

Ditta:

CALLEGARIN LAURA, CALLEGARIN SILVANA, CALLEGARIN LUISA

Via Roma 262/B – 30038 Spinea (VE)

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.)
DEL PROGETTO NORMA N.32

in Spinea (VE), Via G. Carducci

C.T.: Foglio 5 – Mappali 65,422,1689,1691,1692,1693,1694,1706

COMPUTO METRICO
ESTIMATIVO

Febbraio 2020

arch. STEFANO RANDO – ing. OSVALDO STELLA

Via C.Colombo 2 I/A 30035 MIRANO (VE) Tel. e fax: 041 432855 – e-mail: ing.stella@tin.it

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.) DEL PROGETTO NORMA N. 32
in Spinea (VE), via G. CARDUCCI - C.T.: Foglio 5, mappali: 65, 422 1689 1691 1692 1693 1694 1706

n	art.	descrizione dei lavori e delle somministrazioni	quantità	prezzo	importo
CAPITOLO 1			OPERE STRADALI - PARCHEGGI - MARCIAPIEDI		
1	P 5. 6. 13 Capitolato Venezia Verde	Abbattimento di piante nei parchi e nei giardini, ma eseguito con mezzi meccanici (impiego di autoscala o di piattaforma aerea):			
	1	per altezze superiori a 15 m da terra			
	21		21,00		
		SOMMANO	N	21,00	€ 75,14
					€ 1.577,94
2	P 5. 6. 17 Capitolato Venezia Verde	Lievo di ceppaie con l'obbligo dello sgombero dei materiali di risulta, il ripristino e la sistemazione dell'area interessata, secondo le prescrizioni della D.L., eseguito con mezzi meccanici:			
	3	Per ceppo del Ø cm 60÷100			
	21		21,00		
		SOMMANO	N	21,00	€ 64,05
					€ 1.345,05
	F.3.2	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), 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 m³ 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 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.			
		- tutto il materiale ritenuto idoneo dalla DD.LL. sarà utilizzato per il riempimento delle aiuole			
3	14F.03.02.00	SCAVO DI SBANCAMENTO MECCANICI			
		Sede stradale			
		(0,50+10,86+15,63+5,85+5,38+11,72+33,90)*(6,50+0,30)*0,70	399,08		
		Marciaiedi lato lotto A			
		(0,50+10,86+17,35+3,66+16,90+1,00)*(1,80*0,30)*0,70	19,00		
		2,50*0,50*0,70	0,88		
		Marciaiedi da via Carducci a parcheggio			
		33,20*1,50*0,70	34,86		
		6,00*(1,50+2,50)/2*0,70	8,40		
		Marciaiedi lato lotto B e parcheggio			
		(2,50+4,50)/2*7,50+0,30*0,70	26,46		
		(33,35+19,66+0,30)*(2,50+0,30)*0,70	104,49		
		Parcheggio			
		33,35*16,00*0,70	373,52		
		6,00*2,00*0,70	8,40		
		SOMMANO	MC	975,08	€ 7,04
					€ 6.864,58

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.) DEL PROGETTO NORMA N. 32
in Spinea (VE), via G. CARDUCCI - C.T.: Foglio 5, mappali: 65, 422 1689 1691 1692 1693 1694 1706

n	art.	descrizione dei lavori e delle somministrazioni	quantità	prezzo	importo
	F.04.08	Fornitura e posa di geotessili non tessuti anticontaminanti e di protezione in fibre vergini di polipropilene ad alta tenacità, interamente agugliato Il geotessile dovrà essere resistente ai raggi UV e riportare sui documenti di accompagnamento CE la dicitura "da coprire entro 1 mese dopo l'installazione. Vita minima prevista: > 50 anni in suoli naturali con 4<ph<9 e temperatura < 25°C" (ENV 12224) certificata da test esterni di laboratorio accreditato; per quanto riguarda la resistenza all'ossidazione (prEN ISO 13438), la resistenza chimica (EN 14030) e la resistenza microbiologica (EN 12225), la resistenza residua dovrà essere superiore al 90% . Il geotessile dovrà essere approvato dalla direzione lavori e la posa dovrà essere realizzata seguendo le indicazioni progettuali e/o le procedure fornite dal produttore. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste sulla base delle relative prove meccaniche effettuate su ogni lotto di produzione identificabile dall'etichetta posta sui singoli rotoli, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. Le caratteristiche meccaniche dovranno essere verificate secondo la normativa DIN 18200 in laboratori autorizzati, sia interni sia esterni (EN 45001). La ditta fornitrice del geotessile dovrà avere la certificazione EN ISO 9001:2000 e la marchiatura CE, rilasciata da un ente notificato autorizzato. Ogni rotolo dovrà avere almeno un'etichetta identificativa contenente il tipo di prodotto ed il codice di produzione secondo la norma EN ISO 10320.			
4	14F.04.08.c	GEOTESSILE - GEOGRIGLIE E GEOCOMPOSITI GEOTESSILE NON TESSUTO in fibre vergini di polipropilene ad alta tenacità grammatura 200 gr./mq. - p			
		Parcheggio 33,35*16,00	533,60		
		SOMMANO MQ	533,60	€ 5,69	€ 3.036,18
	F.4.11	Fondazione stradale eseguita con materiale legante misto di cava, di adatta granulometria, giudicato idoneo dalla D. L., per uno spessore compresso 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 nelle Norme Tecniche			
5	14F.04.11.b	FONDAZIONE STRADALE con materiale proveniente da cave di prestito			
		Sede stradale (0,50+10,86+15,63+5,85+5,38+11,72+33,90)*6,50*0,45	245,23		
		Marciapiedi lato lotto A (0,50+10,86+17,35+3,66+16,90+1,00)*1,80*0,61	55,20		
		2,50*0,50*0,61	0,76		
		Marciapiedi da via Carducci a parcheggio 33,20*1,50*0,61	30,38		
		6,00*(1,50+2,50)/2*0,61	7,32		
		Marciapiedi lato lotto B e parcheggio (2,50+4,50)/2*7,50+0,30*0,61	26,43		
		(33,35+19,66)*2,50*0,61	80,84		
		Parcheggio 33,35*16,00*0,50	266,80		
		6,00*2,00*0,50	6,00		
		SOMMANO MC	718,96	€ 26,28	€ 18.894,33
	F.11.1	Fornitura e posa in opera di cordonatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente Rck>=30 N/mm², in elementi della lunghezza di cm 100, allettati con malta cementizia compresa l'apposita fondazione delle dimensioni minime di cm 35 x 15 eseguita in calcestruzzo dosato a 200 kg/m³, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l'eventuale armatura d' acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco.			
6	14F.11.01.c	CORDONATE sez. 12/15 con h = 25 cm			
		Sede stradale a ridosso zone a verde su lotto B 6,10+5,00+4,76+14,30	30,16		
		Marciapiedi lato lotto A 2*(10,86+17,35+3,66+16,90+1,00)+2,40+0,60	102,54		
		Marciapiedi da via Carducci a parcheggio 1,50+38,00+1,60+6,00+0,50	47,60		
		Marciapiedi lato lotto B e parcheggio 8,00+2,50+2,00+3,20+5,00+23,20+5,00+ 1,80+1,80+5,00+7,50+19,66+1,80+27,00+2*1,30+27,00	143,06		
		Parcheggio 16,15+33,35	49,50		
		SOMMANO ML	372,86	€ 27,30	€ 10.179,08

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.) DEL PROGETTO NORMA N. 32
in Spinea (VE), via G. CARDUCCI - C.T.: Foglio 5, mappali: 65, 422 1689 1691 1692 1693 1694 1706

n	art.	descrizione dei lavori e delle somministrazioni	quantità	prezzo	importo
E.13.3		Massetto in conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 25 N/mm ² , gettato sopra il vespaio in due riprese, compreso l'armatura metallica con rete elettrosaldata di diametro mm 6 e maglia cm 20x20, la compattazione e la fratazzatura della superficie di spessore cm 10			
7	14E.13.03.00	MASSETTO IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO CLASSE Rck 25 N/mm ²			
		Marciapiedi lato lotto A (10,86+17,35+3,66+16,90+1,00)*1,50 2,20*0,50	74,66 1,10		
		Marciapiedi da via Carducci a parcheggio 33,00*1,35 6,00*(1,10+2,20)/2	44,55 9,90		
		Marciapiedi lato lotto B e parcheggio (2,20+4,35)/2*7,20 53,01*2,20	23,58 116,62		
		SOMMANO MQ	270,41	€	35,39 €
					9.569,70
F.4.12		Finitura superficiale alla fondazione stradale in misto granulare stabilizzato giudicato idoneo dalla D.L., per uno spessore minimo compreso di cm 5, comprese le prove di laboratorio, la lavorazione ed il costipamento dello strato con idonee macchine per ottenere la sagomatura prevista nelle sezioni tipo di progetto, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, pronto per la stesa della successiva sovrastruttura			
8	14F.04.12.00	FINITURA SUPERFICIALE STRADALE DELLA FONDAZIONE			
		Sede stradale (previsti cm. 15) 3*(10,86+15,63+5,85+5,38+11,72+33,90)*6,50 Ingresso parcheggio 3*6,00*2,00	1.625,13 36,00		
		SOMMANO MQ	1.661,13	€	2,58 €
					4.285,72
F.13.7		Fornitura e stesa di emulsione bituminosa elastomerica acida costituita per almeno il 70 % in peso da bitume modificato (delle stesse caratteristiche di quello usato per il conglomerato) stesa in ragione di Kg 1 +/-0,1 di residuo secco permanente al metro quadrato. Compresa e compensata pulizia, depolverizzazione, spargimento di uno strato antiaderente (filler o graniglia), o distaccante, guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso trasporto e onere di scarica del materiale aspirato.			
9	14F.13.07.00	PULIZIA E MANO D'ATTACCO			
		Sede stradale (10,86+15,63+5,85+5,38+11,72+33,90)*6,50 Ingresso parcheggio 6,00*2,00	541,71 12,00		
		SOMMANO MQ	553,71	€	1,95 €
					1.079,73
F.13.10		Strato di collegamento binder			
10	14F.13.10.b	STRATO DI COLLEGAMENTO BINDER compresso dello spessore di 70 mm			
		Sede stradale (10,86+15,63+5,85+5,38+11,72+33,90)*6,50 Ingresso parcheggio 6,00*2,00	541,71 12,00		
		SOMMANO MQ	553,71	€	11,05 €
					6.118,50
F.13.15		Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per STRATO DI USURA SPLITTMASTIX (SMA) (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 selezionati (costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, di natura basaltica, dioriti, porfidi, quarzite e graniti, nella misura dell'80%; sabbie di frantumazione e additivo minerale: filler) ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume modificato hard, penetrazione B50/70, tenore del 5,5-7,0% 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.			
11	14F.13.15.a	STRATO DI USURA: SPLITTMASTIX (SMA) compresso di mm 30			
		Sede stradale (10,86+15,63+5,85+5,38+11,72+33,90)*6,50 Ingresso parcheggio 6,00*2,00	541,71 12,00		
		SOMMANO MQ	553,71	€	8,38 €
					4.640,09

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.) DEL PROGETTO NORMA N. 32
in Spinea (VE), via G. CARDUCCI - C.T.: Foglio 5, mappali: 65, 422 1689 1691 1692 1693 1694 1706

n	art.	descrizione dei lavori e delle somministrazioni	quantità	prezzo	importo
E.14.16		Fornitura e posa in opera di pavimento autobloccante nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguito in mattonelle prefabbricate di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni comunemente in commercio, posate secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore di 5 cm eseguito in ghiaio lavato a granulometria idonea. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, lo spargimento di sabbia fine sufficiente a colmare gli interstizi, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di mattonelle rotte o deteriorate in corso d'opera, il taglio, lo sfido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
14E.14.16.00		FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO IN MATTONELLE AUTOBLOCCANTI			
		Pavimentazione realizzata con masselli autobloccanti in calcestruzzo vibro-compresso in doppio strato di impasti totalmente filtranti, con strato di usura avente uno spessore minimo 4 mm costituito da una miscela di aggregati di quarzo selezionato per conferire ottimali prestazioni della superficie di calpestio. Caratteristiche fisico meccaniche secondo la norma UNI EN 1338, metodi di prova applicabili senza obbligo di marcatura CE: dimensioni nominali 198x98 mm, spessore nominale 80 mm, tolleranza sullo spessore nominale ± 3 mm, resistenza all'abrasione ≤ 20 mm, resistenza media al gelo/disgelo in presenza di sali $\leq 1,00$ k g/m ² , resistenza allo scivolamento/sdrucciolo ≥ 68 .			
		Classificazione antisdrucchio R13 secondo DIN 51130, classificazione antiscivolo C secondo DIN 51097, conforme ai requisiti di antisdrucchio di cui al DM 14/06/1989 n.236 per pavimentazioni esterne. Caratteristiche di sostenibilità ambientale: assenza di amianto, contenuto di materiale riciclato secondo DM 11/01/2017 $\geq 5\%$, indice di riflettanza solare SRI (per materiale grigio o colori a base bianca) secondo ASTM E1980 ≥ 29 , coefficiente minimo di permeabilità verticale secondo ASTM c1701 $k=3,9 \cdot 10^{-4}$, in grado di smaltire il 100% dei livelli di precipitazione massimi di piogge di progetto su tutto il territorio nazionale, sia a nuovo che a lungo termine.			
		Posta in opera secondo le modalità indicate dalla norma UNI 11241, ad esclusione del fuso granulometrico della sabbia di allettamento e dell'intasamento, su massiciata approntata in funzione del tipo di traffico previsto e dello stato del suolo naturale sulla base delle indicazioni del "Catalogo per il dimensionamento o delle pavimentazioni in ambito urbano" edito da Assobeton, 2005: i materiali utilizzati per lo strato di allettamento e della massiciata e le loro condizioni di compattazione devono comunque garantire, oltre alla necessaria portanza, anche coefficienti di permeabilità anche a lungo termine tali da permettere la regolare filtrazione delle acque superficiali fino al livello di captazione, o per la totale infiltrazione nel sottosuolo, sulla base delle piogge di progetto.			
12	a	Mattoni filtranti sp. Cm. 8			
		parcheggi 33,35*16,00		533,60	
		SOMMANO MQ	533,60	€ 29,10	€ 15.527,76
13	b	Masselli di cls sp. Cm. 8			
		Marciaipiedi lato lotto A (10,86+17,35+3,66+16,90+1,00)*1,50 2,20*0,50	74,66 1,10		
		Marciaipiedi da via Carducci a parcheggio 33*1,35 6,00*(1,10+2,20)/2	44,55 9,90		
		Marciaipiedi lato lotto B e parcheggio (2,20+4,35)/2*7,20 53,01*2,20	23,58 116,62		
		SOMMANO MQ	270,41	€ 29,10	€ 7.868,84
F.14.36		Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di strisce longitudinali continue, discontinue e doppie, della larghezza di cm 12, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere.			
14	14F.14.36.a	FORNITURA E POSA DI STRISCIE L=12 cm su impianto nuovo			
		carreggiata stradale (10,86+15,63+5,85+5,38+11,72+33,90)-4,00 delimitazione posti auto su parcheggio 33,35-3,20-0,15 33,35-3,20-1,80-3,20-0,15 (8+12)*5,00	79,34 30,00 25,00 100,00		
		SOMMANO ML	234,34	€ 0,34	€ 79,68

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.) DEL PROGETTO NORMA N. 32
in Spinea (VE), via G. CARDUCCI - C.T.: Foglio 5, mappali: 65, 422 1689 1691 1692 1693 1694 1706

n	art.	descrizione dei lavori e delle somministrazioni	quantità	prezzo	importo
	F.14.38	Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione d'attraversamenti pedonali, strisce d'arresto e zebraure come previsto dagli articoli 144, 145 e 150 del D.P.R. 16.12.1992 n. 495, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere.			
15	14F.14.38.a	FORNITURA E POSA DI ATTRAVERSAMENTI PEDONALI, STRISCIE DI ARRESTO E ZEBRATURE su impianto nuovo			
		passaggi pedonali			
		6,50*2,00	13,00		
		6,00*2,00	12,00		
		posti parcheggi per disabili			
		3*5,00*3,20	48,00		
		SOMMANO	MQ	73,00 €	4,13 €
					301,49
	F.14.39	Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione d'iscrizione "STOP" delle dimensioni di m 2,12 x 4,00 compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere.			
16	14F.14.39.a	FORNITURA E POSA DI STOP DI m 2,12 x 4,00 per ogni iscrizione su impianto nuovo			
		stop mezza corsia su incrocio con via Carducci			
		1	1,00		
		stop mezza corsia su uscita parcheggio			
		1	1,00		
		SOMMANO	N	2,00 €	21,92 €
					43,84
	F 4. 3. 2	Segnale di indicazione costruito in lamiera di alluminio 25/10 con bordo, segnale e superficie completamente rifrangente, figure come da regolamento codice della strada vigente, a normale efficienza classe 2, dimensioni:			
	Capitolato				
	Venezia				
	Traffico				
17	9	Targa cm 40x40			
		segnale di percorso pedonale e ciclabile			
		1	1,00		
		segnale di parcheggio			
		2	2,00		
		segnale bifacciale passaggio pedonale			
		2*4	8,00		
		segnale di fine pista ciclabile			
		2	2,00		
		SOMMANO	MC	13,00 €	45,64 €
					593,32
18	13	Targa cm 40x60			
		segnale di preavviso parcheggio			
		1	1,00		
		segnale di parcheggio riservato disabili			
		3	3,00		
		SOMMANO	MC	4,00 €	56,74 €
					226,96
19	18	Targa cm 50x50			
		segnale di STOP			
		2	2,00		
		SOMMANO	MC	2,00 €	70,49 €
					140,98
	F 4. 6. 2	Pannello visual costruito in lamiera di alluminio 25/10 scatolato e rinforzato mediante l'applicazione sul retro, per tutta la sua lunghezza, di due traverse di irrigidimento completamente scanalate e adatte allo scorrimento longitudinale delle controstaffe di attacco ai sostegni, con fasce bianche a spina di pesce in pellicola rifrangente ad alta efficienza classe 2, inclinate a 45° dx o sx, secondo quanto richiesto dalla D.L., su fondo nero opaco verniciato a fuoco; delle dimensioni:			
	Capitolato				
	Venezia				
	Traffico				
20	1	60x240 cm			
		segnale delineatore di fine strada			
		1	1,00		
		SOMMANO	N	1,00 €	216,93 €
					216,93

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.) DEL PROGETTO NORMA N. 32
in Spinea (VE), via G. CARDUCCI - C.T.: Foglio 5, mappali: 65, 422 1689 1691 1692 1693 1694 1706

n	art.	descrizione dei lavori e delle somministrazioni	quantità	prezzo	importo
	F.14.89	Sostegno tubolare in ferro zincato del diametro esterno di mm 60 trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico e sistema antirotazione. Il diametro esterno dovrà essere pari a mm 60 ed il peso non inferiore a 4.20 kg/ml. Computato a metro lineare di lunghezza effettiva. Altezza varia			
21	14F.14.89.00	SOSTEGNO TUBOLARE IN FERRO ZINCATO DEL DIAMETRO ESTERNO mm 60 – PESO 4,20 Kg/ML			
		segnale di STOP 2*2,50	5,00		
		segnale di percorso pedonale e ciclabile 1*2,50	2,50		
		segnale di parcheggio 2*2,50	5,00		
		segnale bifacciale passaggio pedonale 3*2,50	7,50		
		segnale di fine pista ciclabile 1*2,50	2,50		
		segnale di preavviso parcheggio 1*2,50	2,50		
		segnale di parcheggio riservato disabili 3*2,50	7,50		
		segnale delineatore di fine strada 1*2*1,50	3,00		
		SOMMANO ML	35,50	€	6,99 € 248,15
	F.14.97	Montaggio o smontaggio di segnali su sostegni preesistenti sia tubolari che ad "U" compreso l'eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali nei magazzini dell'Ente Appaltante.			
22	14F.14.97.00	MONTAGGIO O SMONTAGGIO SEGNALI SU SOSTEGNI PREESISTENTI			
		segnale di STOP 2	2,00		
		segnale di percorso pedonale e ciclabile 1	1,00		
		segnale di parcheggio 2	2,00		
		segnale bifacciale passaggio pedonale 4*2	8,00		
		segnale di fine pista ciclabile 2	2,00		
		segnale di preavviso parcheggio 1	1,00		
		segnale di parcheggio riservato disabili 3	3,00		
		segnale delineatore di fine strada 1	1,00		
		SOMMANO MC	20,00	€	10,44 € 208,80
TOTALE CAPITOLO					€ 93.047,65

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.) DEL PROGETTO NORMA N. 32
in Spinea (VE), via G. CARDUCCI - C.T.: Foglio 5, mappali: 65, 422 1689 1691 1692 1693 1694 1706

n	art.	descrizione dei lavori e delle somministrazioni	quantità	prezzo	importo
CAPITOLO 2			FOGNATURA NERA		
H.1.7		Scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m³ 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m³ 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc.. E' compreso pure l'onere della demolizione e del perfetto ripristino dei fossi di guardia in terra battuta interessati dai lavori, l'onere della selezione del materiale fino e privo di sassi per il 1° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, le eventuali ricariche. Escluso l'onere del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di discarica. Il volume di scavo sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. Si comprendono nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori.			
23	14H.01.07.a	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA per la fascia con profondità fino a m 1.50			
		linea tubazioni in ghisa sferoidale tratto P52/C.1 - C.1/C.2 - C.2/C.3 - C.3/C.4 (23,00+21,50+25,50+13,00)*1,00*(1,50+1,30)/2	116,20		
		prolungamento verso futura lottizzazione 4,00*1,00*1,30	5,20		
		tubazioni in PVC allacciamenti lotti A e B (10,00+10,00)*0,60*1,00	12,00		
		pozzetti in cemento allacciamenti lotti A e B 2*1,00*1,00	2,00		
SOMMANO MC			135,40	€	14,47 €
					1.959,24
H.2.1		Fornitura e posa di tubazioni in ghisa sferoidale per fognatura. Le tubazioni in ghisa sferoidale dovranno essere prodotte in stabilimenti operanti in regime di qualità aziendale secondo la norma UNI EN ISO 9001: 2000 per la progettazione, fabbricazione e commercializzazione certificata da un Organismo Terzo di certificazione che abbia firmato l'accordo di Cooperazione Europea per l'Accreditamento secondo le norme UNI CEI EN 45012 e dovranno altresì essere provviste di certificazione di conformità alla norma EN 598 emessa da un Organismo terzo di certificazione che abbia firmato l'accordo di Cooperazione Europea per l'Accreditamento secondo le norme UNI CEI EN 45011 o UNI CEI EN 45000. Le tubazioni dovranno essere contrassegnate con il marchio della ditta Produttrice, diametro nominale DN, il simbolo distintivo del materiale "ghisa sferoidale" e comunque secondo le marcature previste nella norma EN 598. La ghisa sferoidale impiegata per la fabbricazione dei tubi dovrà avere le seguenti caratteristiche: - carico unitario di rottura a trazione: =420 MPa - allungamento minimo a rottura: =10% per DN = 1000 mm = 7% per DN > 1000 mm - durezza Brinell: =230 HB La lunghezza utile dovrà essere la seguente: - per diametri nominali da 80 a 600 mm incluso: 6 m - per diametri nominali da 700 a 1000 mm incluso: 7 m - per i diametri nominali da 1100 a 2000 inclusi: 8, 15 m - le relative tolleranze sono conformi alla norma EN 598. I tubi dovranno avere un'estremità a bicchiere per giunzione a mezzo di anello di gomma. Il giunto, che dovrà permettere deviazioni angolari e spostamenti longitudinali del tubo senza compromettere la tenuta, sarà elastico di tipo automatico, con guarnizione in elastomero a profilo divergente conforme alle norme EN 681-1 e UNI 9163, atta ad assicurare la tenuta attraverso la reazione elastica della gomma e la compressione esercitata dal fluido nel divergente della gomma. Per la giunzione di tipo elastico automatico dovranno essere inoltre esibiti i certificati delle prove di prestazione di cui al paragrafo 7 della norma EN 598 in originale o in copia conforme rilasciati da organismo accreditato secondo le norme EN 45000 ed EN ISO 17020 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation (EAC)". Sempre in conformità al paragrafo 7 della norma EN 598 dovranno essere presentati i certificati in originale o in copia conforme rilasciati da organismo accreditato secondo le norme EN 45000 ed EN ISO 17020 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation (EAC)" per la flessione longitudinale e la rigidità diametrale delle tubazioni.			

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.) DEL PROGETTO NORMA N. 32
in Spinea (VE), via G. CARDUCCI - C.T.: Foglio 5, mappali: 65, 422 1689 1691 1692 1693 1694 1706

n	art.	descrizione dei lavori e delle somministrazioni	quantità	prezzo	importo
		Le tubazioni dovranno essere rivestite internamente con malta di cemento alluminoso applicata per centrifugazione secondo la norma EN 598 e certificato secondo quanto prescritto al paragrafo 7 sempre della suddetta norma in originale o copia conforme rilasciato da organismo accreditato secondo la EN 45000 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation (EAC)". In particolare per la malta cementizia dovranno essere presentati i suddetti certificati per: - Resistenza a compressione - Resistenza chimica agli effluenti - Resistenza all'abrasione Lo spessore del cemento alluminoso sarà conforme a quanto indicato nella Norma EN 598. Esternamente le tubazioni dovranno essere rivestite con uno strato di zinco purissimo di 200 g/m2 applicato per metallizzazione conforme alla norma EN 598, e successivamente verniciate con vernice ALLEGATO B Dgr n. del pag. 921/1415 epossidica rossa. La conformità del rivestimento esterno in zinco alla norma EN598 dovrà essere attestata tramite opportuna certificazione in originale o copia conforme rilasciata da organismo accreditato secondo la EN 45000 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation (EAC)". L'interno del bicchiere e l'esterno dell'estremità liscia, ovvero le parti metalliche a contatto con l'effluente, saranno rivestiti con vernice epossidica rossa. La pressione di funzionamento ammissibile (PFA) sarà: DN PFA (bar) 80 40 100 40 125 40 150 40 200 40 250 38 300 35 350 32 400 30 450 29 500 28 600 26 700 29 800 28 900 27 1000 26 1100 29 1200 29 1400 28 1500 27 1600 27 1800 27 2000 26 Le deviazioni angolari ammissibili permesse dal giunto elastico automatico saranno le seguenti: - DN 80-150 5° - DN 200-1200 4° Le deviazioni angolari dovranno essere attestate attraverso opportuna certificazione in originale o copia conforme rilasciato da organismo accreditato secondo la EN 45000 e che abbia sottoscritto l'accordo "European Cooperation for accreditation (EAC)" Il collaudo in fabbrica delle tubazioni sarà effettuato mediante prova idraulica di tenuta sotto una pressione di 32 bar per tutti i diametri. Poste in opera a perfetta regola d'arte, secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser" e le prescrizioni date dalla Direzione Lavori; compreso il materiale vagliato di allettamento proveniente dagli scavi, posto in opera come da sezione di progetto. Compreso la formazione dei giunti, l'innesto nei pozzetti e le prove delle condotte.			
24	14H.02.01.f	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE PER FOGNATURA A PRESSIONE O A GRAVITA' DN 250 mm			
		tratto P52/C.1 - C.1/C.2 - C.2/C.3 - C.3/C.4			
		23,00+21,50+25,50+13,00	83,00		
		prolungamento verso futura lottizzazione			
		4,00	4,00		
SOMMANO			ML	87,00 €	87,86 €
					7.643,82

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.) DEL PROGETTO NORMA N. 32
in Spinea (VE), via G. CARDUCCI - C.T.: Foglio 5, mappali: 65, 422 1689 1691 1692 1693 1694 1706

n	art.	descrizione dei lavori e delle somministrazioni	quantità	prezzo	importo
	H.03.24	Fornitura e posa in opera di fondo per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034, 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 I° categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Il fondello, le canalette di scorrimento, il piano di calpestio e parte delle pareti perimetrali del fondo del pozzetto saranno rivestite con uno strato di resina epossidica dello spessore minimo di mm 1,00, resistente all'abrasione ed alle acque reflue. Gli innesti delle tubazioni di entrata e uscita e le canalette di scorrimento dovranno essere realizzate secondo le angolazioni di progetto. Nel prezzo è 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 in magrone di calcestruzzo dosato a kg 150 di cemento tipo R 325 per m³ d'inerte secco assortito dello spessore minimo di cm 15, compreso inoltre gli oneri 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.			
25	H.03.25.m	FORNITURA E POSA IN OPERA DI FONDO PER POZZETTO diam. int. cm. 100 entrata e uscita in linea DN 250 mm Pozzetti C.1 - C.2 - C.3 - C.4 4	4,00		
		SOMMANO	N	4,00	€ 566,90
					€ 2.267,60
	H.3.31	Fornitura e posa di elemento monolitico troncoconico di diametro 100/120 riduzione 62,5 per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034, ad incastro o ad incastro bicchiere, resistente ai solfati atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di I° categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Compresa la guarnizione (SBR), a norme DIN 4060, di interposizione con elemento ad anello o di fondo, il maniglione passamano e i gradini antiscivolo in ghisa o acciaio rivestito in polietilene atti a costituire la scaletta di accesso al pozzetto. La riduzione dovrà essere predisposta con il foro per il posizionamento del chiusino. Nel prezzo sono compresi gli oneri della sigillatura con idoneo cemento plastico delle giunzioni tra i vari elementi, gli oneri 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.			
26	14H.03.31.f	FORNITURA E POSA DI ELEMENTO MONOLITICO TRONCOCONICO diametro 100 cm altezza cm Pozzetti C.1 - C.2 - C.3 - C.4 4	4,00		
		SOMMANO	N	4,00	€ 269,09
					€ 1.076,36
	H.3.28	Sovrapprezzo per la realizzazione di innesto laterale nel fondo dei pozzetti prefabbricati, compresi gli oneri delle sopradette voci.			
27	14H.03.28.b	SOVRAPPREZZO PER REALIZZAZIONE DI INNESTO innesto laterale da DN 160 a DN 300 pozzetto C.4 innesti lotti A e B 2	2,00		
		SOMMANO	N	2,00	€ 125,73
					€ 251,46
	H.03.20	Fornitura e posa di chiusino circolare e relativo telaio in ghisa sferoidale della classe D 400 secondo normativa UNI EN 124 avente resistenza di rottura maggiore di 400 kN, passo d'uomo di 60 cm, coperchio con copertura su rotula di appoggio con bloccaggio di sicurezza a 90 gradi e superficie metallica antisdrucchiolo, rivestito con vernice bituminosa, 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 rinfilanco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
28	H.03.20.b	FORNITURA E POSA DI CHIUSINO CIRCOLARE con telaio circolare diametro 85 cm e altezza 10 Pozzetti C.1 - C.2 - C.3 - C.4 4	4,00		
		SOMMANO	N	4,00	€ 253,01
					€ 1.012,04

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.) DEL PROGETTO NORMA N. 32
in Spinea (VE), via G. CARDUCCI - C.T.: Foglio 5, mappali: 65, 422 1689 1691 1692 1693 1694 1706

n	art.	descrizione dei lavori e delle somministrazioni	quantità	prezzo	importo
	H.02.27	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato per fognature e scarichi interrati di scarichi civili e industriali non in pressione. Costruite secondo la norma UNI EN 1401 classe di rigidità SN8 kN/m ² con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Nel prezzo è compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali siano interrati che all'interno delle camerette, il rivestimento completo del tubo costituito in sabbia ghiaia, la fornitura delle quali è ricompresa nel prezzo, di pezzatura compresa tra 0.20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano o con mezzi leggeri secondo sezioni-tipo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso dal prezzo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica.			
29	H.02.27.c	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PVC-U RIGIDO NON PLASTIFICATO RIGIDITA' SN8 kN/mq diametro esterno 200 mm d. interno 188,2 mm			
		allacciamenti lotti A e B 10,00+10,00	20,00		
		SOMMANO	ML	20,00 €	18,62 €
					372,40
	H.03.18	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cemento parzialmente armato, delle dimensioni interne di cm 60x60 e di profondità fino a m 1,20, idonei a sopportare carichi stradali di prima categoria, posti in opera su letto e rinfiaccio di calcestruzzo, eseguiti a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Escluso l'onere della fornitura e posa del chiusino in ghisa.			
30	H.03.18.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI pozzetto 60x60x60 cm			
		allacciamenti lotti A e B 2	2,00		
		SOMMANO	N	2,00 €	99,62 €
					199,24
	E.03.06	Rinterro (letto - rinfiocchi - copertura) di tubazioni con materiale sabbioso proveniente da cava autorizzata o di frantumazione, con pezzatura minima di mm 0.2 e massima mm 10, compreso l'indennità di cava, il prelievo e il trasporto dei materiali occorrenti, lo scarico, la posa e il costipamento.			
31	14E.03.06.a	RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI CON MATERIALE SABBIOSO PROVENIENTE DA CAVA eseguito con mezzi meccanici			
		linea tubazioni in ghisa sferoidale totale scavo tratto P52/C.1 - C.1/C.2 - C.2/C.3 - C.3/C.4 116,20	116,20		
		totale scavo prolungamento verso futura lottizzazione 5,20	5,20		
		a dedurre volume tubazioni DN 250: esterno 274 -1*(0,137*0,137*3,14)*87,00	-5,13		
		tubazioni in PVC totale scavo allacciamenti lotti A e B 12,00	12,00		
		a dedurre volume tubazioni DN 200: esterno 212 -1*(0,106*0,106*3,14)*20,00	-0,71		
		pozzetti in cemento allacciamenti lotti A e B 2,00	2,00		
		a dedurre ingombro pozzetti -2*0,60*0,60*0,60	-0,43		
		SOMMANO	MC	129,14 €	29,01 €
					3.746,21
TOTALE CAPITOLO					€ 18.528,37

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.) DEL PROGETTO NORMA N. 32
in Spinea (VE), via G. CARDUCCI - C.T.: Foglio 5, mappali: 65, 422 1689 1691 1692 1693 1694 1706

n	art.	descrizione dei lavori e delle somministrazioni	quantità	prezzo	importo
CAPITOLO 3			FOGNATURA BIANCA		
H.1.1		Scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento in terre asciutte e bagnate, anche se miste a pietre trovanti in roccia dura da mina e relitti di muratura fino a m³ 0,600; compreso il taglio e la rimozione di radici e ceppaie, compreso e compensato l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere in funzione, quali fognature, condutture in genere, cavi, ecc., ed inoltre lo spianamento e la configurazione del fondo, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, escluso l'onere del trasporto del materiale di scavo non riutilizzabile, o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di discarica. Compreso inoltre la protezione e segnalazione diurna e notturna della zona di scavo, computato secondo i disegni di progetto o le indicazioni della D.L..			
32	14H.01.01.00	SCAVO DI SBANCAMENTO			
		Invaso: sup. fondo = mq. 190 - sup. al P.C. mq. 595 H = 1,45 media (190,00+595,00)/2*1,45	569,13		
		SOMMANO	MC	569,13 €	7,25 € 4.126,16
H.1.7		Scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m³ 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m³ 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc.. E' compreso pure l'onere della demolizione e del perfetto ripristino dei fossi di guardia in terra battuta interessati dai lavori, l'onere della selezione del materiale fino e privo di sassi per il 1° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, le eventuali ricariche. Escluso l'onere del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di discarica. Il volume di scavo sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. Si comprendono nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori.			
33	14H.01.07.a	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA per la fascia con profondità fino a m 1.50			
		Linea di scarico in CLS D 200 Linea strada (12,20+12,20)*0,60*1,00	14,64		
		Stacco lotto A 16,8*0,60*1,00	10,08		
		Stacchi lotto B (10,00+16,00)*0,60*1,00	15,60		
		Collegamento caditoie stradali 6*(6,50-(2*0,55+1,50))*0,50*(0,50+1,00)/2	8,78		
		1*(3,25-0,55-1,50/2)*0,50*(0,50+1,00)/2	0,73		
		Collegamento caditoie parcheggio 3*(6,50-(2*0,55+1,50))*0,50*(0,50+1,00)/2	4,39		
		pozzetti ispezione su testate linea strada 2*1,00*1,00*1,20	2,40		
		SOMMANO	MC	56,61 €	14,44 € 817,50
34	14H.01.07.b	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA per la fascia profondità compresa tra m 1.51 e m 2.50			
		Linea principale in CLS DN 1000 tratti da P1-P2, P2-P3, P3-P4, P4-P5, P3-P6, P6-P7, P7-P8, P8-BAC1, BAC1-P9, P9-LAM1 - fossato da quota +0,07 strada a quota -1,55-1,65 fondo tubo : H media , 1,60 H scavo = 1,67 (12,00+12,00+12,00+12,00+6,00+12,00+14,00+14,00+10,00+6,00)* 1,50*1,67	275,55		
		Linea di scarico in CLS D 400 carico da invasio 4,00*1,00*1,67	6,68		
		Scarico da LAM a fossato 9,00*1,00*1,67	15,03		
		Pozzetti P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9 9*2,00*2,00*1,90	68,40		
		Pozzetti BAC 1 e LAM 2*2,00*2,00*1,90	15,20		
		SOMMANO	MC	380,86 €	28,20 € 10.740,25

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.) DEL PROGETTO NORMA N. 32
in Spinea (VE), via G. CARDUCCI - C.T.: Foglio 5, mappali: 65, 422 1689 1691 1692 1693 1694 1706

n	art.	descrizione dei lavori e delle somministrazioni	quantità	prezzo	importo
	H.02.09	Fornitura e posa di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso ad alta resistenza, con incastro a bicchiera, rispondenti alle norme DIN 4032, a sezione circolare con base di appoggio piana. Nel prezzo sono compresi gli oneri della fornitura e posa di anelli di guarnizione in neoprene in grado di garantire la tenuta idraulica secondo le norme DIN 19543, il letto in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm ² e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori, nel rispetto della sezione tipo di posa allegata, resta solo escluso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica.			
35	H.02.09.b	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN CLS VIBROCOMPRESSO DN 400 mm			
		carico da invaso			
		4,00	4,00		
		Scarico da LAM a fossato			
		9,00	9,00		
		SOMMANO	ML	13,00	€ 68,59
					€ 891,67
	H.02.09.f	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN CLS VIBROCOMPRESSO DN 1000 mm			
		tratti da P1-P2, P2-P3, P3-P4, P4-P5, P3-P6, P6-P7, P7-P8, P8-BAC1, BAC1-P9, P9-LAM - fossato			
		12,00+12,00+12,00+12,00+6,00+12,00+14,00+14,00+10,00+6,00	110,00		
		SOMMANO	ML	110,00	€ 169,49
					€ 18.643,90
	P 3.13. 1 Capitolato Venezia Viabilità	Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo di cemento giropressati senza armatura metallica di sezione circolare con giunto maschio e femmina, in elementi da metri 1,00 posate su culla di sabbia o di calcestruzzo con l'eventuale rinfiancatura a seconda delle disposizioni della D.L. (sabbia e calcestruzzo compensati a parte), compreso la sigillatura e stuccatura del giunto, lo sfilamento ed ogni altro onere, escluso lo scavo. Del diametro interno di:			
36	2	20 cm			
		Testate linea strada			
		12,20+12,20	24,40		
		Stacco lotto A			
		16,80	16,80		
		SOMMANO	ML	41,20	€ 12,66
					€ 521,59
	H.02.27	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato per fognature e scarichi interrati di scarichi civili e industriali non in pressione. Costruite secondo la norma UNI EN 1401 classe di rigidità SN8 kN/m ² con sistema di giunzione a bicchiera e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Nel prezzo è compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali siano interrati che all'interno delle camerette, il rivestimento completo del tubo costituito in sabbia ghiaia, la fornitura delle quali è ricompresa nel prezzo, di pezzatura compresa tra 0.20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano o con mezzi leggeri secondo sezioni-tipo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso dal prezzo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica.			
37	H.02.27.d	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PVC-U RIGIDO NON PLASTIFICATO RIGIDITA' SN8 kN/mq diametro esterno 200 mm d. interno 188,2 mm			
		Stacchi lotto B			
		10,00+16,00	26,00		
		Collegamento caditoie stradali			
		6*(6,50-(2*0,55+1,50))	23,40		
		1*(3,25-0,55-1,50/2)	1,95		
		Collegamento caditoie parcheggio			
		3*(6,50-(2*0,55+1,50))	11,70		
		SOMMANO	ML	51,35	€ 29,13
					€ 1.495,83
	H.03.18	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cemento parzialmente armato, delle dimensioni interne di cm 60x60 e di profondità fino a m 1,20, idonei a sopportare carichi stradali di prima categoria, posti in opera su letto e rinfianco di calcestruzzo, eseguiti a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Escluso l'onere della fornitura e posa del chiusino in ghisa.			
38	H.03.18.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI pozzetto 60x60x120 cm			
		testate linea principale di scarico su strada			
		2	2,00		
		SOMMANO	N	2,00	€ 242,03
					€ 484,06

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.) DEL PROGETTO NORMA N. 32
in Spinea (VE), via G. CARDUCCI - C.T.: Foglio 5, mappali: 65, 422 1689 1691 1692 1693 1694 1706

n	art.	descrizione dei lavori e delle somministrazioni	quantità	prezzo	importo
39	N.P.1	Realizzaziome e posa in opera di cameretta in calcestruzzo armato delle dimensioni interne di cm. 150x150x150 con pareti dello spessore di cm. 15 e coperchio rinforzato carrabile dello spessore di cm. 20 da utilizzarsi per ispezioni linea fognatura bianca,. Il tutto realizzato secondo le indicazioni della DD.LL., posto in opera escluso lo scavo, il reinterro e il chiusino in ghisa sferoidale D400 valutati a parte. Linea principale in CLS DN 1000: Pozzetti P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9 1*9	9,00		
SOMMANO			<u>N</u>	<u>9,00</u>	€ 1.317,66
					<u>€ 11.858,94</u>
40	N.P.2	Realizzaziome e posa in opera di vasca di laminazione invarianza Idraulica da interrare, con uscita a "STROZZATURA" (differenza di diametri fra entrata e uscita). Composta da cameretta in calcestruzzo armato delle dimensioni interne di cm. 150x150x150, e pareti dello spessore di cm. 15, comprensivo di setto paratia in calcestruzzo opportunamente dimensionato e inserimento di valvola a clapet del diametro di mm.150, compreso coperchio rinforzato carrabile dello spessore di cm. 20 . Il tutto realizzato secondo le indicazioni della DD.LL., posto in opera escluso lo scavo, il reinterro e il chiusino in ghisa sferoidale D400 valutati a parte. Pozzetto BAC1 e LAM 1 + 1	2,00		
SOMMANO			<u>N</u>	<u>2,00</u>	€ 2.544,81
					<u>€ 5.089,62</u>
H.03.16		Fornitura e posa in opera di pozzetto caditoia stradale 55x55x110 cm a norme DIN 4052 (piana o curva), con telaio, in ghisa sferoidale, dotata di prolunga di incastro con inserito il secchio anti-intasamento con apposito imbuto in polietilene, di forma tronco-conica con feritoie verticali, elemento ripartitore dei carichi e di sostegno del secchio anti-intasamento, prolunghe, base, compreso inoltre il getto integrativo in calcestruzzo, Rck 30 N/mm2, a ridosso delle pareti e dello spessore minimo di cm 15, come indicato nel particolare costruttivo allegato, compreso l'innesto e la sigillatura della tubazione di scarico, lo scavo ed il rinterro ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.			
41	14H.03.16.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO-CADITOIA Nuovi punti di raccolta con caditoia in ghisa strada 13,00 parcheeggio 6,00	13,00 6,00		
SOMMANO			<u>N</u>	<u>19,00</u>	€ 497,70
					<u>€ 9.456,30</u>
H.03.19		Fornitura e posa di chiusini e caditoie in ghisa di seconda fusione completi di telaio, della classe D400 secondo normativa UNI EN 124, compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, fissaggio con quattro bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, con rinfianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, forniti in qualsiasi forma, tipo e dimensione secondo le richieste della Direzione Lavori.			
42	H.03.19.00	FORNITURA E POSA DI CHIUSINI E CADITOIE IN GHISA ispezioni su linea principale chiusini: luce 60x60- Telaio70x70 peso Kg.80 cad. 13*80	1.040,00		
SOMMANO			<u>KG</u>	<u>1.040,00</u>	€ 2,53
					<u>€ 2.631,20</u>

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.) DEL PROGETTO NORMA N. 32
in Spinea (VE), via G. CARDUCCI - C.T.: Foglio 5, mappali: 65, 422 1689 1691 1692 1693 1694 1706

n	art.	descrizione dei lavori e delle somministrazioni	quantità	prezzo	importo
	E.03.06	Rinterro (letto - rinfianchi - copertura) di tubazioni con materiale sabbioso proveniente da cava autorizzata o di frantumazione, con pezzatura minima di mm 0.2 e massima mm 10, compreso l'indennità di cava, il prelievo e il trasporto dei materiali occorrenti, lo scarico, la posa e il costipamento.			
43	14E.03.06.a	RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI CON MATERIALE SABBIOSO PROVENIENTE DA CAVA eseguito con mezzi meccanici			
		totale scavo tubazioni in cemento DN 1000, 400, 200 (14,64+10,08+15,60)+(275,55+6,68+15,03)	337,58		
		a dedurre ingombro tubi DN 200 : esterno = 270 -(0,135*0,135*3,14)*41,20	-2,36		
		a dedurre ingombro tubi DN 400 : esterno = 530 -(0,265*0,265*3,14)*13,00	-2,87		
		a dedurre ingombro tubi DN 1000 : esterno = 1220 -(0,61*0,61*3,14)*110,00	-128,52		
		totale scavo pozzetti P1,P2,P3,P4,P5,P6,P7,P8,P9,BAC1,LAM 68,40+15,20	83,60		
		a dedurre ingombro pozzetti -11*1,80*1,80*1,90	-67,72		
		totale scavo pozzetti ispezione su testate linea strada 2,40	2,40		
		a dedurre ingombro pozzetti -2*0,60*0,60*1,20	-0,86		
		SOMMANO MC	221,25	€	29,01 €
					6.418,53

TOTALE CAPITOLO

€ 73.175,55

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.) DEL PROGETTO NORMA N. 32
in Spinea (VE), via G. CARDUCCI - C.T.: Foglio 5, mappali: 65, 422 1689 1691 1692 1693 1694 1706

n	art.	descrizione dei lavori e delle somministrazioni	quantità	prezzo	importo
CAPITOLO 4			RETE TELEFONICA		
M.1.60		Comprendente: - scavo a sezione obbligata (compensato a parte), per la posa di condotte considerato qualsiasi difficoltà di lavoro quali attraversamenti di altri servizi, oppure lavori da eseguirsi in prossimità di condutture, fogne, fognoli, gas, ecc... ,eseguito con mezzi meccanici o a mano, lo scavo a mano sarà eseguito, previo sondaggi, nei tratti indicati negli elaborati grafici a causa della presenza di tubazioni interrate esistenti, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, nelle sezioni riportate sulle tavole di progetto; - la demolizione di trovanti di qualsiasi tipo (pietra, muratura, calcestruzzo, etc) e di qualsiasi dimensione; - il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto a discarica autorizzata, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta che non sarà riutilizzato; - l'aggettamento di acqua di qualsiasi provenienza; - parziali demolizioni e/o rimozioni e successivi ripristini di manufatti o elementi (anche di proprietà privata quali ad esempio: muretti, recinzioni, cunette, cordonature, etc) presenti lungo il percorso del cavidotto o nelle immediate adiacenze e necessari per la posa in opera del cavidotto stesso nella posizione prevista dal progetto; - fori su qualsiasi tipo di struttura e ripristini (compreso il collegamento ai pozzetti di derivazione); - realizzazione del letto di sabbia per la posa di tubazioni; - getto di calcestruzzo magro di sottofondo, rinfilanco e calottatura del cavidotto, come previsto negli elaborati grafici di progetto, nelle Norme tecniche ovvero dove richiesto dagli Enti gestori dei sottoservizi; - il rinterro dello scavo e la compattazione dello stesso con mezzi meccanici dui adeguata potenza, in strati di spessore non superiore a 20 cm, eseguito come previsto nelle tavole grafiche o nelle Norme tecniche di progetto; - il ripristino delle pavimentazioni esistenti, di qualsiasi tipo, quali ad es. pavimentazioni bituminose, cunette in calcestruzzo, etc eseguito come indicato negli elaborati di progetto o nelle norme tecniche allegate; - il ripristino delle condizioni superficiali per le zone non pavimentate, quali banchine erbose, aree a giardino, aree finite con ghiaia, etc - nastro di identificazione riportante la scritta "cavo elettrico"; - oneri per la pulizia anche giornaliera della strada; - oneri per la delimitazione e la segnalazioni del cantiere notturne e diurne; - oneri per l'adozione di tutti i provvedimenti necessari per consentire, anche durante i lavori, l'utilizzo sicuro della strada, delle adiacenze e pertinenze nonché per consentire l'accesso alle proprietà private; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. Le caratteristiche tecniche, dimensionali e di posa in opera sono ricavabili dai disegni di progetto e/o dalle norme tecniche allegate.			
44	14M.01.60.01	SCAVO E REINTERRO OPERE ELETTRICHE su qualsiasi Tipo di superficie linea distribuzione principale con 2 tubi Ø 125 (10,86+17,35+3,66+16,90+1,00+33,00)*0,60*1,00 stacchi per collegamento ai lotti A e B (12,00+14,00)*0,60*1,00 linea con 3 tubi Ø 60 (7,50+1,00+7,00)*0,60*1,00	49,66 15,60 9,30		
SOMMANO MC			74,56	€	38,76 €
					2.890,02
P 3.13. 1	Capitolato Venezia Impianti	CAVIDOTTO FLESSIBILE PVC PER POSA INTERRUATA Fornitura di cavidotto flessibile a doppia parete (liscio all'interno, corrugato all'esterno), adatto per la realizzazione di impianti interrati di reti elettriche. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polietilene; - Resistenza allo schiacciamento: deformazione <10% a 750N per 10min. (prova secondo Norme NFC 68-171); - Resistenza agli urti: 60kg*cm a -25°C; - Campo di temperatura: da -30°C a 60°C; - Rigidità dielettrica: superiore a 800kV/cm; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm; - Conformità alle norme: NF C 68-171 (French Standard). Fornitura completa di sonda tirafilo.			
45	P 2. 1. 8. 7. 3	Tubo flessibile per posa interrata, doppia parete, diam. 63 mm collegamento pozzetto da 120 a pozzetto da 60 3*(7,00+1,00) collegamento pozzetto da 60 a colonnina modulare 3*7,00	24,00 21,00		
SOMMANO ML			45,00	€	4,07 €
					183,15
46	P 2. 1. 8. 7. 7	Tubo flessibile per posa interrata, doppia parete, diam. 125 mm linea distribuzione principale con 2 tubi Ø 125 (10,86+17,35+3,66+16,90+1,00+33,00) stacchi per collegamento ai lotti A e B (12,00+14,00)	82,77 26,00		
SOMMANO ML			108,77	€	9,22 €
					1.002,86

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.) DEL PROGETTO NORMA N. 32
in Spinea (VE), via G. CARDUCCI - C.T.: Foglio 5, mappali: 65, 422 1689 1691 1692 1693 1694 1706

n	art.	descrizione dei lavori e delle somministrazioni	quantità	prezzo	importo
	H.03.18	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cemento parzialmente armato, delle dimensioni interne di cm 60x60 e di profondità fino a m 1,20, idonei a sopportare carichi stradali di prima categoria, posti in opera su letto e rinfilanco di calcestruzzo, eseguiti a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Escluso l'onere della fornitura e posa del chiusino in ghisa.			
47	H.03.18.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI pozzetto 60x60x60 cm			
		linea stradale			
		4	4,00		
		collegamento ai lotti A e B			
		2	2,00		
		SOMMANO	N	12,00 €	99,62 €
					1.195,44
48	N.P.3	Fornitura e posa in opera di pozzetti d' ispezione prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso del tipo rinforzato, a sezione quadrata o rettangolare predisposti per l' allacciamento alle canalizzazioni TELECOM, conformi alle norme UNI EN 1917 :pozzetto dim. 60x120 cm. interno: h 100 cm. Non sono previsti coperchi in calcestruzzo a copertura dei suddetti pozzetti ma solo chiusini in ghisa dedicati TELECOM.			
		pozzetto partenza linea			
		1	1,00		
		SOMMANO	N	1,00 €	750,53 €
					750,53
	H.03.19	Fornitura e posa di chiusini e caditoie in ghisa di seconda fusione completi di telaio, della classe D400 secondo normativa UNI EN 124, compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, fissaggio con quattro bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, con rinfilanco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, forniti in qualsiasi forma, tipo e dimensione secondo le richieste della Direzione Lavori.			
49	H.03.19.00	FORNITURA E POSA DI CHIUSINI E CADITOIE IN GHISA			
		Chiusino a due coperchi triangolari articolati tipo "TI 4S 060 045 AV" o equivalente, in ghisa sferoidale classe D400 conforme alla norma UNI EN 124-2:2015. Con telaio monoblocco per fusione a sagoma rettangolare, con ingombro di 745x600 mm, altezza non inferiore a 100 mm, luce netta 600x450 mm e con fori ed asole di fissaggio. Coperchi triangolari "apribili a portafoglio" ad appoggio tripode, articolati al telaio con blocco di sicurezza a 90°. Sistema di chiusura realizzato per accavallamento successivo dei singoli elementi con chiavistello di sicurezza ad 1/4 di giro in acciaio, azionabile solo con apposita chiave codificata sull'ultimo. Disegno antisdrucchiolo riportante le scritte (obbligatorie) EN 124-2:2015 / D400 / NF (marchio ente certificatore esterno). Prodotto in stabilimenti certificati secondo standard di qualità ISO 9001. Prodotto dotato di certificazione CAM rilasciato da organismo di parte terza, accreditato in accordo con la norma EN ISO/IEC 17065:2012 da Ente aderente all'EA (European co-operation for Accreditation) e/o IAF (International Accreditation Forum)			
		su pozzetti 60x60			
		4*80	320,00		
		su pozzetti 60x120			
		1*157	157,00		
		SOMMANO	KG	477,00 €	2,53 €
					1.206,81
	F.11.4	Fornitura e posa in opera di lastre piane, curve o poligonali, prefabbricate, delle dimensioni indicate dalla D.L., con calcestruzzo avente Rck>=30 N/mm2 di cemento normale, per copertura di cunicoli, drenaggi, elementi di canalette, per protezione di cunette e cunettoni, bordure di banchine e simili, con o senza denti o risalti, compreso l'eventuale ferro di armatura.			
50	14F.11.04.a	LASTRE PIANE dello spessore fino a cm 5			
		dim. 70x70 per pozzetti da 60x60			
		collegamento ai lotti A e B			
		2*0,70*0,70	0,98		
		SOMMANO	MQ	0,98 €	30,23 €
					29,63
TOTALE CAPITOLO				€	7.258,44

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.) DEL PROGETTO NORMA N. 32
in Spinea (VE), via G. CARDUCCI - C.T.: Foglio 5, mappali: 65, 422 1689 1691 1692 1693 1694 1706

n	art.	descrizione dei lavori e delle somministrazioni	quantità	prezzo	importo
CAPITOLO 5			RETE ELETTRICA		
M.1.60		Comprendente: - scavo a sezione obbligata (compensato a parte), per la posa di condotte considerato qualsiasi difficoltà di lavoro quali attraversamenti di altri servizi, oppure lavori da eseguirsi in prossimità di condutture, fogne, fognoli, gas, ecc... ,eseguito con mezzi meccanici o a mano, lo scavo a mano sarà eseguito, previo sondaggi, nei tratti indicati negli elaborati grafici a causa della presenza di tubazioni interrate esistenti, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, nelle sezioni riportate sulle tavole di progetto; - la demolizione di trovanti di qualsiasi tipo (pietra, muratura, calcestruzzo, etc) e di qualsiasi dimensione; - il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto a discarica autorizzata, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta che non sarà riutilizzato; - l'aggottamento di acqua di qualsiasi provenienza; - parziali demolizioni e/o rimozioni e successivi ripristini di manufatti o elementi (anche di proprietà privata quali ad esempio: muretti, recinzioni, cunette, cordonature, etc) presenti lungo il percorso del cavidotto o nelle immediate adiacenze e necessari per la posa in opera del cavidotto stesso nella posizione prevista dal progetto; - fori su qualsiasi tipo di struttura e ripristini (compreso il collegamento ai pozzetti di derivazione); - realizzazione del letto di sabbia per la posa di tubazioni; - getto di calcestruzzo magro di sottofondo, rinfilanco e calottatura del cavidotto, come previsto negli elaborati grafici di progetto, nelle Norme tecniche ovvero dove richiesto dagli Enti gestori dei sottoservizi; - il rinterro dello scavo e la compattazione dello stesso con mezzi meccanici dui adeguata potenza, in strati di spessore non superiore a 20 cm, eseguito come previsto nelle tavole grafiche o nelle Norme tecniche di progetto; - il ripristino delle pavimentazioni esistenti, di qualsiasi tipo, quali ad es. pavimentazioni bituminose, cunette in calcestruzzo, etc eseguito come indicato negli elaborati di progetto o nelle norme tecniche allegate; - il ripristino delle condizioni superficiali per le zone non pavimentate, quali banchine erbose, aree a giardino, aree finite con ghiaia, etc - nastro di identificazione riportante la scritta "cavo elettrico"; - oneri per la pulizia anche giornaliera della strada; - oneri per la delimitazione e la segnalazioni del cantiere notturne e diurne; - oneri per l'adozione di tutti i provvedimenti necessari per consentire, anche durante i lavori, l'utilizzo sicuro della strada, delle adiacenze e pertinenze nonché per consentire l'accesso alle proprietà private; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. Le caratteristiche tecniche, dimensionali e di posa in opera sono ricavabili dai disegni di progetto e/o dalle norme tecniche allegate.			
51	14M.01.60.01	SCAVO E REINTERRO OPERE ELETTRICHE su qualsiasi Tipo di superficie linea distribuzione principale con 2 tubi Ø 125 (10,86+17,35+3,66+16,90+1,00+33,00)*0,60*1,00 stacchi per collegamento ai lotti A e B (12,00+14,00)*0,60*1,00 linea con 3 tubi Ø 60 (7,50+1,00+7,00)*0,60*1,00	49,66 15,60 9,30		
SOMMANO MC			74,56	€	38,76 € 2.890,02
P 2. 1. 8. 7	Capitolato Venezia Impianti	CAVIDOTTO FLESSIBILE PVC PER POSA INTERRATA Fornitura e posa in opera di cavidotto flessibile a doppia parete (liscio all'interno, corrugato all'esterno), adatto per la realizzazione di impianti interrati di reti elettriche. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polietilene; - Resistenza allo schiacciamento: deformazione <10% a 750N per 10min. (prova secondo Norme NFC 68-171); - Resistenza agli urti: 60kg*cm a -25°C; - Campo di temperatura: da -30°C a 60°C; - Rigidità dielettrica: superiore a 800kV/cm; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm; - Conformità alle norme: NF C 68-171 (French Standard). Fornitura completa di sonda tirafilo, manicotti di giunzione e di ogni onere accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente installato.			
52	P 2. 1. 8. 7. 7	Tubo flessibile per posa interrata, doppia parete, diam. 125 mm da pozzetto di linea ad armadietto stradale 2*3*1,50	9,00		
SOMMANO ML			9,00	€	9,22 € 82,98
53	P 2. 1. 8. 7. 9	Tubo flessibile per posa interrata, doppia parete, diam. 160 mm linea distribuzione su strada 2*(29,50+19,50+2,50+27,50+35,00) linea allacciamento lotti A e B 2*(22,50+7,00)	228,00 59,00		
SOMMANO ML			287,00	€	12,74 € 3.656,38

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.) DEL PROGETTO NORMA N. 32
in Spinea (VE), via G. CARDUCCI - C.T.: Foglio 5, mappali: 65, 422 1689 1691 1692 1693 1694 1706

n	art.	descrizione dei lavori e delle somministrazioni	quantità	prezzo	importo
	H.03.18.a	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cemento parzialmente armato, delle dimensioni interne di cm 60x60 e di profondità fino a m 1,20, idonei a sopportare carichi stradali di prima categoria, posti in opera su letto e rinfilanco di calcestruzzo, eseguiti a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Escluso l'onere della fornitura e posa del chiusino in ghisa.			
54	H.03.18.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI pozzetto 60x60x60 cm linea allacciamento lotti A e B 2	2,00		
		SOMMANO	N	2,00 €	99,62 €
					199,24
55	H.03.18.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI pozzetto e prolunga 60x60x120 cm linea distribuzione su strada 6	6,00		
		SOMMANO	N	6,00 €	242,03 €
					1.452,18
	H.03.19.	Fornitura e posa di chiusini e caditoie in ghisa di seconda fusione completi di telaio, della classe D400 secondo normativa UNI EN 124, compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, fissaggio con quattro bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, con rinfilanco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, forniti in qualsiasi forma, tipo e dimensione secondo le richieste della Direzione Lavori.			
56	H.03.19.00	FORNITURA E POSA DI CHIUSINI E CADITOIE IN GHISA linea distribuzione su strada: luce 60x60- Telaio70x70 peso Kg.80 cad. 6*80	480,00		
		SOMMANO	KG	480,00 €	2,53 €
					1.214,40
	F.11.4	Fornitura e posa in opera di lastre piane, curve o poligonali, prefabbricate, delle dimensioni indicate dalla D.L., con calcestruzzo avente Rck>=30 N/mm2 di cemento normale, per copertura di cunicoli, drenaggi, elementi di canalette, per protezione di cunette e cunettoni, bordure di banchine e simili, con o senza denti o risalti, compreso l'eventuale ferro di armatura.			
57	14F.11.04.a	LASTRE PIANE dello spessore fino a cm 5 dim. 70x70 per pozzetti da 60x60 linea allacciamento lotti A e B 2*0,70*0,70	0,98		
		SOMMANO	N	0,98 €	30,23 €
					29,63
58		Elettrificazione lottizzazione. Preventivo di spesa, e-distribuzione S.p.A. definito ai sensi della Delibera dell'Autorità per l'energia elettrica il gas e il servizio idrico 654/2015/R/eel e successive modifiche e integrazioni. Il progetto è stato formulato considerando un numero di forniture complessive pari a 18, con consegna in bassa tensione. In considerazione della potenza richiesta l'energia elettrica sarà consegnata alla tensione di alimentazione di 230 V ±10% per le forniture in bassa tensione monofase, alla tensione di alimentazione di 400 V ±10% per le forniture in bassa tensione trifase e di 15000 V per le forniture in Media Tensione.			
		Quota distanza dalla cabina D2202123818 da 0m a 250m (187,26€ x 18 forniture BT)	€	3.370,68	
		Quota potenza BT (€/kW 70.41 x 115.5 kW)	€	8.132,42	
		Contributo in quota fissa a copertura degli oneri amministrativi	€	25,81	
		SOMMANO	€	11.528,91	11.528,91
TOTALE CAPITOLO				€	21.053,74

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.) DEL PROGETTO NORMA N. 32
in Spinea (VE), via G. CARDUCCI - C.T.: Foglio 5, mappali: 65, 422 1689 1691 1692 1693 1694 1706

n	art.	descrizione dei lavori e delle somministrazioni	quantità	prezzo	importo
CAPITOLO 6			ILLUMINAZIONE PUBBLICA		
		ST STRADA			
		A Scavi e rinterri			
59	OE A1	Scavo a sezione obbligata per posa di tubazioni con profondità di scavo fino a 1 metro e posa del materiale sul bordo dello scavo.			
		SOMMANO	MC	25,00 €	18,22 €
					455,50
60	OE A2	Scavo a sezione obbligata per posa di tubazioni con profondità di scavo fino a 1 metro e posa del materiale su autocarro.			
		SOMMANO	MC	25,00 €	33,40 €
					835,00
61	OE A3	Scavo eseguito a mano con cura particolare anche per rinvenimento di sotto servizi eseguito fino alla profondità di 1,5 metri.			
		SOMMANO	MC	8,00 €	63,76 €
					510,08
62	OE A4	Rinterro (letto, rinfianchi e copertura) di tubazioni con materiale sabbioso proveniente da cava autorizzata o di frantumazione, eseguito con mezzi meccanici.			
		SOMMANO	MC	25,00 €	81,47 €
					2.036,75
63	OE A5	Rinterro di scavi per posa di tubazioni con materiale posto sul bordo dello scavo.			
		SOMMANO	MC	25,00 €	30,87 €
					771,75
		B Quadri elettrici			
64	OE D10	Basamento in conglomerato cementizio, per il sostegno dell'involucro in vetroresina di progetto.			
		SOMMANO	N	2,00 €	280,27 €
					560,54
65	OI A11	Involucro vuoto per apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione in vetroresina, grado di protezione IP 44 secondo CEI 60529 e IK 10 secondo CEI EN 50102, colore RAL 7040, ad un vano, per applicazioni all'esterno			
		SOMMANO	N	2,00 €	683,92 €
					1.367,84
66	OI A12	Quadro Elettrico Principale di Distribuzione realizzato come indicato nello schema elettrico di cui al disegno L041E152, in grado di funzionare correttamente nel contesto dell'impianto in cui deve essere inserito, realizzato per le tensioni e le correnti d'impiego di progetto.			
		SOMMANO	N	1,00 €	580,73 €
					580,73
		C Vie cavi			
67	OE C9	Plinto preformato per il sostegno del centro luminoso composto dall'apparecchio di illuminazione di progetto montato sul sostegno definito, per installazione in Zona 1 di macrozonizzazione per il vento con categoria di esposizione e coefficiente di topografia (microzonizzazione) adeguate al sito d'installazione.			
		SOMMANO	N	7,00 €	278,25 €
					1.947,75
68	OE B6	Pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrato ed armato di dimensioni interne 40x40 cm, altezza 40 cm, spessore 8 cm, munito di impronte laterali per l'immissione dei tubi			
		SOMMANO	N	2,00 €	85,58 €
					171,16

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.) DEL PROGETTO NORMA N. 32
in Spinea (VE), via G. CARDUCCI - C.T.: Foglio 5, mappali: 65, 422 1689 1691 1692 1693 1694 1706

n	art.	descrizione dei lavori e delle somministrazioni	quantità	prezzo	importo
69	OE B7	Prolunga per pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrato ed armato di dimensioni interne 40x40 cm, altezza 45 cm, spessore 8 cm.			
		SOMMANO	N	2,00 €	44,19 €
					88,38
70	OE B8	Chiusino d'ispezione in ghisa lamellare perlitica UNI ISO 185, costruito secondo le norme UNI EN 124 e conforme alla classe di carico C250, con luce netta 40x40 cm.			
		SOMMANO	N	9,00 €	45,55 €
					409,95
71	OI A11	Involucro vuoto per apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione in vetroresina, grado di protezione IP 44 secondo CEI 60529 e IK 10 secondo CEI EN 50102, colore RAL 7040, ad un vano, per applicazioni all'esterno.			
		SOMMANO	N	2,00 €	683,92 €
					1.367,84
72	OI B13	Cavidotto pieghevole corrugato a doppia parete, diametro nominale 63 mm, resistenza alla compressione almeno 450 N, resistenza elettrica di isolamento superiore 100 MOhm e rigidità dielettrica superiore a 800 kV /cm			
		SOMMANO	ML	3,50 €	2,98 €
					10,43
73	OI B14	Cavidotto pieghevole corrugato a doppia parete, diametro nominale 125 mm, resistenza alla compressione almeno 450 N, resistenza elettrica di isolamento superiore 100 MOhm e rigidità dielettrica superiore a 800 kV /cm.			
		SOMMANO	ML	110,00 €	4,11 €
					452,10
74	OI C15	Cavo FG16R16 unipolare da 6 mm2 per energia, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione UE 305/11.			
		SOMMANO	ML	250,00 €	3,08 €
					770,00
75	OI C16	Cavo FG16OR16 bipolare da 2,5 mm2 per energia, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione UE 305/11.			
		SOMMANO	ML	35,00 €	2,38 €
					83,30
		D Centri luminosi			
76	OI D17	Sostegno per il montaggio a testa palo e/o a collare, ad altezza nominale di 5,0 metri, degli apparecchi di illuminazione, tipo PM5 della A.E.C. Illuminazione o similare.			
		SOMMANO	N	7,00 €	344,59 €
					2.412,13
77	OI E18	Apparecchio di illuminazione per arredo urbano 4000 K, adatto per installazione in zona 1 secondo la norma UNI 10819, con ottica per illuminazione stradale e con sorgente luminosa LED da 4.720 lm, conforme alla Norma EN 60598-1 e altre particolari della stessa sezione, tipo MOD 2.0 URBAN 200 OF2H1 4.7-2M con ottica STU-M della AEC Illuminazione o similare.			
		SOMMANO	N	5,00 €	469,98 €
					2.349,90
78	OI E19	Apparecchio di illuminazione per arredo urbano 4000 K, adatto per installazione in zona 1 secondo la norma UNI 10819, con ottica per illuminazione stradale e con sorgente luminosa LED da 3.690 lm, conforme alla Norma EN 60598-1 e altre particolari della stessa sezione, tipo MOD 2.0 URBAN 200 OF2H1 4.5-2M con ottica S05 della AEC Illuminazione o similare.			
		SOMMANO	N	3,00 €	460,28 €
					1.380,84

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.) DEL PROGETTO NORMA N. 32
in Spinea (VE), via G. CARDUCCI - C.T.: Foglio 5, mappali: 65, 422 1689 1691 1692 1693 1694 1706

n	art.	descrizione dei lavori e delle somministrazioni	quantità	prezzo	importo
79	OI E20	Apparecchio di illuminazione per arredo urbano 4000 K, adatto per installazione in zona 1 secondo la norma UNI 10819, con ottica per illuminazione stradale e con sorgente luminosa LED da 4.720 lm, conforme alla Norma EN 60598-1 e altre particolari della stessa sezione, tipo MOD 2.0 URBAN 200 OF2H1 4.7-2M con ottica S05 della AEC Illuminazione o similare.			
		SOMMANO	N	€ 469,98	€ -
80	OI E21	Apparecchio di illuminazione per arredo urbano 4000 K, adatto per installazione in zona 1 secondo la norma UNI 10819, con ottica per attraversamenti pedonali e con sorgente luminosa LED da 6.530 lm, conforme alla Norma EN 60598-1 e altre particolari della stessa sezione, tipo MOD 2.0 URBAN 200 OF6 4.7 -1M con ottica OP-DX della AEC Illuminazione o similare.			
		SOMMANO	N	2,00 € 484,15	€ 968,30
		PA PARCHEGGIO			
		A Scavi e rinterrì			
81	OE A1	Scavo a sezione obbligata per posa di tubazioni con profondità di scavo fino a 1 metro e posa del materiale sul bordo dello scavo.			
		SOMMANO	MC	7,50 € 18,22	€ 136,65
82	OE A2	Scavo a sezione obbligata per posa di tubazioni con profondità di scavo fino a 1 metro e posa del materiale su autocarro.			
		SOMMANO	MC	7,50 € 33,40	€ 250,50
83	OE A3	Scavo eseguito a mano con cura particolare anche per rinvenimento di sotto servizi eseguito fino alla profondità di 1,5 metri.			
		SOMMANO	MC	2,00 € 63,76	€ 127,52
84	OE A4	Rinterro (letto, rinfianchi e copertura) di tubazioni con materiale sabbioso proveniente da cava autorizzata o di frantumazione, eseguito con mezzi meccanici.			
		SOMMANO	MC	7,50 € 81,47	€ 611,03
85	OE A5	Rinterro di scavi per posa di tubazioni con materiale posto sul bordo dello scavo.			
		SOMMANO	MC	7,50 € 30,87	€ 231,53
		C Vie cavi			
86	OE C9	Plinto preformato per il sostegno del centro luminoso composto dall'apparecchio di illuminazione di progetto montato sul sostegno definito, per installazione in Zona 1 di macrozonizzazione per il vento con categoria di esposizione e coefficiente di topografia (microzonizzazione) adeguate al sito d'installazione.			
		SOMMANO	N	2,00 € 278,25	€ 556,50
87	OE B8	Chiusino d'ispezione in ghisa lamellare perlitica UNI ISO 185, costruito secondo le norme UNI EN 124 e conforme alla classe di carico C250, con luce netta 40x40 cm.			
		SOMMANO	N	2,00 € 45,55	€ 91,10
88	OI B13	Cavidotto pieghevole corrugato a doppia parete, diametro nominale 63 mm, resistenza alla compressione almeno 450 N, resistenza elettrica di isolamento superiore 100 MOhm e rigidità dielettrica superiore a 800 kV /cm			
		SOMMANO	ML	1,00 € 2,98	€ 2,98

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.) DEL PROGETTO NORMA N. 32
in Spinea (VE), via G. CARDUCCI - C.T.: Foglio 5, mappali: 65, 422 1689 1691 1692 1693 1694 1706

n	art.	descrizione dei lavori e delle somministrazioni	quantità	prezzo	importo
89	OI B14	Cavidotto pieghevole corrugato a doppia parete, diametro nominale 125 mm, resistenza alla compressione almeno 450 N, resistenza elettrica di isolamento superiore 100 MOhm e rigidità dielettrica superiore a 800 kV /cm.			
		SOMMANO	ML	35,00 €	4,11 €
					143,85
90	OI C15	Cavo FG16R16 unipolare da 6 mm ² per energia, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione UE 305/11.			
		SOMMANO	ML	160,00 €	3,08 €
					492,80
91	OI C16	Cavo FG16OR16 bipolare da 2,5 mm ² per energia, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione UE 305/11.			
		SOMMANO	ML	10,00 €	2,38 €
					23,80
		D Centri luminosi			
92	OI D17	Sostegno per il montaggio a testa palo e/o a collare, ad altezza nominale di 5,0 metri, degli apparecchi di illuminazione, tipo PM5 della A.E.C. Illuminazione o similare.			
		SOMMANO	N	2,00 €	344,59 €
					689,18
93	OI E20	Apparecchio di illuminazione per arredo urbano 4000 K, adatto per installazione in zona 1 secondo la norma UNI 10819, con ottica per illuminazione stradale e con sorgente luminosa LED da 4.720 lm, conforme alla Norma EN 60598-1 e altre particolari della stessa sezione, tipo MOD 2.0 URBAN 200 OF2H1 4.7-2M con ottica S05 della AEC Illuminazione o similare.			
		SOMMANO	N	€	469,98 €
					-
		OP CICLO PEDONALE			
		A Scavi e rinterri			
94	OE A1	Scavo a sezione obbligata per posa di tubazioni con profondità di scavo fino a 1 metro e posa del materiale sul bordo dello scavo.			
		SOMMANO	MC	20,00 €	18,22 €
					364,40
95	OE A2	Scavo a sezione obbligata per posa di tubazioni con profondità di scavo fino a 1 metro e posa del materiale su autocarro.			
		SOMMANO	MC	20,00 €	33,40 €
					668,00
96	OE A3	Scavo eseguito a mano con cura particolare anche per rinvenimento di sotto servizi eseguito fino alla profondità di 1,5 metri.			
		SOMMANO	MC	5,00 €	63,76 €
					318,80
97	OE A4	Rinterro (letto, rinfianchi e copertura) di tubazioni con materiale sabbioso proveniente da cava autorizzata o di frantumazione, eseguito con mezzi meccanici.			
		SOMMANO	MC	20,00 €	81,47 €
					1.629,40
98	OE A5	Rinterro di scavi per posa di tubazioni con materiale posto sul bordo dello scavo.			
		SOMMANO	MC	20,00 €	30,87 €
					617,40

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.) DEL PROGETTO NORMA N. 32
in Spinea (VE), via G. CARDUCCI - C.T.: Foglio 5, mappali: 65, 422 1689 1691 1692 1693 1694 1706

n	art.	descrizione dei lavori e delle somministrazioni	quantità	prezzo	importo
C Vie cavi					
99	OE C9	Plinto preformato per il sostegno del centro luminoso composto dall'apparecchio di illuminazione di progetto montato sul sostegno definito, per installazione in Zona 1 di macrozonizzazione per il vento con categoria di esposizione e coefficiente di topografia (microzonizzazione) adeguate al sito d'installazione.			
		SOMMANO	N	4,00 €	278,25 €
					1.113,00
100	OE B6	Pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrato ed armato di dimensioni interne 40x40 cm, altezza 40 cm, spessore 8 cm, munito di impronte laterali per l'immissione dei tubi			
		SOMMANO	N	4,00 €	85,58 €
					342,32
101	OE B7	Prolunga per pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrato ed armato di dimensioni interne 40x40 cm, altezza 45 cm, spessore 8 cm.			
		SOMMANO	N	4,00 €	44,19 €
					176,76
102	OE B8	Chiusino d'ispezione in ghisa lamellare perlitica UNI ISO 185, costruito secondo le norme UNI EN 124 e conforme alla classe di carico C250, con luce netta 40x40 cm.			
		SOMMANO	N	5,00 €	45,55 €
					227,75
103	OI B13	Cavidotto pieghevole corrugato a doppia parete, diametro nominale 63 mm, resistenza alla compressione almeno 450 N, resistenza elettrica di isolamento superiore 100 MOhm e rigidità dielettrica superiore a 800 kV /cm			
		SOMMANO	ML	2,00 €	2,98 €
					5,96
104	OI B14	Cavidotto pieghevole corrugato a doppia parete, diametro nominale 125 mm, resistenza alla compressione almeno 450 N, resistenza elettrica di isolamento superiore 100 MOhm e rigidità dielettrica superiore a 800 kV /cm.			
		SOMMANO	ML	85,00 €	4,11 €
					349,35
105	OI C15	Cavo FG16R16 unipolare da 6 mm ² per energia, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione UE 305/11.			
		SOMMANO	ML	260,00 €	3,08 €
					800,80
106	OI C16	Cavo FG16OR16 bipolare da 2,5 mm ² per energia, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione UE 305/11.			
		SOMMANO	ML	20,00 €	2,38 €
					47,60
D Centri luminosi					
107	OI D17	Sostegno per il montaggio a testa palo e/o a collare, ad altezza nominale di 5,0 metri, degli apparecchi di illuminazione, tipo PM5 della A.E.C. Illuminazione o similare.			
		SOMMANO	N	4,00 €	344,59 €
					1.378,36
108	OI E20	Apparecchio di illuminazione per arredo urbano 4000 K, adatto per installazione in zona 1 secondo la norma UNI 10819, con ottica per illuminazione stradale e con sorgente luminosa LED da 4.720 lm, conforme alla Norma EN 60598-1 e altre particolari della stessa sezione, tipo MOD 2.0 URBAN 200 OF2H1 4.7-2M con ottica S05 della AEC Illuminazione o similare.			
		SOMMANO	N	4,00 €	469,98 €
					1.879,92

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.) DEL PROGETTO NORMA N. 32
in Spinea (VE), via G. CARDUCCI - C.T.: Foglio 5, mappali: 65, 422 1689 1691 1692 1693 1694 1706

n	art.	descrizione dei lavori e delle somministrazioni	quantità	prezzo	importo
		DC DOCUMENTAZIONE			
		E Documentazione			
109	DC A22	Dichiarazione di esecuzione dei lavori alla regola d'arte, riferita alla legge 1 marzo 1968 n° 186.			
SOMMANO			<u>N</u>	<u>1,00 €</u>	<u>126,50 €</u>
110	DC B23	Documentazione finale di impianto con disegni esecutivi dell'impianto come eseguito.			
SOMMANO			<u>N</u>	<u>1,00 €</u>	<u>1.265,00 €</u>
TOTALE CAPITOLO					<u>€ 34.199,02</u>

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.) DEL PROGETTO NORMA N. 32
in Spinea (VE), via G. CARDUCCI - C.T.: Foglio 5, mappali: 65, 422 1689 1691 1692 1693 1694 1706

n	art.	descrizione dei lavori e delle somministrazioni	quantità	prezzo	importo
CAPITOLO 7			RETE IDRICA		
111	Preventivo VERITAS		a corpo		€ 12.959,89

TOTALE CAPITOLO				€	12.959,89
-----------------	--	--	--	---	-----------

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.) DEL PROGETTO NORMA N. 32
in Spinea (VE), via G. CARDUCCI - C.T.: Foglio 5, mappali: 65, 422 1689 1691 1692 1693 1694 1706

n	art.	descrizione dei lavori e delle somministrazioni	quantità	prezzo	importo
CAPITOLO 8			RETE GAS METANO		
112	Preventivo ente erogatore		a corpo	€	12.363,37
113	Stacchi utenze lotti A e B		a corpo	€	765,26
TOTALE CAPITOLO					€ 13.128,63

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.) DEL PROGETTO NORMA N. 32
in Spinea (VE), via G. CARDUCCI - C.T.: Foglio 5, mappali: 65, 422 1689 1691 1692 1693 1694 1706

n	art.	descrizione dei lavori e delle somministrazioni	quantità	prezzo	importo
CAPITOLO 9			OPERE DI GIARDINAGGIO E AREA GIOCHI		
F.3.2		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), 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 m³ 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 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 fugatori o cunette o altre opere simili; - la eventuale segnalazione diurna e notturna degli scavi;ed ogni altro onere.			
114	14F.03.02.00	SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI Scotico generale dell'area oggetto di intervento a verde Area a verde pubblico 6,53*5,33*0,20 6,96 (6,53+8,00)/2*11,20*0,20 16,27 23,80*5,00*0,20 23,80 33,00*1,30*0,20 8,58 27,00*1,30*0,20 7,02 ((8,40+23,60)/2*31,82)-(12,72*5,00))*0,20 89,10 Area verde in uso pubblico ((9,24+13,52)/2*22,56+23,20*2,40/2)*0,20 56,91 22,00*0,50*0,20 2,20 (0,50+3,00)/2*11,00*0,20 3,85 (31,00+39,60)/2*19,00*0,20 134,14 31,00*5,00/2*0,20 15,50 (20,00+21,00)/2*2,50*0,20 10,25 37,55*12,00*0,20 90,12 a dedurre superficie invaso -595,00*0,20 -119,00 differenza scavo per pavimentazione antitrauma ((4,00*1,70)+(13,00*6,00)+(6,50*1,50))*(0,41-0,20) 19,86			
			SOMMANO MC	365,57 €	7,04 €
					2.573,60
F.4.8.		Fornitura e posa di geotessili non tessuti anticontaminanti e di protezione in fibre vergini di polipropilene ad alta tenacita', interamente agugliato Il geotessile dovrà essere resistente ai raggi UV e riportare sui documenti di accompagnamento CE la dicitura "da coprire entro 1 mese dopo l'installazione. Vita minima prevista: > 50 anni in suoli naturali con 4<ph<9 e temperatura < 25°C" (ENV 12224) certificata da test esterni di laboratorio accreditato; per quanto riguarda la resistenza all'ossidazione (prEN ISO 13438), la resistenza chimica (EN 14030) e la resistenza microbiologica (EN 12225), la resistenza residua dovrà essere superiore al 90% . Il geotessile dovrà essere approvato dalla direzione lavori e la posa dovrà essere realizzata seguendo le indicazioni progettuali e/o le procedure fornite dal produttore. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste sulla basedelle relative prove meccaniche effettuate su ogni lotto di produzione identificabile dall'etichetta posta sui singoli rotoli, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. Le caratteristiche meccaniche dovranno essere verificate secondo la normativa DIN 18200 in laboratori autorizzati, sia interni sia esterni (EN 45001). La ditta fornitrice del geotessile dovrà avere la certificazione EN ISO 9001:2000 e la marchiatura CE, rilasciata da un ente notificato autorizzato. Ogni rotolo dovrà avere almeno un'etichetta identificativa contenente il tipo di prodotto ed il codice di produzione secondo la norma EN ISO 10320.			
115	14F.04.08.c	GEOTESSILE - GEOGRIGLIE E GEOCOMPOSITI GEOTESSILE NON TESSUTO in fibre vergini di Pavimentazione antitrauma ((4,00*1,70)+(13,00*6,00)+(6,50*1,50))	94,55		
			SOMMANO MQ	94,55 €	5,69 €
					537,99

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.) DEL PROGETTO NORMA N. 32
in Spinea (VE), via G. CARDUCCI - C.T.: Foglio 5, mappali: 65, 422 1689 1691 1692 1693 1694 1706

n	art.	descrizione dei lavori e delle somministrazioni	quantità	prezzo	importo
	E.3.11	Fornitura e stesa di materiale in misto granulare stabilizzato con leganti naturali, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, compreso l'onere della compattazione .			
116	14E.03.11.00	FORNITURA E STESA STABILIZZATO DI MISTO GRANULARE			
		Pavimentazione antitrauma ((4,00*1,70)+(13,00*6,00)+(6,50*1,50))*0,30	28,37		
		SOMMANO	MC	28,37 €	25,59 €
					725,86
	F.13.22	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			
117	14F.13.22.c	BINDERI larghezza cm 12 e spessore cm 15-20			
		bordatura pavimentazione antitrauma 4,00+7,70+7,00+1,50+6,50+7,50+9,50+1,70	45,40		
		SOMMANO	ML	45,40 €	27,63 €
					1.254,40
	L.1.40	Fornitura e posa in opera di pavimentazione antitrauma in gomma riciclata derivante da pneumatici fuori uso, granulometria selezionata, agglomerata con resine poliuretaniche e con l'aggiunta di pigmenti per la colorazione in amalgama. Ottimo drenaggio. Fori laterali cilindrici su due lati contrapposti. Spinotti in Teflon cilindrici con invito smussato da entrambi i lati. Superficie della piastra con bordi arrotondati. Fondello sagomato per alleggerimento della struttura. Conforme alle normative europee EN 1177. Certificata per altezza di caduta max cm 162., ogni altro onere e provvista accessoria compresi per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
118	14L.01.40.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTAZIONE ANTITRAUMA IN GOMMA RICICLATA mattonella quadrata cm 50x50 - spessore. cm 5;			
		Area giochi ((4,00*1,70)+(13,00*6,00)+(6,50*1,50))	94,55		
		SOMMANO	N	94,55 €	110,70 €
					10.466,69
	F.15.2	Sistemazione di terreno coltivo per la formazione di aiuole in genere secondo le prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e secondo i parametri indicati nelle sezioni tipo, esclusa la fornitura dei materiali; da misurarsi in opera			
119	14F.15.02.a	SISTEMAZIONE DI TERRENO COLTIVO proveniente dagli scavi			
		Area a verde pubblico 6,53*5,33*0,20 (6,53+8,00)/2*11,20*0,20 23,80*5,00*0,20 33,00*1,30*0,20 27,00*1,30*0,20 (((8,40+23,60)/2*31,82)-(12,72*5,00))*0,20	6,96 16,27 23,80 8,58 7,02 89,10		
		Area verde in uso pubblico (9,24+13,52)/2*22,56+23,20*2,40/2)*0,20 22,00*0,50*0,20 (0,50+3,00)/2*11,00*0,20 (31,00+39,60)/2*19,00*0,20 31,00*5,00/2*0,20 (20,00+21,00)/2*2,50*0,20 37,55*12,00*0,20	56,91 2,20 3,85 134,14 15,50 10,25 90,12		
		a dedurre superficie invaso -595,00*0,20	-119,00		
		a dedurre pavimentazione antitrauma -94,55*0,20	-18,91		
		SOMMANO	MC	326,80 €	8,61 €
					2.813,78

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.) DEL PROGETTO NORMA N. 32
in Spinea (VE), via G. CARDUCCI - C.T.: Foglio 5, mappali: 65, 422 1689 1691 1692 1693 1694 1706

n	art.	descrizione dei lavori e delle somministrazioni	quantità	prezzo	importo
	G.1.10	Compenso 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			
120	14G.01.10.00	TRASPORTO DI MATERIALE A DISCARICA			
		peso terreno di scavo = T 1,5/mc ipotesi distanza discarica KM 5			
		volume scavo capitolo 1 985,51*1,5*5	7.391,33		
		volume scavo capitolo 2 135,4*1,5*5	1.015,50		
		volume scavo capitolo 3 1026,64*1,5*5	7.699,80		
		volume scavo capitolo 9 367,45*1,5*5	2.755,88		
		a dedurre sistemazione a coltivo per giardini -242,21*1,5*5	-1.816,58		
		SOMMANO	T/Km	17.045,93	€ 0,19 € 3.238,73
	G.1.11	Compenso per lo smaltimento in discarica autorizzata di materiali provenienti da scavi e/o demolizioni non ritenuti idonei dalla D.L. per il loro reimpiego. 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.			
121	14G.01.11.00	INDENNITA' DI DISCARICA			
		volume scavo capitolo 1 985,51	985,51		
		volume scavo capitolo 2 135,40	135,40		
		volume scavo capitolo 3 1.026,64	1.026,64		
		volume scavo capitolo 9 367,45	367,45		
		a dedurre sistemazione a coltivo per giardini -242,21	-242,21		
		SOMMANO	MC	2.272,79	€ 6,40 € 14.545,86
122	P 5. 3. 2 Capitolato Venezia Verde	Semina o risemina di miscugli vari, compresa la lavorazione del terreno, fornitura e stendimento di concimi chimici ed organici idonei, la fornitura di sementi, rullatura e prima innaffiatura			
		Area a verde pubblico 6,53*5,33	6,96		
		(6,53+8,00)/2*11,20	16,27		
		23,80*5,00	23,80		
		33,00*1,30	8,58		
		27,00*1,30	7,02		
		((8,40+23,60)/2*31,82)-(12,72*5,00))	89,10		
		Area verde in uso pubblico ((9,24+13,52)/2*22,56+23,20*2,40/2)	56,91		
		22,00*0,50	2,20		
		(0,50+3,00)/2*11,00	3,85		
		(31,00+39,60)/2*19,00	134,14		
		31,00*5,00/2	15,50		
		(20,00+21,00)/2*2,50	10,25		
		37,55*12,00	90,12		
		a dedurre pavimentazione antitrauma -94,55	-94,55		
		SOMMANO	MQ	370,16	€ 1,71 € 632,98
	F 5.6 Capitolato Venezia Verde	ALBERI E PIANTE			
123	F 5.6.20.1	Acer Campestris (Oppio-Testucchio): circonf. 8÷10 cm alt. 2,20÷2,50 m			
		4,00	4,00		
		SOMMANO	N	4,00	€ 37,58 € 150,32

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.) DEL PROGETTO NORMA N. 32
in Spinea (VE), via G. CARDUCCI - C.T.: Foglio 5, mappali: 65, 422 1689 1691 1692 1693 1694 1706

n	art.	descrizione dei lavori e delle somministrazioni	quantità	prezzo	importo
124	F 5.6.20.2	Acer Campestris (Oppio-Testucchio): circonf. 10÷12 cm alt. 2,50÷3,00 m 10,00	10,00		
		SOMMANO	N	10,00 €	57,92 €
					579,20
125	F 5.6.61.2	Carpinus Betulus (Carpino): alt. 1,50÷2,00 m 2	2,00		
		SOMMANO	N	2,00 €	25,66 €
					51,32
126	F 5.6.61.3	Carpinus Betulus (Carpino): alt. 2,00÷2,50 m 11	11,00		
		SOMMANO	N	11,00 €	38,83 €
					427,13
127	P 5.6.18 Capitolato Venezia Verde 1	Apertura di buca in terreno di medio impasto, con l'impiego parziale o totale di mezzo meccanico, rifinita a mano, con pareti scabre, fondo smosso, per piante di qualsiasi varietà, delle dimensioni di: 100x100x100 cm Acer Campestris (Oppio-Testucchio) 14 Carpinus Betulus (Carpino) 13	14,00 13,00		
		SOMMANO	N	27,00 €	19,15 €
					517,05
128	P 5.6.20 Capitolato Venezia Verde 1	Messa a dimora di piante di qualsiasi varietà in buca già predisposta, con l'impiego parziale o totale di mezzo meccanico, aggiunta di torba, argilla espansa, concime chimico ternario e idonei prodotti per favorire la cicatrizzazione dell'apparato radicale secondo disposizioni della D.L.; per buche delle dimensioni di: 80÷100x80÷100x100 cm 80÷100x80÷100x100 cm Acer Campestris (Oppio-Testucchio) 14 Carpinus Betulus (Carpino) 13	14,00 13,00		
		SOMMANO	N	27,00 €	24,85 €
					670,95
129	F5.4.2 Capitolato Venezia Verde 1	Pali in abete a sezione regolare, scortecciati, con o senza punta: Ø 8÷10 cm n° 3 pali L= 1,50 per ogni pianta Acer Campestris (Oppio-Testucchio) 3*1,50*14 Carpinus Betulus (Carpino) 3*1,50*13	63,00 58,50		
		SOMMANO	N	121,50 €	1,94 €
					235,71
130	F5.23.20 Capitolato Venezia Verde 4	Fornitura e posa in opera di panca da giardino con struttura in profilato di acciaio munito di piastrelle per l'appoggio o l'ancoraggio a terra. Sedile e schienale in tubolare speciale di acciaio od altro materiale resistente, a sezione semiovale o rettangolare. ometpletamente verniciata a fuoco o comunque trattata per esterni; delle dimensioni seguenti: con schienale 1,90x0,60x0,40 m 2	2,00		
		SOMMANO	N	2,00 €	269,28 €
					538,56

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.) DEL PROGETTO NORMA N. 32
in Spinea (VE), via G. CARDUCCI - C.T.: Foglio 5, mappali: 65, 422 1689 1691 1692 1693 1694 1706

n	art.	descrizione dei lavori e delle somministrazioni	quantità	prezzo	importo
	L.1.6	Fornitura e posa in opera in cantiere di Fontanella verticale di ingombro massimo 430x540 mm ed altezza utile mm 1200 in ghisa lamellare trattata e verniciata con polveri di poliestere di colore grigio antracite, costituita da base con vasca e fusto a tronco piramidale, fornita con con rubinetto e pulsante in ottone comprese le guarnizioni i raccordi e leminuterie per l'allagciamento all'alimentazione e allo scarico. Peso 65 Kg			
131	14L.01.06.00	FORNITURA E POSA IN OPERA IN CANTIERE DI FONTANELLA VERTICALE DIAMETRO 430x540 MM			
	1		1,00		
		SOMMANO	N	1,00 €	504,23 €
					504,23
	L.1.20	Fornitura e montaggio di cestino portarifiuti a forma cilindrica realizzato con paletto di sostegno in tubo tondo di acciaio Ø 90 mm e altezza cm. 105. Dotato di tettuccio superiore costituito da disco bombato in lamiera stampata. Cestino cilindrico in lamiera di acciaio sagomata. 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. 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 'arte.			
132	14L.01.20.00	FORNITURA E MONTAGGIO DI CESTINO PORTARIFIUTI A FORMA CILINDRICA IN LAMIERA D'ACCIAIO.			
	1		1,00		
		SOMMANO	N	1,00 €	281,88 €
					281,88
	L.1.34	Fornitura e montaggio di scivolo con torretta (età d'uso 3 - 12 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, Realizzato in legno lamellare di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Costituito da n° 2 elementi: scala e scivolo. Scala di risalita a gradini con due corrimani in legno, munita di tamponamenti laterali in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico. Trattamento con impregnazione colorata e finitura con vernici atossiche a base di cera diluibili ad acqua. Scivolo h. cm 150 con pista in acciaio inox pressopiegato, sponde in multistrato di mogano okoumé ad incollaggio fenolico pantografato con spigoli arrotondati. Trattamento con impregnazione colorata e finitura con vernici atossiche a base di cera diluibili ad acqua. I due elementi sono collegati ad due montanti verticali di sez. cm 9 x 9. I montanti, nella parte alta, si congiungono tramite un pannello a forma di triangolo in bilaminato stratificato HPL dello spessore di cm 2 sagomato e pantografato. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Attacchi in metallo zincato a caldo per l'ancoraggio al suolo su plinto da computarsi a parte. Ingombro max: cm 100 x 426 x 320 h, ogni altro onere e provvista accessoria compresi per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
133	14L.01.34.00	FORNITURA E MONTAGGIO DI SCIVOLO CON TORRETTA (ETÀ D'USO 3-12 ANNI), CERTIFICATO IN CONFORMITÀ DELLE NORME EUROPEE EN 1176			
	1		1,00		
		SOMMANO	N	1,00 €	3.157,10 €
					3.157,10
	L.1.35	Fornitura e montaggio di gioco a molla monoposto con sagoma animale (età d'uso 2 - 6 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176. Il corpo della figura è costituito in lamellare di pino di adeguato spessore e trattato con vernici a base acrilica. La molla è realizzata in speciale acciaio spessore mm. 20 e diametro medio 180 mm., ancorato su plinto da computarsi a parte., ogni altro onere e provvista accessoria compresi per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
134	14L.01.35.00	FORNITURA E MONTAGGIO GIOCO A MOLLA MONOPOSTO CON SAGOMA ANIMALE (ETÀ D'USO 2-6 ANNI), CERTIFICATO IN CONFORMITÀ EN1176			
	1		1,00		
		SOMMANO	N	1,00 €	666,27 €
					666,27

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.) DEL PROGETTO NORMA N. 32
in Spinea (VE), via G. CARDUCCI - C.T.: Foglio 5, mappali: 65, 422 1689 1691 1692 1693 1694 1706

n	art.	descrizione dei lavori e delle somministrazioni	quantità	prezzo	importo
	L.1.36	Fornitura e montaggio di gioco a molla biposto (età d'uso 2 - 6 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176. Il corpo della figura è costituito in lamellare di pino di adeguato spessore e trattato con vernici a base acrilica. La molla è realizzata in speciale acciaio spessore mm. 20 e diametro medio 180 mm. , ancorato su plinto da computarsi a parte, ogni altro onere e provvista accessoria compresi per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
135	14L.01.36.00	FORNITURA E MONTAGGIO DI GIOCO A MOLLA BIPOSTO (ETÀ D'USO 2 - 6 ANNI), CERTIF. CONFORMITÀ EN 1176			
	1		1,00		
		SOMMANO	N	1,00 €	758,52 €
					758,52
	L.1.32	Fornitura e montaggio di altalena doppia (età d'uso > 3 anni), certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, interamente in legno lamellare di pino nordico impregnato a pressione con sali di rame e trattata con vernici pigmentate a base acrilica. Montanti costituiti da due doppie travi a forbice di sezione mm. 95 x 95 assemblate a trave orizzontale in legno lamellare di sezione mm. 200 x 90. N° 2 saldate e zincate a fuoco. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Attacchi in metallo zincato a caldo, per l'ancoraggio al suolo, su plinti da computarsi a parte. Dimensioni cm. 384x150x220h. ogni altro onere e provvista accessoria compresi per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
136	14L.01.32.a	FORNITURA E MONTAGGIO (ETÀ D'USO > 3 ANNI) con gomma antiurto;			
		SOMMANO	N	1,00 €	1.148,04 €
					1.148,04
TOTALE CAPITOLO					€ 46.476,16

RIEPILOGO GENERALE

CAP.	DESCRIZIONE LAVORI	IMPORTO	
1	OPERE STRADALI -PARCHEGGI - MARCIAPIEDI	€	93.047,65
2	FOGNATURA NERA	€	18.528,37
3	FOGNATURA BIANCA	€	73.175,55
4	RETE TELEFONICA	€	7.258,44
5	RETE ELETTRICA	€	21.053,74
6	RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA	€	34.199,02
7	RETE IDRICA	€	12.959,89
8	RETE GAS METANO	€	13.128,63
9	OPERE A VERDE E AREA GIOCHI	€	46.476,16
TOTALE GENERALE		€	319.827,43

ANALISI PREZZI UNITARI							
COMUNE DI SPINEA - CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.) DEL PROGETTO NORMA N. 32 in Spinea (VE), via G. CARDUCCI - C.T.: Foglio 5, mappali: 65, 422, 1689, 1691, 1692, 1693, 1694, 1706							
N.P.1		Realizzaziome e posa in opera di cameretta in calcestruzzo armato delle dimensioni interne di cm. 150x150x150 con pareti dello spessore di cm. 15 e coperchio rinforzato carrabile dello spessore di cm. 20 da utilizzarsi per ispezioni linea fognatura bianca,. Il tutto realizzato secondo le indicazioni della DD.LL., posto in opera escluso lo scavo, il reinterro e il chiusino in ghisa sferoidale D400 valutati a parte.					
N.	codice	DESCRIZIONE	u.m.	quantità	prezzo	importi	% incidenza su totale
1	14B.09.15.i	FORNITURA POZZETTO POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO VIBRATO DEBOLMENTE ARMATO dimensioni di cm 150x150 h=150 e spess. cm 15	N	1,00	€ 336,93	€ 336,93	25,57
2	14A.01.02.a	POSA IN OPERA OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	H	2,00	€ 31,59	€ 63,18	4,79
3	14A.01.04.a	OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m.	H	1,50	€ 26,32	€ 39,48	3,00
4	14D.01.07.c	ESCAVATORE IDRAULICO gommato da t 12 senza operatore	H	0,50	€ 43,40	€ 21,70	1,65
5	14E.08.06.b	COSTRUZIONE COPERCHIO Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio . CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali muri, vani ascensori, delimitazioni di interrati Coperchio : ((1,80*1,80)+(4*1,80*0,20))	mq	4,680	€ 29,75	€ 139,23	10,57
6	14B.08.01.b	Acciaio in barre ad aderenza migliorata per cemento armato: ACCIAIO tipo B450C controllato Coperchio : D. 12: (2*10*((1,75+0,15+0,12)*2))*0,888	Kg	71,75	€ 0,77	€ 55,25	4,19
7	14C.02.13.a	Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantita, in accordo alla norma UNI EN 206, classe di consistenza S3 semifiuida (slump mm 100 – 150) allo scarico dalla betoniera confezionato con aggregati conformi alla UNI EN 12620 di adeguata resistenza al gelo/disgelo, diam. Max 30 mm, contenuto minimo di cemento 320 kg/mc, in classe di esposizione (UNI 11104) XF1, e con classe di resistenza a 28 giorni di maturazione di: CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO XF1 classe di lavorabilità S3 (semifiuida), classe Centouno/51 di esposizione XF1, C 32/40, rapporto max e/c=0,5 Coperchio : 1,80*1,80*0,20	mc	0,648	€ 104,05	€ 67,42	5,12
8	14A.01.02.a	MANODOPERA OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	H	4,00	€ 31,59	€ 126,36	9,59
9	14A.01.04.a	OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m.	H	4,00	€ 26,32	€ 105,28	7,99
10	14D.01.07.c	ESCAVATORE IDRAULICO gommato da t 12 senza operatore	H	2,00	€ 43,40	€ 86,80	6,59
		TOTALE PARZIALE				€ 1.041,63	
		SPESE GENERALI 15%				€ 156,24	11,86
		TOTALE PARZIALE				€ 1.197,88	
		Utile di impresa 10%				€ 119,79	9,09
		TOTALE				€ 1.317,66	100,00
		Prezzo di applicazione Euro /cadauno			€ 1.317,66		
		totale manodopera	€	334,30			25,37
		totale noleggi	€	108,50			8,23
		totale materiali	€	598,83			45,45

ANALISI PREZZI UNITARI							
COMUNE DI SPINEA - CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.) DEL PROGETTO NORMA N. 32 in Spinea (VE), via G. CARDUCCI - C.T.: Foglio 5, mappali: 65, 422, 1689, 1691, 1692, 1693, 1694, 1706							
N.P.2		Realizzaziome e posa in opera di vasca di laminazione invarianza Idraulica da interrare, con uscita a "STROZZATURA" (differenza di diametri fra entrata e uscita). Composta da cameretta in calcestruzzo armato delle dimensioni interne di cm. 150x150x150, e pareti dello spessore di cm. 15, comprensivo di setto paratia in calcestruzzo opportunamente dimensionato e inserimento di valvola a clapet del diametro di mm.150, compreso coperchio rinforzato carrabile dello spessore di cm. 20 . Il tutto realizzato secondo le indicazioni della DD.LL., posto in opera escluso lo scavo, il reinterro e il chiusino in ghisa sferoidale D400 valutati a parte.					
N.	codice	DESCRIZIONE	u.m.	quantità	prezzo	importi	% incidenza su totale
1	14B.09.15.i	FORNITURA POZZETTO POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO VIBRATO DEBOLMENTE ARMATO dimensioni di cm 150x150 h=150 e spess. cm 15	N	1,00	€ 336,93	€ 336,93	13,24
2	14A.01.02.a	POSA IN OPERA OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	H	2,00	€ 31,59	€ 63,18	2,48
3	14A.01.04.a	OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m.	H	1,50	€ 26,32	€ 39,48	1,55
4	14D.01.07.c	ESCAVATORE IDRAULICO gommato da t 12 senza operatore	H	0,50	€ 43,40	€ 21,70	0,85
5	14E.08.06.b	COSTRUZIONE COPERCHIO e PARATIA Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio . CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali muri, vani ascensori, delimitazioni di interrati Coperchio : ((1,80*1,80)+(4*1,80*0,20)) Paratia: 2*2,11*1,01	mq mq	4,680 4,262	€ 29,75 € 29,75	€ 139,23 € 126,80	5,47 4,98
6	14E.40.97.a	Ancoraggi e fissaggio di barre e profilati in acciaio su tutti i tipi di calcestruzzo e muratura, per 20 cm di profondità e una larghezza del foro da 20 mm con resine. E' incluso nel prezzo la perforazione, la pulizia dei fori e la posa della resina. Sono esclusi dal prezzo il ferro d'armatura, i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi. ANCORAGGI DI BARRE E PROFILATI SU CALCESTRUZZO con resine epossidiche tixotropiche bi componenti ancoraggio paratia su pareti e fondo cameretta	N	10,00	€ 10,56	€ 105,60	4,15
7	14B.08.01.b	Acciaio in barre ad aderenza migliorata per cemento armato: ACCIAIO tipo B450C controllato Coperchio : D. 12: (2*10*((1,75+0,15+0,12)*2))*0,888 Paratia: D. 12: ((10*0,30)+ (2*10*0,95) + (2*5*2,05))*0,888	Kg Kg	71,75 37,74	€ 0,77 € 0,77	€ 55,25 € 29,06	2,17 1,14
8	14C.02.13.a	Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantita, in accordo alla norma UNI EN 206, classe di consistenza S3 semifluida (slump mm 100 – 150) allo scarico dalla betoniera confezionato con aggregati conformi alla UNI EN 12620 di adeguata resistenza al gelo/disgelo, diam. Max 30 mm, contenuto minimo di cemento 320 kg/mc, in classe di esposizione (UNI 11104) XF1, e con classe di resistenza a 28 giorni di maturazione di: CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO XF1 classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe Centouno/51 di esposizione XF1, C 32/40, rapporto max e/c=0,5 Paratia: 2,11*0,15*1,01 Coperchio : 1,80*1,80*0,20	mc mc	0,320 0,648	€ 104,05 € 104,05	€ 33,26 € 67,42	1,31 2,65
9	14A.01.02.a	MANODOPERA OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	H	8,00	€ 31,59	€ 252,72	9,93
10	14A.01.04.a	OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m.	H	8,00	€ 26,32	€ 210,56	8,27
11	14D.01.07.c	ESCAVATORE IDRAULICO gommato da t 12 senza operatore	H	3,00	€ 43,40	€ 130,20	5,12
12	14B.16.17.g	Fornitura franco cantiere di valvola di ritegno a Clapet, corpo, cappello e battente in ghisa GG25, albero in acciaio, sede del corpo in ottone, sede del battente in gomma-ottone flangiata e forata a norme UNI EN 1092-1, superfici di tenuta a gradino come da UNI 2229-67.saracinesca a tenuta metallica in ghisa grigia a corpo piatto, vite interna a norma UNI 7125, pressione di esercizio 6 bar, corpo, cuneo, premistoppa e volantino in ghisa GG25, albero in acciaio inox, madrevite ed anelli di tenuta in ottone, prrmistoppa in acciaio al carbonio con tenuta a baderna teflonata, flangiata e forata a norme UNI 2277, pressioni nominali e di prova a norme UNI 1284. Pressione di esercizio PFA 10-16 (1,0-1,6 Mpa). FORNITURA FRANCO CANTIERE DI VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET DN 150 mm Valvola a clapet DN 150 mm.	N	1,00	€ 337,13	€ 337,13	13,25
13	14A.01.02.a	POSA IN OPERA OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	H	2,00	€ 31,59	€ 63,18	2,48
		TOTALE PARZIALE				€ 2.011,70	
		SPESE GENERALI 15%				€ 301,76	11,86
		TOTALE PARZIALE				€ 2.313,46	
		Utile di impresa 10%				€ 231,35	9,09
		TOTALE				€ 2.544,81	100,00
		Prezzo di applicazione Euro /cadauno			€ 2.544,81		
		totale manodopera	€	629,12			24,72
		totale noleggi	€	151,90			5,97
		totale materiali	€	1.230,68			48,36

ANALISI PREZZI UNITARI							
COMUNE DI SPINEA - CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.) DEL PROGETTO NORMA N. 32 in Spinea (VE), via G. CARDUCCI - C.T.: Foglio 5, mappali: 65, 422, 1689, 1691, 1692, 1693, 1694, 1706							
N.P.3		Fornitura e posa in opera di pozzetti d' ispezione prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso del tipo rinforzato, a sezione quadrata o rettangolare predisposti per l' allacciamento alle canalizzazioni TELECOM, conformi alle norme UNI EN 1917 :pozzetto dim. 60x120 cm. interno: h 100 cm. Non sono previsti coperchi in calcestruzzo a copertura dei suddetti pozzetti ma solo chiusini in ghisa dedicati TELECOM.					
N.	codice	DESCRIZIONE	u.m.	quantità	prezzo	importi	% incidenza su totale
5	14E.08.06.b	COSTRUZIONE MANUFATTO Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio . CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali muri, vani ascensori, delimitazioni di interrati fondello : (0,90*1,50)+(2*(0,90+1,50)*0,20) pareti: (2*(0,90+1,50)+2*(0,60+1,20))*1,00	mq mq	2,310 8,400	€ 29,75 € 29,75	€ 68,72 € 249,90	9,16 33,30
6	14B.08.01.b	Acciaio in barre ad aderenza migliorata per cemento armato: ACCIAIO tipo B450C controllato fondello : (0,90*1,50*0,20)*40 pareti: (2*(0,60+1,50)*1,00*0,15)*40	Kg Kg	10,800 25,200	€ 0,77 € 0,77	€ 8,32 € 19,40	1,11 2,59
7	14C.02.13.a	Conglomerato durevole preconfezionato a prestazione garantita, in accordo alla norma UNI EN 206, classe di consistenza S3 semifluida (slump mm 100 – 150) allo scarico dalla betoniera confezionato con aggregati conformi alla UNI EN 12620 di adeguata resistenza al gelo/disgelo, diam. Max 30 mm, contenuto minimo di cemento 320 kg/mc, in classe di esposizione (UNI 11104) XF1, e con classe di resistenza a 28 giorni di maturazione di: CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO XF1 classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe Centouno/51 di esposizione XF1, C 32/40, rapporto max e/c=0,5 fondello : (0,90*1,50*0,20) pareti: 2*(0,60+1,50)*1,00*0,15	mc mc	0,270 0,630	€ 104,05 € 104,05	€ 28,09 € 65,55	3,74 8,73
2	14A.01.02.a	MANODOPERA	H	2,50	€ 31,59	€ 78,98	10,52
3	14A.01.04.a	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	H	2,00	€ 26,32	€ 52,64	7,01
4	14D.01.07.c	ESCAVATORE IDRAULICO gommato da t 12 senza operatore	H	0,50	€ 43,40	€ 21,70	2,89
TOTALE PARZIALE						€ 593,30	
SPESE GENERALI 15%						€ 89,00	11,86
TOTALE PARZIALE						€ 682,30	
Utile di impresa 10%						€ 68,23	9,09
TOTALE						€ 750,53	100,00
Prezzo di applicazione Euro /cadauno					€ 750,53		
totale manodopera					€ 131,62		17,54
totale noleggi					€ 21,70		2,89
totale materiali					€ 439,99		58,62