

# COMUNE DI MARLIANA

Provincia di Pistoia

## PIANO ATTUATIVO

in località Giampierone denominato AT3.1

## RELAZIONE TECNICA



# Relazione tecnica.

## Generalità

L'area di intervento è costituita da una pendice terrazzata coltivata a olivi, e da superfici boscate, comprese fra le quote altimetriche di m 264 e m 296 s.l.m., delimitata sul fianco Nord dal sinuoso tracciato della vecchia Via Comunale di Petrolo, oggi dismessa in favore della nuova e assai più comoda strada comunale di Sermo, comunque riconoscibile e praticabile a piedi, a Sud dal solco fluviale del torrente Forra di Sermo tributario del sottostante Vincio, mentre sul fronte Est, a valle, è confinata dalla Via Vicinale di Gigino, breve tracciato a fondo permeabile che si innesta sulla provinciale in prossimità della diramazione della sopra descritta Via di Petrolo. La delimitazione a Monte (Ovest) è rappresentata, dalla Via Comunale di Petrolo per un breve tratto, dal confine con la proprietà Tognarini con andamento multilinea, e con la proprietà Anabasi e Spinetti, Innocenti Andrea. La proprietà della società ELAIA S.p.A., è ricompresa, in maggior consistenza, nella perimetrazione della ATR.1. L'accesso alla lottizzazione è previsto dal Regolamento Urbanistico vigente sul breve tratto, oggi privato, ma a destinazione pubblica, che si dirama dalla nuova sede della Via di Case Sermo per raggiungere i fabbricati di recente costruzione Anabasi, Spinetti, Innocenti.

## Identificazione catastale e dati geometrici

L'intera superficie compresa nel perimetro del Piano Attuativo appartiene alla società proprietaria ELAIA S.p.A., è interamente costituita da terreni a varia coltura, ma prevalentemente a uliveto, per una superficie catastale complessiva di mq 7.450 aventi la seguente identificazione catastale a NCT

Foglio 35 particelle:

- 613, seminativo arborato di classe 2 di mq. 845 e redditi Dom. di € 1,75 ed Agrario di € 2,62
- 614, uliveto di classe 2 di mq. 4405 e redditi Dominic. di € 11,37 ed Agrario di € 13,65
- 91, bosco alto fusto di classe 2 di mq. 1.280 e redditi Dominic. di € 0,79 ed Agrario di € 0,40
- 92, uliveto di classe 2 di mq. 920 e redditi Dominicale di € 2,38 ed Agrario di € 2,85

## **Cenni storici ed evoluzione del territorio**

Dalle mappe del Catasto Napoleonico il sito è caratterizzato da insediamenti sparsi nel territorio, largamente appoderato, costituito dai nuclei edilizi rurali di Case Sermo e Petrolo in alto, e dagli insediamenti produttivi di Giampierone e Campomaggio (frantoi e molini), legati alla forza motrice del Vincio. I collegamenti fra le frazioni montane più significative hanno luogo prevalentemente su sentieri e mulattiere diffuse, attestate sulla direttrice di fondovalle che rappresenta per secoli la comunicazione con la città. L'economia del luogo è scandita dalle attività agricole e silvopastorali, fino al dopoguerra inoltrato (anni '50) quando inizia una lenta e progressiva trasformazione favorita dal miglioramento della viabilità e dei trasporti. A quell'epoca risale la costruzione della nuova strada che muove dall'abitato di Campomaggio e giunge a Case Sermo, con calibro che consente lo scambio di due veicoli ordinari. La costruzione della strada prima, e successivamente (fine anni '70) la realizzazione della viabilità provinciale, consentendo un rapido collegamento con la città, unitamente alla diffusione della motorizzazione privata, innescano lo sviluppo residenziale della zona e determinano la promozione delle risorse latenti in campo turistico e produttivo.

## **Morfologia del suolo e vegetazione**

La superficie fondiaria destinata all'edificazione occupa un sedime, perfettamente conservato e stabile, sistemato a terrazze con cigli in prevalenza erbosi, ma occasionalmente sostenuti da muri a secco, di terreno sciolto e profondo, efficacemente drenato dalla diffusa pendenza e localmente da reticolo idraulico versante nei fossi che delimitano l'areale. Il fondo è attraversato da alcuni sentieri, attivi e riconoscibili che consentono l'accesso ai torrenti e alle proprietà limitrofe attraverso passerelle stabili. Il terreno coltivo, e segnatamente la parte più depressa, denuncia lo stato di abbandono in cui il podere versa da diversi anni, ed è attualmente invaso da vegetazione spontanea arbustiva particolarmente invasiva (rovi).

## **Problematiche ambientali e paesaggistiche**

Una porzione significativa dell'area di intervento (v. tavola 11 di progetto) è soggetta al vincolo paesaggistico nascente dalla Legge Galasso, a protezione della fascia destra orografica del torrente Vincio per la larghezza di 150 m.

Altra porzione risulta insistere su area boscata, soggetta al vincolo paesaggistico e idrogeologico, anche se al momento la copertura boscosa è assai più limitata di quella

nominale nascente dalla classificazione catastale, perché recentemente assoggettata a taglio periodico.

Le superfici fondiarie soggette alle limitazioni della Galasso assommano a complessivi mq 5.250, ivi compresa l'area di sovrapposizione dei due vincoli (fascia fluviale e bosco).

Sull'area boscata effettiva, non rilevata in sede ricognitiva dalla cartografia del P.I.T., insistono due delle 11 unità abitative previste, alcuni spazi di parcheggio, una porzione limitata di sede stradale, la cabina elettrica di trasformazione e il deposito interrato di GPL. Come illustrato nella relazione forestale allegata e nella quarta planimetria della tavola 11, è previsto il disboscamento di un'area di circa mq 670 ed un suo totale reintegro in diversa collocazione.

Le installazioni a servizio dell'insediamento, di impatto assai tenue sull'ecosistema boscoso, trattandosi di volumi tecnici e sistemazioni stradali, saranno realizzati con criteri rispettosi della natura del vincolo e in particolare:

- I movimenti di terra sono limitati alla formazione della fondazione stradale in materiale arido non cementato, e alla formazione delle piazzole.
- La pavimentazione stradale, sia pubblica che privata, sarà realizzata con manto bituminoso drenante; la pavimentazione delle piazzole di sosta sarà del tipo "greenpav" con elementi integrati nel terreno naturale inerbito.
- Fra le piazzole di sosta è prevista la piantumazione di specie arboree autoctone.
- La cabina elettrica di trasformazione sarà del tipo prefabbricato, collocata in posizione leggermente depressa rispetto al suolo stradale, schermata sui lati liberi da siepe sempreverde.
- Il serbatoio di GPL sarà completamente interrato nella piazzuola depressa rispetto al piano stradale, da cui emergerà solo il bocchettone di alimentazione e le apparecchiature di sicurezza e misura; l'area di occupazione sarà recintata con rete metallica fissata a paletti infissi al suolo, e schermata con rampicanti.

Sulla fascia fluviale vincolata insistono la strada privata e cinque degli undici edifici progettati. In fase di piano attuativo l'obiettivo principale è quello di proporre tipologie edilizie rispettose dei caratteri edilizi diffusi nell'area e che appartengono di fatto al paesaggio costruito, dunque alloggi terra-tetto, coperture spioventi, superfici intonacate, infissi in legno con persiane alla fiorentina, inserti verdi nei distacchi fra i fabbricati. Quanto all'uso dei pannelli solari, che nell'aspetto corrente e largamente diffuso appaiono difficilmente conciliabili con la protezione dei valori paesaggistici, un minimo di prudenza induce a non escluderli a priori in sede di Piano Attuativo considerato che la naturale evoluzione della tecnologia tende alla ricerca di soluzioni

meno invasive, e circolano già prodotti che associano buoni rendimenti energetici a un aspetto esteriore neutro.

### **Verifica di coerenza con le direttive del P.I.T.**

Si procede a confronto puntuale fra le scelte progettuali e la disciplina del piano, come definita al capo III (Aree tutelate per Legge), cui appartengono le porzioni tutelate del Piano Attuativo: Art. 8 Fascia di 150 m. contermina al torrente Vincio di Montagnana.

- 8.1.a La zona edificata è ai margini estremi della fascia, a quota più elevata mediamente di 40 metri sull'alveo, nessun intervento modificativo interessa le ripe fluviali, boscate,

- 8.1.b L'alveo è largamente antropizzato e segnato da strutture storicizzate di captazione, accumulo e generazione di forza motrice, nessuna compromissione dei rapporti figurativi viene indotta dall'attuazione del P.A.

- 8.1.c L'obiettivo è conseguito per mezzo della riduzione, significativa della potenzialità edilizia già indicata dal piano (SU mq 1.900 in luogo di mq 2.100): la vegetazione ripariale non viene minimamente alterata.

- 8.1.d, e, f Gli obiettivi di miglioramento, riqualificazione e promozione esulano dalla portata pianificatoria del Piano di lottizzazione.

- 8.2 La direttiva è di competenza degli enti pubblici territoriali.

- 8.3.a Le prescrizioni per l'ammissibilità degli interventi progettati sono integralmente rispettate:

1- Nessuna compromissione della vegetazione ripariale;

2- Nessun impedimento all'accessibilità, manutenzione e fruibilità della fascia fluviale interessata;

3- Le opere progettate, in grazia della loro elevazione non influiscono sulla possibilità di divagazione dell'alveo;

4- L'intervento non compromette la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri protetti: la tipologia edilizia progettata trae ispirazione dai nuclei esistenti nell'area, caratterizzati da un'edilizia di tipo spontaneo aggregativo sedimentata in periodi storici.

- 8.3.b La mitigazione del rischio idraulico è conseguita per mezzo di lieve maggiorazione del reticolo e di adeguate opere di regolazione e ritardo dello sversamento nel corpo idrico principale, del tutto ininfluenti sui valori paesaggistici: riduzione al minimo delle superfici totalmente impermeabili per mezzo del ricorso a pavimentazione filtranti (greenpav negli spazi di parcheggio); uso di conglomerati bituminosi modificati (asfalto drenante) per le

pavimentazioni stradali; raccolta e indirizzamento delle acque piovane provenienti dai tetti e dalle superfici fondiarie pavimentate, in fossette di raccolta e stoccaggio temporaneo a cielo aperto.

- 8.3.c.1 Il corpo idrico principale non è interessato minimamente dalle variazioni delle dinamiche naturali fra lo stesso corpo idrico e il territorio interessato, peraltro finalizzate unicamente al miglioramento della sicurezza idraulica.

- 8.3.c.2 Il requisito è soddisfatto dall'impostazione generale del progetto e dalle attenzioni diffuse alla conservazione dell'integrazione paesaggistica.

- 8.3.c.3.4.5 I valori estetici percettivi non sono compromessi dall'esecuzione degli interventi progettati, dalle visuali significative dell'intorno: versante vallivo opposto (v. inserimento fotografico della tavola 10). La posizione elevata rispetto al corso fluviale, la morfologia, la natura e la copertura boscosa del suolo interposto escludono ogni possibilità di interferenza e di occlusione visiva fra le posizioni di fondovalle (strada e corso d'acqua) e l'area di intervento (v. sezione estesa allegata).

#### Art. 12 Territori coperti da foreste e boschi.

- 12.1 Il conseguimento degli obiettivi è indirizzato prevalentemente agli atti di governo del territorio e di pianificazione a larga scala; in sede di pianificazione attuativa si possono assicurare i seguenti obiettivi:

- 12.2.1.b, c, e Tutela della permanenza e riconoscibilità e salvaguardia della varietà, per mezzo della conservazione delle specie autoctone anche nelle limitatissime aree interessate da opere stradali e pertinenziali; mantenimento dei rapporti figurativi con il ripristino della copertura boscosa negli spazi interstiziali fra le piazzole.

- 12.2 Le direttive sono di esclusiva competenza dell'Ente pubblico.

- 12.3.a.1 Come illustrato nei grafici di progetto, nella presente relazione al paragrafo precedente, e nella relazione forestale allegata, gli interventi sul territorio boscato sono minimi (meno del 10% in termini di superficie sul totale dell'insediamento), non interessano formazioni boschive che caratterizzano figurativamente il territorio, prevedono sostituzioni compensative in termini quantitativi, sono rispettosi della caratterizzazione storica che resta sostanzialmente inalterata; la superficie edificabile sottratta all'area boscata viene compensata integralmente con l'insediamento di esemplari autoctoni (essenze autoctone pregiate, quali la quercia in luogo di vegetazione boschiva spontanea quali l'acacia e la robinia) su oliveto abbandonato (v. relazione agroforestale).

- 12.3.a.3 Utilizzano soluzioni formali e compensative compatibili col contesto: tipologia e caratteri edilizi mutuati dagli insediamenti esistenti (aggregazione spontanea), finiture della tradizione: intonaco civile, coloriture chiare, coperture in cotto, infissi in legno, utilizzo diffuso di opere di ingegneria naturalistica (terre armate, recinzioni in legno).
- 12.3.b.1 La prescrizione non riguarda il territorio interessato;
- 12.3.b.2 L'inserimento dei manufatti (volumi tecnici), in grazia della limitatissima incidenza e delle schermature previste, non è in grado di limitare le visuali panoramiche, né di interferire con esse.

### **Rilievo topografico**

Con l'ausilio di strumentazione adeguata (stazione totale Geomax e programmi di restituzione e gestione NONIO A, NONIO C e DOMUS CAD di Interstudio Pistoia) si è eseguito il rilievo topografico piano altimetrico di dettaglio dell'area oggetto di intervento e delle immediate adiacenze. Le operazioni di campagna hanno avuto inizio alla fine di maggio e si sono concluse alla metà del mese di luglio 2016. Il rilievo planimetrico è costituito da poligoni appoggiate a punti fiduciali della rete catastale, per complessive 17 stazioni, da cui sono stati battuti circa 600 punti di dettaglio. Una rete sussidiaria di punti ausiliari è stata aggiunta sulla base di osservazioni locali con procedimento speditivo (triplotometro e livella). L'altimetria, ridotta a quote assolute s.l.m. è riferita al caposaldo rappresentato dal marciapiede (292,50) in corrispondenza dello spigolo S-E del fabbricato (Tognarini) individuato dalla particella 69 del foglio 35 NCT. Nella sovrapposizione del rilievo alla cartografia ufficiale (CTR, Catasto e ortofoto) eseguita per mezzo di rototraslazione, si possono osservare differenze anche localmente significative, ma sicuramente trascurabili per le finalità del rilievo, che sono quelle di una progettazione urbanistica.

### **Criteri di progettazione**

Il progetto dell'insediamento si pone in linea con la previsione urbanistica (RU) per quanto riguarda la viabilità interna, si discosta sensibilmente per quanto riguarda la tipologia edilizia e la collocazione dei fabbricati sulla superficie fondiaria: a differenza della soluzione originariamente proposta (schiera edilizia a monte rispetto alla strada di penetrazione), la sede stradale viene collocata sull'estremo margine superiore dell'insediamento, per limitare al massimo i movimenti di terra (riporto) altrimenti necessari per contenere la pendenza stradale. La superficie a bosco d'alto fusto, tale rimane dopo la reintegrazione compensativa per l'utilizzo

di una limitata porzione di territorio già boscato (v. relazione agroforestale). I lotti edificabili sono collocati in due nuclei la cui aggregazione morfologica è modellata sulle tipologie storiche dell'intorno), su sedime terrazzato e già coltivato ad olivi, soggetto alle limitate alterazioni determinate dalle impronte dei fabbricati e dei sedimi di pertinenza. La strada interna viene realizzata, prevalentemente in rilevato, con gli strumenti dell'ingegneria naturalistica: terre armate in luogo di muri a retta, pendici piantumate con cespugli, banchine inerbite, palizzate in luogo di guardrail, pavimentazioni semipermeabili. Anche la tipologia edilizia attinge al repertorio formale della tradizione quanto a volumetrie, coperture, materiali e attributi architettonici, in linea con le disposizioni prescrittive contenute nelle Norme Tecniche di Attuazione.

In termini quantitativi la potenzialità edificatoria assegnata al comparto (1.900 mq di SUL) non può essere integralmente sfruttata in grazia delle scelte di fondo sopra indicate. Il progetto prevede tipologie terra-tetto variamente configurate onde soddisfare un'ampia varietà di richieste, da un minimo di 100 a un massimo di 180 mq di SUL. per una consistenza complessiva di circa 1.820 mq. Tutti gli alloggi dispongono di spazi aperti, attrezzabili con elementi di arredo e di terreno permeabile per la coltivazione, le delimitazioni fra lotti saranno realizzate con rete metallica e siepe rasata, salva la facoltà di accordi in deroga fra confinanti. Tutti gli edifici rispettano la distanza legale di cinque metri dai confini della lottizzazione e di dieci metri da pareti finestrate di fabbricati limitrofi esterni.

Il piano di lottizzazione prevede la realizzazione diretta delle opere di urbanizzazione primaria, consistenti in:

- Realizzazione della viabilità pubblica di accesso e dei parcheggi (P1).
- Realizzazione della viabilità privata di accesso ai lotti e dei parcheggi di pertinenza (P2).
- Allacciamento alla rete e impianto di distribuzione dell'acqua potabile ai lotti.
- Installazione di rete fognaria per acque nere e di relativo impianto di depurazione-smaltimento.
- Installazione di rete di raccolta delle acque meteoriche e di impianto di accumulo e rilascio graduale nel reticolo idraulico.
- Installazione di impianto di illuminazione stradale, pubblica e privata.
- Allacciamento alla rete elettrica di media tensione, installazione di cabina di trasformazione e di impianto di distribuzione dell'energia elettrica in bassa tensione agli alloggi e ai servizi collettivi.
- Installazione di serbatoio di accumulo del GPL e rete di distribuzione agli alloggi.
- Allacciamento alla rete telefonica e trasmissione dati e relativa distribuzione agli alloggi.



-Batteria di stoccaggio dei rifiuti solidi urbani per raccolta differenziata.

La rete dei servizi sopra indicati corre sotto il piano stradale nel rispetto delle profondità e distanze di sicurezza, pendenze, e caratteristiche prescritte dalle normative e va ad alimentare i singoli alloggi per mezzo di abitacolo multifunzione per apparecchi di misura posto in linea con la recinzione.

### **Obiettivi del Piano Attuativo**

Sul piano strettamente economico l'operazione non appare particolarmente convincente in un momento di persistente e ormai largamente consolidata crisi immobiliare, ma il Piano Attuativo appare come l'unica opportunità di conservare prospettive di successo a un'iniziativa immobiliare ormai avviata da un decennio, che ha già assorbito risorse finanziarie considerevoli, e appare promettente e fortemente attrattiva in proiezione futura in grazia della localizzazione favorevole e della rarefazione delle alternative.

Il Progettista

