COMUNE DI FANO

(Provincia di Pesaro e Urbino)

PROPRIETA':

Dellasanta Mario e altri

PIANO DI LOTTIZZAZIONE
ZONA C1 RESIDENZIALE DI ESPANSIONE
"COMPARTO ST2_P14"

PROGETTO URBANISTICO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OPERE DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA

TAV. N°

G

Maggio 2014

PROGETTO URBANISTICO
E OPERE DI URBANIZZAZIONE

STUDIO DI ARCHITETTURA - ARCHH - M. AMADEI - F. CAVERNI - A. GORI
ING. EDILE ARCH. F. AMADEI
Via Vitruvio, 3/d - 61032 Fano (PU)

A termine di legge è vietato riprodurre o comunicare a terzi il contenuto del presente disegno

Comune di FANO
Provincia di PESARO E URBINO

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Comparto residenziale ST2_P14
OPERE DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA
Computo Metrico Estimativo

COMMITTENTE: Dellasanta Mario e altri

Data, 06/05/2014

IL TECNICO

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA PERCORSO ESTERNO (Cat 1)							
1 02.01.003* .001	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a m³ 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Scavi fino alla profondità di m 3,00. Percorso esterno		23,000	2,000	0,700	32,200		
	SOMMANO m³					32,200	14,45	465,29
2 19.13.001* .001	Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente. Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente con legante naturale, tipo 0-25, 0-70, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine, fino ad ottenere il valore della prova AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche del CSA. Sono compresi: l'umidificazione con acqua, le successive prove di laboratorio. Miscela passante % Totale in peso Serie crivelli e Setacci UNIDim. Max. 71Dim. Max. 30 71100100 3070 – 100100 1550 – 8070 – 100 1030 – 7050 – 85 523 – 5535 – 65 215 – 4025 – 50 0,48 – 2515 – 30 0,072 - 155 – 15 Detti materiali devono essere esenti da qualsiasi materia vegetale o grumi di argilla. La percentuale di usura dei materiali inerti grossolani non deve essere superiore a 50 dopo 500 rivoluzioni dell'apparecchiatura prevista dalla prova AASHO 96. Le percentuali granulometriche riportate nella precedente tabella in base alle prescrizioni della AASHO T88-57 dovranno potersi applicare al materiale inerte tanto dopo il suo impiego sulla strada, quanto nel corso delle prove effettuate alla cava di prestito o alle altre fonti di provenienza. Il passante al setaccio n. 200 non deve superare i 2/3 del passante al setaccio n. 40. Il passante al setaccio n. 40 deve avere un limite liquido non superiore a 25 ed un indice plastico non superiore a 4. La miscela deve avere un valore CBR saturo non inferiore al 50 %. Subito dopo il livellamento finale e lo							
	A R I P O R T A R E							465,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O							465,29
	spianamento, ogni stratao sarà costipato su tutta la lunghezza fino a raggiungere il valore della densità massima AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche CSA. E' inoltre compreso: la preparazione del piano di posa, la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione a compattazione avvenuta. Tipo 0 - 25 Percorso esterno		23,000	2,000	0,300	13,800		
	SOMMANO m³					13,800	39,71	548,00
3 19.13.001* .002	Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente. Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente con legante naturale, tipo 0-25, 0-70, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine, fino ad ottenere il valore della prova AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche del CSA. Sono compresi: l'umidificazione con acqua, le successive prove di laboratorio. Miscela passante % Totale in peso Serie crivelli e Setacci UNIDim. Max. 71Dim. Max. 30 71100100 3070 – 100100 1550 – 8070 – 100 1030 – 7050 – 85 523 – 5535 – 65 215 – 4025 – 50 0,48 – 2515 – 30 0,072 - 155 – 15 Detti materiali devono essere esenti da qualsiasi materia vegetale o grumi di argilla. La percentuale di usura dei materiali inerti grossolani non deve essere superiore a 50 dopo 500 rivoluzioni dell'apparecchiatura prevista dalla prova AASHO 96. Le percentuali granulometriche riportate nella precedente tabella in base alle prescrizioni della AASHO T88-57 dovranno potersi applicare al materiale inerte tanto dopo il suo impiego sulla strada, quanto nel corso delle prove effettuate alla cava di prestito o alle altre fonti di provenienza. Il passante al setaccio n. 200 non deve superare i 2/3 del passante al setaccio n. 40. Il passante al setaccio n. 40 deve avere un limite liquido non superiore a 25 ed un indice plastico non superiore a 4. La miscela deve avere un valore CBR saturo non inferiore al 50 %. Subito dopo il livellamento finale e lo spianamento, ogni stratao sarà costipato su tutta la lunghezza fino a raggiungere il valore della densità massima AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche CSA. E' inoltre compreso: la preparazione del piano di posa, la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione a compattazione avvenuta. Tipo 0 - 70 Percorso esterno		23,000	2,000	0,100	4,600		
	SOMMANO m³					4,600	37,65	173,19
4	Pavimentazioni tipo Cls Architettoico per esterni finitura							
	A R I P O R T A R E							1´186,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´186,48
NP/PAV. CLS ARCH.	ghiaia lavata. Pulizia della superficie di applicazione mediante scopatura o soffiatura con aria compressa, rimovendo tutte le parti non coese. Preparazione della miscela mediante betoniera a bicchiere. Prima della stesa dell'impasto, distribuire sulla superficie preparata in modo uniforme lt 0,5/mq. di Primer a spruzzo o rullo per piccole superfici. Distribuzione dell'impasto a staggia e cazzuola per lo spessore indicato dal progetto; battitura finale con frattazzo in plastica da intonaco. ad 1 giorno dalla posa dell'impasto, distribuire a spruzzo sulla superficie lt 0,5/mq di Primer per mq. La pavimentazione così realizzata potrà essere pedonabile o ciclabile a completa asciugatura dell'impasto. MATERIALI DA MISCELARE: Peso delle graniglie circa 1600 kg/m³ con curva granulometrica continua 3-5 mm. Per ogni m³ di graniglie da legare occorrono 160 Kg di prodotto. Percorso esterno		23,000	2,000		46,000		
	SOMMANO m2					46,000	35,00	1´610,00
5 23.02.005.001	Lavorazione andante del terreno, effettuata con mezzo meccanico alla profondità di 100-120 cm (scasso). Sono compresi: amminutamento e affinamento del terreno, trattrice munita di aratro pesante, operatore, carburanti e lubrificanti. Fino ad 1 ettaro di superficie lavorata. Percorso esterno		0,006			0,006		
	SOMMANO ha					0,006	1´211,91	7,27
6 20.01.001.002	Terra da coltivo. Terra da coltivo, fornita, stesa e modellata proveniente da strato colturale attivo, priva di radici e di erbe infestanti permanenti, di ciottoli, cocci ecc., del tipo torba nazionale o di provenienza estera o terriccio speciale umidizzato composto dal 30% di sostanza organica e dal 70% di terricci vari vagliati e macinati, PH neutro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Stesa e modellazione eseguita con mezzo meccanico. Percorso esterno		60,000		0,100	6,000		
	SOMMANO m³					6,000	25,65	153,90
7 20.01.005.004	Formazione di tappeto erboso a partire da terreno di coltura libero da detriti o altro materiale amovibile, comprensivo di operazioni di asportazione di residui vegetali ed elementi lapidei affioranti, lavorazioni preparatorie principali e complementari (vangatura/ aratura, erpicatura), fertilizzazione organica ed inorganica di fondo secondo le direttive della D.L., la semente, la semina, la rullatura, primo taglio incluso, irrigazione esclusa. Con garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con specie macroterme in purezza, distribuzione di 20 g/m² di semente per superfici fino a 500 m² Percorso esterno		60,000			60,000		
	SOMMANO m²					60,000	5,33	319,80
	A R I P O R T A R E							3´277,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3´277,45
8 19.18.027	Recinzioni in rete metallica zincata. Formazione di recinzioni con rete metallica zincata a maglie romboidali con filo del 17, sostenuta da paletti in ferro od in alcestruzzo posti ad interasse di m 2,00, infissi nel terreno con idonea fondazione in calcestruzzo; compresi fili tenditori, legature, controventature, etc.							
	Percorso esterno		23,000		1,800	41,400		
	SOMMANO m²					41,400	13,66	565,52
9 02.01.003* .001	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a m³ 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Scavi fino alla profondità di m 3,00.							
	Percorso esterno		20,000	0,400	1,000	8,000		
	Parziale m³					8,000		
	SOMMANO m³					8,000	14,45	115,60
10 03.03.001* .005	Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 25 Mpa							
	Percorso esterno	2	0,600	0,600	0,800	0,576		
	Parziale m³					0,576		
	SOMMANO m³					0,576	133,86	77,10
11 18.03.011.00 1	Canalizzazione Rete elettrica e rete telefonica. Tubi guaina per canalizzazione di cavi elettrici o telefonici in PVC secondo le prescrizioni della normativa C.E.I., di spessore non inferiore ai mm 2,6, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'allettamento del tubo per uno spessore di almeno cm 10 da eseguirsi con calcestruzzo magro; i pezzi speciali; la formazione di derivazioni;							
	A R I P O R T A R E							4´035,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4´035,67
	l'allaccio ai pozzetti; la fornitura all'interno della tubazione di un cavo pilota per l'inserimento dei cavi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: lo scavo; il rinterro. Diametro mm 100.							
	Percorso esterno		20,000			20,000		
	Parziale m					20,000		
	SOMMANO m					20,000	5,79	115,80
12 02.02.001* .005	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con sabbia naturale di fiume.							
	Percorso esterno		20,000	0,400	0,100	0,800		
	Parziale m³					0,800		
	SOMMANO m³					0,800	37,47	29,98
13 03.03.001* .003	Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 15 Mpa							
	Percorso esterno		20,000	0,400	0,200	1,600		
	Parziale m³					1,600		
	SOMMANO m³					1,600	122,40	195,84
14 02.02.001* .001	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere.							
	Percorso esterno		20,000	0,400	0,400	3,200		
	Parziale m³					3,200		
	SOMMANO m³					3,200	4,16	13,31
	A R I P O R T A R E							4´390,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4´390,60
15 03.03.020* .001	Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti, chiodi, legature e accessori vari, l'impiego di idonei disarmanti, controventature, disarmo, pulitura, allontanamento e accatastamento del materiale utilizzato. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio. Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc.							
	Percorso esterno	2	4,000	0,600	0,800	3,840		
	Parziale m²					3,840		
	SOMMANO m²					3,840	25,53	98,04
16 03.04.001*	Barre in acciaio FeB44K Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata Fe B44K per strutture in C.A., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafila rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cm³ 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.							
	Percorso esterno *(par.ug.=2*40)	80	0,600	0,600	0,800	23,040		
	Parziale kg					23,040		
	SOMMANO kg					23,040	1,75	40,32
17 NP/002	Fornitura e posa in opera di nastro segnalatore in plastica indicante la presenza di condotta, da stendersi in orizzontale nello scavo, posto ad una distanza adeguata dalla generatrice superiore della tubazione. Condotta rete Acquedotto, Gas, Illuminazione Pubblica a cm. 50							
	Percorso esterno		20,000			20,000		
	Parziale ml					20,000		
	SOMMANO ml					20,000	0,15	3,00
18 15.07.008* .002	Pozzetto in cemento o in resina. Pozzetto in cemento o in resina completo di coperchio carrabile, fornito e posto in opera completo di cartello identificativo in alluminio serigrafato. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. In resina mm 400 x mm 400.							
	Percorso esterno					2,000		
	Parziale cad					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	64,03	128,06
19 15.04.001*	Linea elettrica in cavo unipolare isolato in EPR sotto guaina di PVC, sigla di designazione o FG7R 0.6/1 KW.							
	A R I P O R T A R E							4´660,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4´660,02
.015	Linea elettrica in cavo unipolare isolato in EPR sotto guaina di PVC, sigla di designazione FG7R 0,6/ 1kV fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 1x2,5 mm²							
	Percorso esterno		20,000			20,000		
	Parziale m					20,000		
	SOMMANO m					20,000	2,12	42,40
20 NP/PUBB. ILL.004	Palo in acciaio a sezione circolare verniciato. Palo in acciaio a sezione circolare, verniciato con cilclo di verniciatura a polveri di poliestere sp. 70-80 microns, polimerizzazione a 190°C costanti con colore a scelta della D.L.; avente sezione terminale con diametro pari a mm 60 e sezione di base con diametro opportuno, da incassare nel basamento in calcestruzzo, questo escluso, per una profondità minima pari ad Hi, spessore minimo dell'ordine di mm 3, fornito e posto in opera. Sono compresi i fori per il passaggio dei cavi, l'asola per la scatola di giunzione e l'orecchietta per l'eventuale collegamento a terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita Per altezza f.t. m 4,00. (Hi = 500)							
	Percorso esterno					2,000		
	SOMMANO cadauno					2,000	255,00	510,00
21 15.08.031* .002	Scatola di giunzione da palo portafusibili. Scatola di giunzione da palo portafusibili realizzata con corpo, scatola e morsettiera in materia plastica, da inserire all'interno del palo con apposita feritoia, munita di portello apribile con chiave triangolare o mezzo similare, con portafusibile e fusibili fino a 8 A, morsetti di entrata/uscita cavi fino a 16 mm² e derivazione fino a 4 mm², fornitura e posa in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito Munita di portello in materiale plastico							
	Percorso esterno					2,000		
	Parziale cad					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	44,43	88,86
22 15.07.006* .001	Puntazza a croce per dispersione. Puntazza a croce per dispersione realizzata in acciaio zincato a fuoco di dimensioni mm 50x50x5, da conficcare in terreno di media consistenza, all'interno di pozzetto ispezionabile, fornita e posta in opera. Sono compresi: la staffa; il morsetto per collegamento; il collegamento alla rete generale di terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Di lunghezza pari a m 1,5.							
	Percorso esterno					2,000		
	Parziale cad					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	35,33	70,66
	A R I P O R T A R E							5´371,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5´371,94
23 15.08.021* .002	Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo. Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo. Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo comprensivo dei collegamenti di fase da realizzare con conduttori isolati 0,6/1 kV dal pozzetto di ispezione, ai fusibili ed al vano accessori dell'armatura. Sono compresi gli eventuali collegamenti di terra, sia all'apparato che al palo; l'eventuale giunto di derivazione sul cavo di alimentazione. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la scatola di giunzione portafusibile da palo Per pali di altezza superiore a m 3 fuori terra. Percorso esterno					2,000		
	Parziale cad					2,000		
	SOMMANO cad					2,000	103,66	207,32
24 NP/ PUBB.ILL.002	Apparecchio illuminante per arredo urbano UP.LED P.M composto da: Parte superiore in tecnopolimero con funzione portante del vano accessori. Sistema di dissipazione ad alette che scambia il calore prodotto dal corpo illuminante con l'ambiente esterno in modo da mantenere la temperatura di giunzione del LED tale da garantire una durata minima di 60000 ore LM80 alla temperatura ambiente di 25°C. Schermo di chiusura in PMMA. Ingresso cavo di alimentazione attraverso membrana o pressacavo a tenuta stagna. Sezionatore di linea atto ad interrompere automaticamente l'alimentazione al momento dell'apertura dell'apparecchio, consentendo all'operatore di intervenire nella massima sicurezza. Ispezione del vano accessori tramite apertura della parte superiore senza l'ausilio di utensili. Ganci di chiusura in tecnopolimero. Sistema di attacco in alluminio pressofuso per installazione cima-palo Ø60mm. a sostegno del corpo illuminante Ottica rotosimmetrica in ABS atta ad ottimizzare il flusso luminoso. II rilevamento fotometrico e' conforme alle norme UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08. Classificazione secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade": categoria EXEMPT GROUP con certificazione di ente terzo. Emissione fotometrica "cut-off" conforme alle leggi regionali per l'inquinamento luminoso e alla normativa UNI EN 13201. Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (130 lm/W - 350mA - Tamb=25°C) con temperatura di colore 3950K. I LED sono disposti su circuiti stampati realizzati con uno strato di supporto in alluminio, strato di isolamento ceramico e strato conduttivo in rame, spessore totale di 1,6 mm. Tra la parte dissipativa e il circuito Led è applicato uno strato di materiale termo-conduttivo atto a migliorare la continuità termica tra le parti. Cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe di isolamento 2 e marchio ENEC , alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra							
	A R I P O R T A R E							5´579,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5´579,26
	facilmente estraibile. Alimentazione 230 V - 50/60 Hz - fattore di potenza >0.9 (a pieno carico), con protezione termica, protezione contro il corto circuito e contro le sovratensioni. Tenuta all'impulso 4kV modocomune/differenziale. Sistema di alimentazione "PLM (tele-gestione ad onde convogliate)" – apparecchio dotato di interfaccia elettronica per dialogare con i sistemi di tele-gestione ad onde convogliate. Connettore per cavi sez. max. 4mm2 Protezione delle parti metalliche tramite processo di fosfocromatazione o equivalente trattamento di rivestimento nanoceramico e successiva verniciatura con polveri poliestere. Altre caratteristiche: Dimensioni: Ø568x265mm Grado di protezione vano cablaggio e ottiche: IP55. Marcatura CE. Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-1-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547 , EN 61000-3-2, EN 61000-3-3. Test di resistenza alla corrosione: 800 ore nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227 Percorso esterno					2,000		
	Parziale cadauno					2,000		
	SOMMANO cadauno					2,000	641,00	1´282,00
	Parziale PERCORSO ESTERNO (Cat 1) euro							6´861,26
	A R I P O R T A R E							6´861,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6´861,26
	POTENZIAMENTO ACQUEDOTTO (Cat 2)							
25 A02.03	Scavo come da art. A02.02 ma di profondità 100 ¸ 130 cm. Via IV Novembre		52,000			52,000		
	SOMMANO m					52,000	7,32	380,64
26 A02.38.03	Tubazione in ghisa sferoidale per acquedotti. Tubazione in ghisa sferoidale con giunto rapido, centrifugata, classe di spessore K9, conforme alle norme UNI EN 545/95 ed ISO 2531 con rivestimento interno in malta cementizia di alto forno per acqua potabile, rivestimento esterno in zinco o in lega di zinco alluminio 400 gr/mq e giunto a bicchiere con guarnizione in elastomero, fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la formazione del piano di posa, la posa anche in presenza d'acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggottamento; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalle vigenti normative e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione della condotta ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo; il rinfianco ed il ricoprimento della tubazione con i materiali scelti dalla Direzione Lavori; i pezzi speciali e gli apparecchi idraulici. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. Tubazione diametro nominale mm 100. (Cod. 18.01.014.003) Via IV Novembre		52,000			52,000		
	SOMMANO m					52,000	36,61	1´903,72
27 NP/002	Fornitura e posa in opera di nastro segnalatore in plastica indicante la presenza di condotta, da stendersi in orizzontale nello scavo, posto ad una distanza adeguata dalla generatrice superiore della tubazione. Condotta rete Acquedotto, Gas, Illuminazione Pubblica a cm. 50 Via IV Novembre		52,000			52,000		
	SOMMANO ml					52,000	0,15	7,80
28 A02.35	Fornitura e posa in opera di pozzetto di ispezione e raccordo, realizzato in muratura di mattoni o in calcestruzzo armato dello spessore minimo di 20 cm, sino ad una altezza netta di 150 cm, compresi: - scavo per la posa del pozzetto e trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; - piattabanda si fondazione in calcestruzzo armato dello spessore minimo di 25 cm; - esecuzione del getto per la sagomatura e il rinfianco delle eventuali tubazioni fognali sul fondo dello stesso; - esecuzione dei giunti e dei raccordi; - soletta superiore in cemento armato; - rinfianco con materiale arido; Da valutare in base al volume del minimo parallelepipedo circoscritto, vuoto per pieno. (Cod. 18.03.021) Pozzetti 1 e 2	2	1,700	1,700	1,200	6,936		
	SOMMANO m3					6,936	336,48	2´333,83
	A R I P O R T A R E							11´487,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O							11´487,25
29 A02.36.01	Ghisa per chiusini, caditoie e griglie. Chiusini e caditoie in ghisa delle caratteristiche indicate dalle normative vigenti, forniti e posti in opera. Sono compresi per i chiusini: il passo d'uomo di mm 600 rivestito con guaina di protezione; i coperchi muniti di sistema di bloccaggio al telaio o sistema di articolazione. Sono inoltre compresi: le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle normative vigenti e della resistenza a rottura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Chiusino in ghisa sferoidale con resistenza a rottura di t 40. (Cod. 18.03.018.003)							
	Pozzetti 1 e 2	2			85,000	170,000		
	SOMMANO kg					170,000	5,09	865,30
30 A02.39.05	Fornitura e posa in opera di saracinesca per acqua potabile a corpo ovale, prodotta in stabilimento certificato UNI EN ISO 9001, conforme alle norme UNI 10269/95, esecuzione destrosa, scartamento standard.Le saracinesche dovranno essere conformi alle prescrizioni tecniche indicate nel Capitolato Speciale.Tutti i materiali costituenti la valvola, a contatto con l'acqua, devono essere conformi alla circolare 102 del 2/12/78 del Ministero della Sanità.La valvola dovrà essere munita di certificato di omologazione rilasciato da Ente accreditato C.E.N. (Comitato Europeo Normative).In opera compreso ogni onere per materiali di collegamento e collaudo da effettuarsi unitamente ai tratti di condotte cui fanno parte. DN 100							
	Pozzetti 1 e 2		2,000			2,000		
	SOMMANO cadauno					2,000	273,30	546,60
31 A02.46	Pezzi speciali in ghisa sferoidale, quali curve, raccordi flangiati, (T) di vari tipi e caratteristiche, ecc., con giunti elastici automatici o elastomeccanici a bulloni od a flange piane, forniti e posti in opera. E' compreso ogni onere per dare il lavoro finito.							
	Pozzetti 1 e 2	2			30,000	60,000		
	SOMMANO kg					60,000	9,67	580,20
32 A01.10.01	Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso. Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso ottenuto con graniglia e pietrischetti sabbia ed additivo, confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato amezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa acida al 55% (ECR) nella misura di Kg 0.700 per mq con leggera granigliatura successiva. Compreso: a fornitura di ogni materiale e lavorazione, segnaletica stradale ed il pilotaggio del traffico, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Tipo 0/20 mm con impiego di graniglie e pietrischetti di IV° Cat. Misurato al mqxcm							
	A R I P O R T A R E							13´479,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O							13´479,35
	dopo la stesa. (Cod. 19.13.004.002) Via IV NOvembre	7	52,000	0,600		218,400		
	SOMMANO mqxcm					218,400	1,88	410,59
33 A02.32.01	Fresatura di pavimentazioni in conglomerato bituminoso. Fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante particolare macchina fresatrice per spessori di pavimentazione compresi fra 1 e 20 cm, compreso la rimozione parziale del materiale fresato, il trasporto a discarica e quanto altro occorra per avere il lavoro compiuto. Compresa, ove necessario,la pulizia del piano fresato. Per spessore fino a cm 7,00 (Cod. 19.13.011.001) Via IV Novembre	7	52,000	0,600		218,400		
	SOMMANO mqxcm					218,400	0,62	135,41
34 A01.01.01	Esecuzione di impianto di derivazione per utenza con tubazione in PEAD, per diametri nominali da DN 16 a DN 50 compresi, consistente in: - scavo di nicchia per formazione di presa su condotta di qualsiasi tipo e diametro eseguita con collare di derivazione conforme alle prescrizioni del cap. speciale e accettato dalla D.L.; - montante in tubo in acciaio senza saldatura zincato e gomito, entrambi fasciati con nastro del tipo denso o similare, rubinetto a sfera a passaggio totale tipo pesante femmina-femmina con cappuccio di manovra quadro e/o valvola di derivazione (valvola a T), raccorderia varia; - il tutto in opera compreso la foratura della condotta principale eseguita con idonea attrezzatura, sia in pressione che mediante interruzione dell'erogazione idrica, secondo quanto richiesto dalla D.L.; - compreso ogni onere per chiusura e riapertura di saracinesche, costruzione di pozzetto in mattoni (per alloggio rubinetto) completo di sovrastante chiusino stradale in ghisa del tipo richiesto dalla D.L.; - allaccio, dalla presa al contatore, eseguito con tubo in Polietilene ad alta densità PN 16, fornito in barre e conforme alle norme UNI 10910-2, marcato IIP, del diametro stabilito dalla D.L.; - compreso lo scavo della profondità media di cm 60, l'allettamento della tubazione con sabbia, l'eventuale ricollegamento all'esistente allaccio, nonché la fornitura di raccorderia del tipo elettrosaldabile e quant'altro occorra per dare il lavoro finito. Nel prezzo è compreso l'onere per il rinterro degli scavi, sia per la nicchia di presa che per l'allaccio, eseguito con materiale arido o misto stabilizzato ed è esclusa solo la ripresa della pavimentazione stradale; il prezzo, applicato anche per scavi eseguiti a mano, è considerato per una lunghezza massima del tubo d'allaccio di 5 metri, lunghezze superiori verranno computate a parte. Via IV Novembre					1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	435,59	435,59
35 A06.21	Esecuzione di opere per la disattivazione di impianto di derivazione.L'opera comprende:							
	A R I P O R T A R E							14´460,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O							14´460,94
	-taglio o demolizione della pavimentazione; -scavo a sezione obbligata; -eliminazione presa di allaccio; -inserimento tappo di chiusura; -il rinterro degli scavi. Sono esclusi i ripristini della pavimentazione stradale computati a parte. Via IV Novembre					1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	208,81	208,81
	Parziale POTENZIAMENTO ACQUEDOTTO (Cat 2) euro							7´808,49
	Parziale LAVORI A MISURA euro							14´669,75
	T O T A L E euro							14´669,75
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	Riepilogo CATEGORIE		
001	PERCORSO ESTERNO	6´861,26	46,77
002	POTENZIAMENTO ACQUEDOTTO	7´808,49	53,23
	Totale CATEGORIE euro	14´669,75	100,00
	A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE		
M	LAVORI A MISURA euro	14´669,75	100,00
M:000	<nessuna> euro	14´669,75	100,00
M:000.001	PERCORSO ESTERNO euro	6´861,26	46,77
M:000.002	POTENZIAMENTO ACQUEDOTTO euro	7´808,49	53,23
	TOTALE euro	14´669,75	100,00

Data, 06/05/2014

Il Tecnico

	A R I P O R T A R E		