- Chiusura buca con terreno idoneo, il quale non deve superare il livello del terreno circostante ed eventualmente formare la conca di compluvio;</li> <li>- Collocare Biostuoia in fibra biodegradabile intorno all'albero avente misure non inferiori ad un mq, questo per evitare la crescita delle erbe infestanti e mantenere fresco il terreno sottostante.</li> <li>- Collare protezione in gomma, da posizionare attorno colletto della pianta, per proteggerla da eventuali danni da decespugliatore, deve essere in materiale plastico ed elastico di dimensioni in larghezza non inferiori ai cm 10 e coprire l'intero colletto.</li> <li>- Irrigazione d'impianto al termine della messa a dimora eseguire un'irrigazione della pianta con almeno 50/200 lt d'acqua secondo le dimensioni della pianta. Nel caso di presenza di un impianto d'irrigazione a goccia formare anello con valvole auto compensanti (no gocciolatori), che può essere anche immerso nel</li> </ul>								
	A R I P O R T A R E								122'763,97







