



REGIONE PIEMONTE
Provincia di TORINO

COMUNE DI LA LOGGIA

**PIANO PARTICOLAREGGIATO IN ZONA
Rnm**

RELAZIONE FINANZIARIA

DATA: **Dicembre 2012**

PROGETTO di PIANO PARTICOLAREGGIATO:
Servizio Pianificazione e Gestione del Territorio

Progettista: arch. Gianluca GIACHETTI
Collaboratori: geom. Anna Rita GARONE
sig.ra Rosa AZZARO

1 - PREMESSA

La spesa occorrente di massima per l'attuazione del P.P. si compone essenzialmente delle seguenti parti:

1 - costo delle opere di Urbanizzazione Primaria

2 - costo delle opere di Urbanizzazione Secondaria

Non è stato valutato in questa fase il costo di costruzione degli edifici che è a totale carico degli operatori.

2 - ONERI DI URBANIZZAZIONE

Secondo le tabelle degli Oneri vigenti nel Comune di La Loggia (Determina del Responsabile Servizio Pianificazione e Gestione del Territorio n. 45 del 17.03.2009), l'importo complessivo degli OO. di UU. ammonta ad € 3.895.436,70 come meglio definito:

A) ONERI URBANIZZAZIONE 1°	
Coefficiente moltiplicatore per aree di espansione con $I_t < 1\text{mc/mq}$: 1,5	
Edilizia residenziale privata:	
$\text{mc } 74.220 \times \text{€/mc } 16,81 \times 1,5 =$	€ 1.871.457,30
B) ONERI URBANIZZAZIONE 2°	
Edilizia residenziale privata:	
$\text{mc } 74.220 \times \text{€/mc } 27,27 =$	€ 2.023.979,40
TOTALE	€ 3.895.436,70

Le opere di urbanizzazione primaria sono a totale carico dei titolari dei Permessi di costruire, come previsto dall'art. 16, comma 2-bis, del D.P.R. 380/2001 e s.m.i. che ammette lo scomputo totale della quota di contributo di urbanizzazione dovuta in caso di realizzazione diretta delle opere.

Gli oneri di urbanizzazione derivanti dall'eventuale realizzazione di interventi a destinazione commerciale e terziaria verranno aggiunti nel calcolo delle somme in eccedenza non ammesse a scomputo.

3 - OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA

Le opere di urbanizzazione primaria ai sensi della L.R. 05.12.1977 n. 56 e s.m.i. sono:

- opere di risanamento e sistemazione del suolo,
- sistema viario pedonale e veicolare, spazi di sosta e di parcheggio a livello di zona, sistemazione delle intersezioni stradali pertinenti agli insediamenti residenziali e non, attrezzature per il traffico,
- opere di presa, adduzione e reti di distribuzione idrica,
- reti ed impianti per lo smaltimento e per la depurazione dei rifiuti liquidi,
- sistema di distribuzione dell'energia elettrica e canalizzazioni per gas e telefono,
- spazi attrezzati a verde pubblico di nucleo residenziale o di quartiere,
- reti ed impianti di illuminazione.

I costi relativi alle opere di urbanizzazione ammontano complessivamente ad € **1.155.781,22** pari ad un valore medio di incidenza sull'edilizia residenziale pari ad €/mc 15,57 (vedi tab. C).

Considerando che il Comune di La Loggia applica una riduzione forfettaria del 10% sul computo delle opere di urbanizzazione effettuate dagli operatori a scomputo degli oneri, il costo risulterà:

$$\text{€ } 1.155.781,22 - 10\% = \text{€ } 1.040.203,10$$

Il suddetto costo risulta ripartito tra i comparti d'intervento nel modo seguente:

- COMPARTO A		
€ 450.040,29 - 10% =	€	405.036,26
- COMPARTO B		
€ 573.696,79 - 10% =	€	516.327,12
- COMPARTO C		
€ 132.044,14 - 10% =	€	<u>118.839,73</u>
	€	1.040.203,105

Dalla comparazione con il successivo punto 6.2 risulta comunque che l'importo delle opere a scomuto previste per ogni comparto risulta inferiore agli oneri dovuti al Comune, la differenza sarà versata proporzionalmente alle volumetrie relative ai lotti previsti da ogni comparto prima del rilascio dei Permessi di Costruire.

4 - OPERE DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA

Il P.P. non ha individuato opere di urbanizzazione secondaria, così come definite della L.R. 05.12.1977 n. 56 e s.m.i.

5 - VALORI UNITARI

La quantificazione economica delle opere di urbanizzazione nella presente fase è stata sviluppata analizzando le incidenze unitarie delle singole categorie di lavoro, determinate in funzione dei prezzi unitari desunti dai "Prezzi di riferimento per opere e lavori pubblici nella Regione Piemonte" (2012 aggiornato dicembre 2011); in mancanza di riferimento sono stati applicati prezzi di mercato, mentre per alcune opere si è provveduto ad una valutazione a corpo.

6 - RIPARTIZIONE TRA I COMPARTI

6.1 Al fine di giungere ad una reale e compiuta realizzazione delle opere, in caso di tempi successivi di attuazione dei comparti, vengono inoltre determinate le opere che dovranno essere realizzate dai singoli comparti

in modo da assicurare sempre e comunque i servizi ai fabbricati realizzati e la funzionalità delle relative aree ad uso pubblico.

6.2 - Ripartizione cubatura tra i comparti:

- COMPARTO A: mc 27.237
- COMPARTO B: mc 22.401
- COMPARTO C: mc 24.582

6.3 - Ripartizione oneri tra i comparti:

- COMPARTO A		
mc 27.237 x €/mc (16,81x1,5 + 27,27) =	€	1.429.533,95
- COMPARTO B		
mc 22.401 x €/mc (16,81x1,5 + 27,27) =	€	1.175.716,49
- COMPARTO C		
mc 24.582 x €/mc (16,81x1,5 + 27,27) =	€	<u>1.290.186,27</u>
	€	3.895.436,71

6.4 - Ripartizione opere tra i comparti:

COMPARTO A

Per rendere fruibile l'edificazione prevista all'interno del comparto A saranno da realizzare le seguenti opere:

- a) allargamento della via del Molino, comprensiva delle parti pavimentate,
- b) area a parcheggio sul lato sinistro della via stessa,
- c) realizzazione nuova viabilità e parcheggio pubblico all'interno dell'area edificabile,
- d) realizzazione di tutti i sottoservizi relativi al comparto,
- e) realizzazione della cabina ENEL e dell'impianto di illuminazione pubblica relativa al comparto.

COMPARTO B

Per rendere fruibile l'edificazione prevista all'interno del comparto B saranno da realizzare le seguenti opere:

- a) interrimento della linea aerea ad alta tensione,
- b) area a parcheggio sul lato destro della via del Molino,
- c) realizzazione nuova viabilità e parcheggio pubblico all'interno dell'area edificabile,
- d) realizzazione di tutti i sottoservizi relativi al comparto,

- e) realizzazione dell'impianto di illuminazione pubblica relativa al comparto.

COMPARTO C

Per rendere fruibile l'edificazione prevista all'interno del comparto C saranno da realizzare le seguenti opere:

- a) realizzazione nuova viabilità e parcheggio pubblico a servizio dell'area edificabile,
- b) realizzazione di tutti i sottoservizi relativi al comparto,
- c) realizzazione dell'impianto di illuminazione pubblica relativa al comparto,
- d) interrimento di parte dell'elettrodotto esistente lungo la sistemazione della via del Molino,
- e) realizzazione della sistemazione della via del Molino per la parte non asfaltata,
- f) realizzazione di parcheggi pubblici e marciapiedi.

7 - STIMA DELLE OPERE

7.1 - Sedi stradali e parcheggi

Scavo di sbancamento per circa 1 mt, riporto di 40 cm di materiale ghiaio-terroso adatto a rilevati e sottofondi stradali, compattazione, sovrastruttura stradale composta da 40 cm di misto granulare anidro, 10 cm di misto granulare stabilizzato, 8 cm di tout venant bitumato, emulsione bituminosa e 3 cm di tappeto d'usura.

€/mq 38,50

7.2 - Viabilità pedonale (marciapiedi)

Scavo di sbancamento per circa 50 cm, riporto di 20 cm di materiale ghiaio-terroso, sottofondo costituito da 10 cm di ghiaia e 10 cm sovrastanti di cls armato con rete elettrosaldato, emulsione bituminosa per marciapiede tipo asfalto colato, cordolatura laterale costituita da cordoli in cls.

€/mq 110,33

7.3 - Fognatura bianca

Scavo in trincea sino alla quota di progetto, letto di posa, rinfiacco e rivestimento tubo con cls rck 100, fornitura e posa di tubazione in cls diam. 600 mm, reinterro con materiale ghiaio-terroso, pozzetti in c.a. dimensioni 100x100 ogni 25-30 mt, dotati di chiusino in ghisa sferoidale di tipo carrabile, caditoie di raccolta delle acque meteoriche ogni 15 mt dotate di griglia in ghisa pesante e collegate alla tubazione principale con tubi in PVC DN 200.

€/ml 199,52

7.4 - Fognatura nera

Scavo in trincea sino alla quota di progetto, letto di posa, rinfiacco e rivestimento tubo con cls rck 100, fornitura e posa di tubazione in PVC diam. 250 mm, reinterro con materiale ghiaio-terroso, pozzetti in c.a. dimensioni 100x100 ogni 25-30 mt, dotati di chiusino in ghisa sferoidale di tipo carrabile.

€/ml 131,54

7.5 - Impianto sollevamento acque nere

Scavo di sbancamento per vasca di pompaggio, realizzazione vasca di pompaggio in cls armato, esecuzione pozzetto per apparecchiature elettriche, macchinari idraulici ed elettrici, reinterri con materiale ghiaio-terroso, chiusini in ghisa sferoidale di tipo carrabile.

€/cad 40.000,00

7.6 - Acquedotto

Scavo in trincea di altezza di circa 1,00 mt, letto di posa, rinfiacco e rivestimento tubo in sabbia fine costipata, fornitura e posa di tubazione in PEAD DN 90-110 PN 16, reinterro con materiale ghiaio-terroso, pozzetti in c.a. dimensioni 100x100 ogni 100 mt, dotati di chiusino in ghisa carrabile.

€/ml 45,87

7.7 - Rete gas

Scavo in trincea di altezza di circa 1,00 mt, letto di posa, rinfiacco e rivestimento tubo in sabbia fine costipata, fornitura e posa di tubazione in ghisa o in acciaio, reinterro con materiale ghiaio-terroso, pozzetti in c.a. dimensioni 100x100 ogni 100 mt, dotati di chiusino in ghisa carrabile.

€/ml 67,63

7.8 - Rete telefonica

Scavo in trincea di altezza di circa 1,00 mt, letto di posa, rinfiando e rivestimento tubo con cls rck 100, fornitura e posa di tubazione in PVC DN 100, reinterro con materiale ghiaio-terroso, pozzetti in c.a. dimensioni 60x60 ogni 50 mt, dotati di chiusino in ghisa carrabile, forniti da Telecom.

€/ml 56,05

7.9 - Rete elettrica

Scavo in trincea di altezza di circa 1,00 mt, letto di posa, rinfiando e rivestimento tubo con cls rck 100, fornitura e posa di doppia tubazione in PVC DN 125 fornita dall'ENEL, reinterro con materiale ghiaio-terroso, pozzetti in c.a. dimensioni 60x60 ogni 50 mt, dotati di chiusino in ghisa carrabile, forniti da ENEL.

€/ml 58,50

7.10 - Illuminazione pubblica stradale

Scavo in trincea di altezza di circa 70-90 cm, letto di posa, rinfiando e rivestimento tubo con cls rck 100, fornitura e posa di doppia tubazione in PVC DN 100, reinterro con materiale ghiaio-terroso, pozzetti in c.a. dimensioni 50x50 ogni 50-100 mt, dotati di chiusino in ghisa carrabile, fornitura e posa pali in acciaio zincato altezza fuori terra 8 mt circa, dotati di apparecchio di illuminazione a testa palo, su blocco di fondazione in c.a., con interasse di circa 25 mt, dotate di pozzetto di derivazione in c.a. dim. 30x26 con coperchio carrabile, cavi delle adeguate dimensioni, quadri elettrici.

€/cad 2.640,00

7.11 - Interramento parziale linea aerea alta tensione

E' previsto l'interramento di quota parte della linea aerea ad alta tensione esistente all'interno dell'area Rnm. Le lavorazioni previste consistono in scavo in trincea di altezza di circa 1,00 mt, letto di posa e rinfiando in cls rck 100 posa di opportuni cavidotti DN 200 forniti da ENEL, reinterro con

materiale ghiaio-terroso, pozzetti in c.a. ogni 50 mt dotati di chiusino in c.a. carrabile, rimozione del palo in c.a. esistente.

€/ml 500,00

7.12 - Cabina ENEL

Scavo, basamento in c.a., fornitura e posa cabina ENEL con rivestimento esterno in armonia con la tipologia dei fabbricati, posa serramenti e manufatti forniti dall'ENEL, impermeabilizzazione e faldaleria copertura.

€/cad 35.000,00

7.13 - Piantumazioni

Fornitura e messa a dimora di piante di vario tipo con altezza media 2,50-3,00 mt e circonferenza del fusto pari a 25-30 cm, all'interno di aiuole circoscritte da cordoli curvi e/o retti in cls.

€/cad 670,00

7.14 - Panchine

Fornitura e posa in opera di panchine in legno a 24 listelli con gambe in ghisa.

€/cad 794,00

7.15 - Segnaletica stradale

Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale in conformità alla norme del Codice della strada.

€/corpo 15.000,00

TABELLA "C"

OPERE DI URBANIZZAZIONE

	Categorie di lavoro	Costo unitario	U.M.	Quantità	TOTALE
	OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA				
1	Sedi stradali e parcheggi	€/mq	38,50		
	Comparto A			2.540,00	97.790,00
	Comparto B			3.543,00	136.405,50
	Comparto C			1.057,50	40.713,75
					274.909,25
2	Viabilità pedonale (marciapiedi)	€/mq	110,33		
	Comparto A			893,90	98.623,99
	Comparto B			1.632,40	180.102,69
	Comparto C			373,60	41.219,29
					319.945,97
3	Fognatura bianca	€/ml	199,52		
	Comparto A			130,00	25.937,60
	Comparto B			260,00	51.875,20
	Comparto C			90,00	17.956,80
					95.769,60
4	Fognatura nera	€/ml	131,54		
	Comparto A			630,00	82.870,20
	Comparto B			260,00	34.200,40
	Comparto C			90,00	11.838,60
					128.909,20
5	Impianto sollevamento acque nere	€/cad	40.000,00		
	Comparto A			1,00	40.000,00
	Comparto B				
	Comparto C				
					40.000,00
6	Acquedotto	€/ml	45,87		
	Comparto A			130,00	5.963,10
	Comparto B			260,00	11.926,20
	Comparto C			90,00	4.128,30

					22.017,60
7	Rete gas	€/ml	67,63		
	Comparto A			130,00	8.791,90
	Comparto B			260,00	17.583,80
	Comparto C			90,00	6.086,70
					32.462,40
8	Rete telefonica	€/ml	56,05		
	Comparto A			130,00	7.286,50
	Comparto B			260,00	14.573,00
	Comparto C			90,00	5.044,50
					26.904,00
9	Rete elettrica	€/ml	58,50		
	Comparto A			130,00	7.605,00
	Comparto B			260,00	15.210,00
	Comparto C			90,00	5.265,00
					28.080,00
10	Illuminazione pubblica stradale	€/cad	2.640,00		
	Comparto A			6,00	15.840,00
	Comparto B			13,00	34.320,00
	Comparto C			4,00	10.560,00
					60.720,00
11	Interramento parziale linea aerea alta tensione	€/ml	500,00		
	Comparto A				
	Comparto B			100,00	50.000,00
	Comparto C				
					50.000,00
12	Cabina ENEL	€/cad	35.000,00		
	Comparto A			1,00	35.000,00
	Comparto B				
	Comparto C				
					35.000,00
13	Piantumazioni	€/cad	670,00		
	Comparto A			19,00	12.730,00
	Comparto B			18,00	12.060,00
	Comparto C			5,00	3.350,00
					28.140,00
14	Panchine	€/cad	794,00		

	Comparto A			8,00	6.352,00
	Comparto B			10,00	7.940,00
	Comparto C			2,00	1.588,00
					15.880,00
15	Segnaletica stradale	€	15.000,00		
	Comparto A			35%	5.250,00
	Comparto B			50%	7.500,00
	Comparto C			15%	2.250,00
					15.000,00
	TOTALE				
	Comparto A				450.040,29
	Comparto B				573.696,79
	Comparto C				132.044,14
	TOTALE				<u>1.155.781,22</u>
	GENERALE				