

Comune di Verona

Provincia di Verona

TITOLO

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO

DENOMINAZIONE (LOCALITÀ SACRA FAMIGLIA - VERONA)

TIPOLOGIA (Scheda Norma n° 379, Tessuto Perimetrato n°,
Accordo di Programma n. 0185349/2023 del 16/05/2023 fascicolo 6.2 n.387/2023 ...)

UBICAZIONE (Via Saturno, Via Vigasio, Via Ca' Brusà, Via Apollo - Quartiere/Località SACRA
FAMIGLIA, Verona - ATO 10, Circoscrizione 5)

FASCICOLO

PRONTUARIO DI MITIGAZIONE AMBIENTALE

9

TAVOLE

9 PRONTUARIO DI MITIGAZIONE
AMBIENTALE

GRUPPO DI LAVORO

committenti

SITTA S.R.L.

ulteriori figure professionali
o integrazione committenti

progettista

Arch. Alfredo Paschetto

AGGIORNAMENTI

data

num.rev.

SOMMARIO

1. PREMESSA
2. INQUADRAMENTO PROGETTUALE
3. INQUADRAMENTO AMBIENTALE
4. IMPATTI AMBIENTALI E AZIONI DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE

1. PREMESSA

Il Prontuario di Mitigazione Ambientale, richiesto dalla L.R. 11/2004 (e successive modifiche) contiene una relazione descrittiva dei potenziali impatti ambientali derivanti dalla realizzazione di un Piano Urbanistico Attuativo, delle scelte progettuali e degli accorgimenti idonei per ridurre gli impatti sul territorio circostante, mediante azioni di mitigazione e compensazione. Tale prontuario costituisce quindi parte integrante del PUA, va considerato come un documento essenziale ai fini di garantire la qualità urbana dell'intervento edilizio e viene redatto seguendo le indicazioni riportate sul Prontuario per la Qualità Architettonica e la Mitigazione Ambientale relativo al Piano degli Interventi del Comune di Verona.

2. INQUADRAMENTO PROGETTUALE

Il Piano Urbanistico Attuativo ATO 10 Scheda Norma "379" è presentata per conto della Società SITTA s.r.l., con sede in San Martino Buon Albergo (VR), via Dell'Artigianato n°9, numero di iscrizione al Registro Imprese presso la C.C.I.A.A. di Verona e Codice Fiscale n° 00215070236, e numero 50357 R.E.A., Amministratore Unico e Legale Rappresentante BERTELLI PAOLA nata a [REDACTED], domiciliata per la carica presso la sede sociale.

I terreni sono stati acquisiti con Atto presso il Notaio Dott. Gregorio Castellani, il giorno 07 Giugno 2023, Registrato a Verona il 22 Giugno 2023 al n°20461, Trascritto presso la Conservatoria dei Registri Immobiliari di Verona il 22 Giugno 2023 n° R.G. 25277, n° R.P. 18882, Iscritto presso la Conservatoria dei Registri Immobiliari di Verona il 22 Giugno 2023 n° R.G. 25278, n° R.P. 3669.

Catasto Terreni di Verona

Foglio 387

Mappali: 169 superficie catastale 174 mq reale 81 mq

Mappali: 209 superficie catastale 45803 mq reale 45429 mq

Foglio 388

Mappali: 93 superficie catastale 33248 mq reale 33081 mq

Mappali: 94 superficie catastale 1455 mq reale 1178 mq

Mappali: 95 superficie catastale 798 mq reale 773 mq

Mappali: 397 superficie catastale 33838 mq reale 33838 mq

L'area di intervento, confina ad EST con Via Vigasio, a SUD con Strada di Cà Brusà a OVEST con la Strada della Genovesa, a NORD con una zona edificata di tipo residenziale.

La proprietà è caratterizzata da due zone di intervento in quanto l'ambito è attraversato longitudinalmente dalla Via Apollo.

La previsione urbanistica individua, come destinazione d'uso, una zona residenziale a ridosso dell'edificato esistente e una zona con destinazione a verde di forestazione sulla rimanente proprietà. Gli obiettivi del Piano Urbanistico Attuativo come previsto dalla scheda norma n°379 sono, la riqualificazione parziale come indicato nella Scheda Norma, con allargamento stradale su via Apollo e l'inserimento di un parcheggio pubblico sul tratto antistante la zona da edificare e la realizzazione con cessione di una area destinata a forestazione.

Tale conformazione planimetrica diviene di fatto la chiusura naturale del sistema urbano dell'edificato di quartiere, grazie anche all'inserimento della zona a forestazione che funge da integrazione verde tra l'edificato e la campagna circostante.

Il progetto prevede la realizzazione di un insediamento residenziale composto da 28 LOTTI con una superficie fondiaria pari a mq.18.490,88 e un'area di mq.84.000,00 destinata a forestazione come previsto dalla scheda norma n°379 del piano degli interventi del Comune di Verona ATO 10 – Tale ambito prevede la realizzazione di un'area residenziale a bassa densità edilizia integrata nel verde, il cui ambito è individuato nelle tavole del PUA.

L'accesso alla lottizzazione avviene esclusivamente da via Apollo con la realizzazione di una nuova strada con innesto a raso del tipo a "T" all'area edificabile. La conformazione planimetrica distributiva dei lotti si attesta su ampi spazi verdi, nella parte centrale i lotti si affacciano su uno spazio verde attrezzato, mentre sui bordi perimetrali l'edificazione si integra con la zona verde a "forestazione" lasciando spazio ad ampi con visivi sul verde circostante.

L'impostazione volumetrica di piano, ha lo scopo di interrompere le parti edificate con dei vuoti a verde per meglio integrarsi con il verde di "forestazione" circostante, e riducendo il fenomeno delle isole di calore, che assieme alla valorizzazione ambientale della dotazione arborea/arbustiva, conferma l'elemento caratterizzante il progetto di PUA, l'integrazione tra costruito e verde.

I lotti hanno una porzione della loro superficie che sarà vincolata a Verde di Mitigazione, su quest'area non sarà possibile edificare, ma, potranno essere posizionate attrezzature private per lo sport e la ricreazione, comprese eventuali piscine, nel rispetto delle norme del PI e degli indici di permeabilità fondiaria.

Le opere urbanistiche da eseguirsi su questa porzione di ambito verranno realizzate direttamente dai titolari del PUA e cedute ultimate al Comune di Verona.

Il PUA prevede una nuova viabilità di accesso all'ambito, completa di marciapiede e di aree pubbliche per la sosta delle automobili, con pavimentazione in strato d'usura con aggregati calcarei. La nuova sede stradale sarà corredata di segnaletica orizzontale e verticale, con una larghezza di 3.00 m per senso di marcia.

La viabilità interna è caratterizzata da un sistema di accorgimenti atti a ridurre al minimo l'impatto degli automezzi, con l'inserimento di aiuole piantumate e alberate in prossimità dei parcheggi integrate con il sistema del verde di piano, viene prevista inoltre una importante limitazione della velocità a 30 Km orari.

3. INQUADRAMENTO AMBIENTALE

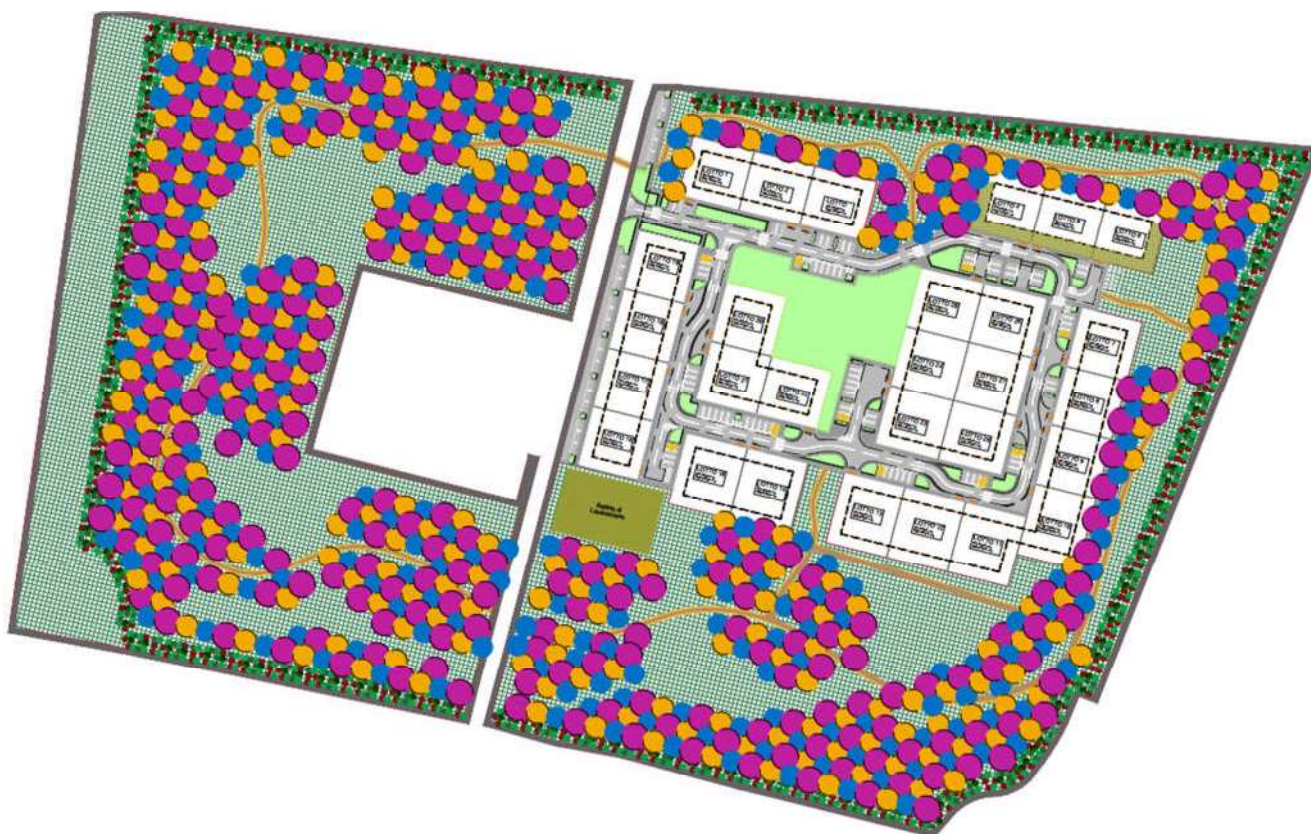
L'area del PUA si presenta prevalentemente pianeggiante e priva di ostruzioni. Inoltre, dall'esame delle Tavole del Piano degli Interventi, non emergono particolari criticità dal punto di vista ambientale, non essendoci aree sensibili nelle immediate vicinanze.

Anche per quanto riguarda le fragilità ambientali, classificate sulla base della pericolosità geologica e del rischio idraulico e le aree da tutelare e/o valorizzare non vi sono particolari criticità da rilevare.

Per lo smaltimento delle acque piovane il geologo ha predisposto un sistema di invaso degli afflussi meteorici con la funzione di laminare le portate in uscita dalla rete di drenaggio e contenere i volumi provenienti dalle aree trasformate garantendone un deflusso più dilazionato nel tempo. In relazione al contesto stratigrafico e idrogeologico, per il rispetto dell'invarianza idraulica, le scelte progettuali sono orientate a:

- realizzazione di un bacino di invaso e laminazione in un'area verde depressa da collocarsi nella porzione Sud-Est dell'ambito del PUA;
- messa in opera di un sottofondo drenante in ghiaia sul fondo di bacino per facilitare l'infiltrazione nel terreno.

4. IMPATTI AMBIENTALI E AZIONI DI MITICAZIONE E COMPENSAZIONE



Un fattore di forte rilevanza per la realizzazione del PUA è sicuramente il tema riguardante il rapporto tra il progetto del nuovo e l'ambiente circostante, che si articola in diverse aree tematiche quali la composizione edilizia dell'area d'intervento, gli spazi di sosta e di parcheggio, gli spazi destinati al verde pubblico, l'illuminazione pubblica e la viabilità locale interna al PUA.

COMPOSIZIONE EDILIZIA DELL'AREA DI INTERVENTO

L'intervento edilizio si inserisce in un contesto già urbanizzato, che vede la presenza di residenze di altezze variabili, tra i 2 ed i 4 piani fuori terra.

Le nuove residenze che si andranno a realizzare, aventi massimo 2 piani fuori terra, si inseriscono quindi in modo armonioso rispetto all'ambiente ed al paesaggio circostanti, integrandosi perfettamente agli edifici già esistenti.

Al fine di garantire la qualità urbana dell'intervento ed in armonia ai colori già utilizzati per gli edifici esistenti si utilizzeranno tonalità calde di colore per le facciate dei nuovi edifici (toni chiari di giallo o di arancione) oppure colori più freddi, quali il grigio chiaro/tortora e/o il bianco, che consentiranno la riduzione del surriscaldamento estivo negli ambienti interni ai nuovi manufatti. Potranno essere inseriti, infine, elementi di laterizio a "faccia vista" e/o pietra naturale, per abbellire le facciate e creare più dinamicità ai prospetti dei nuovi edifici.

Per quanto concerne le caratteristiche delle recinzioni verso gli spazi pubblici, queste verranno realizzate con un muretto di CLS di altezza variabile da 0.70 m a 0.50 m sul quale verrà installata una recinzione a maglie larghe in materiale metallico, anch'essa in armonia con le recinzioni esistenti, così da non escludere totalmente la vista dagli spazi pubblici. Elementi di rilevanza paesaggistica all'interno dei lotti possono essere, infine, i pannelli fotovoltaici e/o solari termici che

potrebbero essere installati sulle coperture degli edifici nuovi al fine di garantire prestazioni energetiche elevate degli ambienti interni.

VIABILITÀ DEL PUA

Il PUA prevede una nuova viabilità di accesso all'ambito, completa di marciapiede e di aree pubbliche per la sosta delle automobili, con pavimentazione in strato d'usura con aggregati calcarei. La nuova sede stradale sarà corredata di segnaletica orizzontale e verticale, con una larghezza di 3.00 m per senso di marcia. Infine, ai margini della carreggiata, vi saranno le caditoie per la raccolta ed il deflusso delle acque piovane.

La recinzione che dividerà il nuovo marciapiede lungo la sede stradale dal terreno adiacente di proprietà di terzi sarà in rete metallica. Il nuovo marciapiede sarà di larghezza 1.50 m, con cordolo in elevazione di 0.15 m. Il marciapiede garantisce continuità di quota e di materiale, ad eccezione di alcuni punti in cui torna a quota stradale, per garantire l'ingresso dei veicoli alla strada privata dei lotti residenziali (in corrispondenza quindi dell'ingresso carraio).

In ogni caso, in presenza di qualsiasi intersezione con la sede stradale, verranno realizzate gli abbattimenti delle barriere architettoniche.

Per quanto riguarda le aree pubbliche per la sosta ed il parcheggio, le dimensioni del singolo posto auto (ad eccezione del posto riservato a portatori di handicap e dei posti per moto/motorini) saranno pari a mq 2.50 x 5.00, verranno posizionati apparecchi per illuminazione pubblica.

MARCIAPIEDE E STALLI SI SOSTA IN ALLARGAMENTO DI VIA APOLLO

Allargamento della strada di via Apollo con marciapiede e stalli di sosta e aiuole.

SPAZI A VERDE

L'intervento di forestazione, così come la realizzazione di un sistema organico di aree verdi nelle aree interessate dal P.U.A. conferiscono, dal punto di vista ambientale, arricchimento dello stato paesaggistico ed una adeguata diversificazione ecologica al fine di migliorare la disponibilità di habitat per le specie.

Il "sistema verde" previsto assume dunque una duplice funzione:

- Mitigazione ambientale: le aree verdi consentono di ridurre l'entità di alcuni degli impatti generati dal progetto.

Funzioni di mitigazione
• Riduzione della visibilità e dell'impatto paesaggistico delle opere • Attenuazione delle emissioni sonore • Effetto frangivento con riduzione delle concentrazioni di inquinanti al livello del suolo • Ombreggiamento e riduzione dell'effetto isola di calore urbano

- Compensazione ambientale: per gli impatti che non possono essere evitati, le aree verdi possono garantire una funzione di compensazione, provvedendo a sostituire una risorsa ambientale che è stata depauperata con una risorsa considerata equivalente.

Funzioni di compensazione
• Assorbimento e stoccaggio della CO₂ • Assorbimento di inquinanti atmosferici • Incremento della biodiversità e della disponibilità di habitat • Incremento delle funzioni ecologiche del territorio • Creazione di ambienti con funzione sociale e culturale

CONDIZIONI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE - MITIGAZIONE E COMPENSAZIONI

-Pressioni e impatti significativi sull'ambiente

Nessun intervento previsto

-Biodiversità

Nessun intervento previsto

-Popolazione e salute umana

La popolazione insediabile con il PUA è tale da non incidere in alcun modo sugli indici e quindi irrilevante.

-Flora e fauna

È prevista la posa in opera di alberature e arbusti secondo gli standards previsti dal repertorio Normativo—Sezione 1 del PI.

-Suolo e sottosuolo

Sulla base dello studio idrogeologico ed idraulico, in rapporto alle problematiche idrauliche legate allo smaltimento delle acque meteoriche derivanti dalla prossima realizzazione del Piano Urbanistico Attuativo, il progetto risulta compatibile sia con i principali strumenti di pianificazione che dal punto di vista quantitativo con l'assetto geologico, geomorfologico, idrogeologico e idraulico della zona.

-Acqua

Sulla base dello studio idrogeologico ed idraulico condotto dal geol. Gionata Andreis, in rapporto alle problematiche idrauliche della rete di smaltimento delle acque meteoriche. Per rispettare il principio dell'invarianza idraulica, nell'area di intervento si rendono necessarie idonee misure compensative per l'attenuazione del rischio idraulico. In relazione al contesto stratigrafico e idrogeologico locale, fra le possibili misure di compensazione sono possibili tutte le tipologie a prevalente carattere d'invaso (vasca di laminazione, sovradimensionamento delle condotte, bacino di ritenzione, invasi di accumulo, pozzi perdenti, ecc.) con successivo scarico controllato in corpo idrico superficiale o per dispersione nel terreno.

In conclusione, per la compensazione idraulica delle trasformazioni all'interno dell'area di intervento è quindi necessario prevedere un volume di invasore minimo di 340 mc (pari ad almeno il 50% dei volumi calcolati) che si propone di ottenere mediante la predisposizione di un'area verde depressa con dispersione per infiltrazione nel terreno.

-realizzazione di un bacino di invasore e laminazione in un'area verde depressa da collocarsi nella porzione Sud dell'ambito del PUA;

-messa in opera di un sottofondo drenante in ghiaia sul fondo di bacino per facilitare l'infiltrazione nel terreno.

-Aria

I nuovi fabbricati verranno realizzati nel rispetto della normativa vigente in tema di prestazione energetica degli edifici finalizzata alla riduzione di emissioni inquinanti in atmosfera.

-Clima acustico

Gli edifici futuri saranno realizzati con materiali tali da rispettare tutte le norme vigenti in merito alle valutazioni di impatto acustico in maniera tale da non modificare in alcun modo il clima acustico dell'area.

-Fattori climatici

Nessun intervento previsto

-Patrimonio culturale, architettonico, archeologico, paesaggistico

Nessun intervento previsto.

CONCLUSIONI

Il bilancio ambientale derivante dall'intervento previsto dal PUA, supportato dalle adeguate opere di mitigazioni ambientali programmate, è da ritenersi positivo.