

PIANO DI LOTTIZZAZIONE "VIA ASIAGO"		OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA E SECONDARIA				
ART.	DESCRIZIONE MATERIALI ED OPERE	U.M.	Q.TA'	IMPORTI		
				Unitari	Parziali	Totali
IL PESENTE COMPUTO SARA' VERIFICATO CON CONTABILITA' FINALE A FINE LAVORI, E' SOGGETTO A MODIFICHE IN BASE AI PARERI DEGLI ENTI GESTORI, SE ALCUNE LAVORAZIONI VERANNO FATTE DA GLI STESSI ENTI SARA' CONTABILIZZATA ANCHE LA FATTURAZIONE DI TALI LAVORI						
A)	OPERE STRADALI ED EDILI					
STRAD01	Scotico dell'area interessata alla realizzazione di opere di urbanizzazione per uno spessore minimo di cm. 20					
	Misurazione effettiva su piani quotati.					
	S1	mq.	851,00	2,50	2.127,50	
	M1	mq.	119,00	2,50	297,50	
	M2	mq.	60,00	2,50	150,00	
	E1	mq.	130,00	2,50	325,00	
	E2	mq.	40,00	2,50	100,00	
	P1	mq.	76,60	2,50	191,50	
	P2	mq.	290,00	2,50	725,00	
	P3	mq.	71,35	2,50	178,38	
	P4	mq.	164,50	2,50	411,25	
	V1	mq.	116,00	2,50	290,00	
	V2	mq.	176,00	2,50	440,00	
	V3	mq.	114,00	2,50	285,00	
						5.521,13 €
STRAD02	Scavo di sbancamento a sezione ampia eseguito a macchina per formazione di cassonetti e risanamenti in terreno di qualsiasi natura e consistenza a cm 25, compresi eventuali aggottamenti, lievo di ceppaie e piante, carico e trasporto alla discarica del materiale di risulta non utilizzabile; allontanamento e sistemazione del materiale di reimpiego nell'ambito del cantiere, compreso il lievo dell'asfalto nelle aree stradali; per marciapiedi, strade, parcheggi.					
	Misurazione effettiva su piani quotati.					
	S1	mq.	851,00	4,00	3.404,00	
	M1	mq.	119,00	4,00	476,00	
	M2	mq.	60,00	4,00	240,00	
	E1	mq.	130,00	4,00	520,00	
	E2	mq.	40,00	4,00	160,00	
	P1	mq.	76,60	4,00	306,40	
	P2	mq.	290,00	4,00	1.160,00	
	P3	mq.	71,35	4,00	285,40	
	P4	mq.	164,50	4,00	658,00	
						7.209,80 €
STRAD03	Formazione di massicciata stradale e parcheggi realizzata con materiale arido di cava misto natura "tout-venant" steso a strati non superiori a cm. 30, con motolivellatrice in leggera pendenza in modo da garantire un rapido smaltimento delle acque meteoriche, costipato con mezzi meccanici fino ad ottenere in sito un valore di densità non inferiore a quella secca del materiale sciolto.					
	Misurazione effettiva su piani quotati.					
	S1	mq.	851,00	18,00	15.318,00	
	M1	mq.	119,00	18,00	2.142,00	
	M2	mq.	60,00	18,00	1.080,00	
	E1	mq.	130,00	18,00	2.340,00	
	E2	mq.	40,00	18,00	720,00	
	P1	mq.	76,60	18,00	1.378,80	
	P2	mq.	290,00	18,00	5.220,00	
	P3	mq.	71,35	18,00	1.284,30	
	P4	mq.	164,50	18,00	2.961,00	
						32.444,10 €
STRAD05	Fornitura, stesa e cilindratura di misto granulare stabilizzato di pezzatura idonea alla saturazione della sottofondazione stradale per uno spessore medio di cm. 5 a compattazione avvenuta.					
	Misurazione effettiva.					
	S1	mq.	851,00	8,00	6.808,00	
	M1	mq.	119,00	8,00	952,00	
	M2	mq.	60,00	8,00	480,00	
						8.240,00 €


G. P. L. CA
n° 1789
ARCHITETTO

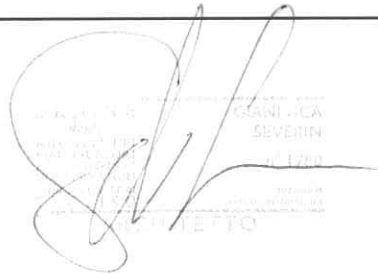
ART.	DESCRIZIONE MATERIALI ED OPERE	U.M.	Q.TA'	IMPORTI		
				Unitari	Parziali	Totali
STRAD06	Fornitura, stesa e cilindratura con macchina vibrofinitrice di conglomerato bituminoso filerizzato (bynder) impastato a caldo con bitume puro semisolido in ragione del 4,75% in peso degli inerti costituiti da pietrisco a granulometria assortita 0,25 per uno spessore minimo di cm. 7 a compattazione avvenuta.					
	Misurazione effettiva.					
	S1	mq.	851,00	8,00	6.808,00	
	M1	mq.	119,00	8,00	952,00	
	M2	mq.	60,00	8,00	480,00	
						8.240,00 €
STRAD07	Fornitura, stesa e cilindratura con macchina vibrofinitrice di tappeto d'usura eseguito in conglomerato bituminoso filerizzato impastato a caldo con bitume puro semisolido in ragione del 6% in peso degli inerti costituiti da pietrisco a granulometria assortita 0,10 per uno spessore minimo di cm. 3 a compattazione avvenuta.In opera previaaccurata pulizia del fondo stradale, spruzzatura di emulsione acida al 60% di ancoraggio al bynder.Compreso lo spargimento di sabbia fine tipo "PO" a finire previa spruzzatura di emulsione bituminosa.					
	Misurazione effettiva.					
	S1	mq.	851,00	7,00	5.957,00	
	M1	mq.	119,00	7,00	833,00	
	M2	mq.	60,00	7,00	420,00	
						7.210,00 €
STRAD10	Fornitura e posa in opera di cordonate finitura martellinata color grigi, delle dimensioni di cm. 12/15x25x100 poste in opera su fondazioni di calcestruzzo dosato a q.li 2/mq. per uno spessore di cm. 10, inserimento elementi di raccordo tipo "Cunetta", compreso lo scavo e l'eventuale reinterro per la delimitazione del marciapiede dalla strada, dal verde e dal parcheggio.					
	Misurazione effettiva.					
	C1	ml.	15,40	45,00	693,00	
	C2	ml.	159,53	45,00	7.178,85	
	C3	ml.	177,90	45,00	8.005,50	
						15.877,35 €
STRAD13	Scavo in sezione obbligata con mezzi meccanici su terreno di qualsiasi natura e consistenza per fondazioni o fognatura o sottoservizi a qualsiasi profondità sotto il piano di campagna o di sbancamento, compresi eventuali trovanti di qualsiasi genere, l'onere di eventuali sbadacchiature o semplici puntellazioni ed aggettamenti di acque filtranti, il reinterro dello scavo con materiale ritenuto idoneo proveniente dagli scavi stessi, nonché il carico, il trasporto a qualsiasi distanza, scarico e stesa del materiale eccedente di risulta in località reperite a cura e spese dell'appaltatore.SCAVO 50X30 CM					
	Misurazione effettiva.					
		mc.	90,96	15,00	1.364,40	
						1.364,40 €
STRAD17	Calcestruzzo in elevazione R'bk 250 per zoccoli di fondazione recinzioni dei lotti gettato entro casseri, incluso casseforme e ferro di armatura . Solo zoccolo fondazione					
	Misurazione effettiva.					
		mc.	56,91	50,00	2.845,65	
						2.845,65 €
STRAD26	Fornitura e posa in opera di betonella tipo "drainbox" o "betn eco"di dimensioni 10x20x9 cm. per la realizzazione di una pavimentazione autobloccante a drenaggio totale nelle aree a parcheggio, previa stesura e rullatura di sottofondo in pietrisco granulare mm. 3-5 dello spessore di cm. 5; compreso pezzi speciali in cls. tipo "cordoletto" di colore bianco, di dimensioni 11x50x10, per la definizione dei posti auto, lo stesso posato sul medesimo sottofondo in pietrisco.					
	Misurazione effettiva.					
	E1	mq.	198,00	25,00	4.950,00	
	E2	mq.	130,00	25,00	3.250,00	
	E2	mq.	40,00	25,00	1.000,00	
	P1	mq.	76,60	25,00	1.915,00	
	P2	mq.	290,00	25,00	7.250,00	
	P3	mq.	71,35	25,00	1.783,75	
	P4	mq.	164,50	25,00	4.112,50	
						24.261,25 €
				TOTALE EURO		
				113.213,68		

ART.	DESCRIZIONE MATERIALI ED OPERE	U.M.	Q.TA'	IMPORTI		
				Unitari	Parziali	Totali
	TOTALE AMBITO DI INTERVENTO A OPERE SECONDARIE				EURO	293.010,18
						più I.V.A.
	RIEPILOGO					
	OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA					
	Opere stradali ed edili				EURO	113.213,68
	Rete di scarico acque meteoriche				EURO	32.696,50
	Rete di scarico fognature				EURO	24.990,00
	Rete di distribuzione acquedotto				EURO	31.810,00
	Impianto di illuminazione pubblica				EURO	20.980,00
	Impianto di distribuzione energia				EURO	17.016,00
	Impianto distribuzione gas metano				EURO	13.890,00
	Impianto distribuzione Telecom				EURO	16.058,00
	Opere di segnaletica stradale				EURO	4.920,00
	verde ed arredo urbano				EURO	17.436,00
	TOTALE AMBITO DI INTERVENTO				EURO	293.010,18


Firma del Responsabile Tecnico
Data: 10/01/2020
Luogo: SEVERIN

ART.	DESCRIZIONE MATERIALI ED OPERE	U.M.	Q.TA'	IMPORTI		
				Unitari	Parziali	Totali
I)	OPERE PER SEGNALETICA STRADALE					
SEGNA.01	Tracciamento di fasce (linee di mezzeria e di delimitazione degli spazi), larghezza cm. 12, per segnaletica orizzontale in vernicie bianca o gialla, compresi i materiali ed ogni altro onere atto a dare il lavoro finito a regola d'arte. Esecuzione primo impianto.					
	Misurazione effettiva.	ml.	120	15,00	1.800,00	
SEGNA.02	Tracciamento di fasce della larghezza di cm. 50 per segnaletica stradale (passaggi pedonali, linee di arresto, ect...) e di altra segnaletica in conformità al nuovo Codice della Strada, in vernice bianca o gialla, compresi i materiali ed ogni altro onere atto a dare il lavoro finito a regola d'arte. Esecuzione primo impianto.					
	Misurazione effettiva.	ml.	14	30,00	420,00	
SEGNA.03	Segnali stradali in lamiera di alluminio 25/10 con pellicola rifrangente 3M a disco di diametro cm. 60 o cm. 90 o a triangolo da cm. 901x90x90 o esagonale per tutti i simboli, forniti posti in opera su sostegni di ferro di diametro cm. 60 e altezza cm. 320 zincati a caldo, compreso movimenti di terra, blocco di fondazione in calcestruzzo da cm. 30x30x40 h.					
	Misurazione effettiva.	nr.	15	180,00	2.700,00	
TOTALE EURO						4.920,00
L) VERDE ED ARREDO URBANO						
VERDE.01	Formazione di terreno, compresa la stenditura del concime organico, la fresatura per profondità non inferiore a cm. 20, livellamento e rastrellamento della terra, del terriccio concimato o di sabbia fine di fiume, rullatura, carico dei materiali di risulta su automezzo.					
	Misurazione effettiva.	mq.	406	15,00	6.090,00	
VERDE.02	Fornitura e stesa di corteccia con uno spessore di cm 6 sulle aree piantumate con arbusti di vario tipo.					
	A corpo	mc.	20	72,30	1.446,00	
VERDE.05	Realizzazione panche in legno costituite da doghe in legno multistrato con finitura idonea per l'esterno ed ancorate al basamento in cls. con supporti in acciaio inossidabile.					
	A corpo	a.c.	2	1.500,00	3.000,00	
VERDE.06	Fornitura e posa in opera di cestino modello "Mastino" ditta Metalco o similare, costituito da un contenitore in acciaio zincato 10/10 diametro 380 mm. senza palo di sostegno di serie, per l'inserimento e l'estrazione all'interno del foro cilindrico ricavato sul basamento in cls. della panca. Completi di coperchio e anello per l'applicazione del sacchetto, il tutto verniciato a polveri epossidiche.					
	A corpo	a.c.	2	450,00	900,00	
VERDE.07	ALBERATURE					
	Fornitura e messa a dimora di alberi e cespugli , compresa l'apertura di una buca, la concimazione, la sistemazione di pali tutori, l'avvolgimento di una fascia in tela di juta sul tronco fino alla diramazione della chioma (al fine di evitare ustioni e spaccature della corteccia).					
	scheda piano del verde _prontuario	nr.	1	6.000,00	6.000,00	
TOTALE EURO						17.436,00

ART.	DESCRIZIONE MATERIALI ED OPERE	U.M.	Q.TA'	IMPORTI		
				Unitari	Parziali	Totali
B)	RETE DI SCARICO ACQUE METEORICHE					
METEO01	Fornitura e posa in opera di tubazioni in cemento armato del tipo centrifugato compresa la sigillatura dei giunti con apposita guarnizione in neoprene o in malta cementizia, su sottostante letto di sabbia dello spessore di cm. 10, rinfilanco del tubo con materiale arido, escluso lo scavo e 1000					
	Al metro in opera	ml.	96,00	35,00	3.360,00	
METEO06	Fornitura e posa in opera di camerette d'ispezione per fognature, prefabbricate in conglomerato cementizio normale, armate con barre di acciaio ad aderenza migliorata, aventi spessore delle pareti cm. 12, complete di piastra di chiusura con foro d'ispezione completi di attacchi a maschi e femmina per l'inserimento di tubi in conglomerato cementizio armato con giunto a bicchiere e guarnizione in gomma, compreso trasporto, scavo e sottofondo in calcestruzzo dosato a q.li 2,00 per uno spessore medio di cm 20 compresi gli oneri di manodopera e dei mezzi meccanici. Dovranno essere realizzate inoltre le cunette di scorrimento in cls sul fondo pozzetto . Delle dimensioni interne di cm. 80x80x150					
	Cadauna in opera	nr.	10,00	400,00	4.000,00	
METEO08	Fornitura e posa di chiusini in ghisa sferoidale classe D 400 dim. diametro 60 cm bloccaggio e manovra mediante sistema a scomparsa ad apertura a 120° ad estrazione a 90°, assenza di oscillamento nell'apertura a 120°					
	Cadauno in opera	nr.	10,00	132,00	1.320,00	
METEO09	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.l.s. del tipo a sifone, tipo "Padova" delle dimensioni interne di cm. 50x500x60, compreso lo scavo e stuccatura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluso il chiusino.					
	Cadauno in opera	nr.	16,00	140,00	2.240,00	
METEO10	Fornitura e posa in opera di chiusini a forina (caditoie) in ghisa sferoidale classe D 400 delle dimensioni interne di cm. 50x50.					
	Cadauno in opera	nr.	16,00	72,00	1.152,00	
METEO11	Fornitura e posa di manufatti in c.a.v. per trattamento prima pioggia e regolazione di portata e allacciamento linea alla condotta principale.					
		a.c.	1,00	2.500,00	2.500,00	
METEO12	Fornitura e posa di tubazioni in p.v.c. rigido conformi alle norme UNI EN 1401-1:1998, provvisti di marchio, con giunto rapido elastico per fognature, complete di raccordi e pezzi speciali, escluso lo scavo computato a parte. SN 4 SDR 41 diametro esterno mm. 160					
	Al metro in opera	ml.	77,00	16,00	1.232,00	
METEO13	Fornitura e posa pompa a immersione per svuotamento vasche.					
		a.c.	2,00	1.500,00	3.000,00	
METEO14	Realizzazione vasca in c.a. per compensazione idraulica. Cmpreso scavo e reinterro, platea, muri in c.a., solaio in opera portante carichi pesanti, ricavo ispezioni, chiusini per ispezioni, impermeabilizzazioni, progettazione e collaudo delle strutture.					
		a.c.	1,00	10.000,00	10.000,00	
SCAVI FOGN.	Scavo di sbancamento a sezione ampia e reinterro eseguito a macchina per posa sottoservizi. Tutto compreso per dare il lavoro a regola d'arte.					
	A metro in opera	mc.	389,25	10,00	3.892,50	
TOTALE EURO						32.696,50


DIANI JCA
SEVERINI
12/09/2020
TEFFO

ART.	DESCRIZIONE MATERIALI ED OPERE	U.M.	Q.TA'	IMPORTI		
				Unitari	Parziali	Totali
C	RETE DI SCARICO FOGNATURE					
FOGN.01	Fornitura e posa di tubazioni in p.v.c. rigido conformi alle norme UNI EN 1401-1:1998, provvisti di marchio, con giunto rapido elastico per fognature, complete di raccordi e pezzi speciali, escluso lo scavo computato a parte. SN 8 SDR 34 diametro esterno mm. 200					
	A metro in opera	ml.	108,00	25,00	2.700,00	
FOGN.02	Fornitura e posa di tubazioni in p.v.c. rigido conformi alle norme UNI EN 1401-1:1998, provvisti di marchio, con giunto rapido elastico per fognature, complete di raccordi e pezzi speciali, escluso lo scavo computato a parte. SN 8 SDR 34 diametro esterno mm. 160					
	A metro in opera	ml.	120,00	18,00	2.160,00	
FOGN.03	Fornitura e posa di pozzetto circolare del tipo Passavant/Monolite/ Pam Rex o similari, predisposizioni per gli innesti delle tubazioni con guarnizione a tenuta e muniti sul fondo, per la rete nera e mista completi di : base a 4 vic o fino a 6, prolunga, cono tronco, soletta in c.a., raggiungi quota, anello lamellare, gradino in ghisa,chiusino in ghisa. ø 1200 interno. Il tutto per il raggiungimento di una quota di scorrimento inferiore di 1500 mm., scavo e riempimento con materiale arido compreso.Pareti interne resinate.					
	Cadauno in opera	nr.	7,00	1.000,00	7.000,00	
FOGN.05	Elemento di ispezione circolare in polipropilene diam 40 con pozzetto, prolunga pozzetto e chiusino in ghisa.					
	Cadauno in opera	nr.	12,00	250,00	3.000,00	
FOGN.06	Lavoro di allacciamento alla condotta principale esistente, compreso il disfacimento del manto d'asfalto di qualunque spessore previo doppio taglio o fresatura con idonei mezzi meccanici e rifacimento dello stesso a lavori finiti da eseguirsi, previa scarnifica della massicciata, compattazione meccanica del materiale di rinterro sottostante, con un'ultimo strato di ghiaia, secondo strato di conglomerato bituminoso ed ultimo strato con manto d'usura; comprese le spalmature di emulsione bituminosa per ancoraggio con la massicciata e le asfaltature laterali esistenti ed ogni altro onere previsto, per dare il lavoro finito con regolarità rispetto al piano stradale esistente e la manutenzione fino a collaudo: a) Bynder spessore compresso cm. 8, granulometria 0.12					
	A corpo in opera	a.c.	1,00	2.000,00	2.000,00	
FOGN.07	Prove di tenuta e videoispezione.					
	Cadauno in opera	a.c.	1,00	3.000,00	3.000,00	
SCAVI FOGN.	Scavo di sbancamento a sezione ampia e reinterro eseguito a macchina per posa sottoservizi. Tutto compreso per dare il lavoro a regola d'arte.					
	A metro in opera	mc.	513,00	10,00	5.130,00	
TOTALE EURO					24.990,00	

ART.	DESCRIZIONE MATERIALI ED OPERE	U.M.	Q.TA'	IMPORTI		
				Unitari	Parziali	Totali
G)	RETE DI DISTRIBUZIONE GAS METANO					
GAS.01	PREVENTIVO ASCO PIAVE.					
	Complessivamente a corpo Euro	nr.	1	10.390,00	10.390,00	
GAS.08	ONERI VARI per assistenza ditta esecutrice.					
	Complessivamente a corpo Euro	nr.	1	3.500,00	3.500,00	
TOTALE EURO					13.890,00	
H)	IMPIANTO DISTRIBUZIONE TELECOM					
TELEF.01	FORNITURA CAVIDOTTO DOPPIA PARETE Fornitura e posa in opera di cavidotto a doppio strato, costituito da tubazione in polietilene ad alta densità destinata alla protezione dei cavi nelle installazioni elettriche e telefoniche interrate. Formato da due elementi tubolari coestrusi: quello esterno corrugato per conferire una maggior resistenza allo schiacciamento, un'estrema leggerezza e flessibilità; quello interno liscio per facilitare l'introduzione allo scorrimento dei cavi. Resistenza agli urti fino a -25°C Resistenza alle variazioni di temperatura da -50°C a +60°C Resistenza elettrica di isolamento superiore a 100Mohm (M W). Rigidità dielettrica superiore a 800 Kv/cm Resistenza agli agenti chimici. Caratteristiche tecniche Tubo corrugato esternamente e liscio internamente denominativo CAVIDOTTO tipo normale. Polietilene neutro alta densità: 97% - Masterbatch colorante rosso, nero, blu: 2% - Additivi:1% Raggio di curvatura minimo: 15 volte diametro esterno. Resistenza allo schiacciamento: (EN 50086-2-4 / CEI 23-46):> 450 N con deformazione diametro interno pari al 5%. Carico di rottura a trazione tirasonda: >650N. Diametro 80. 125 mm Completo di accessori quali manicotti, raccorderia e guarnizione. Installazione: Sotterranea.					
	In opera al metro lineare per diametro 80 mm Euro _	mt.	27	20,00	540,00	
	In opera al metro lineare per diametro 125 mm Euro _	mt.	321	20,00	6.420,00	
TELEF.02	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO Fornitura e posa in opera di guaina in acciaio al carbonio nero saldato dello spessore minimo di almeno 4,85 mm all'interno della quale verrà infilata la tubazione dell'impianto di telecomunicazione in prossimità dei sorpassi dei cavidotti di distribuzione degli impianti di energia. In opera Diametro esterno 165mm (6 pollici) Lunghezza 120 cm Cadauno Euro _	nr.	4	36,00	144,00	
TELEF.03	POZZETTI PREFABBRICATI IN C.A.V. Fornitura e posa di pozzetti rinforzati prefabbricati in calcestruzzo vibrato opportunamente armati: Dim. 125x80 cm con chiusini in ghisa Dim. 40x76 cm con chiusino in ghisa Dim. 40x40 cm con chiusino in ghisa Completati di fondo munito di fori per il drenaggio dell'acqua, plotta di chiusura, chiusino in ghisa classe C250 marchiato TELECOM, compreso gli oneri relativi all'apertura dei fori e sigillatura degli stessi.					
	In opera Dim. 125X80 cm Cadauno Euro _	nr.	1	350,00	350,00	
	In opera Dim. 40X76 cm Cadauno Euro _	nr.	9	250,00	2.250,00	
	In opera Dim. 40X40 cm Cadauno Euro _	nr.	10	180,00	1.800,00	
TELEF.04	NASTRO MONITORE Fornitura e posa in opera di nastro monitore in PVC plastificato di colore rosso con dicitura nera " CAVI TELECOMUNICAZIONE" da posarsi all'interno degli scavi dedicati alle tubazioni degli impianti elettrici come indicato negli elaborati grafici allegati. In opera al metro lineare Euro _	mt.	348	0,50	174,00	
TELEF.05	Basamento per colonne A metro in opera	nr.	3	300,00	900,00	
SCAVI TELE.	Scavo di sbancamento a sezione ampia e reinterro eseguito a macchina per posa sottoservizi. Tutto compreso per dare il lavoro a regola d'arte.					
	A metro in opera	mc.	348,00	10,00	3.480,00	
TOTALE EURO					16.058,00	

ART.	DESCRIZIONE MATERIALI ED OPERE	U.M.	Q.TA'	IMPORTI		
				Unitari	Parziali	Totali
F)	IMPIANTO DISTRIBUZIONE ENERGIA					
ENEL.01	FORNITURA CAVIDOTTO DOPPIA PARETE Fornitura e posa in opera di cavidotto a doppio strato, costituito da tubazione in polietilene ad alta densità destinata alla protezione dei cavi nelle installazioni elettriche e telefoniche interrate. Formato da due elementi tubolari coestrusi: quello esterno corrugato per conferire una maggior resistenza allo schiacciamento, un'estrema leggerezza e flessibilità; quello interno liscio per facilitare l'introduzione allo scorrimento dei cavi. Resistenza agli urti fino a -25°C Resistenza alle variazioni di temperatura da -50°C a +60°C Resistenza elettrica di isolamento superiore a 100Mohm (M W). Rigidità dielettrica superiore a 800 Kv/cm Resistenza agli agenti chimici. Caratteristiche tecniche Tubo corrugato esternamente e liscio internamente denominativo CAVIDOTTO tipo normale. Polietilene neutro alta densità: 97% - Masterbatch colorante rosso, nero, blu: 2% - Additivi:1% Raggio di curvatura minimo: 15 volte diametro esterno. Resistenza allo schiacciamento: (EN 50086-2-4 / CEI 23-46):> 450 N con deformazione diametro interno pari al 5%. Carico di rottura a trazione tirasonda: >650N. Diametro 125 mm Diametro 160 mm Completo di accessori quali manicotti, raccorderia e guarnizione. Installazione: Sotterranea. In opera al metro lineare per diametro 125/160mm Euro _	mt.	388	20,00	7.760,00	
ENEL.02	POZZETTI PREFABBRICATI IN C.A.V. Fornitura e posa di pozzetti rinforzati prefabbricati in calcestruzzo vibrato opportunamente armati: Dim. 150x250x150 cm con n°1 chiusino 60x60 cm Dim. 90x90x90 cm con n°1 chiusino 60x60 cm Completi di fondo munito di fori per il drenaggio dell'acqua, plota di chiusura, chiusino in ghisa D400 marchiato ENEL, compreso gli oneri relativi all'apertura dei fori e sigillatura degli stessi. In opera Dim. 90x90x90 cm Cadauno Euro _	nr.	9	200,00	1.800,00	
ENEL.03	COLONNINA STRADALE DISTRIBUZIONE UTENZE Fornitura e posa in opera di colonnina tipo stradale mod. conchiglia CPS/PT in vetroresina completa di serratura di sicurezza agibile con chiave cfr. Y21 ed aerazione interna ricavata sul perimetro del coperchio da posizionarsi ubicate come indicato negli elaborati grafici allegati. Completa di morsettieria sezionatrice a 4 vie e 5 sezionamenti per polo tipo MSH/4100. In opera Dim. 533x1006x137 cm Cadauno Euro _	n°	1	500,00	500,00	
ENEL.04	NASTRO MONITORE Fornitura e posa in opera di nastro monitor in PVC plastificato di colore rosso con dicitura nera " ENEL CAVI ELETTRICI" da posarsi all'interno degli scavi dedicati alle tubazioni degli impianti elettrici come indicato negli elaborati grafici allegati. In opera al metro lineare Euro _	ml.	296	1,00	296,00	
SCAVI ENEL.	Scavo di sbancamento a sezione ampia e reinterro eseguito a macchina per posa sottoservizi. Tutto compreso per dare il lavoro a regola d'arte. A metro in opera	mc.	666,00	10,00	6.660,00	
TOTALE EURO					17.016,00	

ART.	DESCRIZIONE MATERIALI ED OPERE	U.M.	Q.TA'	IMPORTI		
				Unitari	Parziali	Totali
D)	RETE DI DISTRIBUZIONE ACQUEDOTTO					
H2O01	CONDOTTA IN GHISA SFEROIDALE: Fornitura e posa, compreso lo scarico e l'accastamento, di tubazioni in ghisa sferoidale classe c40 conformi alla norma UNI EN545, di lunghezza utile preferibilmente pari a 6 metri (in conformità alla norma UNI EN545, è ammessa una percentuale di tubi più corti al 10%, per consentire i normali prelievi per le prove meccaniche in fase di produzione), con giunto elastico automatico conforme alla norma UNI9163 che permetta deviazioni angolari e spostamenti longitudinali del tubo senza compromettere la tenuta. La guarnizione deve essere in miscela EPDM, conforme alla norma UNI EN 681-1, e conforme al Decreto Ministeriale n. 174 del 06,04,2004. Rivestimento esterno in Lega di Zinco-Alluminio di spessore minimo pari a 400 g/m2 con successiva vernice epossidica di finitura, conforme alla norma UNI EN545 (all.D). La vernice epossidica deve essere conforme al DM n.174 del 06,04,2004. I tubi devono essere prodotti da azienda con sistema di Qualità conforme alla norma ISO9001:2000, certificato da ente accreditato. I tubi devono essere identificati con la sigla "c40". La condotta dovrà essere completamente avvolta in sabbia di cava per uno spessore minimo di cm 15, inoltre a 40 cm dal cielo della tubazione, previo spianamento e costipamento del materiale di reinterro dovrà essere posata la rete segnalatrice in pvc larga almeno 30 cm, recante la scritta " ATTENZIONE TUBAZIONE ACQUEDOTTO" oppure "ACQUEDOTTO"; con la condotta dovrà essere interrato un cavetto unipolare con rivestimento in pvc di diametro mmq 4/6 (da porre nello scavo adiacente alla tubazione, visibile all'interno di ogni pozzetto e collegato ad ogni derivazione, anche di allacciamento); tutti i pezzi speciali dovranno essere in ghisa sferoidale rivestiti esternamente con uno strato di zinco e vernice bituminosa, in fase di posa dovranno essere eseguiti gli opportuni ancoraggi delle curve e dei pezzi speciali delle dimensioni adeguate alla statica dei luoghi tutti i bulloni e dadi eventualmente utilizzati dovranno essere in acciaio inox; GS DIAM 80 In opera a metro lineare Euro VIA ASIAGO In opera a metro lineare Euro LOT.	ml.	115,00	50,00	5.750,00	
		ml.	55,00	50,00	2.750,00	
H2O02	CONDOTTA IN P.V.C.: La condotta principale dovrà essere costruita in tubi di pvc rigido in barre di lunghezza pari a 6 mt, destinato al convogliamento di acqua potabile, atossico e rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità n. 102 del 02 12 1978 prodotte in conformità alla norma UNI nEN 1452 con marchiatura che identifichi l'idoneità all'uso alimentare; pressione PN 16 o 20; giunto di tipo rapido composto da una guarnizione elastomerica dotata di una battuta esterna che andrà ad appoggiarsi sulla testa del bicchiere, e che all'estremità opposta presenti due labbri separati. Tutti i pezzi speciali di collegamento dovranno essere in ghisa sferoidale con superfici plastificate con bicchieri di collegamento ad anelli in gomma per condotte a pressione in PVC fino a 16 atm ; in fase di posa dovranno essere eseguiti gli opportuni ancoraggi delle curve e dei pezzi speciali delle dimensioni adeguate alla statica dei luoighi tuti i bulloni e dadi eventualmente utizzati dovranno essere in acciaio inox. PVC DIAM 63 In opera a metro lineare Euro	ml.	64,00	40,00	2.560,00	
H2O03	SISTEMA DI PRESA SOTTOCARICO PER ALLACCIAMENTI D'UTENZA ACQUA SU TUBAZIONI METALLICHE O CEMENTIZIE PRESA STRADALE (GHISA): Le prese stradali dovranno essere eseguite per ogni singola derivazione di allacciamento e consentono l'interuzione dell'erogazione d'acqua per ogni singola derivazione evitando la sospensione dell'acqua all'intera lottizzazione in caso di manutenzione agli organi di manovra all'interno del pozzetto di alloggio dei contatori. La presa stradale si differenzia dal tipo di tubazione in cui si andrà ad eseguire l'allaccio che potrà essere: sistema di presa sotto carico per allacciamenti d'utenza d'acqua su tubazioni metalliche o cementizie; sistema di presa sotto carico per allacciamenti d'utenza acqua su tubazioni in polietilene o pvc. DESCRIZIONE DEL PRODOTTO: sistema di presa per allaciamiementi d'utenza acqua da 3/4" a 2" pn 16 composto da : collare di presa, valvola di derivazione a squadra con raccordo ISO ad innesto rapido, per yubi in polietilene, asta di comando e chiusino stradale in ghisa; il sistema di presa dovrà essere di un'unica marca ad esclusione del chiusino in ghisa.CARATTERISTICHE. CORPO COLLARE: corpo in ghisa sferoidale GS400-150 UNI ISo 1083 con rivestimento in rilsan o epossidico, spessore minimo 250 microns, del tipo universale con campo di applicazione DN 50-400 mm per prese di carico, con una estremità chiusa e l'altra aperta per facilitare l'istallazione della staffa. Dispositivo interno con intercettazione a lamina e sportello, con guarnizione, corpi ferritoia d'intercettazione, incremento al corpo;					



ART.	DESCRIZIONE MATERIALI ED OPERE	U.M.	Q.TA'	IMPORTI		
				Unitari	Parziali	Totali
	; GUARNIZIONE A SELLA: in gomma sintetica nbr con profilo a tenuta a O-ring e raggio di curvatura in funzione del diametro della tubazione; STAFFA: con tiranti, nottolini e dadi in acciaio inox AISI 304, rivestita in gomma sintetica. VALVOLA a squadra con corpo e coperchio in ghisa sferoidale GS 400-15 UNI ISO 1083, con rivestimento esterno ed interno epposidico con spessore minimo 250um. albero in acciaio inox AISI 420, cuffia parapolvere e O Ring di tenuta. La valvola deve avere il coperchio smontabile per eventuale sostituzione degli O-Ring con valvola d'esercizio. L'attacco per il tubo di allaccio dovrà essere filettato per permettere l'installazione di un raccordo maschio in ghisa avente lo stesso rivestimento della valvola, del tipo ad innesto rapido per polietilene.ASTA DI COMANDO: asta in acciaio zincato, di qualità minima St 37, con cappellotti in ottone trattato e tubo di protezione in PEAD O PVC con connessione alla valvola mediante attacco a vite.					
	CHIUSINO STRADALE presente in ghisa GG25 con rivestimento bituminoso con coperchio con guida cilindrica e sede di appoggio conica per evitare scorrimenti e rumore sotto le sollecitazioni del traffico, del tipo con possibilità di adattamento alle sopraelevazioni del livello del piano stradale mediante anelli distanziatori o in alternativa telescopici, basetta in acciaio zincato per appoggio chiusino di presa.					
	In opera cadauno Euro VIA TRIESTE/VIA ASIAGO	nr.	1	1.000,00	1.000,00	
	In opera cadauno Euro VIA ASIAGO	nr.	3	1.000,00	3.000,00	
	In opera cadauno Euro L.OTT.	nr.	2	1.000,00	2.000,00	
	In opera cadauno Euro LOTT. CROCE FLANGIATA	nr.	1	700,00	700,00	
H2004	SISTEMA DI PRESA SOTTO CARICO PER ALLACCIAMENTI D'UTENZA ACQUA SU TUBAZIONI IN POLIETILENE O PVC					
	CORPO COLLARE: corpo in ghisa sferoidale GS 400-15 UNI ISO 1083 con rivestimento in rilsan o epossidico, spessore minimo 250 um, formato da due semi gusci con incollata all'interno su tutta la superficie la guarnizione di tenuta, con profilo a doppio o-ring nella zona di uscita per una migliore tenuta. Dispositivo interno con intercettazione a lamina riutilizzabile e sportello, con guarnizione, copri feritoia d'intercettazione incernierato al corpo; STAFFA con tiranti, nottolini e dadi in acciaio inox AISI 304, rivestita in gomma sintetica.VALVOLA a squadra con corpo e coperchio in ghisa sferoidale GS 400 15 UNI ISO 1083, con rivestimento esterno ed interno epossidico con spessore minimo 250 um , albero in acciaio inox AISI 420, cuffia parapolvere e o-ring di tenuta. La valvola deve avere il coperchio smontabile per eventuale sostituzione degli o-ring con valvola d'esercizio. L'attacco per il tubo di allaccio dovrà essere filettato per permettere l'istallazione di un raccordo maschio in ghisa avente lo stesso rivestimento della valvola, del tipo ad innesto rapido per polietilene.					
	ASTA DI COMANDO asta in acciaio zincato , di qualità minima st 37, con cappellotti in ottone trattato e tubo di protezione in pead o pvc con connessione alla valvola mediante attacco a vite. CHIUSINO STRADALE: PESANTE DEL TIPO rialzabile a vite in ghisa sferoidale gs 500-7 A NORMA ISO 1083, con possibilità di adattamento alle sopraelevazioni del livello del piano stradale, con chiusura idonea a baionetta o in alternativa telescopici, se accettato dal ATS, in ghisa pesante gg25 con rivestimento bituminoso con coperchio con guida cilindrica e sede di appoggio conica per evitare scorrimenti e rumore sotto le sollecitazioni del traffico, con possibilità di adattamento alle sopraelevazioni del livello del piano stradale mediante anelli distanziatori, basetta in acciaio zincato, o altro materiale quale c.a. se accettato dall'ats, per appoggio chiusino di presa.					
	In opera cadauno Euro	nr.	5	1.000,00	5.000,00	
H2005	SCARICO DI LAVAGGIO delle tubazioni della rete da posizionare in prossimità del posto auto P10 (fine linea) costituito da pezzo speciale in ghisa sferoidale flangiato, saracinesca in ghisa sferoidale DN 100 completa di ogni accessorio sottosuolo e di chiusino stradale in ghisa sferoidale, spezzone di tubo in acciaio catramato e rivestoto ø mm 100, curve in acciaio dello stesso diametro, pozzetto in c.a. delle dimensioni di cm. 50x50x80 minito di chiusino in ghisa sferoidale da cm. 50x50 per carichi pesanti classe D400 con scritta "ACQUEDOTTO" completo di bulloni in acciaio inox, guarnizioni, flange ecc.					
	In opera cadauno Euro	nr.	1	1.500,00	1.500,00	
H2010	POZZETTI in C.A. per l'allocazione dei contatori dei fabbricati plurifamiliari completi di chiusino in ghisa striata di robusta costruzione con scritta acquedotto.					
	In opera cadauno Euro 60x60	nr.	4	200,00	800,00	
	In opera cadauno Euro 60x120	nr.	3	250,00	750,00	
	In opera cadauno Euro 150x150x160	nr.	1	350,00	350,00	
	In opera cadauno Euro 60x60 VIA ASIAGO	nr.	2	200,00	400,00	
	In opera cadauno Euro 60x120 VIA ASIAGO	nr.	1	250,00	250,00	
H2012	Prove di tenuta, lavaggio e analisi chimiche.					
	Cadauno in opera	a.c.	2,00	2.500,00	5.000,00	
TOTALE EURO				31.810,00		

ART.	DESCRIZIONE MATERIALI ED OPERE	U.M.	Q.TA'	IMPORTI		
				Unitari	Parziali	Totali
E)	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA					
ILL.PUBB.01	FORNITURA CAVIDOTTO DOPPIA PARETE Fornitura e posa in opera di cavidotto a doppio strato, costituito da tubazione in polietilene ad alta densità destinata alla protezione dei cavi nelle installazioni elettriche e telefoniche interrate. Formato da due elementi tubolari coestrusi: quello esterno corrugato per conferire una maggior resistenza allo schiacciamento, un'estrema leggerezza e flessibilità; quello interno liscio per facilitare l'introduzione allo scorrimento dei cavi. Resistenza agli urti fino a -25°C Resistenza alle variazioni di temperatura da -50°C a +60°C Resistenza elettrica di isolamento superiore a 100Mohm (M W). Rigidità dielettrica superiore a 800 Kv/cm Resistenza agli agenti chimici. Caratteristiche tecniche Tubo corrugato esternamente e liscio internamente denominativo CAVIDOTTO tipo normale. Polietilene neutro alta densità: 97% - Masterbatch colorante rosso, nero, blu: 2% - Additivi:1% Raggio di curvatura minimo: 15 volte diametro esterno. Resistenza allo schiacciamento: (EN 50086-2-4 / CEI 23-46);> 450 N con deformazione diametro interno pari al 5%. Carico di rottura a trazione tirasonda: >650N. Diametro 20, 40, 80, 125 mm Completo di accessori quali manicotti, raccorderia e guarnizione. Installazione: Sotterranea.					
	In opera al metro lineare per diametro 80 mm Euro _	mt.	163	20,00	3.260,00	
ILL.PUBB.02	POZZETTI PREFABBRICATI IN C.A.V. Fornitura e posa di pozzetti rinforzati prefabbricati in calcestruzzo vibrato opportunamente armati: Completi di fondo munito di fori per il drenaggio dell'acqua, plotta di chiusura, chiusino in ghisa classe C250 marchiato - ILLUMINAZIONE PUBBLICA, compreso gli oneri relativi all'apertura dei fori e sigillatura degli stessi. In opera Dim. 60x60x60 cm Cadauno Euro _	nr.	2	200,00	400,00	
	In opera Dim. 40x40x60 cm Cadauno Euro _	nr.	7	125,00	875,00	
ILL.PUBB.04	PALO ILLUMINAZIONE STRADALE Fornitura e posa in opera di palo diritto esecuzione standard realizzato in acciaio realizzati utilizzando tubi saldati longitudinalmente ad induzione, manicotto anticorrosione alla sezione d'incastro. Il sostegno sarà aperto alle due estremità per poter infilare il cavo di alimentazione della lampada comprensivo quindi delle seguenti lavorazioni: asola per morsettieria, foro entrata cavi, piastrina per messa a terra. Il palo sarà infisso e sigillato in apposita fondazione in calcestruzzo. L'intercapedine tra sostegno e fondazione verrà riempita con sabbia finissima e superiormente sigillata con una corona di 5 cm di spessore di cemento lisciato nella parte in vista. Punto luminoso con armatura stradale tipo philips, in acciaio S235JR (FE 360 B) UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461 ht. 8800 db 148 dt 60 s3 completo di asola morsetteria, asola ingresso cavi, piastrina di messa a terra della ditta SEM srl articolo 4880, completo di portello zippo e morsetteria con portafusibile compreso armatura stradale philips mod. clearway 4600 h. 6 metri max. portalampane clear way mod bgp303, codice lampada led 49, giunto raytech klik 1-2.					
	In opera	nr.	7	2.000,00	14.000,00	
ILL.PUBB.06	CAVO FG7OR 0,6/1kV Fornitura e posa di cavo FG7OR sez. 2x2,5 mmq In opera al metro lineare Euro _	mt.	326	5,00	1.630,00	
SCAVI ILL.PUBB.	Scavo di sbancamento a sezione ampia e reinterro eseguito a macchina per posa sottoservizi. Tutto compreso per dare il lavoro a regola d'arte.					
	A metro in opera	mc.	81,50	10,00	815,00	
TOTALE EURO				20.980,00		