



TECNE stp a r.l.
Via Tien An Men n.9 - scala D
41049 Sassuolo (MO)
tel. 0536/803850
fax. 0536/800735
tecne@tecnestp.com

regione **EMILIA ROMAGNA**
provincia **MODENA**
comune **SASSUOLO**
via **via EMILIA ROMAGNA-via REGINA PACIS**
zona urbanistica **MOB.A**

committente **FONDAZIONE MULLER**
EDECO srl

progettista **ASCARI ing. VITTORIO**
albo ingegneri di Modena n.1092

collaboratori Arch. Anna Billato, Arch. Chiara tedeschi
Arch. Leila Marsili, Ing. Piero Ferrari

intervento **AUTOPORTO - 3°stralcio - sub.comparto EST**
VARIANTE AL P.P.
DI INIZIATIVA PUBBLICA
approvato con Del. G.C. n.20 del 27/02/1995
CON VALENZA DI PUA

titolo **COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

tavola **15**

scala **-**

data **febbraio 2020**
operatore **65**
file

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - OPERE URBANIZZAZIONE

RETE STRADE-MARCIAPIEDI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
10	01 01.01	OPERE STRADALI SCAVO A SEZIONE APERTA. Scavo generale a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso il solo uso di mine da conteggiarsi a parte. Compresi carico, trasporto e l'accantonamento in cantiere del materiale di risulta a formazione di rilevati o reinterri; Compreso ogni altro onere inerente, nessuno escluso. Pista Ciclopeditone: 951 * 0,6 Totale	mc.	570,60 570,60	3,00	1.711,80
20	01.04	FOGLIO DI TNT 250 GR/MQ. Fornitura e posa in opera di telo di tessuto non tessuto, formato dal 100% di fibre sintetiche, in prevalenza poliestere, agugliato, esente da resine e collanti, con peso di 250 gr/m². Pista Ciclopeditone: 951 Totale	mq.	951,00 951,00	1,50	1.426,50
30	01.06	CASSONETTO STRADALE CON INERTE RICICLATO. Formazione di cassonetto stradale, costituito da riporto con inerte riciclato, scevro da materiali argillosi, di granulometria 0-70 mm, steso, cilindrato e compattato con mezzi meccanici a strati di cm.25, compreso il calo, l'assorbimento del terreno, l'innaffiamento d'ogni strato nonché i ricarichi fino alla quota richiesta, riferimento sezione di progetto. Misurato in sezione. Inerte riciclato con marcatura CE per l'impiego previsto dalla normativa UNI EN 13242 (Costruzioni di Strade), con certificazione della risultanza del Test di Cessione. Pista Ciclopeditone: 951 * 0,3 Totale	mc.	285,30 285,30	17,00	4.850,10
40	01.08	MISTO GRANULARE STABILIZZATO. Formazione di strato di base per fondazione stradale in misto granulare stabilizzato, granulometria 0-30 mm, con inerte riciclato, scevro da materiali argillosi, compresa la cilindatura e compattazione previo annaffiamento, nonché i ricarichi necessari per ottenere il piano perfettamente livellato, secondo le pendenze di progetto. Misurato in sezione. Inerte riciclato con marcatura CE per l'impiego previsto dalla normativa UNI EN 13242 (Costruzioni di Strade), con certificazione della risultanza del Test di Cessione. Compreso la verifica della compattazione da effettuarsi mediante l'esecuzione di n.10 prove di carico con piastra a doppio ciclo di carico, secondo le indicazioni fornite dalla Norma CNR BU n.146 del 14 dicembre 1992., per la quale il modulo di deformazione, al primo ciclo di carico, deve risultare inferiore a 40Mpa (intervallo tensionale 0.05-0.15 Mpa) e il rapporto fra i moduli valutati al secondo e al primo ciclo, non dovrà risultare superiore a 1.5. Pista Ciclopeditone: 951 * 0,15 Totale	mc.	142,65 142,65	20,00	2.853,00
50	01.15	RETE MARCIAPIEDI IN ASFALTO. Realizzazione della nuova rete di marciapiedi e pista cicloedonale, comprendente le seguenti opere: - massetto in conglomerato cementizio dello spessore di cm 10, con rete elettrosaldata 20x20 diametro 5; - tappeto d'usura formato da conglomerato bituminoso a grana fina ottenuto con materiali litoidi idonei e con percentuale di bitume del 5.5-6.5%, in opera con apposita macchina vibro-finitrice e a mano, compresa la pulizia del piano di posa anche mediante l'uso di motosoffiatori, la spruzzatura di manto di attacco con emulsione bituminosa pari a Kg. 0,50 per mq e la cilindatura finale per uno spessore finito e rullato di cm.3; compresa sabbiatura finale; Pista Ciclopeditone: 951 Totale	mq.	951,00 951,00	18,00	17.118,00
60	01.20	CORDONATURE IN CEMENTO STRADE. Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in conglomerato A RIPORTARE RETE STRADE-MARCIAPIEDI A RIPORTARE				27.959,40 27.959,40

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - OPERE URBANIZZAZIONE

RETE STRADE-MARCIAPIEDI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
70	01.50	RIPORTO cementizio (retti) a sez. 10/12x25 cm, per bordi di marciapiedi rettilinei o cordonate in genere, compreso ogni onere per la formazione della fondazione in calcestruzzo di cemento 20x15 cm, stilatura e stuccature dei giunti con malta grassa di cemento. Marciapiedi: 580 Rampe Disabili: 6 * 1,5 Pista Ciclopedonale: 2 * 124 Totale	ml.	580,00 9,00 248,00 837,00	20,00	27.959,40 16.740,00
		BARRIERA PISTA CICLABILE. Fornitura e posa in opera di barriera per protezione pista ciclopedonale, come da disegni costruttivi con risoluzioni di dettaglio da concordare con la d.l., realizzata con montanti di acciaio zincato a caldo, in profilati tubolari, diametro 80mm, con chiusura superiore arrotondata, posti ad interasse di 3.00 m, per una altezza fuori terra di 110 cm. Tutte le parti metalliche sono zincate secondo normative UNI e verniciate a polveri poliestere termoindurenti nelle diverse tonalità RAL. Compreso scavo e la realizzazione di cordolatura inferiore in cls dosato a 250 Kg di cemento 325, con dimensioni di 25x35 cm, per il sissaggio al suolo tramite inghisamento dei montanti, la cui parte terminale presenta zanche metalliche per essere cementate nel cordolo. Compresa la formazione di tutti i collegamenti , materiali, attrezzature ed ogni onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Pista Ciclopedonale: 124 Totale		124,00 124,00		45,00 5.580,00
		SEGNALETICA STRADALE VERTICALE. Fornitura e collocazione di segnali stradali verticali regolamentari di forma triangolare con latodi 90 cm., ottagonale da cm. 60 o circolare del diametro di 60 cm., costituiti in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 di mm., rinforzati con bordatura perimetrale, verniciati con due mani di antiruggine sintetica cotta in forno a 120° e rivestiti, dalla parte frontale, interamente con pellicola rifrangente scotchlite liscia, a normale efficienza (classe 1 di cui al D.L. 30 aprile 92 n.3285 modificato ed integrato dal D.L. 10 settembre 1993 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione D.P.R. 16 dicembre 1992 n. 495) a pezzo unico, nei colori e con sagome e scritte regolamentari; il tutto dato in opera su apposito palo di sostegno, di cui è compresa la fornitura e collocazione, della lunghezza di 3,00 m. in ferro tubolare del diametro di 60 mm. o profilato ad U, di conveniente sezione, verniciato in smalto sintetico opaco a tinta neutra ed infisso sul terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm. Riempite in calcestruzzo cementizio a 250 kg. di cemento tipo 325 R. Segnali: 9 Totale		9,00 9,00		138,00 1.242,00
		SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE. Esecuzione di segnaletica orizzontale mediante vernice rifrangente del colore bianco o giallo, o vernice spartitraffico non rifrangente di grande resistenza all'usura, compreso ogni onere occorrente per dare il lavoro a regola d'arte e secondo le prescrizioni regolamentari. Segnaletica Pedonali: 17 * 2,5 * 0,5 Totale		21,25 21,25		5,35 113,69
100	01.80	RAMPE ACCESSO DISABILI. Realizzazione di rampa per disabili, sulla pavimentazione dei marciapiedi esistenti, comprendente le seguenti opere: - taglio e rimozione di filette marciapiedi, in elementi prefabbricati in conglomerato cementizio (retti) a sez. 10/12x25 cm; - rimozione pavimentazione esterna costituita da masselli in Cls A RIPORTARE RETE STRADE-MARCIAPIEDI A RIPORTARE				51.635,09 51.635,09

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - OPERE URBANIZZAZIONE

RETE STRADE-MARCIAPIEDI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO autobloccanti, comprensivo della scelta dei pezzi da conservare per successivo riutilizzo, il loro accatastamento e conservazione; compreso rimozione sottofondo in sabbia; - scavo fino alla quota di imposta della stratigrafia della nuova pavimentazione; - realizzazione di nuova pavimentazione in autobloccanti, similari all'esistenti, posati su piano inclinato a correre o con geometrie correnti, su sottofondo dello spessore soffice di 10 cm circa, eseguito con sabbia, a granulometria idonea, premiscelata a secco con cemento tipo R 325 nella quantità di almento Kg/mq 10. Posato su sottofondo duro in cls di altezza 10cm armato con rete elettrosaldata. Compreso gli oneri per la fornitura e la posa del sottofondo, per il trasporto e la movimentazione dei cubetti, per un ulteriore selezione del materiale riutilizzabile ed allontanamento di quello ritenuto non idoneo, compresi gli oneri per la formazione delle pendenze stabilite nei particolari o indicate dalla D.L., compreso la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, la sigillatura degli interstizi eseguita con boiacca di cemento e sabbia e la successiva pulitura superficiale e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte; Sono compresi la demolizione o foratura di manufatti in muratura o in cls ove necessario con successivo ripristino a regola d'arte con gli stessi tipi di materiali preesistenti, la rimozione e rimessa in opera di paracarri, pali di cartelli, segnali od altro, il ripristino a regola d'arte di eventuali servizi interrati danneggiati. Compreso il trasporto dei materiali di risulta alle discariche, da effettuarsi con mezzi idonei e nel rispetto di quanto previsto dal Codice della Strada, compreso carico e oneri di scarica. Rampe Disabili: 3 * 1,5 * 2,5 Totale Totale RETE STRADE - MARCIAPIEDI Euro				51.635,09
				11,25		
			mq.	11,25	45,00	506,25
						52.141,34
		A RIPORTARE				52.141,34

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - OPERE URBANIZZAZIONE

OPERE A VERDE E IRRIGAZIONE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				52.141,34
110	02 02.01	OPERE A VERDE. MOVIMENTAZIONE TERRA. Stesa e modellazione di terreno esistente o precedentemente accumulato, per la realizzazione del piano quotato delle aiuole stradali e del verde pubblico, secondo i livelli di progetto. Verde Pubblico: 4606 * 0,3 Totale	mc.	1.381,80	3,80	5.250,84
				1.381,80		
120	02.05	FORMAZIONE PRATO VERDE E AIUOLE. Formazione delle aiuole stradali e del prato verde, mediante l'esecuzione delle seguenti opere: - Formazione di tappeto erboso su terreno agrario con preparazione meccanica del terreno (pulizia dell'area, lavorazione con frangizolle) con miscuglio di sementi certificate (concimazione, erpicatura leggera, semina, rullatura ed irrigazione con acqua a disposizione), in garanzia di attecchimento compreso il primo sfalcio: semina primaverile (gr.35/40 per mq.) per singole superfici da 300 a 500 mq. Verde Pubblico: 4606 Totale	mq.	4.606,00	3,50	16.121,00
				4.606,00		
130	02.09	FORNITURA E MESSA A DIMORA DI PIANTE - NIGRA. Fornitura e messa a dimora di piante, compresi il trasporto entro un raggio di 15 km. dal cantiere, l'esecuzione dello scavo, la piantagione, il reinterro di tutti i materiali necessari, compresi i concimi, gli ammendanti e i pali tutori trattati. Pianta tipo Prunus Pissardi Nigra, con circonferenza fusto cm. 14/16. Alberi: 10 Totale	Cadauno	10,00	200,00	2.000,00
				10,00		
140	02.10	FORNITURA E MESSA A DIMORA DI PIANTE - CARPINUS. Fornitura e messa a dimora di piante, compresi il trasporto entro un raggio di 15 km. dal cantiere, l'esecuzione dello scavo, la piantagione, il reinterro di tutti i materiali necessari, compresi i concimi, gli ammendanti e i pali tutori trattati. Pianta tipo Carpinus Betulus Pyramidalis, con circonferenza fusto cm. 16/18. Alberi: 5 Totale	Cadauno	5,00	265,00	1.325,00
				5,00		
150	02.20	CORRUGATI ATTRAVERSAMENTI STRADALI. Fornitura e posa in opera di canalizzazione con tubi in PVC del diametro di mm.110, in polietilene flessibile corrugato a doppia parete, con parete interna liscia, conformi alle norme CEI EN 50086-2-4 (2346). Completa di manicotto di giunzione e filo zincato preinserito per traino cordino di tiro. Dovrà inoltre essere rispondente alla norma CEI EN 50086-2-4/A1 (CEI 23-46/V1) a Marchio IMQ e marcatura CE con classificazione di prodotto serie N e resistenza allo schiacciamento superiore a 450N. Le tubazioni vanno posate in modo accurato e rettilineo compreso rinfianco e copertura in sabbia grezza. Compreso scavo a sezione obbligata, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia di mina, per la formazione di attraversamenti stradali per l'impianto di irrigazione. Compresi carico, trasporto e l'accantonamento in cantiere del materiale di risulta a formazione di rilevati o reinterri. Tubazioni sotto Marciapiedi: 92+46+42 Totale	ml.	180,00	15,00	2.700,00
				180,00		
160	02.30	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE. Fornitura e posa in opera di impianto di irrigazione, comprendente le seguenti opere: - Tubo in Polietilene A.D. PN 16, per convogliamento di fluidi in pressione, a norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494, ammessi A RIPORTARE OPERE A VERDE E IRRIGAZIONE A RIPORTARE				27.396,84
						79.538,18

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - OPERE URBANIZZAZIONE

OPERE A VERDE E IRRIGAZIONE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO al marchio di conformità dell'Istituto Italiano dei Plastici(IPP) e con certificazione di qualità ISO9001:2000, compreso: il picchettamento; scavo e reinterro eseguito a regola d'arte, la posa in opera delle tubazioni; la fornitura ed il raccordo dei pezzi speciali e del materiale minuto; il collaudo. Diam. tubazioni: 63 mm; - Programmatore elettronico con alimentazione a batteria 9V per installazione anche in pozzetto. Provvista e posa in opera di programmatore elettronico Caratteristiche: waterproof, è ideale per il posizionamento in pozzetti, 3 programmi indipendenti e 3 partenze per programma, selettore digitale, calendario di 365 giorni, aggiustamento stagionale e ritardo programmabile di ripartenza dopo la sospensione per pioggia, alimentazione a batteria standard (2 x 9V escluse) può essere collegata esclusivamente a elettrovalvole con solenoide bistabile, versione impermeabile IP 68 con alimentazione a batteria standard 9V., montaggio a parete su staffa o in armadio in fibra di vetro o in pozzetti contenenti elettrovalvole, la fornitura di questi contenitori esclusa. Distanza massima tra programmatore e solenoide m. 30. Compreso: il posizionamento ed il fissaggio del programmatore, la fornitura dei materiali minuti, i collegamenti elettrici degli automatismi, il cablaggio dei cavi; il collaudo. Programmatore elettronico a 2 settori. - N.2 Valvole elettriche per sistemi a batteria 9Vcc, c: 1 1/2" a membrana, normalmente chiusa, per comando elettrico a 9 V.cc. con solenoide bistabile corpo in PVC anticorrosione, apertura manuale senza fuoriuscita di acqua di scarico compreso: il tracciamento e lo scavo di trincea per l'alloggiamento; l'intercettazione della rete idrica; la regolazione del fondo dello scavo ed ogni altro accorgimento per assicurare un perfetto equilibrio statico; l'installazione della valvola; l'allacciamento alla rete idrica; il collegamento degli automatismi; il collaudo. Campo di pressione: 0,7 ÷ 10,5 Kg/cmq; - Raccorderia a compressione in polietilene, resistente ai raggi UV, PFA 16, da installare a completamento dell'impianto es. saracinesca, riduttore di pressione, collari di presa a baionetta, gomiti ecc. e quant'altro si renda necessario per la realizzazione e consegna dell'opera a perfetta regola d'arte; - Idrante ad attacco rapido, composto da valvola clapet accoppiabile ad una chiave con attacco a baionetta, coperchio in plastica per impedire l'ostruzione del foro a chiave non inserita, guarnizione in gomma, compreso: la fornitura dei materiali minuti, la posa in opera a perfetta regola d'arte. Idrante con calibro 3/4", attacco 3/4"/1", coperchio in plastica; - Ala gocciolante autocompensante, marrone diam 16 mm, spessore 1 mm, massima pressione di unzionamento 3,5 bar, campo di autocompensazione 0,5 - 4 bar, filtrazione consigliata 120 mesh. Possibilità di posa ottocopertura o interrata, distanza gocciolatori 30 cm, portata 2,3 l/h. Compreso: la fornitura dei materiali minuti, la posa in opera a perfetta regola d'arte. - Pozzetti in resina sintetica costruiti in materiale termoplastico, rigido, a struttura solida, non alveolare, con coperchio di colore verde, con fondo libero, per alloggiamenti di organi di intercettazione o di automatismi, compreso: la formazione e la regolazione del piano di posa; la rinfiancatura ed il livellamento con materiali provenienti dallo scavo. Pozzetto in resina, circolare, con chiusura a baionetta, con dimensioni: altezza: 25 cm, diametro inferiore: 32-34 cm, diametro superiore: 23 cm. Pozzetto in resina, rettangolare, con chiusura a scatto e molla di sicurezza, con dimensioni: altezza: 30 cm, larghezza: 54 cm, lunghezza: 40 cm Tubazione ø63: 408 Totale				79.538,18
170	02.25	POZZETTO CONTATORI. Fornitura e posa in opera di prolunghie prefabbricate per pozzetti di ispezione, in calcestruzzo, spessore pareti cm.10, compresi la riduzione con lastra di copertura armata e passo uomo di luce netta di cm. 60x60, completi di telaio di coronamento e chiusino in ghisa sferoidale, certificati UNI EN 124, con luce di accesso circolare DN 600 mm, con coperchio articolato e guarnizioni in elastomero nella A RIPORTARE OPERE A VERDE E IRRIGAZIONE A RIPORTARE	ml.	408,00 408,00	12,00	4.896,00
						32.292,84
						84.434,18

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - OPERE URBANIZZAZIONE

RETE FOGNATURA ACQUE BIANCHE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				84.884,18
180	03 03.03	RETE FOGNATURA ACQUE BIANCHE. FORMAZIONE RETE FOGNARIA ACQUA BIANCHE ø315. Formazione rete fognaria acque bianche, comprendente le seguenti opere: - scavo in sezione, compreso la demolizione di pavimentazioni stradali e marciapiedi di qualsiasi spessore e tipo e relativi sottofondi, eseguito con mezzi meccanici fino ad una profondità massima di mt.3,50, e reinterro con il materiale proveniente dallo scavo per le condotte in campagna e reinterro con ghiaia per le condotte in sede stradale. - fornitura e posa in opera di tubi in PVC serie UNI 1401-99 Classe SN8, posati su letto in sabbia con rinfranco e copertura in sabbia costipata per uno spessore non inferiore a cm.15, come da disegni esecutivi di progetto. Compreso esecuzione di video-ispezione, su tutta la rete, per il controllo delle condotte. DIAMETRO: 315 mm. Tubazione Fognatura □ø315: 152				
		Totale	ml.	152,00	58,00	8.816,00
190	03.04	FORMAZIONE RETE FOGNARIA ACQUA BIANCHE ø200. Formazione rete fognaria acque bianche, comprendente le seguenti opere: - Scavo a sezione obbligata per posa condotte in sede stradale, di dimensioni cm 60x130 circa, eseguito con mezzo meccanico e/o a mano quando necessario, di materiale di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la sola roccia compatta compensata a parte, compreso la demolizione di pavimentazioni stradali e marciapiedi di qualsiasi spessore e tipo e relativi sottofondi, eseguita con idonei mezzi, e quant'altro necessario. Sono compresi la demolizione o foratura di manufatti in muratura o in cls ove necessario con successivo ripristino a regola d'arte con gli stessi tipi di materiali preesistenti, le eventuali riprese di franamenti degli scavi di qualunque causa, la rimozione e rimessa in opera di paracarri, pali di cartelli, segnali od altro, la formazione di buche ed allargamenti dello scavo per saldature in opera o installazione di pezzi speciali e valvole, il ripristino a regola d'arte di eventuali servizi interrati danneggiati. Trasporto del materiale proveniente dagli scavi entro l'area del cantiere, da effettuarsi con mezzi idonei e nel rispetto di quanto previsto dal Codice della Strada. - Fornitura e posa in opera di misto granulare stabilizzato, granulometria 0-30 mm, con inerte riciclato, scevro da materiali argillosi, per riempimento dello scavo, fino alla quota del piano stradale, debitamente bagnato con acqua tramite botte trainata in ragione di almeno 20 l/mq e compattato a strati di 40 cm con più passaggi di idonea piastra vibrante. Inerte riciclato con marcatura CE per l'impiego previsto dalla normativa UNI EN 13242 (Costruzioni di Strade), con certificazione della risultanza del Test di Cessione. - fornitura e posa in opera di tubi in PVC serie UNI 1401-99 Classe SN8, posati su letto in sabbia con rinfranco e copertura in sabbia costipata per uno spessore non inferiore a cm.15, come da disegni esecutivi di progetto. Compreso esecuzione di video-ispezione, su tutta la rete, per il controllo delle condotte. DIAMETRO: 200 mm. Tubazione Fognatura ø200 Allacciamento Lotti: 7+7+18				
		Totale	ml.	32,00	55,00	1.760,00
200	03.30	RETE STRADALE IN ASFALTO. Realizzazione della nuova rete stradale, comprendente le seguenti opere: - pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso (binder) ottenuto con materiali litoidi idonei e con percentuale di bitume del 4-5%, in opera a caldo con apposita macchina stendifinitrice, compresa la successiva rullatura e compattazione dello spessore di cm.10 finito; - tappeto d'usura formato da conglomerato bituminoso a grana fina ottenuto con materiali litoidi idonei e con percentuale di bitume del				
		A RIPORTARE RETE FOGNATURA ACQUE BIANCHE				10.576,00
		A RIPORTARE				95.460,18

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - OPERE URBANIZZAZIONE

RETE FOGNATURA ACQUE BIANCHE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO 5.5-6.5%, in opera con apposita macchina vibro-finitrice e a mano, compresa la pulizia del piano di posa anche mediante l'uso di motosoffiatori, la spruzzatura di manto di attacco con emulsione bituminosa pari a Kg. 0,50 per mq e la cilindratura finale per uno spessore finito e rullato di cm.3; compresa sabbiatura finale; Compreso esecuzione di n.10 carotaggi per il controllo dello spessore e della qualità dei materiali posati. Rifacimento Strada Tubazione Allacciamento Lotti: (7+7+18+45) * 1,5 Totale		115,50		95.460,18
210	03.10	POZZETTI D'ISPEZIONE ACQUE BIANCHE 40X40. Fornitura in opera di pozzetti in calcestruzzo prefabbricati, completi di coperchio in cemento, compreso calcestruzzo di sottofondo, scavo e rinterro. Sezione interna cm. 40x40x100; Compreso scavo, rinterro e collegamenti alla fognatura. Decantazione a fondo pozzetto di cm 30 per le acque bianche. Pozzetti Allacciamento Lotti: 3 Totale	mq.	115,50	23,00	2.656,50
220	03.20	CADITOIE STRADALI PREFABBRICATE IN CEMENTO E GRIGLIA IN GHISA. Fornitura e posa in opera di pozzetti per caditoie stradali, delle dimensioni interne di cm. 40x40, in cemento prefabbricato con sifone interno, completi di caditoria in ghisa classe C250, del perso medio di Kg.55-60, per la raccolta delle acque sulla rete stradale; Compreso lo scavo, il rinterro e i collegamenti alla fognatura principale, posti a una distanza non superiore a ml. 25. Caditoie: 2 Totale	Cadauno	3,00	110,00	330,00
230	03.25	CADITOIE STRADALI PREFABBRICATE IN CEMENTO CON GRIGLIA COMBINATA. Fornitura e posa in opera di pozzetti per caditoie stradali, delle dimensioni interne di cm. 50x70, in cemento prefabbricato con sifone interno, completi di caditoria in ghisa sferoidale del tipo "Griglia Combinata GS" (Produttore OPPO) a bocca di lupo, apribile per ispezione, per la raccolta delle acque sulla rete stradale; Compreso lo scavo, il rinterro, il letto e reinfranco in sabbia e i collegamenti alla fognatura principale, posti a una distanza non superiore a ml 25. Caditoie con Griglia: 4 Totale	Cadauno	2,00	160,00	320,00
		Totale Totale RETE FOGNATURA ACQUE BIANCHE Euro		4,00	610,00	2.440,00
						16.322,50
		A RIPORTARE				101.206,68

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - OPERE URBANIZZAZIONE

RETE FOGNATURA ACQUE NERE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				101.206,68
240	04 04.03	RETE FOGNATURA ACQUE NERE. FORMAZIONE RETE FOGNARIA ACQUA NERE ø200. Formazione rete fognaria acque nere comprendente le seguenti opere: - scavo in sezione eseguito con mezzi meccanici fino ad una profondità massima di mt.3,50, e reinterro con il materiale proveniente dallo scavo per le condotte in campagna e reinterro con ghiaia per le condotte in sede stradale. - fornitura e posa in opera di tubi in PVC serie UNI 1401-99 Classe SN8, posati su letto in sabbia con rinfranco e copertura in sabbia costipata per uno spessore non inferiore a cm.15, come da disegni esecutivi di progetto. Compreso esecuzione di video-ispezione, su tutta la rete, per il controllo delle condotte. DIAMETRO: 200 mm. Tubazione Fognatura ø200: 141				
		Totale	ml.	141,00	38,00	5.358,00
250	04.04	FORMAZIONE RETE FOGNARIA ACQUA NERE ø160. Formazione rete fognaria acque nere comprendente le seguenti opere: - scavo in sezione eseguito con mezzi meccanici fino ad una profondità massima di mt.3,50, e reinterro con il materiale proveniente dallo scavo per le condotte in campagna e reinterro con ghiaia per le condotte in sede stradale. - fornitura e posa in opera di tubi in PVC serie UNI 1401-99 Classe SN8, posati su letto in sabbia con rinfranco e copertura in sabbia costipata per uno spessore non inferiore a cm.15, come da disegni esecutivi di progetto. Compreso esecuzione di video-ispezione, su tutta la rete, per il controllo delle condotte. DIAMETRO: 160 mm. Tubazione Fognatura ø160 Allacciamento Lotti: 10				
		Totale	ml.	10,00	35,00	350,00
260	04.05	POZZETTI D'ISPEZIONE ACQUE NERE 40X40. Fornitura in opera di pozzetti in calcestruzzo prefabbricati, completi di coperchio in cemento, compreso calcestruzzo di sottofondo, scavo e rinterro. Sezione interna cm. 40x40x100; Compreso scavo, rinterro e collegamenti alla fognatura. Fondo scorrimento per acque nere. Pozzetti Lotti: 3				
		Totale	Cadauno	3,00	110,00	330,00
270	04.08	POZZETTI D'ISPEZIONE ACQUE NERE CIRCOLARE ø800. Fornitura e posa in opera di pozzetto modulare di polietilene PE, prodotto con materiale vergine al 100%, avente densità Ø 0.930 kg/dm3 (ISO 1183), fornito da azienda certificata UNI EN ISO 9001/2008. Per altezze di posa fino a 5,0 m il pozzetto finito dovrà garantire la resistenza a pressione statica uguale alla pressione dell'acqua in condizioni di pieno carico. Per l'ispezione il pozzetto dovrà essere predisposto di gradini composti da pioli in alluminio rivestiti in polietilene in fase di stampaggio, con interasse costante di 250 mm completi di elemento antiscivolo. Prodotto in conformità alla norma UNI prEN 13598-1, certificato dal marchio IIP UNI rilasciato dall'Istituto Italiano dei Plastici. Le caratteristiche di messa in sicurezza e tenuta idraulica dovranno essere in osservanza alle normative UNI-EN 13598-1, UNI-EN 13598-2, DIN 19555, DIN 1264, DIN 4034 T1, DIN 19549, UNI EN 476. Il pozzetto sarà costituito da: • Base di linea in PE con entrata e uscita a bicchiere completo di guarnizione per tubazioni in PVC. • Prolunga in PE DN 1000 di altezza pari a 250/500/1000 mm, a sezione circolare, provvista di nervature esterne strutturate di rinforzo e ancoraggio al terreno. • Cono di riduzione eccentrico in PE DN 1000x625 con altezza paria 650/900 mm, a sezione circolare, con possibilità di regolazione in difetto per piano strada pari a 300 mm, ridotto fino a diametro				
		A RIPORTARE RETE FOGNATURA ACQUE NERE				6.038,00
		A RIPORTARE				107.244,68

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - OPERE URBANIZZAZIONE

RETE FOGNATURA ACQUE NERE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO interno pari a 625 mm (conforme DIN 4034 T1). I vari moduli presentano scanalature per facilitarne l'assemblaggio sia mediante una saldatura per estrusione con apporto di un cordone di materiale estruso sia mediante l'utilizzo di una guarnizione elastomerica in EPDM in conformità alla UNI EN 681-1. L'entrata e uscita del pozzetto saranno realizzate come da progetto. Tutte le saldature saranno effettuate da parte di personale patentato secondo la norma UNI EN 9737 seguendo il processo di saldatura conforme alla norma DVS 2212 Part. 2. Compresa soletta in cls e chiusino in ghisa. Corpo del pozzetto DN 800 mm. Pozzetti Stradali: 5 Totale Totale RETE FOGNATURA ACQUE NERE Euro				107.244,68
				5,00		
			Cadauno	5,00	750,00	3.750,00
						9.788,00
		A RIPORTARE				110.994,68

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - OPERE URBANIZZAZIONE

RETE ACQUEDOTTO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				110.994,68
280	05 05.01	RETE ACQUEDOTTO. SCAVO E RINTERRO IN SEDE STRADALE ESISTENTE O DI PROGETTO. Scavo a sezione obbligata e successivo rinterro per posa tubi acqua in sede stradale, esclusa la fornitura e posa di sabbia, di dimensioni cm 50 x H 130, comprendente le seguenti fasi: Scavo a sezione obbligata per posa condotte eseguito con mezzo meccanico e/o a mano quando necessario, di materiale di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la sola roccia compatta compensata a parte, compreso la demolizione di pavimentazioni stradali e marciapiedi di qualsiasi spessore e tipo e relativi sottofondi, eseguita con idonei mezzi, e quant'altro necessario. Sono compresi la demolizione o foratura di manufatti in muratura o in cls ove necessario con successivo ripristino a regola d'arte con gli stessi tipi di materiali preesistenti, le eventuali riprese di franamenti degli scavi di qualunque causa, la rimozione e rimessa in opera di paracarri, pali di cartelli, segnali od altro, la formazione di buche ed allargamenti dello scavo per saldature in opera o installazione di pezzi speciali e valvole, il ripristino a regola d'arte di eventuali servizi interrati danneggiati. Trasporto del materiale proveniente dagli scavi entro l'area del cantiere, da effettuarsi con mezzi idonei e nel rispetto di quanto previsto dal Codice della Strada. Fornitura e posa in opera di misto granulare stabilizzato, granulometria 0-30 mm, con inerte riciclato, scevro da materiali argillosi, per riempimento dello scavo, fino alla quota del piano stradale, debitamente bagnato con acqua tramite botte trainata in ragione di almeno 20 l/mq e compattato a strati di 40 cm con più passaggi di idonea piastra vibrante. Inerte riciclato con marcatura CE per l'impiego previsto dalla normativa UNI EN 13242 (Costruzioni di Strade), con certificazione della risultanza del Test di Cessione. Stesura di nastro segnalatore in PVC con scritta "Attenzione tubo acqua" posto a mt. 0,50-0,60 dalla superficie stradale. Tubazione Acquedotto: 38				
		Totale		38,00		
290	05.07	TUBI PVC GIUNTI A BICCHIERE- DE 140. Fornitura e posa in opera di tubi in PVC, comprendente le seguenti fasi: Carico, trasporto, scarico e sfilamento lungo le trincee di posa, con idonei mezzi, di tubi inPVC PN 16 con giunti a bicchiere, conformi alla norma UNI EN 1452-2:2001. Verifica dell'integrità e pulizia accurata delle teste dei tubi, inserimento di guarnizione elastomerica, lubrificazione con acqua saponosa. Fornitura e posa in opera di sabbia omogenea lavata e vagliata per strato di allettamento delle condotte di spessore cm.15 e suo spianamento. Posa delle tubazioni nello scavo con l'ausilio di adeguate attrezzature e mezzi d'opera, onde evitare deformazioni plastiche delle tubazioni e tagli o abrasioni alla superficie esterna, previo spianamento del letto di posa in modo che il tubo appoggi lungo tutta la giacitura inferiore, nel rispetto delle profondità di posa, compreso infilaggio del tubo nel bicchiere fino alla linea di riferimento. Fornitura e posa in opera di sabbia omogenea lavata e vagliata per il rinfiacco e ricoprimento della condotta, per spessore di ricoprimento pari a cm 40. Eventuale inserimento delle tubazioni in tubi guaina precedentemente posati. Le modalità di posa dovranno avvenire nel rispetto delle indicazioni operative della Direzione Lavori e della normativa tecnica vigente, e dovrà comprendere la posa di idonee protezioni (getto di cls di protezione, guaine) per attraversamenti e intersezioni con altri sottoservizi o per ridotte profondità di posa, secondo le indicazioni della D.L. E' inclusa la fornitura e posa di tutti i materiali idraulici occorrenti (tubo, bout, toulippe, curve, derivazioni e riduzioni in ghisa, pezzi	ml.	38,00	20,00	760,00
		A RIPORTARE RETE ACQUEDOTTO				760,00
		A RIPORTARE				111.754,68

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - OPERE URBANIZZAZIONE

RETE ACQUEDOTTO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				111.754,68
		speciali, guarnizioni, bulloni e dadi in acciaio inox, ecc.) e di consumo per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso il collaudo della rete in pressione. Diametro DE 140 mm. Tubazione Acquedotto: 38		38,00		
		Totale	ml.	38,00	60,00	2.280,00
300	05.10	SARACINESCA INTERRATA, COMPRESO ACCESSORI E CHIUSINO IN QUOTA. Fornitura e posa in opera di saracinesca su condotte idriche di rete con attacchi flangiati, comprensivo di: posa di saracinesca in ghisa sferoidale, con attacchi flangiati PN 16, fornitura e posa di asta di manovra ed accessori atti a portare in quota la manovrabilità della valvola, comprendenti la guaina di guida, il tubo riparatore diam. 100-125 mm, completo di campana e tappo guida-asta, il tutto in PVC, e il chiusino in ghisa tronco-conico di tipo estendibile su blocchetto in calcestruzzo con foro centrale. E' inclusa la fornitura e posa di tutti i materiali idraulici e di consumo per dare il lavoro finito a regola d'arte. Saracinesche: 2		2,00		
		Totale	Cadauno	2,00	550,00	1.100,00
310	05.30	RETE STRADALE IN ASFALTO. Realizzazione della nuova rete stradale, comprendente le seguenti opere: - pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso (binder) ottenuto con materiali litoidi idonei e con percentuale di bitume del 4-5%, in opera a caldo con apposita macchina stendifinitrice, compresa la successiva rullatura e compattazione dello spessore di cm.10 finito; - tappeto d'usura formato da conglomerato bituminoso a grana fina ottenuto con materiali litoidi idonei e con percentuale di bitume del 5.5-6.5%, in opera con apposita macchina vibro-finitrice e a mano, compresa la pulizia del piano di posa anche mediante l'uso di motosoffiatori, la spruzzatura di manto di attacco con emulsione bituminosa pari a Kg. 0,50 per mq e la cilindratura finale per uno spessore finito e rullato di cm.3; compresa sabbiatura finale; Compreso esecuzione di n.10 carotaggi per il controllo dello spessore e della qualità dei materiali posati. Rifacimento Strada: 14 * 1,5		21,00		
		Totale	mq.	21,00	23,00	483,00
		Totale RETE ACQUEDOTTO Euro				4.623,00
		A RIPORTARE				115.617,68

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - OPERE URBANIZZAZIONE

RETE GAS

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				115.617,68
320	06 06.01	RETE GAS. SCAVO E RINTERRO IN SEDE STRADALE ESISTENTE O DI PROGETTO. Scavo a sezione obbligata e successivo rinterro per posa tubi gas in sede stradale, esclusa la fornitura e posa di sabbia, di dimensioni cm 50 x H 130, comprendente le seguenti fasi: Scavo a sezione obbligata per posa condotte eseguito con mezzo meccanico e/o a mano quando necessario, di materiale di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la sola roccia compatta compensata a parte, compreso la demolizione di pavimentazioni stradali e marciapiedi di qualsiasi spessore e tipo e relativi sottofondi, eseguita con idonei mezzi, e quant'altro necessario. Sono compresi la demolizione o foratura di manufatti in muratura o in cls ove necessario con successivo ripristino a regola d'arte con gli stessi tipi di materiali preesistenti, le eventuali riprese di franamenti degli scavi di qualunque causa, la rimozione e rimessa in opera di paracarri, pali di cartelli, segnali od altro, la formazione di buche ed allargamenti dello scavo per saldature in opera o installazione di pezzi speciali e valvole, il ripristino a regola d'arte di eventuali servizi interrati danneggiati. Trasporto del materiale proveniente dagli scavi entro l'area del cantiere, da effettuarsi con mezzi idonei e nel rispetto di quanto previsto dal Codice della Strada. Fornitura e posa in opera di misto stabilizzato 0/22, proveniente dalla frantumazione e vagliatura di ghiaie di fiume o di cava calcaree o silicee, contenente legante naturale (polvere di frantoio), I.P. < 10, limite liquido < 35, per riempimento dello scavo, fino alla quota del piano stradale, debitamente bagnato con acqua tramite botte trainate in ragione di almeno 20 l/mq e compattato a strati di 40 cm con più passaggi di idonea piastra vibrante. Stesura di nastro segnalatore in PVC con scritta "Attenzione tubo gas" posto a mt. 0,50-0,60 dalla superficie stradale. Tubazioni Gas: 36				
		Totale		36,00		
			ml.	36,00	20,00	720,00
330	06.08	TUBI ACCIAIO GIUNZIONI SALDATE- DN 150. Fornitura e posa in opera di tubi in acciaio rivestiti in PE, comprendente le seguenti fasi: Carico, trasporto, scarico e sfilamento lungo le trincee di posa, con idonei mezzi, dei tubi conformi alle norme UNI 10208/1 e UNI 9099 ad estremità lisce. Saldatura dei tubi, eseguita ove possibile fuori la trincea di scavo, comprendente le seguenti fasi: pulizia e preparazione delle teste dei tubi, realizzazione di smussi a 30-37° ove non presenti (per condotte DN 100 o sup.) o loro ravvivamento a mezzo lima, allineamento delle barre, preriscaldamento per T < 5°, saldatura elettrica con 2 passate (riempimento con elettrodo cellulosico, cordone con elettrodo basico) fino DN < 4" e 3 passate (riempimento con elettrodo cellulosico, 2 passate per cordone con elettrodo basico) per DN >= 4", rimozione della scoria, ripristino del rivestimento con manicotto in PE termoretraibile previo posa di primer. Controllo dei rivestimento isolante delle condotte con apposito rilevatore a scarica elettrostatica alla tensione di 10.000 Volt e successivo rifacimento dei rivestimento isolante nei punti risultati insufficientemente protetti con le modalità previste dalla normativa tecnica in materia. Fornitura e posa in opera di sabbia omogenea lavata e vagliata per strato di allettamento delle condotte di spessore cm. 15 e suo spianamento. Posa delle tubazioni nello scavo con l'ausilio di adeguate attrezzature e mezzi d'opera, onde evitare deformazioni plastiche delle tubazioni e tagli o abrasioni al loro rivestimento, in modo che il tubo appoggi lungo tutta la giacitura inferiore, nel rispetto delle profondità di posa. Fornitura e posa in opera di sabbia omogenea lavata e vagliata per il rinfiacco e ricoprimento della condotta, per spessore di ricoprimento pari a cm. 40. Eventuale inserimento delle tubazioni in tubi guaina				
		A RIPORTARE RETE GAS				720,00
		A RIPORTARE				116.337,68

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - OPERE URBANIZZAZIONE

RETE GAS

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				116.337,68
		precedentemente posati. Le modalità di posa dovranno avvenire nel rispetto delle indicazioni operative della Direzione Lavori e della normativa tecnica vigente, in particolare della norma UNI 9860 per gli allacciamenti gas e della norma UNI 9165 per le condotte di rete gas, e perciò dovrà comprendere la posa di idonee protezioni (getto di cls di protezione, guaine) per attraversamenti e intersezioni con altri sottoservizi o per ridotte profondità di posa, secondo le indicazioni della D.L. E' inclusa la fornitura e posa di tutti i materiali idraulici occorrenti (tubo, curve, derivazioni, riduzioni, pezzi speciali, ecc.) e di consumo (primer, nastro termorestringente, elettrodi, ecc.) per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso il collaudo della rete in pressione. Diametro DN 150 mm. Tubazioni Gas: 36		36,00		
		Totale	ml.	36,00	85,00	3.060,00
340	06.30	RETE STRADALE IN ASFALTO. Realizzazione della nuova rete stradale, comprendente le seguenti opere: - pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso (binder) ottenuto con materiali litoidi idonei e con percentuale di bitume del 4-5%, in opera a caldo con apposita macchina stendifinitrice, compresa la successiva rullatura e compattazione dello spessore di cm.10 finito; - tappeto d'usura formato da conglomerato bituminoso a grana fina ottenuto con materiali litoidi idonei e con percentuale di bitume del 5.5-6.5%, in opera con apposita macchina vibro-finitrice e a mano, compresa la pulizia del piano di posa anche mediante l'uso di motosoffiatori, la spruzzatura di manto di attacco con emulsione bituminosa pari a Kg. 0,50 per mq e la cilindratura finale per uno spessore finito e rullato di cm.3; compresa sabbatura finale; Compreso esecuzione di n.10 carotaggi per il controllo dello spessore e della qualità dei materiali posati. Rifacimento Strada: 14 * 1,5		21,00		
		Totale	mq.	21,00	23,00	483,00
		Totale RETE GAS Euro				4.263,00
		A RIPORTARE				119.880,68

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - OPERE URBANIZZAZIONE

RETE TELECOM

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				119.880,68
350	07 07.01	RETE TELECOM. SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA. Scavo a sezione obbligata, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia di mina, per la formazione della fossa per la posa delle tubazioni per la linea telefonica delle dimensioni di cm. 50 x 85; Compresi carico, trasporto e l'accantonamento in cantiere del materiale di risulta a formazione di rilevati o reinterri, il tutto valutato a ml. di fossa. Tubazione 2ø125: 171 Tubazione 1ø125 Allacciamento Lotti: 5 * 2		171,00 10,00		
		Totale	ml.	181,00	8,00	1.448,00
360	07.05	CONDOTTE INTERRATE IN TUBI DI POLIVINILE. Fornitura e posa in opera di canalizzazioni interrate in tubi in PVC del diametro di mm.125, completi di filo interno sfilabile. Il tubo è in polietilene flessibile corrugato a doppia parete, con parete interna liscia, conformi alle norme CEI EN 50086-2-4 (2346). Le tubazioni vanno posate in modo accurato e rettilineo in sabbia e a circa 50 cm. di profondità dovrà essere posato il nastro monitore "Cavi Telecom". Compreso gli allacciamenti ai pozzetti le curve, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro ultimato a regola dell'arte, il tutto valutato a ml. di tubo. Tubazione 2ø125: 2 * 171 Tubazione 1ø125 Allacciamento Lotti: 5 * 2		342,00 10,00		
		Totale	ml.	352,00	15,00	5.280,00
370	07.08	FORNITURA E POSA DI SABBIA. Fornitura e posa in opera di sabbia per coprire e proteggere le tubazioni in polivinile, posata per il riempimento della fossa e come sottofondo al marciapiede il tutto valutato a mc. di sabbia. Tubazione 2ø125: 171 * 0,5 * 0,35 Tubazione 1ø125 Allacciamento Lotti: 5 * 2 * 0,5 * 0,35		29,93 1,75		
		Totale	mc.	31,68	27,00	855,36
380	07.11	POZZETTO IN CEMENTO E CHIUSINO IN GHISA 60X60. Fornitura e posa in opera di pozzetti in cemento prefabbricato delle dimensioni esterne di cm. 60 x 60 x 100, (tipo Telecom) compreso e compensato nel prezzo lo scavo, il rinfilcio in calcestruzzo, il reinterro, e quanto altro necessario per dare il lavoro ultimato, il tutto valutato a pozzetto. Compreso fornitura e posa in opera di chiusini in ghisa marchiati Telecom, completi di telaio e controtelaio da fissare al pozzetto, rinforzi e quanto altro necessario, il tutto valutato a chiusino delle dimensioni di cm. 60 x 60. Pozzetti: 3		3,00		
		Totale	Cadauno	3,00	250,00	750,00
390	07.20	COLONNINA TELECOM. Fornitura e posa in opera di contenitore in SMC (Vetroresina) colore Grigio RAL 7037 E 7042. per la distribuzione della rete di telecomunicazioni a banda larga, tipo stradale. Resistenza alla fiamma secondo norma UL 94, classe VO. Grado di protezione: IP 23D secondo CEI EN 60529. Nella quotazione complessiva saranno comprese le opere per la realizzazione del basamento in cemento, dimensioni base 233x318, la fornitura e posa della zanca e/o di idonei fissaggi, la piastra di fondo in acciaio zincato e la base in vetroresina. Sono comprese inoltre le opere per il raccordo con n. 3 tubazioni diametro 63mm dal pozzetto di competenza, nonché gli apprestamenti richiesti nella specifica Telecom rilasciata. Compreso scavo, sottofondo in cls dosato a q.li 2.00 di cemento 325, rinterro in sabbia. Dimensioni colonnina: 126x293x713 mm. Colonnina: 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	420,00	420,00
		A RIPIORTARE				128.634,04

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - OPERE URBANIZZAZIONE

RETE ENEL

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				128.634,04
400	08 08.15	RETE ELETTRIFICAZIONE. SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA. Scavo a sezione obbligata, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia di mina, per la formazione della fossa per la posa della polifera per la linea elettrica, delle dimensioni di cm. 50 avente una profondità minima netta sopra il tubo, di cm.100; Compresi carico, trasporto e l'accantonamento in cantiere del materiale di risulta a formazione di rilevati o reinterri. Linea Elettrica: 87		87,00		
		Totale	ml.	87,00	7,00	609,00
410	08.18	CANALIZZAZIONI INTERRARE IN TUBI DI POLIVINILE ø125. Fornitura e posa in opera di canalizzazioni con tubi in PVC del diametro di mm.125 per linee a BT. I tubi devono essere posati ad una profondità minima di cm.100 misurati dall'estradosso superiore del tubo più alto. Il tubo è in polietilene flessibile corrugato a doppia parete, con parete interna liscia, conformi alle norme CEI EN 50086-2-4 (2346). Le tubazioni vanno posate in modo accurato e rettilineo in sabbia e a circa 50 cm. di profondità dovrà essere posato il nastro monitore "Cavi Elettrici". Compreso fornitura e posa in opera di sabbia per coprire e proteggere le tubazioni in polivinile, posata per il riempimento della fossa e come sottofondo al marciapiede il tutto valutato a mc. di sabbia. Completati di filo interno sfilabile, compreso gli allacciamenti ai pozzetti le curve, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro ultimato a regola dell'arte, il tutto valutato a ml. di tubo. Linea Elettrica: 87		87,00		
		Totale	ml.	87,00	11,00	957,00
420	08.25	POZZETTO IN CEMENTO PREFABBRICATO ENEL. Fornitura in opera di pozzetti in cemento prefabbricato delle dimensioni interne di cm. 60x60x60, compreso e compensato nel prezzo lo scavo, il rinfilanco in calcestruzzo, il reinterro, il chiusino in ghisa e quanto altro necessario per dare il lavoro ultimato. Pozzetti: 2		2,00		
		Totale	Cadauno	2,00	175,00	350,00
430	08.30	ARMADIO IN VETRORESINA. Posa in opera di colonnina Enel, realizzata con armadio in SMC Vetroresina RAL 7040, spessore da 3 a 5 mm., con piantana trapezoidale, per allacciamento ai lotti, da esterno, raccordato al vicino pozzetto con tubazioni in PVC flessibili, grado di protezione IP44 anticondensa, conforme alle norme CEI EN 62208, facilita' di foratura per strumenti e pressacavi. Autoestinguenti e altamente isolanti, sportello a piano battente, con cerniere di nylon e apertura a 90°, serratura con chiave tipo Yale, supporti di rinforzo interno che rendono la struttura robusta e indeformabile, basamento trapezoidale compreso di telaio di ancoraggio al terreno in acciaio zincato, completo di basamento in cemento armato e quanto altro necessario per dare il lavoro ultimato a regola dell'arte, compreso raccordi ai pozzetti. Armadio: 2		2,00		
		Totale	Cadauno	2,00	250,00	500,00
		Totale RETE ENEL Euro				2.416,00
		A RIPORTARE				131.050,04

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - OPERE URBANIZZAZIONE

RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				131.050,04
480	09 09.05	RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA. SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA. Scavo a sezione obbligata, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia di mina, per la formazione della fossa per la posa della polifera per la linea elettrica, delle dimensioni di cm. 50 x 80; Compreso il reinterro, fino alla quota di progetto, il carico, trasporto e l'accantonamento in cantiere del materiale di risulta a formazione di rilevati. Linea 1: 297 Linea 2: 325-65		297,00 260,00		
		Totale	ml.	557,00	7,00	3.899,00
490	09.07	SCAVO E RINTERRO IN SEDE STRADALE ESISTENTE. Scavo a sezione obbligata e successivo rinterro per la posa della polifera per la linea elettrica di illuminazione, in sede stradale, di dimensioni cm 50x80, comprendente le seguenti fasi: Scavo a sezione obbligata per posa condotte, eseguito con mezzo meccanico e/o a mano quando necessario, di materiale di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la sola roccia compatta compensata a parte, compreso la demolizione di pavimentazioni stradali e marciapiedi di qualsiasi spessore e tipo e relativi sottofondi, eseguita con idonei mezzi, e quant'altro necessario. Sono compresi la demolizione o foratura di manufatti in muratura o in cls ove necessario con successivo ripristino a regola d'arte con gli stessi tipi di materiali preesistenti, le eventuali riprese di franamenti degli scavi di qualunque causa, la rimozione e rimessa in opera di paracarri, pali di cartelli, segnali od altro, la formazione di buche ed allargamenti dello scavo per saldature in opera o installazione di pezzi speciali e valvole, il ripristino a regola d'arte di eventuali servizi interrati danneggiati. Trasporto del materiale proveniente dagli scavi entro l'area del cantiere, da effettuarsi con mezzi idonei e nel rispetto di quanto previsto dal Codice della Strada. Fornitura e posa in opera di misto stabilizzato 0/22, proveniente dalla frantumazione e vagliatura di ghiaie di fiume o di cava calcaree o silicee, contenente legante naturale (polvere di frantoio), I.P. < 10, limite liquido < 35, per riempimento dello scavo, fino alla quota del piano stradale, debitamente bagnato con acqua tramite botte trainata in ragione di almeno 20 l/mq e compattato a strati di 40 cm con più passaggi di idonea piastra vibrante. Linea 2 in sede stradale: 65 Linee Spostamento Pali: 29		65,00 29,00		
		Totale	ml.	94,00	20,00	1.880,00
500	09.30	RETE STRADALE IN ASFALTO. Linea 2 in sede stradale: 65 * 1,5 Linee Spostamento Pali: 29 * 1,5		97,50 43,50		
		Totale	mq.	141,00	23,00	3.243,00
510	09.10	BASAMENTO QUADRO ELETTRICO. Fornitura e posa in opera di basamento in calcestruzzo, tipo Rck250, dosato a q.li 2.5 di cemento 325 per mc di impasto, delle dimensioni minime di cm. 70x80 (h=40cm), per l'ancoraggio del quadro per gruppo riduzione di potenza e quadro illuminazione pubblica (questi computati a parte), completo di canalizzazioni di raccordo per il contenimento delle linee dell'impianto. Compreso l'ancoraggio del telaio, lo scavo necessario per il manufatto, il reinterro, le armature e casserature necessarie per il getto del basamento. Incluso trasporto in discarica del materiale di risulta e ogni altro onere e accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Basamento per Quadro: 1		1,00		
		Totale	Cadauno	1,00	600,00	600,00
520	09.15	PICCHETTO DI TERRA.				
		A RIPORTARE RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA A RIPORTARE				9.622,00 140.672,04

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - OPERE URBANIZZAZIONE

MANUFATTI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				140.768,04
440	15.A	MANUFATTI OPERE. SCAVI E REINTERRI				
	15.A.01 (1.4.A.2.A)	SCAVO FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA. Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia e i trovanti, con mezzi meccanici fino a m. 1,50 di profondità, comprese le occorrenti sbadacchiature, nonche' gli eventuali oneri di pulizia eseguiti a mano: compresi carico e trasporto dei materiali alle discariche escluso l'eventuale onere della discarica (distanza massima dal cantiere Km.15) Muretti: 348 * 0,6 * 0,2		41,76		
		Totale	mc.	41,76	18,00	751,68
	15.D	MANUFATTI OPERE. FERRO E CASSERI.				
450	15.D.04 (1.4.D.4.A)	CASSERI PER OPERE DI FONDAZIONE IN TAVOLE. Fornitura e posa in opera di casseri in legno per getti di calcestruzzo, compreso disarmo, sfrido, chioderia e filo di ferro, valutati per la superficie a contatto della struttura: per opere di fondazione in tavole (plinti, travi rovesce, murature di fondazione e di scantinato) Casseri: 2 * 348 * (0,15+0,5)		452,40		
		Totale	mq.	452,40	22,00	9.952,80
460	15.D.01 (1.4.D.1)	ACCIAIO TONDO PER CEMENTO ARMATO B450 C. Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio tondo per cemento armato tipo B450 C, in barre ad aderenza migliorata, compreso sfrido e legature. Correnti: 12 * 348 * 0,62 Correnti: 2 * 348 * 0,395 Staffe: (34800/25) * 1,9 * 0,62 Moiette: (34800/50) * 4 * 0,62		2.589,12		
				278,40		
				1.639,78		
				1.726,08		
		Totale	kg	6.233,38	1,25	7.791,73
470	15.C	MANUFATTI OPERE. CALCESTRUZZI.				
	15.C.05	CALCESTRUZZO FONDAZIONI E MURI CLASSE ESPOSIZIONE X0-S4 Rck30 (C25/30). Calcestruzzo in opera, confezionato con inerti opportunamente selezionati, per opere in cemento armato, per fondazioni armate o semiarimate (plinti, travi rovesce, platee) e muri in elevazione fuori terra, gettate con l'ausilio di casseri, ferro e casseri ed eventuali additivi contabilizzati a parte: strutturale ordinario a resistenza caratteristica UNI 11104, classe di esposiz. X0-S4 Rck30 (C25/30) Fondazione: 348 * 0,6 * 0,35 Muro: 348 * 0,25 * 0,5		73,08		
				43,50		
		Totale	mc.	116,58	150,00	17.487,00
		Totale MANUFATTI Euro				35.983,21
		Importo Lavori Euro				176.751,25



TECN= s.p.a.
Via Tien An Men n.9 41049 Sassuolo (MO)
E-mail: info@tecn=sp.com C.F. e P.IVA 03776490363
R.E.A. MO - 416796 Capitale Sociale Euro 10.000,00

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
RETE STRADE-MARCIAPIEDI	52.141,34	
OPERE A VERDE E IRRIGAZIONE	32.742,84	
RETE FOGNATURA ACQUE BIANCHE	16.322,50	
RETE FOGNATURA ACQUE NERE	9.788,00	
RETE ACQUEDOTTO	4.623,00	
RETE GAS	4.263,00	
RETE TELECOM	8.753,36	
RETE ENEL	2.416,00	
RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA	9.718,00	
MANUFATTI	35.983,21	
IMPORTO LAVORI Euro		176.751,25
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		176.751,25



TECN= s.p.a.
Via Tien An Men n.9 41049 Sassuolo (MO)
E-mail: info@tecn=sp.com C.F. e P.IVA 03776490363
R.E.A. MO - 416796 Capitale Sociale Euro 10.000,00

INDICE

DESCRIZIONE	PAGINA
RETE STRADE-MARCIAPIEDI	1
OPERE A VERDE E IRRIGAZIONE	4
RETE FOGNATURA ACQUE BIANCHE	7
RETE FOGNATURA ACQUE NERE	9
RETE ACQUEDOTTO	11
RETE GAS	13
RETE TELECOM	15
RETE ENEL	17
RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA	18
MANUFATTI	20