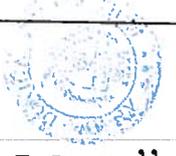


COMUNE DI ANCONA COPIA



CONSORZIO "LA FAVORITA"
CONSORZIO "AMICI DI PONTELUNGO"

Consorzio "LA FAVORITA"
Viale della Vittoria, 7
60100 ANCONA

CONSORZIO AMICI
DI PONTELUNGO
Corso Amendola n. 51
60100 ANCONA

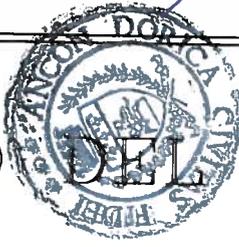
ZTO 18

PROGETTO DI LOTTIZZAZIONE

Tavola

V6

PIANO DEL VERDE



Data
Luglio
2005

21/02/07
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
SERVIZIO VERDE, EDIFICI
PUBBLICI, CIMITERI, S.P.A.U.
IL DIRIGENTE
(Arch. Maurizio Agostinelli)

IL TECNICO INCARICATO
(Dott. Arch. Alessandro Lucchetti)

Scala

ADEGUATO ALLE CONTRODEDUZIONI

Progetto originale: **Marzo 2006 (rev.2)**

Variante:

Gennaio 2007

Dott. Ing. Paolo Beer Viale della Vittoria 7 Ancona

Collaboratori: Dott. Arch. Gabriella Pallotta
Dott. Ing. Daniele Jannacchino
Dott. Ing. Tommaso Mancini
Geom. Giovanni Bartoli

Dott. Ing. Paolo BEER
Ordine Ingegneri Prov. di Ancona n. 233

Relazione botanica e Piano del Verde: Dott. Maurizio Bianchelli

Dott. Ing. Ignazio Ezio Callari Via Tiziano 39 Ancona

Collaboratori: Dott. Ing. Raffaella Barone
Dott. Arch. Pierpaolo Mattioni



Ordine degli Ingegneri della provincia di ANCONA
Dott. Ing. Ignazio Ezio CALLARI
n. 801
Ingegneria Civile e Ambientale,
Industriale e dell'Informazione

Rilievo planoaltimetrico: Geom. Sandro Tittarelli

Impianto illuminazione pubblica: Per.Ind. Luca Rocchetti

Studio Tecnico Dott. Arch. Ing. Alberto Sandroni Via Rodi 8 Ancona

Collaboratori: Dott. Ing. Enrico Sparapani
Dott. Arch. Antonio Vichi

Dott. Ing. Alberto SANDRONI
Ordine Ingegneri Prov. Ancona n. 192

Studio Tecnico Associato Belvederesi Corso Amendola 51 Ancona

Collaboratori: Dott. Ing. Paolo Belvederesi

Dott. Ing. Eugenio BELVEDERESI
Ordine degli Ingegneri Prov. Ancona n. 178

APL19

Lavori di: OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA
REALIZZAZIONE DEI DUE PARCHI PUBBLICI (V2) INSERITI NEL
PIANO DI LOTTIZZAZIONE APL19 - VILLA FAVORITA - IN

Impresa:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Il Progettista:

Computo: FAVOR
Descrizione:

ANCONA, 17/01/2007

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
	02.01.003	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 mc 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; le eventuali sbacchiature ed il relativo recupero; l'onere dell'allargamento della sezione di scavo onde permettere l'utilizzazione e la manovra dei mezzi meccanici e degli attrezzi d'opera; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
1	02.01.003	001 Scavi fino alla profondità di m 3,00. percorsi parco 1 262*1.5*0.5 percorsi parco 2 264*0.5 scavo per tappeto in gomma parco 2 35*0.5 aiuola parco 1 45*0.5 CORDOLI PREFABB.X AIUOLA E AREA GIOCO (25+20)*0.3*0.2				
				196,500		
				132,000		
				17,500		
				22,500		
				2,700		
		Totale	mc	371,200	10,85	4.027,52
		Totale Capitolo: SCAVI				4.027,52
		A riportare				4.027,52

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				4.027,52
2	03.03.003	001 Conglomerato cementizio per strutture armate di fondazione per opere edili. Conglomerato cementizio, per strutture armate, confezionato a norma di legge con cemento ed inerti a varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme ministeriali, l'eventuale onere della pompa. Fornito e posto in opera per strutture di fondazioni quali plinti, travi rovesce e di collegamento, platee, etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le armature metalliche; le casseforme. Con Rck 200 Kg/cmq. par1 362*0.10 percorso par2 355.00*0.10 percorso				
		Totale	mc	36,200 <u>35,500</u> 71,700	105,59	7.570,80
3	03.05.003	001 Rete in acciaio elettrosaldata. Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la sagomatura; la piegatura della rete; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. par1 363*4 par2 264*4				
		Totale	kg	1.452,000 <u>1.056,000</u> 2.508,000	1,03	2.583,24
4	06.03.007	003 Lastre di travertino levigate per mensole, pedate, etc. Lastre di travertino levigate nelle facce in vista, fornite e poste in opera con malta comune per mensole, soglie semplici, pedate e alzate di scalini e simili. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Di spessore di cm 4. ALZATE GRADINI P1 45*1.5 P2 68*1.5				
		Totale	mq	67,500 <u>102,000</u> 169,500	83,92	14.224,44
5	11.01.004	002 Manufatti in acciaio per travi e colonne in profilati. Manufatti in acciaio per travi e colonne, realizzati in profilati tubolari di qualsiasi sezione, laminati a caldo, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011. Sono compresi: le piastre di base e di attacco; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. Tubolari con saldatura, in acciaio Fe360B. P1corrmano 20*1.42 colonnine 10*1.05 P2 CORRIMANO 48*1.42 COLONNINE 24*1.05				
		A riportare		28,400 10,500 68,160 25,200		28.406,00

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				28.406,00
		Totale	kg	132,260	3,24	428,52
6	11.02.011	Zincatura a caldo per immersione. Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500°C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
	11.02.011	004 Per immersione di lamiere e tubi leggeri. P1corrmano 20*1.42 colonnine 10*1.05 P2 CORRIMANO 48*1.42 COLONNINE 24*1.05		28,400		
				10,500		
				68,160		
		Totale	kg	25,200		
				132,260	0,67	88,61
7	19.16.001033	FORN. E POSA IN OPERA DI GEOTESSI LE CON FUNZIONE ANTICONTAMINANTE dei terreni di diversa granulometria, distribuzione del carico con conseguente aumento della capacità portante del terreno e, filtrazione delle acque. Il geotessuto dovrà essere costruito da trame ed ordito e realizzato con monofilamenti a nastro in polipropilene stabilizzato ai raggi U.V. L'allungamento a rottura in senso longitudinale e trasversale dovrà essere rispettivamente inferiore al 17% ed al 15%. Nel prezzo sonocompresi fornitura e posa in opera del geotessuto, afridi e sormonti e quant'altro necessario per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte.				
	19.16.001033	001 GEOTESS.CON RESIST.A TRAZ.LONG. E TRAVERS.NON INF.40 KN/M 362+264		626,000		
		Totale	mq	626,000	3,25	2.034,50
8	19.16.004001	FORNITURA E POSA IN OPERA BARRIERE METALLICHE-GUARDRAIL Fornitura e posa in opera di barriere metalliche-guardrail rette o curve, su terreno, su opera d'arte o con funzione di spartitraffico centrale, del tipo corrispondente alle Classi previste dal D.M. 223/92, aggiornato dal D.M.LL.PP. del 15.10.1996, complete di ogni elemento costruttivo (sostegni, distanziatori, dissipatori, fasce, elementi terminale e di raccordo, rifrangenti, bulloneria, piastre di ancoraggio, tirafondi e quant'altro occorre), di ogni magistero, nessun escluso, ed oneri per la perfetta esecuzione e funzionalità della barriera così come indicato nelle norme tecniche. La qualità dei materiali forniti dovrà essere certificata con le modalità prescritte dalla Circolare del Ministero dei LL.PP. n. 2357 del 16/05/1996, integrata secondo le specifiche tecniche particolari di cui al capitolato speciale d'appalto.				
	19.16.004001	002 BARRIERE IN ACCIAIO DI CLASSE A/2 180+60		240,000		
		Totale	m	240,000	57,43	13.783,20
9	19.21.032	CORDOLO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO VIBRATO Cordolo in calcestruzzo vibrato, prefabbricato, dosato a q.li 3,50 di cemento normale della sezione minima di cmq. 300, posto in opera perfettamente allineato e giuntato su massetto di calcestruzzo a q.li 2,00 di cemento normale di spessore non inferiore a cm. 10 (dieci) ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. CORDOLI DELIMITAZIONE AIUOLE O TAPPETO				
		A riportare				44.740,83

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				44.740,83
		GOMMA				
		P1				
		25		25,000		
		P2				
		20		20,000		
		Totale	m	45,000	16,55	744,75
10	21.01	Fornitura e posa in opera di pavimentazione antitrauma in lastre di materiale ad elevata resilienza in granuli di gomma, colorati in pasta, anti sdrucchiolo drenante, canali sottostanti per evitare il ristagno dell'acqua, spessore 4 cm., fissato a mezzo di apposito collante compreso scavo ed asporto del materiale di risulta, con sottofondo di sabbia costipata dello spessore di 15 cm (CODICE MANUALE PA.3) 3.3*3.3*3.14				
		Totale	mq	34,195	117,00	4.000,82
11	21.02	Fornitura e posa in opera di panchina, struttura portante in profilato di acciaio, zincata a caldo, e verniciata con colore a scelta della D.L. La seduta e lo schienale sono costituiti da cinque tavole di pino nordico massiccio impregnato in caldaia pressurizzata di sezione rettangolare con spigoli smussari di 110x45 mm. dimensioni 194x74x84 cm. IL montaggio verrà eseguito in area pavimentata mediante tassellature. (Codice AR.2) par1 6 par2 4				
		Totale	Cad.	10,000	320,00	3.200,00
12	21.03	pavimentazione in chromofibra Fornitura e posa in opera di pavimentazione architettonica mediante impegno di cls rck.200 durabile, colorato con ghiaia a vista gettato in opera spessore 5-8 cm. Per la realizzazione della pavimentazione sono necessari i seguenti componenti: Pieri chromofibre 1B colorato (a scelta della DL) Pieri VBA bio-ecologico Pieri VBA protector 362+264				
		Totale	mq	626,000	39,20	24.539,20
13	21.07	Fontanella in ghisa tipo Milano, colonna e cappello a sezione quadra, vasca di raccolta con griglia per appoggio contenitori, rubinetto in ottone contro il colpo d'ariete, raccordi di adduzione e scarico. 2				
		Totale	Cad.	2,000	450,00	900,00
14	21.08	Palestrina con scivolo, tetto e altalena.: n.1 doppia torretta con pedana fissa, n.1 tetto, n.1 scala a gradini con corrimani, 2 parapetti di sicurezza in legno e 2 in laminato, n1 telaio di sicurezza, n1 pista -scivolo cm 48x250 n. 1 pannello parete, n.1 banco vendita, n 1 panchina, . Palestrina composta da 1 rete di arrampicata , n1 fune, n 1 spalliera, n.1 corpo altalena con un seggiolino e una pertica. 1				
		Totale	Cad.	1,000	3.408,50	3.408,50
		A riportare				81.534,10

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
15	21.10	Riporto cestino portarifiuti fornitura e montaggio di cestino portarifiuti a forma cilindrica realizzati in acciaio zincato a caldo e verniciato con colore a scelta della DL, con palo completo di staffa e cerniera per lo svuotamento . dimensioni diam. cm 28, h.cm 46. montaggio in area pavimentata mediante tassellatura.				81.534,10
		8		8,000		
		Totale	Cad.	8,000	120,00	960,00
	25.07	Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti da impianti di trattamento dei rifiuti inerti; compresi il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. Il trasporto deve intendersi fino alla distanza di 5 Km. Misurati sul percorso stradale, sia su piste di cantiere, che su strade pubbliche di qualunque tracciato piano-altimetrico, dall'impianto di trattamento dei rifiuti inerti al punto medio del cantiere, inteso come baricentro dei rilevati.				
16	25.07	002 Stabilizzato della pezzatura 0/30 mm par1 362*0.3 par2 264*0.3		108,600		
		Totale	mc	79,200 187,800	18,95	3.558,81
Totale Capitolo: ARREDO						82.025,39
A riportare						86.052,91

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				86.052,91
	20.01.003	Aratura, vangatura e fresatura del terreno. Aratura, vangatura e fresatura del terreno, con monda accurata da radici, da erbe infestanti, ciottoli, detriti ecc. E' compreso il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
17	20.01.003	001 Aratura con mezzo meccanico per profondità non inferiore a cm 30. 6664+4420		11.084,000		
		Totale	mq	11.084,000	0,83	9.199,72
18	20.01.003	002 Vangatura con mezzo meccanico per profondità non inferiore a cm 30. 6664+4420		11.084,000		
		Totale	mq	11.084,000	0,57	6.317,88
19	20.01.003	004 Fresatura con mezzo meccanico per profondità non inferiore a cm 20. 6664+4420		11.084,000		
		Totale	mq	11.084,000	0,36	3.990,24
	20.01.005	Formazione di prato. Formazione di prato tramite seminazione di graminacee e leguminose miscelate, secondo formule ordinate dalla D.L. a seconda della natura e della esposizione del terreno. Sono compresi: la fornitura della semente; la semina; la rastrellatura per copertura del seme; la rullatura a semina ultimata; l'innaffiamento; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
20	20.01.005	001 Con miscuglio di graminacee (Lolium perenne) e di leguminose (Trifolium repens, Trifoglio nano olandese) in ragione di Kg 40 ogni mq 1000. par1 6664-502 par2 4420-355		6.162,000		
		Totale	mq	10.227,000	1,45	14.829,15
	20.01.009	Pali tutori. Pali tutori in legno di essenze varie del diametro fino a cm 5 e lunghezza cm 350-450, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'appuntatura ad una estremità; gli eventuali tiranti in filo di ferro zincato del diametro di mm 3. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
21	20.01.009	001 Palo tutore singolo. 130		130,000		
		Totale	cad	130,000	5,42	704,60
	20.01.011	Taglio di erba. Taglio di erba con mototrasatrici e motofalciatrici ed asportazione del materiale di risulta. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
22	20.01.011	002 Interventi con falciatrici. 5 VOLTE A STAGIONE PER 3 ANNI 6664+4420		5,000		
		Totale	mq	11.089,000	0,31	3.437,59
	20.01.036	Conifere tipo Cedrus Deodora (Cedro Indiano), CEDRO DEL LIBANO, e Atlantica (Cedro dell'Atlante). Conifere tipo Cedrus Deodora e Atlantica, fornite e messe a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico				
		A riportare				124.532,09

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				124.532,09
23	20.01.036	002 Dell'altezza di m 1,01-1,25. P1 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	27,01	27,01
	20.01.044	Alberi a foglia caduca tipo Acer Campestris (Acer Oppio). Alberi a foglia caduca tipo Acer Campestris, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
24	20.01.044	002 Circonferenza del fusto cm 10-12. P1 18		18,000		
		Totale	cad	18,000	34,03	612,54
	20.01.046	Alberi a foglia caduca tipo Acer Platanoides (Acer Riccio). Alberi a foglia caduca tipo Acer Platanoides, con zolla, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
25	20.01.046	005 Circonferenza del fusto cm 14-16. P2 9		9,000		
		Totale	cad	9,000	86,35	777,15
	20.01.063	Alberi a foglia caduca tipo Tilia cordata. Alberi a foglia caduca tipo Tilia cordata , a radice nuda, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
26	20.01.063	003 Circonferenza del fusto cm 10-12. P2 5		5,000		
		Totale	cad	5,000	42,14	210,70
	20.01.065	Alberi a foglia caduca tipo Fraxinus Excelsior (Frassino maggiore) e Ornus (Orniello). Alberi a foglia caduca tipo Fraxinus Excelsior e Ornus, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle				
		A riportare				126.159,49

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				126.159,49
27	20.01.065	003 dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. A radice nuda, circonferenza del fusto cm 10-12. P2 13		13,000		
		Totale	cad	13,000	43,18	561,34
	20.01.066	Alberi a foglia caduca tipo Sorbus Aucuparia (Sorbo degli Uccellatori). Alberi a foglia caduca tipo Sorbus Aucuparia, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
28	20.01.066	003 Con zolla, circonferenza del fusto cm 8-10. P2 10		10,000		
		Totale	cad	10,000	37,80	378,00
	20.01.069	Alberi a foglia caduca tipo Ostrya Carpinifolia (Carpino nero). Alberi a foglia caduca tipo Ostrya Carpinifolia, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
29	20.01.069	002 A radice nuda, circonferenza del fusto cm 8-10. P1 7		7,000		
		Totale	cad	7,000	45,91	321,37
	20.01.070	Alberi a foglia caduca tipo Alnus Glutinosa (Ontano nero). Alberi a foglia caduca tipo Alnus Glutinosa, con zolla, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
30	20.01.070	003 Circonferenza del fusto cm 10-12. P2 15		15,000		
		Totale	cad	15,000	32,38	485,70
	20.01.072	Alberi a foglia caduca tipo Quercus Pubescens, Quercus Cerris, (Cerro) . Alberi a foglia caduca tipo Quercus Cerris e Quercus Pubescens, con zolla, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della				
		A riportare				127.905,90

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				127.905,90
31	20.01.072	003 buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Circonferenza del fusto cm 10-12. P1 8 P2 1		8,000		
		Totale	cad	1,000		
	20.01.074	Alberi da frutto tipo Olea Europea (Olivo) (varietà da olio e da mensa). Alberi da frutto tipo Olea Europea (varietà da olio e da mensa), forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		9,000	54,54	490,86
32	20.01.074	001 Con zolla di due anni, dell'altezza di m 1,25-1,50. P1 2		2,000		
		Totale	cad	2,000	18,90	37,80
	20.01.075	Alberi da frutto tipo Ciliegio. Alberi da frutto tipo Ciliegio, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
33	20.01.075	001 Di due anni, scelta normale. P1 9 P2 3		9,000		
		Totale	cad	3,000		
	20.01.077	Alberi da frutto tipo Melograno. Alberi da frutto tipo Melograno, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		12,000	18,90	226,80
34	20.01.077	002 Con zolla e a cespuglio dell'altezza di m 0,61-0,80.				
		Totale	cad	0,000	15,13	0,00
	20.01.078	Alberi da frutto tipo Loti o Kaki. Alberi da frutto tipo				
		A riportare				128.661,36

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				128.661,36
35	20.01.078	001 Di due anni. P2 2				
		Totale	cad	2,000		
				2,000	21,59	43,18
	20.01.081	Alberi a foglia caduca tipo Prunus Pissardi Nigra. Alberi a foglia caduca tipo Prunus Pissardi Nigra, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
36	20.01.081	005 Ad alberello, circonferenza del fusto cm 10-12. P1 2 P2 4				
		Totale	cad	2,000		
				4,000		
				6,000	70,19	421,14
	20.01.084	Arbusti sempreverdi tipo Quercus Ilex (Leccio) e Quercus Suber (Quercia da Sughero). Arbusti sempreverdi tipo Quercus Ilex e Quercus Suber, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
37	20.01.084	009 Ad alberello circonferenza del fusto cm 10-12. P1 7				
		Totale	cad	7,000		
				7,000	94,46	661,22
	20.01.086	Arbusti ed alberi a foglia caduca tipo Laburnum Anagyroides (Maggiociondolo). Arbusti ed alberi a foglia caduca tipo Laburnum Anagyroides, con zolla, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
38	20.01.086	001 Circonferenza del fusto cm 6-8. P1 9				
		Totale	cad	9,000		
				9,000	48,60	437,40
		A riportare				130.224,30

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				130.224,30
	20.01.105	Arbusti sempreverdi tipo Laurus Nobilis (Alloro), Rhamnus alaternus e Prunus laurocerasus. Arbusti sempreverdi tipo Laurus Nobilis, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
39	20.01.105	002 Dell'altezza di m 0,81-1,00. P1 P2 150/2*3				
		Totale	cad	225,000 225,000	14,87	3.345,75
	20.01.107	Arbusti sempreverdi tipo Lavandula Spica e Vera (Lavanda). Arbusti sempreverdi tipo Lavandula Spica e Vera, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
40	20.01.107	001 Dell'altezza di m 0,20-0,30. 65*3*2				
		Totale	cad	390,000 390,000	4,34	1.692,60
	20.01.109	Arbusti sempreverdi tipo Crataegus (Biancospino) Angusti Folia e Pyracantha Junnanense ed Orange Clow. Arbusti sempreverdi tipo Crataegus Angusti Folia e Pyracantha Junnanense ed Orange Clow, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
41	20.01.109	002 Dell'altezza di m 0,61-0,80. 20*2*2				
		Totale	cad	80,000 80,000	3,10	248,00
	20.01.110	Arbusti sempreverdi tipo Rosmarinus Officinalis (Rosmarino). Arbusti sempreverdi tipo Rosmarinus Officinalis, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
42	20.01.110	001 Dell'altezza di m 0,30-0,40. 65*3*2				
		Totale	cad	390,000 390,000	5,68	2.215,20
		A riportare				137.725,85

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				137.725,85
43	20.01.112	003 Dell'altezza di m 0,61-0,80. p2 95*1,5				
		Totale	cad	142,500	14,05	2.002,13
				142,500		
44	20.01.124	001 Dell'altezza di m 0,60-0,80. p1 65*3 P2 60*3 recinzioni e muri di sostegno				
		Totale	cad	375,000	8,93	3.348,75
				195,000		
				180,000		
45	20.01.128	001 Dell'altezza di m 0,40-0,60. P1+P2 300				
		Totale	cad	300,000	6,51	1.953,00
				300,000		
		A riportare				145.029,73

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				145.029,73
46	20.01.130	002 costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con zolla, dell'altezza di m 0,81-1,00. P2 20*0.7		14,000		
		Totale	cad	14,000	16,22	227,08
	20.01.135	Arbusti sempreverdi tipo Spartium Junceum (Ginestra). Arbusti a foglia caduca tipo Spartium Junceum (Ginestra), forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
47	20.01.135	001 Dell'altezza di m 0,30-0,50. P1 (30+20+65)*2		230,000		
		Totale	cad	230,000	2,17	499,10
48	20.01.141	berretta da prete, Euonymus europaeus altezza 40/50 cm 50		50,000		
		Totale	Cad.	50,000	13,00	650,00
49	20.01.142	Rhamnus alaternus diametro 6/8 cm P1+P2 150/2*3		225,000		
		Totale	Cad.	225,000	14,87	3.345,75
50	20.01.144	ULMUS MINOR 8/10 DA ASSOVERDE P1 2		2,000		
		Totale	Cad.	2,000	34,00	68,00
51	21.05	COLLARI DI PROTEZIONE in rete metallica plastificatada inserire a protezione del colletto della pianta a livello del terreno h.fascia 30 cm P1+P2 130*0,3*0,3 NUMERO ALBERIX CIRCONFERENZA MEDIA X H RETE		11,700		
		Totale	mq	11,700	19,00	222,30
52	21.06	BIOTRITURATO DI RAMAGLIA Fornitura e posa in opera di biotriturato di ramaglia da distribuire in uno strato di 15 cm. P1 65*4*0.15 7*1*0.15*2 7*1.5*0.15*2 20*0.5*0.15 30*0.5*0.15 110*0.15 P2 20*2.5*0.15 40*0.5*0.15		39,000 2,100 3,150 1,500 2,250 16,500 7,500 3,000		
		A riportare				150.041,96

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				150.041,96
		50*1.2*0.15		9,000		
		40*0.4*0.15		2,400		
		Totale	mc	86,400	35,00	3.024,00
53	21,5	Diserbo chimico selettivo in post-emergenza per il controllo delle infestanti. 6664+4420		11.084,000		
		Totale	mq	11.084,000	0,13	1.440,92
54	22,5	TELO PACCIAMANTE nero quadrettato in polipropilene drenante gr.100/mq.compreso di fornitura e posa in opera. 1200 per cespugli e arbusti P1+P2		1.200,000		
		Totale	mq	1.200,000	2,20	2.640,00
		Totale Capitolo: ALBERI-erba				71.093,97
		A riportare				157.146,88

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				157.146,88
	02.01.003	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 mc 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; le eventuali sbatacchiature ed il relativo recupero; l'onere dell'allargamento della sezione di scavo onde permettere l'utilizzazione e la manovra dei mezzi meccanici e degli attrezzi d'opera; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
55	02.01.003	001 Scavi fino alla profondità di m 3,00. SCAVI PER FOSSI DI GUARDIA P1 150*0.2*0.3 P2 110*0.2*0.3 FOSSI DI RACCOLTA P1 90*0.4*0.5 P2 70*0.4*0.5 SCAVO TUBO PEAD 95+90		9,000 6,600 18,000 14,000		
		Totale	mc	185,000 232,600	10,85	2.523,71
	13.15.024	Tubazioni in pead per fluidi in pressione, PN 16, conteggiate a metro lineare per linee interrato. Tubazioni in polietilene ad alta densità, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte interrato in pressione (acquedotti, irrigazione, impianti idrici antincendio), PN 16, prodotte secondo UNI 7611 tipo 312, DIN 8074 rispondenti alle prescrizioni della Circolare n. 102 del 02/12/78 del Ministero Sanità, dotate di Marchio di Qualità rilasciato dall'Istituto Italiano Plastici, giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa, comprensive di pezzi speciali, materiale per giunzioni. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Sono escluse le opere di scavo, rinterro e pavimentazione.				
56	13.15.024	004 D x s = 40 x 5,6. 95+90		185,000		
		Totale	m	185,000	3,72	688,20
	17.02.008	Canali prefabbricati in calcestruzzo. Canali realizzati con elementi prefabbricati in calcestruzzo classe 300, a sezione rettangolare e pianta trapezia, della lunghezza di circa cm 120 ciascuno, dello spessore di cm 8, armati con almeno n.8 ferri del diametro di mm 8 e relative staffe del diametro di mm 6 e n.4 ganci per il sollevamento e la posa in opera mediante un mezzo meccanico, forniti e posti in opera. Sono compresi: lo scavo; la preparazione del piano di posa con letto di sabbia compattata dello spessore minimo di cm 10; il rinterro compattato sui fianchi; la regolarizzazione delle sponde per almeno una fascia di m 1,50 su ciascun lato con pendenza verso il canale; i risalti trasversali ogni m 2,00/3,00 circa in corrispondenza di ogni immissione di canalette in modo da evitare che si				
		A riportare				160.358,79

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				160.358,79
57	17.02.008	001 formino ruscamenti parallelamente all'asse del canale stesso; la sovrapposizione degli elementi consecutivi per non meno di cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurati per la lunghezza dell'asse senza tener conto delle sovrapposizioni. Con sezione minima di cm 40x30 senza risalto. P1 140 P2 60		140,000		
				60,000		
		Totale	m	200,000	41,63	8.326,00
58	18.01.019	005 Saracinesca in ghisa sferoidale con cuneo gommato, realizzata con scartamento ovale o piatto, per pressioni di esercizio fino a 16 Ate, fornita e posta in opera. E' compreso ogni onere per dare il lavoro finito. Diametro 4". 9		9,000		
		Totale	cad	9,000	250,53	2.254,77
59	18.01.042	002 Allaccio presa di utenza acquedotto. Allaccio di presa idrica mediante la fornitura e posa in opera di: rubinetti di idonea dimensione; tubazione in acciaio catramato o zincato o polietilene di diametro sino a 2" nominale; chiusino in ghisa; tubo protettore; i necessari pezzi speciali in ghisa malleabile. Sono compresi: lo scavo; il rinfianco con sabbia di fiume lavata; il rinterro con lo stesso materiale di risulta se idoneo; il pezzo speciale in acciaio od in polipropilene di derivazione dalla tubazione principale; i ripristini stradali di qualsiasi natura; l'installazione del contatore. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera compiuta e funzionante, per una lunghezza fino a m. 10,00. Su sede stradale in conglomerato bituminoso. 2		2,000		
		Totale	cad	2,000	357,90	715,80
60	18.04.021	90+95 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 altro occorre per dare il lavoro finito. Misurata in opera.		185,000		
		Totale	mc	185,000	20,92	3.870,20
61	21.3	IRRIGAZIONE ALA GOCCIOLANTE (DA ASSOVERDE) aprovvista e posa in opera di ala gocciolante autocompensante con gocciolatore realizzato in un unico pezzo saldato sulla parete interna del tubo ,provvisto di filtro di ingresso portata 2.3 l /ora .da 0.5 a 4 atm.diametro 16 mm.spessore 1mm parco 1 810 parco 2 645		810,000		
				645,000		
		Totale	m	1.455,000	2,85	4.146,75
62	21.7	POZZETTI IN RESINA SINTETICA (DA ASSOVERDE) provvista e posa in opera di pozzetti in resina sintetica costruiti in materiale termoplastico rigido a struttura solida con coperchio verde , fondo libero, per alloggiamenti di				
		A riportare				179.672,31

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				179.672,31
		organi di intercettazione o automatismi compreso: formazione e regolazione piano di posa, rinfiacatura e livellamento con materiale proveniente dallo scavo. pozzetto rettangolare con chiusura a scatto e molla di sicurezza dimensioni: h=30 cm, 49x38 cm.				
		9		9,000		
		Totale	Cad.	9,000	65,00	585,00
63	21.8	PROGRAMMATORE ELETTRONICO (DA ASSOVERDE) con alimentazione da rete elettrica, completo di cabinet stagno con serratura antivandalo . provvista e posa in opera di programmatore con le seguenti caratteristiche: triplo programma + programma a goccia, tempo per settore da 0 a 12 ore o da 0 a 120 minuti , 6 partenze al giorno , ciclo variabile 2/3/5/7 giorni , calendario 365 gg. programma di soccorso, ,trasformatore interno, . compreso posizionamento e fissaggio , fornitura dei materiali minuti , collegamenti elettrici , cablaggio cavi e collaudo. programmatore in grado di comandare fino a 12 zone.				
		2		2,000		
		Totale	Cad.	2,000	1.000,00	2.000,00
64	21.9	ELETTROVALVOLE (DA ASSOVERDE) provvista e posa in opera di elettrovalvola a membrana normalmente chiusa, per comando elettrico in 24 v. corpo in resina sintetica , viteria e molla di richiamo in acciaio inox, PN 10 per pressione di esercizio di 0.7-10.5 kg/cmq ,regolazione manuale del flusso ,apertura manuale . compreso tracciamento e scavo di trincea per alloggiamento , intercettazione della rete idruica, regolazione del fondo dello scavo, installazione della valvola, allaccio rete idrica e rete elettrica , collaudo elettrovalvola 24v.-50hz, campo di portata 19/57 l/minuto				
		9		9,000		
		Totale	Cad.	9,000	75,00	675,00
65	22.0	FILTRO CON REGOLATORE DI PRESSIONE filtro con regolatore di pressione 2.8 bar				
		9		9,000		
		Totale	Cad.	9,000	20,80	187,20
66	22.1	VALVOLA DI RITEGNO fornitura e posa in opera di valvola di ritegno regolabile, con caratteristiche: range di lavoro compreso tra 1.5 e 9.0 m di prevalenza semplice regolazione:ogni giro corrisponde 0.2 bar modelli da 1/2 e 3/4. messa in opera e completo di allaccio alla rete di alimentazione				
		9		9,000		
		Totale	Cad.	9,000	13,00	117,00
67	22.2	COLLETTORI PER ELETTROVALVOLE da 2/3/4 uscite, con rubinetti a sfera 1 con bocchettone				
		9		9,000		
		Totale	Cad.	9,000	20,30	182,70
68	22.3	RUBINETTO A SFERA CON REGOLATORE DI LEVA				
		9		9,000		
		A riportare				183.419,21

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				183.419,21
		Totale	Cad.	9,000	8,82	79,38
		Totale Subcapitolo: IRRIGAZIONE/IMPIANTO				26.351,71
		Totale Capitolo: IRRIGAZIONE				26.351,71
		A riportare				183.498,59

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				183.498,59
69	22.6	MANUTENZIONE TOTALE PER 3 ANNI manutenzione per 3 anni di alberi ed arbusti messi a dimora e manutenzione/gestione dell'impianto di irrigazione si calcola come costo il 30% del totale della fonitura e posa in opera di piante ed arbusti, quindi il 30% di 25.900 euro. 1		1,000		
		Totale	Cad.	1,000	7.770,00	7.770,00
		Totale Capitolo: manutenzione				7.770,00
		Importo lavori				191.268,59

Il Progettista
Dott. Ing. Paolo BEER
Ordine Ingegneri Prov. di Ancona n. 233

Descrizione	Capitolo	Subcapitolo		
SCAVI	4.027,52			
ARREDO	82.025,39			
ALBERI-erba	71.093,97			
IRRIGAZIONE	26.351,71			
IMPIANTO		26.351,71		
manutenzione	7.770,00			
Importo lavori	191.268,59			

21/02/07

IL TECNICO INCARICATO
(Dott. Agr. Alessandro Lucchetti)



SERVIZIO VERDE, EDIFICI
PUBBLICI, CIMITERI e S.A.T.U.
IL DIRIGENTE
(Arch. Maurizio Agostinelli)

