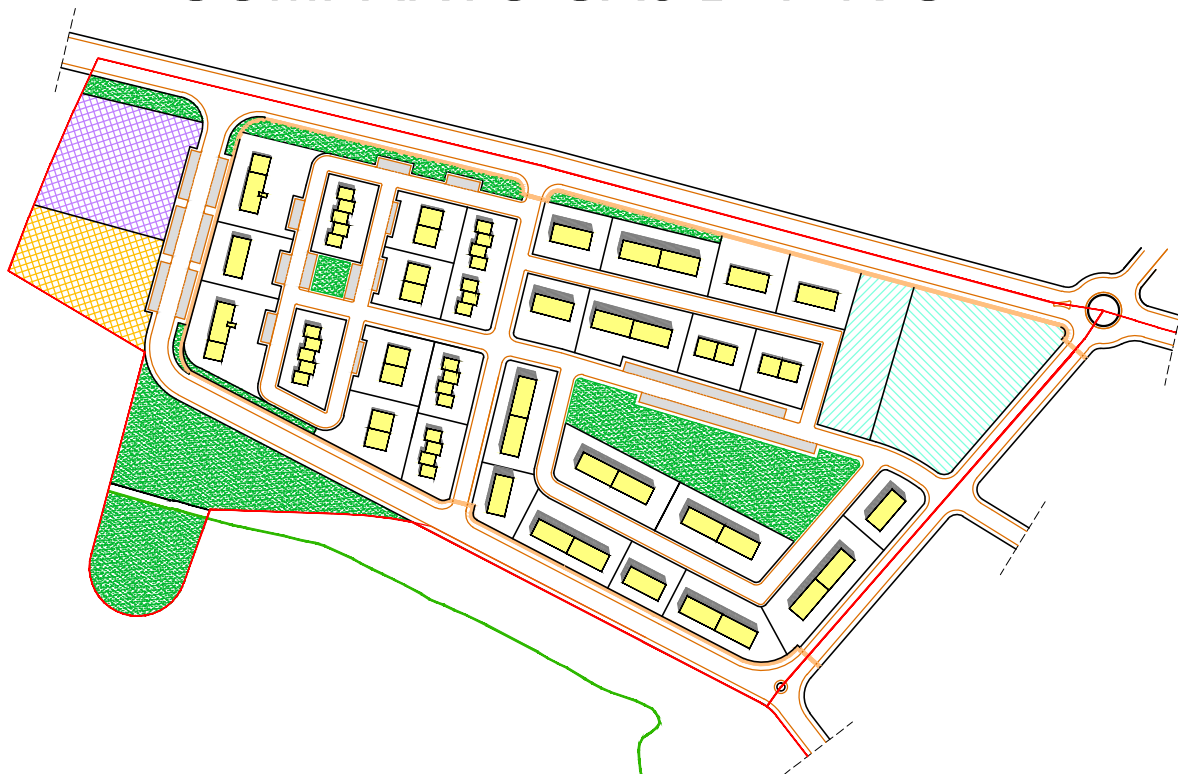


# CITTA' DI MANFREDONIA

## PIANO DI LOTTIZZAZIONE COMPARTO CA6 DI P.R.G.



ALLEGATO:

4

Progetto definitivo:

*Relazione Tecnico-Finanziaria*

SCALA:

Data progetto preliminare: Marzo 2005

Data progetto definitivo: Dicembre 2018

I PROGETTISTI: ING. BRUNO RINALDI

ARCH. DOMENICO AZZARONE

I PROPRIETARI:

## **RELAZIONE TECNICA FINANZIARIA**

### **1 - DEFINIZIONE DELLA PREVISIONE FINANZIARIA**

#### **1.1 PREMESSA**

Il comparto da urbanizzare ha una superficie di mq 197.043 comprensiva delle aree aggregate, è definito come zona omogenea **CA6** nel vigente PRG Ed è così catastalmente censito:

F° 36 mapp. 626 – 628 – 629.

F° 37 mapp. 46 – 128 – 138 – 151 – 174 – 208 – 209 – 212 – 213 – 214 – 215 – 216  
– 217 – 218 – 219 – 220.

F°38 mapp. 5.

F°36 mapp. 548 – 628 – 1325 – 1326 – 1327 – 1328 – 1329 – 1330.

F°37 mapp. 209 – 210 – 211 – 212.

F°21 mapp. 730.

F°26 mapp. 2464 – 1430.

F°40 mapp. 891.

l'indice volumetrico comprensoriale è  $I_c = 0.55$  mc/mq, per cui il volume edificabile previsto è di mc. 108.381 corrispondente ad una superficie lorda di pavimento di mq. 36.000.

La superficie netta può ricavarsi usando il coefficiente di riduzione 1.15, per cui  $36.000/1.15 =$  mq 31.300.

La previsione della spesa occorrente per l'attuazione del Piano ha carattere di massima, ed in quanto tale può essere soggetta a revisioni ed aggiornamenti. Come ribadito più volte in giurisprudenza, un'indicazione di larga massima è già di per sé sufficiente a legittimare l'approvazione del piano.

Pertanto, la presente Relazione di spesa indicherà i costi complessivi di massima per la realizzazione delle urbanizzazioni e delle altre opere d'interesse generale, che saranno opportunamente valutate in modo da distinguere analiticamente l'entità delle spese che si potrà stabilire di porre a carico dei lottizzanti e l'entità di quelle cui il Comune provvederà direttamente.

La previsione di spesa comprende tutti i costi per l'attuazione del Piano, prescindendo dai soggetti che dovranno in concreto sostenerli; anche per quelle opere di urbanizzazione per le quali il Comune si avvarrà della facoltà, prevista dalle Norme di attuazione, di porre la realizzazione a carico dei lottizzanti.

I costi di urbanizzazione andranno ripartiti proporzionalmente, in ragione della superficie netta di pavimento da realizzare.

In definitiva deve prevedersi la spesa a carico del Comune per l'attuazione diretta del Piano di Lottizzazione e calcolando quali voci attive, i proventi derivanti dai contributi che saranno erogati dai privati per oneri di urbanizzazione.

## **1.2 ARTICOLAZIONE DELLA PREVISIONE DI SPESA**

La stima necessaria per il P.d.L. viene distinta nelle seguenti voci:

**costo delle opere di urbanizzazione primaria**, distinte tra:

1. Viabilità di piano, parcheggi pubblici e verde attrezzato;
2. Rete idrica;
3. Rete di distribuzione dell'energia elettrica;
4. Rete telefonica;
5. Rete di distribuzione del gas metano;
6. Rete fognaria;
7. Impianto di pubblica illuminazione.

## 2 COSTO DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA

### 2.1 COSTI UNITARI

La stima sommaria dei costi delle opere di urbanizzazione primaria viene condotta sulla base di prezzi convenzionali, costruiti in riferimento alle tariffe vigenti per l'esecuzione di opere pubbliche, nel quale è compresa l'incidenza per unità di misura degli elementi singolari o discontinui, basati sulla stima delle quantità medie delle lavorazioni occorrenti. Ad essi è stata sommata un'aliquota per spese tecniche, in misura forfetaria del 5% ed al totale è stata applicata l'IVA in misura del 10%. L'importo risultante, arrotondato ad un euro, costituisce il costo unitario applicato alle quantità totali per eseguire la stima sommaria.

### 2.2 VIABILITÀ DI PIANO, PARCHEGGI PUBBLICI E VERDE PUBBLICO ATTREZZATO.

La superficie complessiva impegnata dalla **viabilità veicolare e pedonale** (marciapiedi) è stata calcolata in 40.732 mq. La superficie comprende anche i marciapiedi disposti perimetralmente ai parcheggi, che si intendono compensati dal minor costo delle banchine che sostituiscono il marciapiede su uno dei due lati in alcuni tratti stradali.

Il costo unitario a mq. ricavato per la struttura stradale comprende scavi, opere di fondazione, bitumatura, strato di collegamento e manto di usura in conglomerato bituminoso e zanelle. Esso è stato stimato in € 32.00.

Per i marciapiedi si comprende scavo, fondazione, conglomerato di sottofondo, pavimentazione in pietrini di cemento e cordoni in pietra da 20 cm. ed è stato stimato un costo unitario di € 45.00/mq.

La superficie complessiva dei marciapiedi è di mq. 11.286.

Per i **parcheggi pubblici** si fa riferimento al costo unitario di € 32.00 stimato per la viabilità veicolare.

La superficie destinata a parcheggi pubblici è calcolata in mq 3.345.

La superficie complessiva destinata a verde pubblico attrezzato è di mq. 16.651 in osservanza alle prescrizioni delle Norme Tecniche d'Attuazione.

Per tale sistemazione si stima un costo unitario di € 7/mq.

Esso comprende: risanamento e sistemazione del terreno, piantagioni e piantumazioni di alberature, arbusti e cespugli, formazione di aree a prato, impianto di irrigazione, realizzazione di vialetti e piste ciclabili in battuto e ghiaietto, dotazione di elementi di arredo (sedili, recinzioni in legno, giochi per l'infanzia, muretti, ecc.).

Il costo complessivo risulta:

- viabilità: mq. 40.732

- parcheggi: mq. 3.345

in uno mq. 44.077 per € 32.00/mq = € 1.410.464.00

- marciapiedi: mq. 11.286 per € 45.00/mq = € 507.870.00

- verde attrezzato: mq. 16.651 per € 7.00/mq = € 116.557.00

Complessivamente € 2.034.891.00

### **2.3 RETE IDRICA**

Il costo unitario, riferito a tubazioni in PVC rigido di diametro medio 100 mm., compreso i pezzi speciali, scavi e rinterri, è stimato in € 100/ml.

Lo sviluppo lineare a base della stima ammonta in tutto a 2700 ml.

L'importo totale è il seguente: ml 2700 x € 100/ml = € 270.000.00

### **2.4 RETE DI DISTRIBUZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA E RETE TELEFONICA.**

Si prevede su tutte le aree pubbliche con la seguente frequenza media: 1 corpo illuminante ogni 25 ml di viabilità, 1 ogni 300 mq di parcheggi pubblici, 1 ogni 2000 mq di zona a parco. Il costo dell'impianto è comprensivo di corpo illuminante, palo, cavi, tubazioni, pozzetti, relativi scavi, ecc.

Per queste reti, data la rapidità delle trasformazioni in atto nel settore e le continue innovazioni tecnologiche, in luogo dell'individuazione di un costo unitario su scala metrica da basare su dati inevitabilmente aleatori è preferibile proporre una stima a corpo che si ritiene congrua per l'importo di € 320.000.00

Si aggiunge il costo di n. 2 cabine di trasformazione al prezzo unitario di € 6.000.00 con una spesa di  $2 \times 6.000 = € 12.000$ .

Complessivamente quindi:

- reti: € 320.000.00

- cabine € 12.000

Formano € 332.000.00

## **2.5 RETE DI DISTRIBUZIONE GAS METANO**

Si prevedono tubazioni in acciaio rivestite, incidenza di pezzi speciali, sifoni, scarichi, dispositivi di chiusura di sicurezza, riduttori di pressione, scavi, rinterri, ecc. Il costo unitario medio stimato è pari a € 130 a ml.

La rete di distribuzione del gas metano ha una lunghezza pari a ml. 1.300,00.

Pertanto si ha:

$$\text{ml. } 1.300,00 \times \text{€/ml } 130.00 = € 169.000.00$$

## **2.6 RETE FOGNARIA**

Il costo unitario è stato stimato separando la fogna bianca da quella nera.

Il primo comprende l'impiego di tubazioni principali in cemento armato vibrato prefabbricato, a sezione circolare od ovoidale, su massetto in conglomerato, tubazioni secondarie in PVC pesante, caditoie con relative griglie, pozzetti d'ispezione, chiusini in ghisa ed altre opere complementari, compresi, altresì, scavi e rinterri.

E' prevista inoltre, previa concessione, la realizzazione di una vasca di raccolta e trattamento acque di prima pioggia e successivo utilizzo per irrigazione delle aree di verde pubblico, e di un pozzo di scarico in falda delle stesse in eccesso.

Il secondo oltre al tronco principale identico al precedente comprende pozzetti d'ispezione in calcestruzzo e relativi chiusini in ghisa, pezzi speciali, scavi e rinterri.

Il costo unitario per la rete di fogna bianca lunga ml. 3.000.00 ammonta a € 100.00/ml, quello per la fogna nera è di € 130.00/ml per una estensione di ml. 1.500

Costo totale fogna bianca ml 3.000 x €100.00/ml = € 270.000.00

Costo vasca di raccolta = € 60.000.00

Costo totale fogna nera ml 1.500 x €130.00/ml = € 174.000.00

**Costo totale stimato urbanizzazioni primarie: € 3.360.891.00**

### **3 ATTIVO**

La voce attiva corrispondente, come premesso, ai proventi derivanti dai versamenti degli oneri di urbanizzazione, viene così computata:

- superficie netta di pavimento mq. 31.300; a cui si aggiunge l'aliquota della prevedibile parte interrata di mq. 6.000 per complessivi mq 37.300,
- importo unitario degli oneri di urbanizzazione:

per le primarie € 90.10/mq

per le secondarie € 55.00/mq

Si ha quindi:

- per le urbanizzazioni primarie: mq 37.300 x €/mq 90,10 = € 3.360.891.00

- per le urbanizzazioni secondarie: mq 37.300 x €/mq 55,00 = € 2.051.500.00

Complessivamente € 5.412.391.00

Nel quadro riepilogativo si è ritenuto significativo per il bilancio il confronto tra il complesso delle spese già stimato e il ricavato dagli oneri di urbanizzazione primaria.

**COMUNE DI MANFREDONIA - PROVINCIA DI FOGGIA**  
**PIANO DI LOTTIZZAZIONE COMPARTO CA6**

	mq o ml	€/mq	
Viabilità	4.0732	32	€ 1.303.424,00
Parcheggi	3.345	32	€ 107.040,00
Marciapiedi	11.286	45	€ 507.870,00
Verde	16.651	7	€ 116.557,00
Rete idrica	2.700	100	€ 270.000,00
Rete elettrica			€ 320.000,00
2-Cabine	2	6000	€ 12.000,00
Gas Metano	1.300	130	€ 169.000,00
Fogna Bianca	3.000	100	€ 300.000,00
Vasca di raccolta			€ 60.000,00
Fogna Nera	1.500	130	€ 195.000,00
			€ 3.360.891,00

Mq. edificabili 37.300  
Primarie €/mq € 90,10

Oneri per il Costo delle Urbanizzazioni primarie derivanti  
dalle tabelle Regionali € 90,10 x mq 37.300 = € 3.360.730,00

Manfredonia

Il Progettista

Arch. Domenico AZZARONE