

COMUNE DI ANCONA

COPI



CONSORZIO "LA FAVORITA"
CONSORZIO "AMICI DI PONTELUNGO"

Consorzio LA FAVORITA
Viale della Vittoria 7
69100 ANCONA

CONSORZIO AMICI
DI PONTELUNGO
Corso Amendola 51
69100 ANCONA

ZTO 16

PROGETTO DI LOTTIZZAZIONE

| | | |
|--------|---|------------------------|
| Tavola | ALIMENTAZIONE IDRICA COMPUTO METRICO ADEGUATO ALLE CONTRODEDUZIONI | Data Luglio 2005 |
| SE6.1 | | Scala |

Progetto originale:

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

Relazione botanica e Piano del Verde: Dott. Maurizio Bianchelli

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

COMUNE DI ANCONA
PROTOCOLLO GENERALE
SERVIZIO PIANIFICAZIONE URBANISTICA

20 FEB 2007

Dott. Ing. Ignazio Ezio Callari Via Tiziano 39 Ancona

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

Rilievo planoaltimetrico: Geom. Sandro Tittarelli

Impianto illuminazione pubblica: Per.Ind. Luca Rocchetti

Prot. Gen. N. *17/07*

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

Studio Tecnico Dott. Arch. Ing. Alberto Sandroni Via Rodolfo 3 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

Lavori di: PIANO DI LOTTIZZAZIONE DELL' AREA APL19
Margine Urbano Sud (adiacenze Villa Favorita)

Opere di Urbanizzazione : RETE IDRICA

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Computo: RETE IDRICA

Descrizione: Lavorazioni previste nel progetto

NOTA

Le Voci del Computo definite dai Codici che iniziano con la lettera H (dalla n.10 alla n.15) sono state fornite dalla Società Multiservizi Spa e non risultano presenti nelPrezziario Regionale 2005 di riferimento.

| N. | Codice | Indicazione dei lavori e delle somministrazioni | UM | Quantità | Prezzo | Importo euro |
|----|-----------|---|-------|-----------|--------|--------------|
| | 02.02.001 | Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: gli splanamenti; la costipazione e la ploonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; I movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; il carico, il trasporto e lo scarico nel luogo di impiego; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. | | | | |
| 1 | 02.02.001 | 001 Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere. Strada 1 (Rete Idrica da Candia) --> 89*((0,7+0,9)/2)*0,7 Strada 2 (51+17+61)*((0,7+0,9)/2)*0,7 Tratto A-B 143*((0,7+0,9)/2)*0,7 Tratto B-C 49*((0,7+0,9)/2)*0,7 Tratto C-N 138*((0,7+0,9)/2)*0,7 Tratto B-F 100*((0,7+0,9)/2)*0,7 Tratto F-G 115*((0,7+0,9)/2)*0,7 Tratto G-FINE 40*((0,7+0,9)/2)*0,7 Tratto D-H 274*((0,7+0,9)/2)*0,7 Tratto H-I 120*((0,7+0,9)/2)*0,7 Tratto I-L 108*((0,7+0,9)/2)*0,7 Tratto E-D 166*((0,7+0,9)/2)*0,7 Tratto D-O 230*((0,7+0,9)/2)*0,7 Tratto O-P 175*((0,7+0,9)/2)*0,7 Strada 3 (E-Q) 143*((0,7+0,9)/2)*0,7 | | | | |
| | | Totale | al mc | 80,080 | | |
| | 0201003 | 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 osimili; 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. | | | | |
| 2 | 0201003 | 001 Scavi fino alla profondità di m 3,00. Strada 1 (Rete Idrica da Candia) --> 89*((0,5+0,9)/2)*1,2 Strada 2 (51+17+61)*((0,5+0,9)/2)*1,2 Tratto A-B 143*((0,5+0,9)/2)*1,2 Tratto B-C | | | | |
| | | A riportare | | | | |
| | | | | 1.130,640 | 3,10 | 3.504,98 |
| | | | | | | 3.504,98 |

| N. | Codice | Indicazione dei lavori e delle somministrazioni | UM | Quantità | Prezzo | Importo euro |
|----|-----------|---|-----|---|--------|-------------------|
| | | Riporto | | | | 3.504,98 |
| | 0201003 | 001 49*((0,5+0,9)/2)*1,2 Tratto C-N 138*((0,5+0,9)/2)*1,2 Tratto B-F 100*((0,5+0,9)/2)*1,2 Tratto F-G 115*((0,5+0,9)/2)*1,2 Tratto G-FINE 40*((0,5+0,9)/2)*1,2 Tratto D-H 274*((0,5+0,9)/2)*1,2 Tratto H-I 120*((0,5+0,9)/2)*1,2 Tratto I-L 108*((0,5+0,9)/2)*1,2 Tratto E-D 166*((0,5+0,9)/2)*1,2 Tratto D-O 230*((0,5+0,9)/2)*1,2 Tratto O-P 175*((0,5+0,9)/2)*1,2 Strada 3 (E-Q) 143*((0,5+0,9)/2)*1,2 | | 41,160 115,920 84,000 96,600 33,800 230,160 100,800 90,720 139,440 193,200 147,000 120,120 | | |
| | | Totale | mc. | 1.695,960 | 10,85 | 18.401,17 |
| | 18.01.019 | Saracinesca in ghisa sferoidale con cuneo gommato, realizzata con scartamento ovale o piatto, per pressioni di esercizio fino a 16 Ata, fornita e posta in opera. E' compreso ogni onere per dare il lavoro finito. | | | | |
| 3 | 18.01.019 | 003 Diametro 2" 1/2. 1 Strada 1 1 Strada 2 1 Strada 3 (E-Q) | | 1,000 1,000 1,000 | | |
| | | Totale | cad | 3,000 | 182,93 | 548,79 |
| 4 | 18.01.019 | 004 Diametro 3". 1 Tratto A-B e B-C | | 1,000 | | |
| | | Totale | cad | 1,000 | 222,70 | 222,70 |
| 5 | 18.01.019 | 005 Diametro 4". 1 Tratto C-N 2 Tratto B-F, F-G e G-FINE 3 Tratto D-H, H-I e I-L | | 1,000 2,000 3,000 | | |
| | | Totale | cad | 6,000 | 250,53 | 1.503,18 |
| 6 | 18.01.019 | 006 Diametro 5". 2 Tratto E-D, D-O e O-P | | 2,000 | | |
| | | Totale | cad | 2,000 | 318,14 | 636,28 |
| | 18.01.042 | 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. | | | | |
| 7 | 18.01.042 | 001 Su sede stradale in macadam. 250 nuove utenze | | 250,000 | | |
| | | Totale | cad | 250,000 | 326,09 | 81.522,50 |
| | 18.01.046 | Chiusino per saracinesca. Chiusino per saracinesca in | | | | |
| | | A riportare | | | | 106.339,60 |

| N. | Codice | Indicazione dei lavori e delle somministrazioni | UM | Quantità | Prezzo | Importo euro |
|----|-----------|--|-------|----------|--------|-------------------|
| | | Riporto | | | | 106.339,60 |
| 8 | 18.01.046 | 001 In ghisa del peso di Kg 8 circa. 12 chiusini, uno per saracinesca | | | | |
| | | Totale | cad | 12,000 | | |
| 9 | 18.04.021 | 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. Strada 1 (Rete Idrica da Candia) --> 89*((0,5+0,7)/2)*0,4 Strada 2 (51+17+61)*((0,5+0,7)/2)*0,4 Tratto A-B 143*((0,5+0,7)/2)*0,4 Tratto B-C 49*((0,5+0,7)/2)*0,4 Tratto C-N 138*((0,5+0,7)/2)*0,4 Tratto B-F 100*((0,5+0,7)/2)*0,4 Tratto F-G 115*((0,5+0,7)/2)*0,4 Tratto G-FINE 40*((0,5+0,7)/2)*0,4 Tratto D-H 274*((0,5+0,7)/2)*0,4 Tratto H-I 120*((0,5+0,7)/2)*0,4 Tratto I-L 108*((0,5+0,7)/2)*0,4 Tratto E-D 166*((0,5+0,7)/2)*0,4 Tratto D-O 230*((0,5+0,7)/2)*0,4 Tratto O-P 175*((0,5+0,7)/2)*0,4 Strada 3 (E-Q') 143*((0,5+0,7)/2)*0,4 | | | 31,81 | 381,72 |
| | | Totale | al mc | 34,320 | | |
| 10 | H.H01 | Esecuzione di vano di passaggio chiave stradale; Esecuzione di vano di passaggio chiave stradale per la manovra di rubinetto di presa o di saracinesca, compresa la muratura di raccordo verticale del chiusino la fornitura e posa in opera del chiusino stesso perfettamente livellato al piano stradale, l'asta di manovra completa di quadro, il tubo riparatore e campana; E' compreso tutto per fornire il lavoro completo a perfetta regola d'arte Strada 1 1 Strada 2 1 Strada 3 (E-Q') 1 Tratto A-B e B-C 1 Tratto C-N 1 Tratto B-F , F-G e G-FINE 2 Tratto D-H, H-I e I-L 3 Tratto E-D, D-O e O-P 2 | | 484,560 | 20,92 | 10.137,00 |
| | | Totale | cad. | 2,000 | | |
| | | A riportare | | 12,000 | 46,43 | 557,16 |
| | | | | | | 117.415,48 |

| N. | Codice | Indicazione dei lavori e delle somministrazioni | UM | Quantità | Prezzo | Importo euro |
|----|--------|---|----|-----------|--------|-------------------|
| | | Riporto | | | | 117.415,48 |
| 11 | H.H03 | Fornitura e posa nastro di segnalazione per condotte interrate; Fornitura e posa in opera di nastro di segnalazione per tubazioni interrate, in polietilene estensibile con carico d'allungamento 600% con inserti fili conduttori in acciaio AISI 304, avente una larghezza non inferiore a 500 mm, recante la scritta "ATTENZIONE TUBO"; Strada 1 89 Strada 2 (51+17+61) Strada 3 (E-Q') 143 Tratto A-B 143 Tratto B-C 49 Tratto C-N 138 Tratto B-F 100 Tratto F-G 115 Tratto G-FINE 40 Tratto D-H 274 Tratto H-I 120 Tratto I-L 108 Tratto E-D 166 Tratto D-O 230 Tratto O-P 175 | | | | |
| | | Totale | m | 2.019,000 | 0,62 | 1.251,78 |
| 12 | H.H08 | Posa in opera di tubi in PVC per acque; Posa in opera di tubo di linea in PVC rigido per condotte, corredato di manicotto di collegamento e gomme di tenuta; compresi il prelievo dei materiali dai luoghi di consegna della fornitura, il trasporto, lo scarico e lo sfilamento lungo i bordi dello scavo prima della posa in opera, la pulizia interna delle tubazioni, le operazioni di collegamento dei giunti previa preparazione delle testate (ove occorra, con prodotto lubrificante); compreso l'eventuale taglio per l'inserimento dei pezzi speciali, la posa delle guarnizioni, la realizzazione dei blocchi di ancoraggio definitivi o provvisori mediante l'impiego di mattoni e cunei di legno ad incastro; compresi tutti gli oneri relativi ai materiali di consumo ed alle prescrizioni impartite dai vari Enti che rilasceranno i permessi necessari per la posa dei tubi quanto altro necessario per il superamento di ostacoli nel sottosuolo; DIAMETRO 63 mm Strada 1 89*6.3 Strada 2 (51+17+61)*6.3 Strada 3 (E-Q') 143*6.3 DIAMETRO 75 mm Tratto A-B 143*7.5 Tratto B-C 49*7.5 DIAMETRO 90 mm | | | | |
| | | A riportare | | | | 118.667,26 |

| N. | Codice | Indicazione dei lavori e delle somministrazioni | UM | Quantità | Prezzo | Importo euro |
|----|--------|---|--------|---|----------------------|-------------------|
| | | Riporto | | | | 118.667,26 |
| | H.H08 | Tratto C-N 138*9.0 Tratto B-F 100*9.0 Tratto F-G 115*9.0 Tratto G-FINE 40*9.0 Tratto D-H 274*9.0 Tratto H-I 120*9.0 Tratto I-L 108*9.0 DIAMETRO 110 mm Tratto E-D 166*11 Tratto D-O 230*11 Tratto O-P 175*11 | | 1.242,000 900,000 1.035,000 360,000 2.466,000 1.080,000 972,000 1.826,000 2.530,000 | | |
| | N.N53 | Totale | mxcm | <u>1.925,000</u> 18.050,300 | 0,34 | 6.137,10 |
| | | Fornitura tubo in PVC PN 16 per acqua Tubo in PVC rigido PN 16 per condotte di acqua in pressione secondo le norme UNI 7441 - 7448 TIPO 312 e secondo pr EN 1452/2, con imbrocchi a maschio e femmina contrassegnati con il marchio di conformità I.I.P.;, fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; i manicotti; le saldature; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; il rifianco con sabbia fine e asciutta; i pezzi speciali, contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo; gli apparecchi idraulici. | | | | |
| 13 | N.N53 | 01 | | | | |
| | | | | | | |
| | | | Totale | m | 361,000 361,000 | 3,53 |
| 14 | N.N53 | 03 | | | | |
| | | | | | | |
| | | | Totale | m | 108,000 1.087,000 | 6,43 |
| 15 | N.N53 | 04 | | | | |
| | | | | | | |
| | | A riportare | | | | 133.068,10 |

| N. | Codice | Indicazione dei lavori e delle somministrazioni | UM | Quantità | Prezzo | Importo euro |
|----|--------|---|----|----------|--------|-------------------|
| | | Riporto | | | | 133.068,10 |
| | N.N53 | 166 Tratto D-O | | 166,000 | | |
| | 04 | 230 Tratto O-P | | 230,000 | | |
| | | 175 | | 175,000 | | |
| | | Totale | m | 571,000 | 8,78 | 5.013,38 |
| | | Importo lavori | | | | 138.081,48 |

Il Progettista

Dott. Ing. Paolo BEER
 Ordine Ingegneri Prov. di Ancona n. 230