

Premessa

La presente relazione economico-finanziaria individua e stima sommariamente le opere di urbanizzazione primaria della lottizzazione

Nelle tavole di progetto delle infrastrutture, nn. 22-23-24-25, vengono illustrate le opere di urbanizzazione primaria che realizzeranno i lottizzanti.

Esse sono:

- Strade carrabili;
- Percorsi pedonali e marciapiedi;
- Verde pubblico attrezzato;
- Parcheggi pubblici;
- Rete idrica;
- Rete elettrica (E.N.E.L.) con proprie cabine di trasformazione;
- Rete telefonica;
- Pubblica illuminazione;

Tali urbanizzazioni non comprendono la rete di fognatura nera e la rete di fognatura bianca.

Non essendo presente, infatti, una rete urbana di fogna nera, la depurazione dei liquami viene effettuata, mediante impianti idonei, all'interno delle aree che restano in proprietà ai lottizzanti. Le reti di trasporto dei liquami dalle unità abitative sino ai depuratori sono realizzate interamente nelle superfici fondiari della lottizzazione. Pertanto non esistono tratti di fogna nera pubblica da stimare come opere di urbanizzazione primaria.

Tutte le aree a parcheggio, private e pubbliche e le strade interne alle superfici fondiari sono realizzate mediante sistema di blocchetti del tipo matton-prato, pertanto risultano permeabili all'acqua. Tutte le superfici fondiari, ad eccezione di quelle edificate, restano destinate a giardini, con superfici assorbenti. Pertanto, essendo l'acqua delle precipitazioni meteoriche completamente assorbita dal terreno, senza necessità di canalizzarla e smaltirla diversamente, non esistono tratti di fogna bianca pubblica da stimare come opere di urbanizzazione primaria.

COMPUTO SOMMARIO DI SPESA PER LE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA

STRADE CARRABILI

Si stima la sola realizzazione delle strade di lottizzazione pubbliche.

1. Formazione di manufatto stradale costituito da strato di misto granulometrico stabilizzato (s=20 cm.), strato in tout-venant di cava (s=10 cm.), strato di collegamento (bynder) costituito da graniglia agglomerata a caldo (s=7 cm.), manto di usura dello spessore compattato di cm.3, compreso scavi e riporti.

$mq\ 8.425 \times Euro/mq\ 15,70\ (1,45misto+8,05binder+4,2manto+2,0scavi\ e\ riporti) =$

132.272,50 Euro

2. Formazione di bordo stradale costituito da cordolo in cls retto o curvo e da cunette in cls, su predisposto piano di allettamento;

$ml\ 2.808 \times mq\ 0,1 = 280,8\ mc \times Euro/mc\ 120,00 =$

33.696,00 Euro

PERCORSI PEDONALI E MARCIAPIEDI

Si stimano i percorsi pedonali che fungono anche da marciapiedi presenti in tutte le aree pubbliche.

3. Formazione di marciapiedi e percorsi pedonali di larghezza pari a 1,5 m. così costituiti:

- sottofondo in misto granulometrico stabilizzato compattato meccanicamente dello spessore di cm.10;

- sottofondo in graniglia dello spessore di cm.4;

- pavimentazione in massello di cls. (s=6cm) pigmentato autobloccante posto in opera a secco;

$ml\ 2.808 \times m\ 1,5 = mq\ 4.212 \times Euro/mq\ 24,70 =$

104.036,40 Euro

VERDE PUBBLICO ATTREZZATO

Si prevede la piantumazione di arbusti e piantine di essenze autoctone su entrambi i lati delle strade carrabili e su entrambi i lati dei percorsi pedonali a formare cordoni di verde che separano i percorsi dalle aree pubbliche a verde che presentano già alberi d'alto fusto di ulivo che saranno tutti preservati. Le essenze prescelte non richiedono irrigazioni e manutenzioni continue.

4. Sistemazione a verde costituita da piantumazione di essenze autoctone, previo dissodamento del terreno, integrazione con terra di coltivo proveniente da strato colturale attivo priva di radici e di erbe infestanti permanenti, scavo e reinterro:

- piante di salvione (phomis fruticosa) vaso 18

- piante di lavanda (lavandola angustifolia) vaso 18

- piante di mirto (myrtus communis) vaso 18

- piante di rosmarino (rosmarinus officinalis) vaso 16 ;

$ml\ 2.808 \times 4\ lati = ml\ 11.232 : 1\ pianta/ml = 11.232\ piante \times Euro/cad\ 6,50 =$
73.008,00 Euro

PARCHEGGI PUBBLICI

Si stimano i parcheggi pubblici di standards, comprese, oltre alle aree manovra e stalli, le aree a verde che li delimitano.

5. Formazione di cordolo in cls prefabbricato, a delimitazione di stalli e aree manovra, posto in opera con malta cementizia, compreso scavo e rinterro;

$ml\ 1.000 \times Euro/ml\ 19,50 =$

19.500,00 Euro

6. Formazione di pavimentazione delle aree manovra e degli stalli così costituita:

- sottofondo in misto granulometrico stabilizzato compattato meccanicamente dello spessore di cm.10;

- sottofondo in graniglia dello spessore di cm.4;

- pavimentazione in matton-prato di cls. pigmentato autobloccante posto in opera a secco;

$mq\ 10.380 \times Euro/mq\ 24,70 =$

256.386,00 Euro

7. Sistemazione a verde costituita da piantumazione di essenze autoctone, previo dissodamento del terreno, integrazione con terra di coltivo proveniente da strato colturale attivo priva di radici e di erbe infestanti permanenti, scavo e rinterro:

- piante di salvione (phomis fruticosa) vaso 18

- piante di lavanda (lavandola angustifolia) vaso 18

- piante di mirto (myrtus communis) vaso 18

- piante di rosmarino (rosmarinus officinalis) vaso 16 ;

$mq\ 2.000 : 1\ pianta/mq = 2.000\ piante \times Euro/cad\ 6,50 =$

13.000,00 Euro

RETE IDRICA

8. Formazione di rete idrica pubblica costituita da tubazioni in ghisa sferoidale per acquedotti, prodotte in stabilimento certificato a norma EN ISO 9001:2000 e conformi alla norma UNI EN 545/2003, aventi un'estremità a bicchiere per giunzione di tipo elastico automatico conforme alla norma UNI 9163 realizzata a mezzo di guarnizione a profilo divergente in elastomero conforme alla Circolare N° 102 del Ministero della Sanità del 2/12/1978, e fabbricante nelle classi di spessore ammesse:

-classe 40 per DN 60-300mm con rivestimento esterno costituito da una lega di zincoalluminio per uno spessore di 400 g/m² applicato per metallizzazione e successiva vernice epossidica, ed internamente rivestite con malta cementizia d'altoforno applicata per centrifugazione, per lunghezza utile tubi pari a 6m.

-classe K=9 per DN 350-1000 mm con rivestimento esterno costituito da zinco per uno spessore di 200g/m² applicato per metallizzazione e successiva vernice sintetica ed interamente rivestite con malta cementizia d'altoforno applicata per centrifugazione per lunghezza utile pari a 6m fino a DN 600 mm incluso, 7m per DN 700-1000 mm incluso.

Nel prezzo è compreso la tubazione dotata di pozzetti in numero opportuno, pozzetti di scarico terminali (n°2), saracinesche (n°11) e compreso scavi e rinterrati;

- del diametro nominale interno DN 100 mm. e per pressioni di esercizio 64 atm.

ml 1.260 x Euro/ml 80,00 =

100.800,00 Euro

RETE ELETTRICA

9. Rete di canalizzazioni per distribuzione elettrica da realizzare mediante cavidotti corrugati tipo pesante, compreso scavo e ripristino secondo specifiche E.N.E.L., con pozzetti 80x80 cm. ogni 30 m.,:

ml 2.025 cavidotti D200 mm x Euro/ml 40,00=

81.000,00 Euro

ml 1.870 cavidotti D120 mm x Euro/ml 35,00=

65.450,00 Euro

10. Rete di distribuzione elettrica da realizzare secondo specifiche E.N.E.L..

Si prevedono da calcolo urbanistico n. 2182 abitanti che suddivisi in nuclei da 5 persone equivalgono a 435 nuclei familiari e quindi unità da allacciare il cui costo medio tra quota potenza e quota distanza è di Euro 300,00 €;

unità 435 x Euro/cad. 300,00=

130.500,00 Euro

11. Costruzione di cabina di trasformazione a servizio della rete di distribuzione elettrica da realizzare in muratura e solaio latero-cementizio secondo specifiche E.N.E.L..

1 unità 4x7 m.(il costo delle apparecchiature è già compreso al punto 10)

12.000,00 Euro

12. Costruzione di cabina di trasformazione a servizio della rete di distribuzione elettrica da realizzare in muratura e solaio latero-cementizio secondo specifiche E.N.E.L..

1 unità 4x4 m.(il costo delle apparecchiature è già compreso al punto 10)

6.000,00 Euro

RETE TELEFONICA (solo canalizzazione)

Si stima solo la canalizzazione.

13. Rete telefonica da realizzare mediante cavidotti corrugati tipo pesante D120 mm., con pozzetti 80x80 cm. ogni 25 m.,:

ml 1.910 x Euro/ml. 35,00=

66.850,00 Euro

PUBBLICA ILLUMINAZIONE

14. Organo illuminante costituito da armatura residenziale con corpo in alluminio pressofuso, riflettore in alluminio, diffusore in vetro temperato e lampada SHP 150 W, su palo tubolare in polietilene di H = 10 ml., in opera compresi lo scavo di terreno di

qualsiasi consistenza, il plinto di fondazione, il pozzetto di derivazione con chiusino in polietilene rinforzato e quanto altro occorra per dare l'opera finita;

$n.28 \times \text{Euro/cad. } 900,00 =$

25.200,00 Euro

15. Rete di distribuzione elettrica per pubblica illuminazione da realizzare mediante cavi elettrici in cavidotti corrugati tipo pesante D80:

$ml \ 1.220 \times \text{Euro/ml. } 28,00 =$

34.160,00 Euro

16. Armadietto con apparecchiature di comando e protezione della rete.

$n.1 \times \text{Euro/cad. } 1.500,00 =$

1.500,00 Euro

In totale:

per strade carrabili e pedonali, marciapiedi, verde e parcheggi	Euro 631.898,90
per rete idrica	Euro 100.800,00
per rete telefonica (canalizzazione)	Euro 66.850,00
per rete E.N.E.L.	Euro 294.950,00
per pubblica illuminazione	Euro 60.860,00

totale Euro 1.155.358,90

- Incidenza costi di urbanizzazione primaria per mc edificabile:

Euro 1.155.358,90 / 107.229,37 mc. = **Euro/mc 10,77**

- Ripartizione oneri:

1) OASI SARPAREA s.r.l. proprietaria per l' 81,99 %:

costo spettante per urbanizzazioni primarie = Euro 947.278,76

2) F.lli ZUCCARO proprietari per il 18,01%:

costo spettante per urbanizzazioni primarie = Euro 208,080,14