

**STUDIO**

*BONAMINI*

---

**COMUNE DI LARI**

*Provincia di Pisa*

---

PIANO DI LOTTIZZAZIONE INERENTE LA  
REALIZZAZIONE DI OPERE DI  
URBANIZZAZIONE ALL'INTERNO DI  
COMPARTO EDIFICATORIO A DESTINAZIONE  
PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE,  
UBICATO IN FRAZIONE QUATTRO STRADE,  
VIA G. FALCONE.

Richiedente :

Immobiliare Fagiolaie srl

Progettista e D.d.L. :

Ing. Cristiano Remorini

Tavola :

**22**

Maggio 2011

Contenuto :

**RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA**

Il Progettista e ddl

*Ing. Cristiano Remorini*

## **1.0 - DESCRIZIONE DELL'AREA INTERESSATA DALL'INTERVENTO**

La presente relazione illustrativa, è relativa alla richiesta di approvazione di piano di lottizzazione a carattere residenziale, attinente la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria, per la successiva edificazione di nuovi fabbricati.

Detta presentazione viene effettuata ai sensi dell'art.69 della Legge Regionale 3 Gennaio 2005 n.1, in quanto trattasi di terreno specificatamente disciplinato dal Regolamento Urbanistico, come di seguito meglio precisato.

Il piano di lottizzazione ricade in area posta in prossimità del centro abitato della frazione Quattro Strade, più precisamente nella zona nord-est, limitrofa ad un'area di recente urbanizzazione (comparto 4) avente una destinazione esclusivamente abitativa.

Il tutto ricadente nel Subsistema insediativo della Pianura, di cui all'art.21 del Regolamento Urbanistico.

L'area interessata dall'intervento è contrassegnata al catasto terreni del Comune di Lari al foglio 13 dalle particelle 396, 554, 556, 640, 643, 645, 647, 648, 651,653, 654, 656, 658, 660, 662, 665, 14, 393, 554, 599, 602 .

L'intero comparto è pressoché per intero di proprietà della società Fagiolaie srl, con sede in Pontedera Via Mazzini 74, che ne ha acquistato la proprietà per mezzo di atto ai rogati Dott. Sergio Napolitano, Notaio in Pontedera, in data 18.06.2008, repertorio n°83101, raccolta 12024 registrato a Pontedera il 23.06.2008 al n. 3156 serie 1T e trascritto a Livorno il 24.06.2008 dal n. 6457 al n. 6465,

Relativamente alle suddette particelle particelle 14, 226, 393, 554, 599 e 602, la società richiedente la presente istanza ha contattato le rispettive proprietà per l'acquisto delle stesse con le quali è stato raggiunto l'accordo per la compravendita.

Si accede al comparto, sia da Via Giovanni Falcone (la nuova viabilità di lottizzazione realizzata all'interno del comparto 4) sia da via Maremmana.

A livello morfologico, il terreno avente forma irregolare, presenta una giacitura pianeggiante per quanto attiene la porzione di terreno ubicato a sud del comparto, mentre per quanto attiene la zona a nord del comparto, è presente una depressione nel terreno rispetto al piano di campagna del comparto 4.

All'interno dell'area non sono presenti scarpate di rilievo, né fossi, se non il reticolo idrografico minore teso al captamento delle acque meteoriche ed il loro successivo convogliamento nel fosso Fagiolaie.

Il tutto come possibile riscontrare sia nella planimetria stato attuale, sia nella documentazione fotografica allegata.

## **2.0 - PARAMETRI URBANISTICI ED EDILIZI DEL COMPARTO**

L'area interessata dall'intervento, ricade nel vigente Regolamento Urbanistico in zona C – Aree di espansione a prevalente carattere residenziale, interamente nell'ambito del comparto 3 della tavola 4b, avente i seguenti indici urbanistici:

Sup. Territoriale      mq 20164;

Sup. Fondiaria        mq 10467;

Verde pubblico        mq 4525;

Parcheggi pubblici    mq 2602 ;

Strade                    mq 2570;

ed i seguenti indici edilizi:

S.U.L. max (S.U.L./S.T.)      = 18% ;

R.C. (S.C./S.F.)                = 25% ;

Hmax                                = 3 Piani

## **3.0 - CRITERI PROGETTUALI DELL'INTERVENTO**

### **3.1 – Interventi Urbanistici**

Come più precisamente descritto nei paragrafi successivi, l'intervento consiste nella realizzazione di opere di urbanizzazione primaria e secondaria al fine della futura edificazione del comparto, avente destinazione residenziale.

L'ipotesi progettuale, prevede una distribuzione omogenea delle aree pubbliche quali viabilità, parcheggi e verde pubblico, così come per quanto attiene l'ubicazione della superficie fondiaria, rappresentata da tre aree distinte tra loro, ubicate l'una nella zona nord, una pressoché al centro ed una nella zona sud del comparto, come più chiaramente individuabile negli elaborati grafici allegati.

L'intervento è da considerarsi unitario, in quanto interessa l'intero comparto, ricalcando in pieno le destinazioni di zona previste nella tavola di Regolamento Urbanistico e rispettando altresì gli indici sia urbanistici che edilizi. Da ciò si evince che il presente piano attuativo, altro non sarà che la progettazione di dettaglio di quanto indicato nella tavola grafica di R.U., senza apportare alcuna modifica a quest'ultimo.

L'intervento dal punto di vista urbanistico, comporterà la formazione di una nuova area residenziale, caratterizzata da un impianto urbanistico funzionale, teso ad un inserimento armonioso nel contesto in cui è collocato, che privilegi il contenimento dei consumi energetici nonché la vivibilità del luogo.

E' tra l'altro da valutare positivamente, il fatto che la realizzazione delle opere di urbanizzazione previste nel piano, comporterà beneficio all'adiacente zona di recente edificazione (comparto 4), in quanto quest'ultima, mediante la nuova viabilità da realizzare, sarà collegata direttamente con via Maremmana.

In definitiva si può asserire che il presente piano di lottizzazione è da considerarsi positivamente sotto tutti gli aspetti, in quanto lo stesso determinerà la definizione dell'intera area di espansione della zona nord est del centro abitato delle Quattro Strade, così come da previsione del vigente regolamento urbanistico.

#### **4.0 DESCRIZIONE DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE**

##### **4.1 Nuova Viabilità, illuminazione pubblica e fognatura bianca**

La nuova viabilità in progetto, posta a servizio del nuovo insediamento, sarà ubicata sul lato est del comparto, attraversando lo stesso da sud a nord mediante uno sviluppo rettilineo.

Tale nuova viabilità metterà altresì in collegamento il comparto con Via Maremmana, nonché con la nuova viabilità di lottizzazione del comparto 4, oggi Via G. Falcone.

La viabilità di lottizzazione sarà costituita da una corsia per ambo i sensi di marcia, oltre un marciapiede sul lato fronteggiante la zona fondiaria, il tutto, come definito nel vigente R.U.

La realizzazione della viabilità avverrà mediante varie fasi di lavoro, consistenti nello scavo di sbancamento per l'alloggiamento del cassonetto stradale, la successiva formazione di rilevato stradale sp. cm 40, da eseguirsi con materiale arido di cava (*vagliati misti, tout venant, ghiaione*), sul quale poggerà la fondazione stradale mediante la costruzione di cassonetto costituito da misto granulometrico di cava e/o di fiume per uno spessore di cm 30, e superiormente da stabilizzato di cava per uno spessore di cm 20.

Al di sopra della fondazione sarà realizzato uno strato spessore cm 8 di conglomerato bituminoso (*binder*) del tipo semiaperto opportunamente rullato.

Infine si provvederà alla stesura del tappeto di usura (*spessore cm 3*) con conglomerato bituminoso del tipo chiuso posto in opera previo compattazione con rullo compressore.

Durante l'esecuzione delle suddette opere, saranno inoltre poste in opera le tubazioni, i pozzetti, e comunque tutti gli elementi occorrenti per la realizzazione delle condutture gas, acquedotto, enel, telecom, e fognatura mista.

Oltre a dette condutture sarà realizzata la fognatura bianca, costituita da tubazione in in cls autoportante diametro  $\varnothing$  400, pozzetti d'ispezione prefabbricati in c.a. cm (100 x 100) posti in opera fino alla profondità di ml 1,50 comprensivi di soletta in c.a. e rialzamento in muratura fino alla quota necessaria per il posizionamento del chiusino in ghisa. Saranno inoltre posizionati pozzetti sifonati tipo "Pisa" comprensivi di griglie in ghisa.

Le acque meteoriche provenienti dalla viabilità, dal parcheggio nonché dalle altre aree pavimentate, captate dalle zanelle, saranno da prima immesse nella

fognatura bianca tramite le caditoie e tubazioni in PVC diametro  $\varnothing$  125, dopodiché saranno convogliate nel capofosso a cielo aperto il quale provvederà ad immetterle nel fosso Fagiolaie.

Oltre alle predette opere, saranno realizzati i marciapiedi pedonali, delimitati dalla carreggiata stradale da cordonato in cls e relativa zanella ad un petto. I marciapiedi saranno realizzati mediante la formazione di strato in stabilizzato di cava (*spessore cm 10*), sopra il quale sarà realizzata una soletta in cls armata con rete elettrosaldata (*spessore cm 10*), successivo sottofondo in sabbia (*spessore cm 5*), e pavimentazione in blocchetti autobloccanti in cls.

Per quanto attiene l'impianto di illuminazione pubblica, lo stesso sarà realizzato mediante posa in opera di condutture in rame elettrolitico passanti entro canalizzazione, dispersori di terra, pozzetti, quadro di alimentazione e pali di illuminazione. Il tutto come meglio riportato nelle tavola di progetto.

#### **4.2 Aree destinate a parcheggio pubblico**

Il presente piano di lottizzazione prevede la realizzazione di tre aree da destinare a parcheggio, posizionate come da regolamento urbanistico, l'una in prossimità del lotto 3 (*zona sud del comparto*), una pressoché nella parte centrale del suddetto comparto ed una fronteggiante il lotto 1 nella zona nord del comparto.

I parcheggi posti nelle zone sud e nord, saranno caratterizzati da una disposizione a pettine, ed avranno circolazione a senso unico, con larghezza utile della carreggiata di ml 5,00. Si precisa inoltre che l'area destinata ai posti auto, sarà delimitata da aiuole piantumate a prato ed essenze ad alto fusto.

Nelle tre aree destinate a parcheggio, è prevista la realizzazione di un parcheggio per persone con ridotte e/o impedite capacità motorie, avente dimensioni e segnaletica così come disposto dal regolamento di attuazione dell'art.1 della Legge 9 Gennaio 1989 n.13 al punto 8.2.3. e dall'art. 9 del D.P.G.R. 29.07.2009 n. 41/R.

Per quanto attiene la realizzazione delle opere da effettuare, si rimanda alla voce precedente, visto che le opere da effettuare sono pressoché identiche.

### **4.3 Aree destinate a verde pubblico**

Il presente piano di lottizzazione prevede la realizzazione di zone destinate a verde pubblico, rispettando integralmente le previsioni di Regolamento Urbanistico.

Trattasi per lo più di aree verdi poste lungo la viabilità e le aree a parcheggio, che saranno costituite da piantumazione di prato ed essenze ad alto fusto.

I lavori da effettuare consisteranno essenzialmente nello scoticamento del terreno superficiale, nella sistemazione a verde mediante riporto di terreno scevro da radici, nella piantumazione di tappeto erboso (50% *fiengarola* – 50% *trifoglio*), di siepi e piante ad alto fusto (*Quercus Robur*, *Olea Europea*, *Platanus Acerfolia*, *Robinia Pseudoacacia Umbraculifera*).

Saranno inoltre poste in opere panchine, come individuato nelle tavole 5a e 5b.

### **4.4 Conduiture Acquedotto**

La nuova condotta dell'acquedotto, passante sotto la carreggiata stradale a circa 1.00 ml di profondità, sarà realizzata con una tubazione principale in ghisa sferoidale  $\varnothing$  100, completa di pozzetti con saracinesca, e predisposizione degli allacci per i nuovi fabbricati con tubazioni in Pead PN 16 vario diametro.

Il tutto sarà comunque realizzato come da indicazioni rilasciate dall'ente gestore Acqua s.p.a.

### **4.5 Fognatura mista e nera**

Premesso che lungo il lato ovest del comparto, posta ad una profondità di circa ml 2 ed a circa ml 3 dal confine è esistente tubazione di fognatura mista (*diametro  $\varnothing$  400*), le opere da realizzare, concordate con l'ufficio tecnico della società Acque s.p.a., saranno tese essenzialmente a collegare il comparto con la suddetta canalizzazione. Pertanto i lavori consisteranno nella realizzazione di una bretella di fognatura nera con partenza ad inizio viabilità (*lato sud*), fino al raggiungimento della fognatura esistente, passando attraverso il parcheggio

centrale. Le opere saranno eseguite mediante la provvista e posa in opera di un pozzetto d'ispezione al punto di partenza, altri pozzetti in prossimità degli allacci con i vari fabbricati (*tutti in cls dotati di solette superiori in C.A. e chiusino in ghisa carrabile*), collegati tra loro e con la fognatura esistente con tubazioni in PVC ad alta resistenza UNI 7447, TIPO 303/1, avente un diametro di mm 200.

Il tutto sarà realizzato secondo quanto disposto dalla società Acque s.p.a. e dalla normativa vigente.

#### **4.6 Conduiture Gas**

Per quanto attiene le nuove condutture del gas, si precisa che le stesse saranno ubicate sotto la sede stradale, e, visto che la realizzazione delle opere sarà effettuata obbligatoriamente da personale della società Toscana Gas s.p.a., nella presente non saranno specificate le varie categorie di lavoro, né la tipologia dei materiali da impiegare.

#### **4.7 Rete distribuzione energia elettrica**

La nuova linea di distribuzione interna, partirà dalla linea esistente su via G. Falcone di recente realizzazione, dalla quale per mezzo di tubazione in polietilene flessibile  $\varnothing$  125 mm sarà costituita la nuova linea BT in cavo sotterraneo da posizionare ad una profondità minima di ml 0.90. Successivamente previo posa in opera di tubazione in polietilene flessibile  $\varnothing$  100 mm saranno predisposti gli allacciamenti delle future forniture.

All'interno delle tubazioni in polietilene sarà posizionato un filo di ferro zincato per consentire la successiva posa in opera dei cavi.

Le opere saranno realizzate complete di pozzetti, nastro segnalatore e comunque complete di quanto disposto dall'ente gestore ENEL s.p.a. nonché dalla normativa vigente in materia (*D.M 24.11.1984, norme CEI 11-17, CEI EN 50086 2-4*).

#### **4.8 Rete Telefonica**

La nuova linea telefonica sarà realizzata partendo dal lato sud del comparto, ed attraversando lo stesso lungo la nuova viabilità, fino a raggiungere e collegarsi



con la linea esistente realizzata all'interno del comparto 4. Sarà costituita da condotta principale passante in tubazione di polietilene flessibile  $\varnothing$  125 mm, pozzetti varie dimensioni, fino al raggiungimento delle terminazioni poste all'interno dei singoli lotti, dalle quali saranno infine allacciate le varie utenze.

Le opere saranno realizzate complete di pozzetti, nastro segnalatore e comunque complete di quanto disposto dalla società TELECOM s.p.a. nonché dalla normativa vigente in materia.

*Lari li 16 Settembre 2011*

Il Progettista

*Ing. Cristiano Remorini*

.....