



STUDIO RUDELLA
ARCHITETTURA & INGEGNERIA

V.lo Menago 8, Bovolone VR - 045 7100574 - studio.rudella@gmail.com

Il presente documento non potrà essere copiato o riprodotto, in tutto o in parte, senza consenso scritto. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di Legge.

Progettista:
Ing. Antonio Rudella

Direttore Lavori:
Ing. Antonio Rudella

Committenti:

FORNASARI SIMONE
FORNASARI LORELLA

Firma dei Committenti

COMUNE DI **BOVOLONE**

PROVINCIA DI **VERONA**

Elaborato n. **13**

**RELAZIONE TECNICA
e NORME DI ATTUAZIONE**

progetto

**REALIZZAZIONE DI UN
PIANO DI LOTTIZZAZIONE RESIDENZIALE**

SITO IN LOCALITA' VILLAFONTANA

NOTE / REVISIONI:

data: **marzo 2023**

PREMESSA

Trattasi del Piano Urbanistico Attuativo (P.U.A.) di iniziativa privata a destinazione residenziale da realizzarsi in Via Villafontana a Bovolone (VR) inserito nel vigente Piano degli Interventi in base ad Acconto Pubblico-Privato ai sensi dell'art. 6 della L.R. 11/2004 ed identificato con *"Unità di Intervento 7.1 – Saturazione di un'area libera e spazi attrezzati"*.

L'intervento si estende su un ambito di mq 8.086 reali (mq. 7.716 catastali) e prevede la realizzazione di n. 4 lotti per una **volumetrica complessiva massima di mc. 6.000.**

Come rappresentato nell' *"elaborato n. 3 – stato di progetto"*, l'ambito di intervento è composto dalla proprietà di Fornasari Simone e Fornasari Lorella per mq. 7.730 reali (mq 7.165 catastali) e dal terreno di mq. 756 reali (mq. 551 catastali) di proprietà di persone terze in quanto la strada di accesso è posta a cavaliere del confine di proprietà. Tali persone terze, meglio elencate nell' *"elaborato 15 - schema di convenzione"* hanno già sottoscritto i frazionamenti dell'area ricadente su sedime stradale già evasi dal Catasto (come evidenziato nell'estratto di mappa dell'*elaborato n. 1 – inquadramento* e nella tabella dell'*elaborato 2 – rilievo planimetrico ed elenco proprietari*) e sono disponibili alla cessione gratuita al Comune dell'area adibita a strada di loro proprietà e confermeranno tale disponibilità con la sottoscrizione della convenzione urbanistica (vedasi *elaborato n. 15 – schema di convenzione*). Si allega inoltre autorizzazione all'esecuzione dei lavori da parte di dette persone terze a favore di Fornasari Simone e Fornasari Lorella.

Sono previste le tradizionali opere di urbanizzazione quali:

- rete fognaria di acque nere realizzata mediante tubazione in gres e pvc che scarica a gravità nella fognatura comunale;
- rete per le acque meteoriche che scarica nella vasca di laminazione posta ad est dell'ambito di intervento nell'area a verde;
- rete di acquedotto allacciata all'acquedotto pubblico realizzata con tubazioni in ghisa e pead;
- rete di energia elettrica che distribuisce a bassa tensione;

- rete telefonica
- illuminazione pubblica ;
- aree a verde.

Gli abitanti insediabili sono stati calcolati in base alla vigente normativa che prevede 1 (uno) abitante insediabile per 150 mc. di volume edificabile.

Pertanto risulta:

$$\text{Abitanti Insediabili} = \frac{\text{Volume massimo}}{150} = \frac{6000}{150} = \mathbf{40 \text{ ab.eq.}}$$

Tale valore viene utilizzato per il dimensionamento degli standard da cedere e per il dimensionamento delle reti.

Il progetto prevede la cessione delle seguenti aree a standards:

- mq. 173 a parcheggio > 40 ab.eq x 3,5mq./ab.eq = 140 mq.
- mq. 1.006 a verde > 40 ab.eq x 6,5 mq./ab.eq. = 260 mq.

Risultano pertanto mq. 1179 (pari a mq. 173 + 1.006) tra standard primari e secondari. Dato che gli standard complessivi richiesti sono pari a 40 ab.eq x 30,0 mq./ab.eq. = 1200 mq. risulta necessario monetizzare mq. 21.

OPERE DI URBANIZZAZIONE

Le opere di urbanizzazione previste vengono individuate nel seguito in:

- Sottoservizi
- Viabilità
- Aree a Verde

• SOTTOSERVIZI

Nel seguito si riporta una sommaria descrizione delle opere previste, fatto salvo il necessario approfondimento in sede di rilievo e di redazione del progetto esecutivo e in base alle eventuali modifiche e prescrizioni che gli enti gestori delle reti inseriranno nei loro pareri tecnici.

Rete acque bianche (o meteoriche)

La rete acque bianche è costituita da tubazioni in cemento di diametro 400 mm a sezione circolare con giunto a bicchiere posata in centro strada sul cui asse sono posate le caditoie carrabili (classe D400) complete di sifone. Tale rete convoglierà le acque meteoriche in alcuni pozzi perdenti posti nella zona verde, che in caso di evento piovoso rilevante scaricheranno nella vasca di laminazione. Il progetto della rete ha ricevuto Parere Favorevole dal Consorzio di Bonifica Veronese prot. n. 14764 del 14/12/2022

Rete acque nere

La rete acque nere è costituita da tubazioni in gres Ø 200 mm con giunto a bicchiere e pozzetti di ispezione prefabbricati circolare diametro cm. 100 internamente trattati con vernice epossidica, coperchio in ghisa carrabile (classe D400), tronchetti di allacciamento con tubo in pvc Ø 160 mm SN8.

La rete verrà allacciata sulla rete esistente di Via Villafontana.

Il progetto della rete ha ricevuto Parere Favorevole da Acque Veronesi prot. n.661 del 10/01/2023.

Rete illuminazione pubblica stradale

L'impianto di illuminazione, da realizzare secondo le norme CEI vigenti in materia ed ai sensi della L.R. 17/2011 (inquinamento luminoso) nonché della norma UNI EN 11248 (illuminazione stradale), è costituito da punti luce, posti in opera su pali inseriti in blocchi di fondazione in cls. di dimensioni 100x100 cm. con foro per l'inserimento del palo e pozzetto di sezionamento 30x30 cm., delle seguenti caratteristiche:

- n. 8 pali in acciaio zincati a caldo;
- le armature stradali (ottica cut-off), su sbraccio, fornite di lampada a led con gruppo ottico avente grado di protezione IP66 ed apparecchio di illuminazione, agli effetti dei contatti indiretti, di classe di isolamento II, compreso di alimentatore;

La rete verrà allacciata sulla rete esistente di Via Villafontana.

Rete elettrificazione

La rete elettrificazione ENEL è costituita da tubo corrugato in pvc Ø 160 mm. riferito alla linea principale e da tubo corrugato in pvc Ø 125 mm. riferito ai tronchetti di derivazione per i quattro lotti privati.

La rete verrà allacciata sulla rete esistente di Via Villafontana.

Il progetto della rete è stato concordato con E-Distribuzione come da Preventivo del 23/02/2023 prot. n. 1485 – codice rintracciabilità 358242833.

Rete idrica

La rete idrica è costituita da tubazioni in Ghisa DN 100 mm, pozzetti con saracinesca e volantino in ghisa Ø 100 mm., chiusino in ghisa carrabile, tronchetti di derivazione (tubo Ø 40 in PEAD) per alimentare i quattro lotti privati e l'irrigazione delle aree a verde.

La rete verrà allacciata sulla rete esistente di Via Villafontana.

Il progetto della rete ha ricevuto Parere Favorevole da Acque Veronesi prot. n.661 del 10/01/2023.

Rete metano

La rete sarà dimensionata e realizzata direttamente da 2ireteGas e verrà allacciata sulla rete esistente di Via Villafontana.

Il progetto della rete è stato concordato con “2iReteGas come da Preventivo del 20/07/2022 n. 28671820 - codice rintracciabilità 28671820.

Rete telefonica

La linea telefonica sarà costituita da tubazioni in pvc corrugato Ø 125 mm, pozzetti di ispezione, tronchetti di allacciamento ai lotti costituiti da tubo in pvc corrugato Ø 63 mm.

La rete verrà allacciata sulla rete esistente di Via Villafontana.

Viabilità

La viabilità carrabile nella strada di accesso sarà del tipo “Zona 30” ossia con limite orario di velocità di 30 Km/h tramite apposita segnaletica.

Rimandando per il dettaglio dimensionale agli elaborati grafici, il pacchetto stradale sarà eseguito mediante posa sottofondo stradale di idoneo spessore, esecuzione cordoli e profili in cls, stesa di bynder aperto dello spessore di cm. 7 e tappeto di usura da cm. 3.

È prevista la posa di segnaletica stradale verticale (pali cilindrici in acciaio H. m. 3.00 fuori terra con segnale), e orizzontale (con vernice bianca/gialla, attraversamenti pedonali, zebraure, stop, ecc.) secondo le prescrizioni del Codice della Strada.

Area Verde

L'area verde a nord della zona di intervento sarà sistemata a prato ed accoglierà una depressione di quota per la realizzazione della vasca di laminazione necessaria per le acque meteoriche.

Essa sarà dotata di impianto di irrigazione, costituito da tubazioni in PEAD e da irrigatori statici (il cui numero e tipologia verrà confermato dalla ditta esecutrice dei lavori), alimentati da un allacciamento alla rete idrica di acquedotto.

E' prevista infine la piantumazione di alcuni alberi e l'installazione di alcuni elementi di arredo urbano (si veda *l'elaborato n. 4 – area a verde*).

NORME DI ATTUAZIONE

Le Norme Tecniche Operative del Piano degli Interventi all'art. 43 per la zone C2 in oggetto prescrivono quanto segue:

Art. 43. - Zona "C2" Nuovi spazi residenziali a bassa densità

1. Sono classificate come Z.T.O. C2 spazi privi di edificazione o scarsamente edificati, per i quali il Piano degli Interventi prevede di interventi di nuova urbanizzazione a destinazione residenziale.

Modalità di intervento

2. Piano Urbanistico Attuativo. In assenza di P.U.A. sugli edifici esistenti sono ammessi gli interventi di cui alle lettere a), b), c) e d) dell'Art.3 del D.P.R. n. 380/2001.

Parametri di intervento

3. Gli interventi dovranno rispettare i seguenti parametri:

IT (max)	mc./mq 1,0
Rc (max)	30%
Numero di piani fuori terra (max)	3
H. fabbricati (max)	ml. 10,5
Indice di permeabilità fondiario IPF (min.)	35%
Superficie a "verde profondo" SVP (min.)	30%

4. Nelle zone "C2" la superficie fondiaria di ogni singolo lotto non potrà essere inferiore a mq. 500; per case a schiera la superficie fondiaria minima è di 250 mq. per unità con un minimo globale di mq. 1000.
5. Sono fatti salvi parametri differenti definiti nella Seconda Parte di queste N.T.O. "Disciplina dei Luoghi".

A integrazione di quanto sopra ed alle altre indicazioni previste dal Piano degli interventi, le presenti Norme di Attuazione del Piano Urbanistico Attuativo prevedono quanto segue:

art. 1 – Perimetro dell'Ambito di intervento

Il perimetro dell'ambito di intervento è pari a 509 m e la superficie dell'Ambito è di mq. 8086.

art. 2 - Destinazioni d'uso

La destinazione d'uso ammessa è solo la destinazione residenziale.

Non sono ammesse destinazioni d'uso commerciali, direzionale ed artigianali di servizio.

art. 2 - Dimensione di lotti, suddivisione di lotti

La dimensione dei lotti sono quelli che riportate dagli elaborati grafici del Piano. Tuttavia tali suddivisioni dei lotti devono intendersi indicative, in quanto i lotti possono venire accorpati o frazionati per formare unità di diverse dimensioni. Le superfici reali dei lotti saranno individuate al termine dei lavori a seguito dei frazionamenti finali.

Quanto sopra si intende ammissibile nell'ambito della richiesta del permesso di costruire per l'edificazione degli edifici e non necessita di variante al PUA, purché avvenga senza diminuzione delle superfici a standard urbanistici previsti nel piano medesimo, non venga cambiata la conformazione degli standard urbanistici o altri parametri urbanistico-edilizi.

art. 3 - Sistemazioni esterne e smaltimento acque piovane

Le aree scoperte private adibite a cortile o parcheggio dovranno essere pavimentate e provviste di scoli per le acque meteoriche da convogliare in idonei pozzi perdenti opportunamente dimensionati per smaltire le acque meteoriche all'interno del lotto.

La superficie esterna pavimentata massima dovrà essere pari al 65 % della superficie del lotto.

art. 4 – Costruzioni ammesse

Sono ammesse le seguenti tipologie edilizie:

- sui lotti n. 1, 2 e 3: edifici monofamiliari o bifamiliari ad un piano fuori terra
- sul lotto n. 4: edifici monofamiliare, bifamiliari, plurifamiliari a più piani fuori terra.

art. 5 – Distanza dalla strada e dai confini

La distanza minima dalla strada è di m. 5,00.

La distanza minima dai confini è di m. 5,00, fatta salva l'edificazione a distanza inferiore con il consenso registrato e trascritto del confinante.

art. 6 – Piantumazione essenze arboree aree private

Ai fini del rilascio del Permesso di Costruire è obbligo prevedere la piantumazione di essenze arboree con funzione di filtro all'interno dei lotti privati, come individuate sull'“Elaborato 3 – Stato di Progetto” e indicazioni nell'“Elaborato 4 – Area a Verde”.