PIANO ATTUATIVO "RESIDENZIALE" DI INIZIATIVA MISTA DEL COMPARTO EDIFICATORIO C2m IN LOCALITÀ S.EGIDIO - COMUNE DI PERUGIA.

TAV.	19	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Perugia, Aprile 2016

Aggiornamento Marzo 2018

Il Progettista
Arch. Adelio Rosi

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.		PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro	
1	**OPERE INFRASTRUTTURALI**					
1.1	**SCAVI**					
1.1.1 2.1.10	SCAVO DI SBANCAMENTO CON USO DI MEZZI MECCANICI. Scavo di sbancamento eseguito con uso di mezzi meccanici di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose ...					
	strada, parcheggi, marciapiedi					
	(1)x(175.00)x(4.00)x(0.25)	175.	000			
	(1)x(75.00)x(6.00)x(0.25)	112.	500			
	(1)x(45.00)x(5.80)x(0.25)	65.	250			
	(1)x(75.00)x(3.00)x(0.25)	56.	250			
	mc	409.	000	4.94	2 020.	46
1.1.2 17.1.30.1	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI MEZZI MECCANICI FUORI DALLA SEDE VIABILE. Scavo a sezione obbligata fuori dalla sede viabile in aree non urbane eseguito con qualsiasi mezzo ... Scavi fino alla profondit‡ di m 1,50.					
	strada, parcheggi, marciapiedi					
	(2)x(45.00)x(3.00)x(1.60)	432.	000			
	(2)x(20.00)x(2.00)x(1.000)	80.	000			
	(1)x(35.00)x(5.00)x(1.30)	227.	500			
	(2)x(10.00)x(3.30)x(2.50)	165.	000			
	(1)x(175.00)x(4.00)x(0.30)	210.	000			
	(1)x(75.00)x(6.00)x(0.30)	135.	000			
	(1)x(42.00)x(5.80)x(0.30)	73.	080			
	(1)x(65.00)x(3.00)x(0.30)	58.	500			
	(1)x(150.00)x(1.80)x(0.30)	81.	000			
	(2)x(13.00)x(6.00)x(0.80)	124.	800			
	mc	1 586.	880	5.80	9 203.	90
	TOTALE SCAVI			Euro	11 224.	36
1.2	**OPERE D'ARTE**					
1.2.1 3.3.12.1	CALCESTRUZZO STRUTTURALE DURABILE A PRESTAZIONE GARANTITA, PER ELEMENTI SOGGETTI A CORROSIONE DELLE ARMATURE PROMOSSA DALLA CARBONATAZIONE, CLASSE DI ESPOSIZIONE XC2. Calcestruzzo ... C25/30 (Rck 30 N/mmq).					
	muro di sottoscarpa innesto nuova strada, fondazione					
	(2)x(32.00)x(1.10)x(0.35)	24.	640			
	elevazione					
	(2)x(32.00)x(1.30)x(0.25)	20.	800			
				a riportare Euro	11 224.	36

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			11 224. 36
	mc	**45. 440**	**124.00**	**5 634. 56**
1.2.2 3.3.130.1	CASSEFORME. Fornitura e realizzazione di casseforme e delle relative armature di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione e muri di contenimento, poste in opera fino ad ... Per muri di sostegno e fondazioni.			
	muri di sostegno e fondazione			
	(2)x(32.00)x(0.35)	22. 400		
	(4)x(32.00)x(1.30)	166. 400		
	mq	**188. 800**	**22.80**	**4 304. 64**
1.2.3 3.5.20	BARRE IN ACCIAIO B450C. Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata B450C per strutture in C.A., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli, gli sf ...			
	quantità come art. 1.2.1			
	(1)x(45.44)x(75.00)	3 408. 000		
	kg	**3 408. 000**	**1.50**	**5 112. 00**
	TOTALE OPERE D'ARTE		**Euro**	**15 051. 20**
1.3	**RILEVATI STRADALI - PAVIMENTAZIONI**			
1.3.1 19.2.12	FORMAZIONE DI RILEVATO CON MATERIALI INERTI DI RECUPERO, PROVENIENTI DA DEMOLIZIONI. Formazione di rilevato con materiali inerti di recupero, provenienti da demolizione di opere ...			
	fronte stradale lotti 4a-4b-4c			
	(1)x(65.00)x(4.50)x(0.40)	117. 000		
	fronte strada lotti 2/3a			
	(1)x(70.00)x(4.00)x(0.40)	112. 000		
	mc	**229. 000**	**12.70**	**2 908. 30**
1.3.2 19.2.141	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA CON MATERIALI INERTI PROVENIENTI DAGLI IMPIANTI DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI INERTI. Preparazione del piano di posa con materiali inerti provenienti d ...			
	(1)x(135.00)x(4.00)x(0.20)	108. 000		
	mc	**108. 000**	**18.50**	**1 998. 00**
1.3.3 19.2.12	FORMAZIONE DI RILEVATO CON MATERIALI INERTI DI RECUPERO, PROVENIENTI DA DEMOLIZIONI. Formazione di rilevato con materiali inerti di recupero, provenienti da demolizione di opere ...			
	strade			
	(1)x(2070.00)x(0.40)	828. 000		
	parcheggi			
	(1)x(425.00)x(0.40)	170. 000		
			a riportare Euro	31 181. 86

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			31 181. 86
	marciapiede			
	(1)x(293.00)x(1.50)x(0.30)	131. 850		
	mc	**1 129. 850**	**12.70**	**14 349. 10**
1.3.4 19.4.72	CONGLOMERATO BITUMINOSO DI TIPO DRENANTE FONOASSORBENTE PER STRATI DI USURA. Conglomerato bituminoso drenante fonoassorbente per strati di usura costituito da una miscela di piet ...			
	strada			
	(1)x(2070.00)x(8.00)	16 560. 000		
	marciapiede			
	(1)x(293.00)x(1.40)x(8.00)	3 281. 600		
	mqxcm	**19 841. 600**	**3.40**	**67 461. 44**
1.3.5 19.4.10	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE. Conglomerato bituminoso per strato di base con le caratteristiche di cui alle norme C.N.R., fornito e posto in opera. Sono compresi: l ...			
	per ripristino strada provinciale tagli fognature ed imp. tecnologici			
	(1)x(40.00)x(8.00)	320. 000		
	mqxcm	**320. 000**	**1.39**	**444. 80**
1.3.6 19.4.30.1	CONGLOMERATO BITUMINOSO (TAPPETINO). Conglomerato bituminoso (tappetino) ottenuto con graniglie e pietrischi silicei della I cat. prevista dalle norme C.N.R., confezionato a cald ... Per carreggiate.			
	per ripristino strada provinciale tagli fognature ed imp. tecnologici			
	(1)x(40.00)x(4.00)	160. 000		
	mqxcm	**160. 000**	**2.21**	**353. 60**
1.3.7 19.7.210	CORDONCINO PREFABBRICATO IN CEMENTO VIBRATO. Cordoncino prefabbricato in cemento vibrato, di sezione cm 10x22 oppure cm 12x22, con spigolo arrotondato, fornito e posto in opera, ...			
	(1)x(370.00)	370. 000		
	m	**370. 000**	**19.30**	**7 141. 00**
1.3.8 6.4.470.3	PAVIMENTAZIONE PER ESTERNI IN MASSELLI DI CLS, AUTOBLOCCANTI. Pavimentazione per esterni in masselli in cls, autobloccanti, forniti e posti in opera su idoneo strato di sabbia o d ... Spessore cm 8.			
	parcheggi pubblici: PAVIMENTAZIONE PERMEABILE			
	(1)x(425.00)	425. 000		
	mq	**425. 000**	**40.20**	**17 085. 00**
			a riportare Euro	138 016. 80

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			138 016. 80
1.3.9 19.2.90	SABBIA DI CAVA O DI FIUME PULITA. Sabbia di cava o di fiume da mm 1 - 2 (90% del volume), fornita e posta in opera, per usi anticapillari o simili. Le caratteristiche granulometr ...			
	parcheggi pubblici			
	(1)x(425.00)x(0.10)	42.500		
	mc	**42.500**	**34.00**	**1 445. 00**
1.3.10 18.4.170	STABILIZZATO. Misto granulometrico di cava stabilizzato scelto dalla D.L. e comunque con dimensione massima di 1" per rinfianco delle tubazioni e per il ripristino del piano viari ...			
	(1)x(2070.00+425.00)x(0.10)	249.500		
	(1)x(410.00)x(0.10)	41.000		
	mc	**290.500**	**28.40**	**8 250. 20**
	TOTALE RILEVATI STRADALI - PAVIMENTAZIONI		**Euro**	**121 436. 44**
1.4	**SEGNALETICA STRADALE**			
1.4.1 19.8.520.2	TRIANGOLO IN LAMIERA DI FERRO. Triangolo in lamiera di ferro dello spessore di mm 10/10, fornito e posto in opera, costruito e lavorato come da capitolato, in pellicola rifrangen ... Lato cm 90.			
	(6)	6.000		
	cad	**6.000**	**41.80**	**250. 80**
1.4.2 19.8.560.1	DISCO IN LAMIERA DI ALLUMINIO. Disco in lamiera di alluminio dello spessore di mm 25/10, fornito e posto in opera, costruito e lavorato come da capitolato, in pellicola rifrangen ... Diametro cm 60.			
	(10)	10.000		
	cad	**10.000**	**48.70**	**487. 00**
1.4.3 19.8.580.2	ROMBO IN LAMIERA DI FERRO. Rombo in lamiera di ferro dello spessore di mm 10/10, fornito e posto in opera, costruito e lavorato come da capitolato, in pellicola rifrangente a nor ... Lato cm 60.			
	(4)	4.000		
	cad	**4.000**	**40.80**	**163. 20**
1.4.4 19.8.670	SOSTEGNI TUBOLARI IN FERRO A LUNGHEZZA VARIABILE, ANTIROTAZIONE. Sostegni tubolari in ferro, zincati a caldo, forniti e posti in opera, antirotazione, a lunghezza variabile, dell ...			
	(1)x(20.00)	20.000		
			a riportare Euro	148 613. 00

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			148 613. 00
	m	20.000	7.10	142. 00
1.4.5 19.8.920	GRUPPO DI AGGANCIO COSTITUITO DA DUE REGGETTE E RELATIVA BULLONERIA. Gruppo di aggancio costituito da due reggette e relativa bulloneria per pali tubolari diametro mm 60 e diamet ...			
	(20)	20.000		
	cad	20.000	1.72	34. 40
1.4.6 19.8.930	VERNICIATURA SU SUPERFICI STRADALI PER FORMAZIONE DI STRISCE. Verniciatura su superfici stradali bitumate o selciate o in calcestruzzo per formazione di strisce della larghezza d ...			
	(1)x(600.000)	600.000		
	m	600.000	0.80	480. 00
1.4.7 19.8.950	VERNICIATURA A DUE MANI CON PITTURA BIANCA. Verniciatura a due mani con pittura bianca in resina all'acqua sui cigli delle carreggiate, dei marciapiedi, delle isole, per dare per ...			
	(1)x(100.00)	100.000		
	mq	100.000	4.04	404. 00
	TOTALE SEGNALETICA STRADALE		Euro	1 961. 40
1.5	SISTEMAZIONE AREE VERDI			
1.5.1 20.1.30.4	ARATURA, VANGATURA E FRESATURA DEL TERRENO. Aratura, vangatura e fresatura del terreno, con monda accurata da radici, da erbe infestanti, ciottoli, detriti ecc. » compreso il car ... Fresatura con mezzo meccanico per profondit‡ non inferiore a cm 20.			
	(1)x(1000.00)	1 000.000		
	mq	1 000.000	0.278	278. 00
1.5.2 20.1.50.4	FORMAZIONE DI PRATO TIPO "RUSTICO". Formazione di prato tipo "rustico", su terreno in piano o con lievi pendenze, tramite seminagione di graminacee , in miscuglio (Lolium spp + F ... Per superfici oltre 500 Mq			
	(1)x(1000.00)	1 000.000		
	mq	1 000.000	1.75	1 750. 00
1.5.3 20.1.80.1	MESSA A DIMORA DI PIANTE DI ALTO FUSTO. Messa a dimora di piante di alto fusto (tipo conifere e latifoglie). Sono compresi: la formazione della buca delle dimensioni occorrenti; ...			
			a riportare Euro	151 701. 40

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			151 701. 40
	Di conifere con altezza inferiore a m 4 e latifoglie con circonferenza di cm 8-10 con buca di cm 40x40 e di altezza minima cm 40. Per un minimo di 25 piante.			
	(20)	20. 000		
	cad	**20. 000**	**17.00**	**340. 00**
1.5.4 20.1.90.1	PALI TUTORI. Pali tutori in legno di essenze varie del diametro fino a cm 8 e lunghezza cm 350-450, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'appuntatura ad una estremit‡; gli e ... Palo tutore singolo.			
	(20)	20. 000		
	cad	**20. 000**	**12.20**	**244. 00**
1.5.5 20.1.240	FORMAZIONE DI BALAUSTRE. Formazione di balaustre con pali di castagno, o altre essenze forti, formate da un palo dritto appuntito ogni m 1,20, immerso nel carbolineum dalla parte ...			
	(1)x(210.00)	210. 000		
	m	**210. 000**	**20.70**	**4 347. 00**
1.5.6 A.01	Estirpamento di elementi vegetativi vivi, effettuato con le provvidenze necessarie e sufficienti per garantire la efficace rimessa a dimora all'interno del comparto edificatorio. » compreso il ripristino della superficie lasciata libera dall'estirpamento. » inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito, primo innaffiamento, incluso scavo, concimazione e trasferimento. Pianta di olivo esistenti con circonferenza tronco variabile.			
	(58)	58. 000		
	cad	**58. 000**	**40.00**	**2 320. 00**
	TOTALE SISTEMAZIONE AREE VERDI		**Euro**	**9 279. 00**
	TOTALE OPERE INFRASTRUTTURALI		**Euro**	**158 952. 40**
2	**IMPIANTI TECNOLOGICI**			
2.1	**SCAVO PER FOGNATURE ED IMPIANTI TECNOLOGICI A RETE**			
2.1.1 17.1.30.1	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI MEZZI MECCANICI FUORI DALLA SEDE VIABILE. Scavo a sezione obbligata fuori dalla sede viabile in aree non urbane eseguito con qualsiasi mezzo ... Scavi fino alla profondit‡ di m 1,50.			
	fognature acque nere da L ad O			
	(1)x(58.00)x(1.60)x(0.80)	74. 240		
	da H ad M			
	(1)x(44.00)x(1.00)x(0.60)	26. 400		
			a riportare Euro	158 952. 40

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.		PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro	
	riporto Euro				158 952.	40
	da A ad E					
	(1)x(136.00)x(0.90)x(0.70)	85.	680			
	da E ad H					
	(1)x(72.00)x(1.40)x(0.80)	80.	640			
	(1)x(20.00)x(1.50)x(0.80)	24.	000			
	fognatura acque bianche da 8 a 9					
	(1)x(22.00)x(1.00)x(0.80)	17.	600			
	da 9 a 12					
	(1)x(43.00)x(0.90)x(0.70)	27.	090			
	(1)x(20.00)x(1.50)x(0.80)	24.	000			
	(1)x(90.00)x(0.80)x(0.60)	43.	200			
	acquedotto/elettrico/gas/ telecom, ecc..					
	(3)x(175.00)x(0.50)x(0.50)	131.	250			
	mc	**534.**	**100**	**5.80**	**3 097.**	**78**
2.1.2 2.2.10.1	RINTERRI CON USO DI MEZZI MECCANICI. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: gli spianamenti; la costipazione e la pil ... Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere.					
	quantità come art. 2.1.1 al 30%					
	(1)x(534.10x0.30)	160.	230			
	mc	**160.**	**230**	**3.11**	**498.**	**32**
2.1.3 17.1.30.2	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI MEZZI MECCANICI FUORI DALLA SEDE VIABILE. Scavo a sezione obbligata fuori dalla sede viabile in aree non urbane eseguito con qualsiasi mezzo ... Scavi dalla profondit‡ di m 1,51 alla profondit‡ di m 3,00.					
	(1)x(150.00)	150.	000			
	mc	**150.**	**000**	**8.20**	**1 230.**	**00**
2.1.4 19.1.20	DEMOLIZIONE CON MEZZO MECCANICO DI SOLA PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO O PIETRISCHETTO. Demolizione con mezzo meccanico di pavimentazione in conglomerato bituminoso o ...					
	attraversamento stradale e raccordi per allaccio utenze varie su strada provinciale					
	(1)x(380.00)	380.	000			
	mq	**380.**	**000**	**2.87**	**1 090.**	**60**
2.1.5 18.4.200.1	RIPRISTINO PIANO VIABILE BITUMATO. Ripristino del piano viabile mediante la fornitura, spandimento e pilonatura di pietrisco calcareo da cm 5-7 per ricarico della massicciata. Son ... Per corpi di ripristino superiori a mq 20.					
	attraversamento stradale e raccordi per allaccio utenze varie su strada provinciale					
				a riportare Euro	164 869.	10

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			164 869. 10
	(1)x(380.00)	380.000		
	mq	380.000	10.20	3 876. 00
2.1.6 18.2.50.2	TUBO IN PVC PER FOGNATURE SERIE SN 8. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI ... Diametro esterno mm 200.			
	acque nere			
	(1)x(160.00)	160.000		
	m	160.000	17.90	2 864. 00
2.1.7 18.2.50.3	TUBO IN PVC PER FOGNATURE SERIE SN 8. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI ... Diametro esterno mm 250.			
	acque nere			
	(1)x(129.00)	129.000		
	acque bianche			
	(1)x(135.00)	135.000		
	m	264.000	28.10	7 418. 40
2.1.8 18.2.50.4	TUBO IN PVC PER FOGNATURE SERIE SN 8. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI ... Diametro esterno mm 315.			
	acque nere			
	(1)x(60.00)	60.000		
	acque bianche			
	(1)x(200.00)	200.000		
	m	260.000	40.70	10 582. 00
2.1.9 18.2.50.5	TUBO IN PVC PER FOGNATURE SERIE SN 8. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI ... Diametro esterno mm 400.			
	(1)x(90.00)	90.000		
	m	90.000	65.00	5 850. 00
2.1.10 18.2.50.1	TUBO IN PVC PER FOGNATURE SERIE SN 8. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI ... Diametro esterno mm 160.			
	attraversamenti stradali			
	(1)x(100.00)	100.000		
			a riportare Euro	195 459. 50

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			195 459. 50
	m	**100.000**	**11.40**	**1 140. 00**
2.1.11 18.4.40.1	POZZETTO PER CADITOIA STRADALE IN GHISA. Pozzetto in muratura di mattoni pieni o in cemento armato predisposto per la posa in opera di caditoia carrabile in ghisa alloggiata su co ... Dimensioni interne cm 40x40.			
	(31)	31.000		
	cad	**31.000**	**90.00**	**2 790. 00**
2.1.12 18.4.40.3	POZZETTO PER CADITOIA STRADALE IN GHISA. Pozzetto in muratura di mattoni pieni o in cemento armato predisposto per la posa in opera di caditoia carrabile in ghisa alloggiata su co ... Dimensioni interne cm 60x60.			
	strada lottizzazione			
	(10)	10.000		
	cad	**10.000**	**121.00**	**1 210. 00**
2.1.13 18.4.50.3	POZZETTO CON COPERCHIO O CADITOIA IN CALCESTRUZZO. Pozzetto in muratura di mattoni pieni o in cemento armato, dell'altezza netta fino a cm 100, con piattabanda di fondazione in ca ... Dimensioni interne cm 60x60.			
	acque bianche e nere			
	(6)	6.000		
	cad	**6.000**	**133.00**	**798. 00**
2.1.14 18.4.50.5	POZZETTO CON COPERCHIO O CADITOIA IN CALCESTRUZZO. Pozzetto in muratura di mattoni pieni o in cemento armato, dell'altezza netta fino a cm 100, con piattabanda di fondazione in ca ... Dimensioni interne cm 80x80.			
	(2)	2.000		
	cad	**2.000**	**165.00**	**330. 00**
2.1.15 18.4.30.1	PROLUNGHE PER POZZETTI DI RACCORDO. Elemento prefabbricato in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la frattura dei ... Dimensioni interne cm 40x40 per altezze da cm 10 a cm 40.			
	(40)	40.000		
	cad	**40.000**	**17.00**	**680. 00**
2.1.16 18.4.60.5	COMPENSO PER POZZETTI DI ALTEZZA SUPERIORE A CM 100. Compenso ai pozzetti in muratura di mattoni pieni o in cemento armato con un'altezza superiore a cm 100, per ogni cm 10 o fraz ... Delle dimensioni interne di cm 80x80.			
	(2)x(10.00)	20.000		
			a riportare Euro	202 407. 50

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			202 407. 50
	dm	**20. 000**	**9.50**	**190. 00**
2.1.17 18.4.161.1	CHIUSINO DI ISPEZIONE LUCE ROTONDA IN GHISA SFEROIDALE CLASSE DI PORTATA D400. Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124:1995 ñ ... Chiusino con resistenza a rottura di t 40,0, dimensioni max 850x850			
	da 40			
	(31)x(34.80)	1 078. 800		
	da 60			
	(10)x(60.00)	600. 000		
	da 80			
	(2)x(102.00)	204. 000		
	kg	**1 882. 800**	**4.10**	**7 719. 48**
2.1.18 18.4.190	SABBIA. Sabbia fine e asciutta per l'allettamento a protezione delle condotte idriche, fognali o altre canalizzazioni sotterranee, fornita e posta in opera. E' compreso quanto occ ...			
	rinfianco fognature e varie			
	(1)x(500.00)x(0.70)x(0.40)	140. 000		
	mc	**140. 000**	**25.80**	**3 612. 00**
2.1.19 18.4.182	RINFIANCO DI TUBAZIONI, CON MATERIALI INERTI DI RECUPERO, PROVENIENTI DA DEMOLIZIONE DI OPERE IN MURATURA O IN CALCESTRUZZO SEMPLICE O ARMATO. Rinfianco di tubazioni, con material ...			
	(1)x(630.00)x(0.80)x(0.60)	302. 400		
	(1)x(525.00)x(0.60)x(0.3)	94. 500		
	mc	**396. 900**	**16.20**	**6 429. 78**
2.1.20 18.4.240	NASTRO LOCALIZZATORE TUBAZIONI. Fornitura e posa in opera di nastro segnaletico in materiale plastico imputrescibile, di larghezza mm 300 - 400, del colore specifico del sottoserv ...			
	(1)x(1200.00)	1 200. 000		
	m	**1 200. 000**	**0.404**	**484. 80**
	TOTALE SCAVO PER FOGNATURE ED IMPIANTI TECNOLOGICI A RETE		**Euro**	**61 891. 16**
2.2	**IMPIANTO PUBBLICA ILLUMINAZIONE**			
2.2.1 15.8.360.9	PALO CONICO DIRITTO IN ACCIAIO ZINCATO SPESSORE BASE MM 3. Palo conico diritto in acciaio zincato avente sezione terminale diametro mm 60 e sezione di base opportuna, da incassar ... Per altezza fuori terra mm 9000 - Hi = mm 800 - Db = mm 158 - Dt = mm 60.			
			a riportare Euro	220 843. 56

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			220 843. 56
	(9)	9. 000		
	cad	**9. 000**	**279.00**	**2 511. 00**
2.2.2 15.8.393	BASAMENTO DI SOSTEGNO PER PALI DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA PER ALTEZZA F.T. FINO A 9800 mm (ZONA3). Basamento di sostegno per palo di illuminazione pubblica di dimensioni 1000x1050mm ...			
	(9)	9. 000		
	cad	**9. 000**	**231.00**	**2 079. 00**
2.2.3 15.8.371.1	LAVORAZIONI AGGIUNTIVE ALLA BASE DEL PALO. Lavorazioni aggiuntive opzionali applicabili nella zona di incastro del palo con il terreno, con funzione di protezione dalla corrosione ... Rinforzo di base manicotto di acciaio zincato saldato alla base del palo nella zona di incastro H=500 mm.			
	(9)	9. 000		
	cad	**9. 000**	**50.00**	**450. 00**
2.2.4 15.8.371.2	LAVORAZIONI AGGIUNTIVE ALLA BASE DEL PALO. Lavorazioni aggiuntive opzionali applicabili nella zona di incastro del palo con il terreno, con funzione di protezione dalla corrosione ... Manicotto tubolare termorestringente da applicare alla base del palo nella zona di incastro H=450 mm.			
	(9)	9. 000		
	cad	**9. 000**	**47.00**	**423. 00**
2.2.5 15.8.430.1	SCATOLA DI GIUNZIONE DA PALO PORTAFUSIBILI. Scatola di giunzione da palo portafusibili con portello realizzata con corpo, scatola base e morsettiera in materia plastica, da inser ... Morsettiera in doppio isolamento 1 fusibile			
	(9)	9. 000		
	cad	**9. 000**	**26.00**	**234. 00**
2.2.6 15.8.430.2	SCATOLA DI GIUNZIONE DA PALO PORTAFUSIBILI. Scatola di giunzione da palo portafusibili con portello realizzata con corpo, scatola base e morsettiera in materia plastica, da inser ... Incremento per doppio fusibile			
	(9)	9. 000		
	cad	**9. 000**	**8.00**	**72. 00**
2.2.7 15.8.311.4	PROIETTORE PER ILLUMINAZIONE ESTERNA CON CORPO IN PRESSOFUSIONE DI ALLUMINIO, IN CLASSE II DI ISOLAMENTO. Proiettore per esterni realizzato in pressofusione di alluminio, riflett ... Con lampada a ioduri metallici con bruciatore ceramico 150W attacco RX7S o G12 - ottica stradale.			
			a riportare Euro	226 612. 56

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			226 612. 56
	(9)	9.000		
	cad	9.000	416.00	3 744. 00
2.2.8 15.8.301.6	INCREMENTO ALLA FORNITURA IN OPERA DI ARMATURA STRADALE PER L'INSERIMENTO DI REATTORE ELETTRONICO: Incremento alla fornitura in opera di armatura stradale dotata di lamapda a scar ... Reattore elettronico a regolazione automatica per potenza fino a 150 W			
	(9)	9.000		
	cad	9.000	96.00	864. 00
2.2.9 15.8.330.1	TESTA PALO PER PALI DIRITTI. Testa palo per pali diritti realizzati in acciaio zincato di spessore min. pari a mm 3 (±10%), da fissare sulla sommit‡' del palo, con diametro termin ... Singolo.			
	(9)	9.000		
	cad	9.000	43.00	387. 00
2.2.10 15.5.210.4	TUBAZIONE FLESSIBILE IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IM ... Diametro esterno mm 90.			
	(1)x(260.00)	260.000		
	m	260.000	6.30	1 638. 00
2.2.11 15.5.260.6	POZZETTO IN CEMENTO O IN RESINA. Pozzetto in cemento o in resina completo di coperchio carrabile in ghisa con resistenza di rottura minima di t 12,5, fornito e posto in opera com ... In cemento 600 x 600 mm.			
	(4)	4.000		
	cad	4.000	136.00	544. 00
2.2.12 15.5.260.9	POZZETTO IN CEMENTO O IN RESINA. Pozzetto in cemento o in resina completo di coperchio carrabile in ghisa con resistenza di rottura minima di t 12,5, fornito e posto in opera com ... Incremento per chiusino con resistenza a rottura di t 60.			
	(4)	4.000		
	cad	4.000	20.10	80. 40
2.2.13 15.4.21.41	LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN EPR SOTTO GUAINA DI PVC (CEI 20-13, CEI 20-22II, CEI 20-35), SIGLA DI DESIGNAZIONE UG7OR 0,6/1KV OPPURE RG7OR 0,6/1KV OPPURE FG7OR 0, ... 2x6 mm2			
			a riportare Euro	233 869. 96

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			233 869. 96
	(1)x(260.00)	260.000		
	m	260.000	4.20	1 092. 00
2.2.14 15.4.21.44	LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN EPR SOTTO GUAINA DI PVC (CEI 20-13, CEI 20-22II, CEI 20-35), SIGLA DI DESIGNAZIONE UG7OR 0,6/1KV OPPURE RG7OR 0,6/1KV OPPURE FG7OR 0, ... 2x1,5 mm2			
	(9)x(10.00)	90.000		
	m	90.000	2.30	207. 00
2.2.15 15.8.400.1	ARMADIO STRADALE IN VETRORESINA IN ESECUZIONE DA PARETE, DA PALO O A PAVIMENTO. Armadio stradale realizzato in vetroresina stampata, con porta incernierata asportabile, provvista ... Modulo (larghezza-profondit‡-altezza) assimilabili a mm 500x300x550 - 1 vano			
	(1)	1.000		
	cad	1.000	237.00	237. 00
2.2.16 15.8.410	ZOCCOLO O BASAMENTO PER ARMADI IN VETRORESINA. Zoccolo o basamento per armadi realizzati in vetroresina di altezza fornito e posto in opera come supporto agli armadi. Sono compres ...			
	(1)	1.000		
	cad	1.000	138.00	138. 00
2.2.17 15.8.400.7	ARMADIO STRADALE IN VETRORESINA IN ESECUZIONE DA PARETE, DA PALO O A PAVIMENTO. Armadio stradale realizzato in vetroresina stampata, con porta incernierata asportabile, provvista ... Kit accessori per armadio stradale, composto da guide, staffe, montanti, pannelli per apparecchi modulari, pannelli chiusi ed accessori di completamento.			
	(1)	1.000		
	cad	1.000	94.00	94. 00
2.2.18 15.6.170.2	APPARECCHI MODULARI DA INSERIRE SU QUADRO ELETTRICO. Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio, gl ... Interruttore non automatico bipolare fino a 32A			
	(1)	1.000		
	cad	1.000	30.00	30. 00
2.2.19 15.6.200.3	CENTRALINO IN RESINA DA PARETE CON GRADO DI PROTEZIONE IP55. Centralino in resina da parete con grado di protezione IP55 completo di sportello, realizzato in doppio isolamento per ... Dimensioni da 25 a 36 moduli			
			a riportare Euro	235 667. 96

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			235 667. 96
	(1)	1.000		
	cad	**1.000**	**83.00**	**83. 00**
2.2.20 15.8.530	INTERRUTTORE CREPUSCOLARE. Interruttore crepuscolare completo di fotorilevatore a sensibilit‡ regolabile, relË alimentato a 220 V, fornito e posto in opera. Sono compresi: il mont ...			
	(1)	1.000		
	cad	**1.000**	**53.00**	**53. 00**
2.2.21 15.6.170.39	APPARECCHI MODULARI DA INSERIRE SU QUADRO ELETTRICO. Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio, gl ... Interruttore deviatore orario giornaliero e settimanale (ris. Carica 100h) digitale ad 1 uscita.			
	(1)	1.000		
	cad	**1.000**	**138.00**	**138. 00**
2.2.22 15.6.52.1	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE COMPATTO , CARATTERISTICA C, POTERE DI INTERRUZIONE 4,5KA, NORME CEI EN61009. Interruttore magnetotermico differenziale compatto , carat ... Unipolare +N.A. 2 moduli fino a 32A, classe AC, Id: 30mA.			
	parte alta			
	(1)	1.000		
	parte bassa			
	(1)	1.000		
	ausiliari			
	(1)	1.000		
	cad	**3.000**	**67.00**	**201. 00**
2.2.23 15.6.90.1	CONTATTORE IN CORRENTE ALTERNATA. Contattore in corrente alternata a 220/380V con bobina di eccitazione comandabile a 24V o 48V o 220V, fornito e posto in opera su profilato DIN, ... Tripolare fino a 4 kW (su profilato).			
	parte alta			
	(1)	1.000		
	parte bassa			
	(1)	1.000		
	cad	**2.000**	**38.00**	**76. 00**
	TOTALE IMPIANTO PUBBLICA ILLUMINAZIONE		**Euro**	**15 375. 40**
2.3	**RETE TLC**			
			a riportare Euro	236 218. 96

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			236 218. 96
2.3.1 15.5.210.4	TUBAZIONE FLESSIBILE IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IM ... Diametro esterno mm 90.			
	(1)x(190.00)	190. 000		
	m	190. 000	6.30	1 197. 00
2.3.2 15.5.260.6	POZZETTO IN CEMENTO O IN RESINA. Pozzetto in cemento o in resina completo di coperchio carrabile in ghisa con resistenza di rottura minima di t 12,5, fornito e posto in opera com ... In cemento 600 x 600 mm.			
	(7)	7. 000		
	cad	7. 000	136.00	952. 00
	TOTALE RETE TLC		Euro	2 149. 00
2.4	RETE FM - ENEL			
2.4.1 15.8.400.2	ARMADIO STRADALE IN VETRORESINA IN ESECUZIONE DA PARETE, DA PALO O A PAVIMENTO. Armadio stradale realizzato in vetroresina stampata, con porta incernierata asportabile, provvista ... Modulo (larghezza-profondit‡-altezza) assimilabili a mm 500x300x1100- 2 vani			
	quadro derivazione Enel monte/valle			
	(3)	3. 000		
	cad	3. 000	384.00	1 152. 00
2.4.2 15.8.410	ZOCCOLO O BASAMENTO PER ARMADI IN VETRORESINA. Zoccolo o basamento per armadi realizzati in vetroresina di altezza fornito e posto in opera come supporto agli armadi. Sono compres ...			
	(3)	3. 000		
	cad	3. 000	138.00	414. 00
2.4.3 15.5.260.6	POZZETTO IN CEMENTO O IN RESINA. Pozzetto in cemento o in resina completo di coperchio carrabile in ghisa con resistenza di rottura minima di t 12,5, fornito e posto in opera com ... In cemento 600 x 600 mm.			
	pozzetti dorsale FM-Enel			
	(10)	10. 000		
	cad	10. 000	136.00	1 360. 00
2.4.4 15.5.260.9	POZZETTO IN CEMENTO O IN RESINA. Pozzetto in cemento o in resina completo di coperchio carrabile in ghisa con resistenza di rottura minima di t 12,5,			
			a riportare Euro	241 293. 96

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			241 293. 96
	fornito e posto in opera com ... Incremento per chiusino con resistenza a rottura di t 60.			
	(10)	10. 000		
	cad	**10. 000**	**20.10**	**201. 00**
2.4.5 15.5.210.8	TUBAZIONE FLESSIBILE IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IM ... Diametro esterno mm 160.			
	(1)x(330.00)	330. 000		
	m	**330. 000**	**10.30**	**3 399. 00**
	TOTALE RETE FM - ENEL		**Euro**	**6 526. 00**
2.5	**RETE TELEFONICA - TELECOM**			
2.5.1 15.8.400.2	ARMADIO STRADALE IN VETRORESINA IN ESECUZIONE DA PARETE, DA PALO O A PAVIMENTO. Armadio stradale realizzato in vetroresina stampata, con porta incernierata asportabile, provvista ... Modulo (larghezza-profondit‡-altezza) assimilabili a mm 500x300x1100- 2 vani			
	quadro derivazione Telecom monte/valle			
	(3)	3. 000		
	cad	**3. 000**	**384.00**	**1 152. 00**
2.5.2 15.8.410	ZOCCOLO O BASAMENTO PER ARMADI IN VETRORESINA. Zoccolo o basamento per armadi realizzati in vetroresina di altezza fornito e posto in opera come supporto agli armadi. Sono compres ...			
	(3)	3. 000		
	cad	**3. 000**	**138.00**	**414. 00**
2.5.3 15.5.260.6	POZZETTO IN CEMENTO O IN RESINA. Pozzetto in cemento o in resina completo di coperchio carrabile in ghisa con resistenza di rottura minima di t 12,5, fornito e posto in opera com ... In cemento 600 x 600 mm.			
	pozzetti dorsale telefono			
	(10)	10. 000		
	cad	**10. 000**	**136.00**	**1 360. 00**
2.5.4 15.5.260.9	POZZETTO IN CEMENTO O IN RESINA. Pozzetto in cemento o in resina completo di coperchio carrabile in ghisa con resistenza di rottura minima di t 12,5, fornito e posto in opera com ... Incremento per chiusino con resistenza a rottura di t 60.			
			a riportare Euro	247 819. 96

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			247 819. 96
	(10)	10.000		
	cad	**10.000**	**20.10**	**201. 00**
2.5.5 15.5.210.8	TUBAZIONE FLESSIBILE IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IM ... Diametro esterno mm 160.			
	dorsale telefono			
	(1)x(330.00)	330.000		
	m	**330.000**	**10.30**	**3 399. 00**
	TOTALE RETE TELEFONICA - TELECOM		**Euro**	**6 526. 00**
2.6	**RETE GAS - ENELGAS**			
2.6.1 18.3.10.2	TUBAZIONE IN ACCIAIO SALDATO LONGITUDINALMENTE PER METANO. Tubazione in acciaio saldato longitudinalmente per condotte di gas metano a bassa e media pressione, e secondo le norm ... Diametro esterno mm 88,9.			
	(1)x(170.00)	170.000		
	m	**170.000**	**17.20**	**2 924. 00**
2.6.2 18.3.10.1	TUBAZIONE IN ACCIAIO SALDATO LONGITUDINALMENTE PER METANO. Tubazione in acciaio saldato longitudinalmente per condotte di gas metano a bassa e media pressione, e secondo le norm ... Diametro esterno mm 60,3.			
	stacco dorsale Sx			
	(1)x(40.00)	40.000		
	stacco dorsale Dx			
	(1)x(40.00)	40.000		
	m	**80.000**	**11.70**	**936. 00**
2.6.3 18.3.20.2	DERIVAZIONE DI UTENZA GAS METANO. Allaccio presa di utenza alla rete di metanizzazione, non in presenza di gas, conforme alle norme UNI CIG 9860/98 mediante la fornitura e la posa ... Con sede stradale in conglomerato bituminoso.			
	10 bifamiliari			
	(20)	20.000		
	cad	**20.000**	**331.00**	**6 620. 00**
	TOTALE RETE GAS - ENELGAS		**Euro**	**10 480. 00**
			a riportare Euro	261 899. 96

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			261 899. 96
2.7	**RETE ACQUEDOTTO**			
2.7.1 18.1.10.5	TUBAZIONE IN ACCIAIO SENZA SALDATURE, GIUNTO TESTA A TESTA. Tubazione in acciaio, senza saldatura, con giunto per saldatura testa a testa, secondo le norme API 5L / ASTM A106 ... Tubazione diametro 4".			
	dorsale acquedotto da strada vs. parte alta lottizzazione			
	(1)x(170.000)	170. 000		
	stacco dorsale sx			
	(1)x(40.00)	40. 000		
	stacco dorsale Dx			
	(1)x(40.00)	40. 000		
	m	**250. 000**	**28.70**	**7 175. 00**
2.7.2 18.1.420.2	ALLACCIO SINGOLO PRESA DI UTENZA ACQUEDOTTO. Allaccio singolo di presa idrica mediante la fornitura e posa in opera di: rubinetti di idonea dimensione; tubazione in acciaio catram ... Su sede stradale in conglomerato bituminoso.			
	10 bifamiliari			
	(10)	10. 000		
	cad	**10. 000**	**513.00**	**5 130. 00**
2.7.3 18.1.440	ALLACCIO DI OGNI CONTATORE IN PIU'. Allaccio eseguito per ogni contatore successivo al primo gi‡ installato. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.			
	(10)	10. 000		
	cad	**10. 000**	**92.00**	**920. 00**
2.7.4 18.1.540.2	IMPIANTO PER CONTATORE IDRICO. Impianto per contatore idrico da realizzare su allaccio di presa esistente, completo di: - n. 2 rubinetti a sfera da 1/2 pollice; - n. 1 valvola di ... Con sportello termico da cm 47x31.			
	contatore per 10 bifamiliari con sportello termico			
	(20)	20. 000		
	cad	**20. 000**	**100.00**	**2 000. 00**
	TOTALE RETE ACQUEDOTTO		**Euro**	**15 225. 00**
	TOTALE IMPIANTI TECNOLOGICI		**Euro**	**118 172. 56**
	TOTALE COMPUTO METRICO		**Euro**	**277 124. 96**

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.		PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro	
	riporto Euro				277 124.	96

Perugia, Aggiornamento Marzo 2018

Il Progettista: Arch. Adelio Rosi

QUADRO ECONOMICO (art. 16 DPR 207/2010 ex art. 17 DPR 554/99)

CODICE	DESCRIZIONE		IMPORTO (Euro)	INC. LAV.%	INC. TOT.%
LAVORI A MISURA					
1	OPERE INFRASTRUTTURALI				
1. 1	- SCAVI	Euro	11 224.36	4.050	4.05
1. 2	- OPERE D'ARTE	Euro	15 051.20	5.431	5.43
1. 3	- RILEVATI STRADALI - PAVIMENTAZIONI	Euro	121 436.44	43.820	43.82
1. 4	- SEGNALETICA STRADALE	Euro	1 961.40	0.708	0.71
1. 5	- SISTEMAZIONE AREE VERDI	Euro	9 279.00	3.348	3.35
	TOTALE OPERE INFRASTRUTTURALI	*Euro*	*158 952.40*	*57.357*	*57.36*
2	IMPIANTI TECNOLOGICI				
2. 1	- SCAVO PER FOGNATURE ED IMPIANTI TECNOLOGICI A RETE	Euro	61 891.16	22.333	22.33
2. 2	- IMPIANTO PUBBLICA ILLUMINAZIONE	Euro	15 375.40	5.548	5.55
2. 3	- RETE TLC	Euro	2 149.00	0.775	0.78
2. 4	- RETE FM - ENEL	Euro	6 526.00	2.355	2.35
2. 5	- RETE TELEFONICA - TELECOM	Euro	6 526.00	2.355	2.35
2. 6	- RETE GAS - ENELGAS	Euro	10 480.00	3.782	3.78
2. 7	- RETE ACQUEDOTTO	Euro	15 225.00	5.494	5.49
	TOTALE IMPIANTI TECNOLOGICI	*Euro*	*118 172.56*	*42.642*	*42.64*
TOTALE DEI LAVORI A MISURA		**Euro**	**277 124.96**	**100.000**	**100.00**

Perugia, Aggiornamento Marzo 2018

Il Progettista: Arch. Adelio Rosi

RIEPILOGO DEI COSTI DELE OPERE DI URBANIZZAZIONE E RELATIVI COSTI ONERI DELLA SICUREZZA ESCLUSO CAPITOLI 2.4 - 2.5 - 2.6					
CAPITOLI	**OPERE DI URBANIZZAZIONE**	**ENTRO COMPARTO**	**% ONERI SICUREZZA**	**COSTO ONERI**	**TOTALE**
1.5	Aree Verdi	€ 9.279,00	4	€ 371,16	€ 9.650,16
2.2	Pubblica Illuminazione	€ 15.375,40	9	€ 1.383,79	€ 16.759,19
2.3	Rete TLC	€ 2.149,00	9	€ 193,41	€ 2.342,41
1.3	Strade e marciapiedi	€ 121.436,44	5	€ 6.071,82	€ 127.508,26
1.1 + 1.2	Scavi e opere d'arte stradali	€ 26.275,56	5	€ 1.313,78	€ 27.589,34
2.1	Fognature	€ 61.891,16	5	€ 3.094,56	€ 64.985,72
2.7	Acquedotto	€ 15.225,00	5	€ 761,25	€ 15.986,25
1.4	Segnaletica	€ 1.961,40	5	€ 98,07	€ 2.059,47
	TOTALE	**€ 253.592,96**		**€ 13.287,83**	**€ 266.880,79**

Perugia, Aggiornamento Marzo 2018

Il Progettista

Arch. Adelio Rosi