

RELAZIONE TECNICA

Oggetto: Richiesta di approvazione Piano Attuativo per realizzazione di edifici per civile abitazione.

Ubicazione: Via Camillo Dami, località San Giorgio a Colonica.

Proprietà: Brini Piero Giovanni.

Il lotto di terreno interessato dalla richiesta di Piano Attuativo è posto in fregio alla Strada Comunale Camillo Dami in località San Giorgio a Colonica ed è caratterizzato da una morfologia pianeggiante ribassata mediamente di cm 50 rispetto al piano stradale di riferimento e ai giardini esclusivi degli edifici residenziali contigui.

La strada comunale è già completa di ogni infrastruttura e dei servizi cittadini quali fognatura pubblica, illuminazione pubblica, gas metano, acquedotto, linea telefonica e linea elettrica con una cabina elettrica di trasformazione in prossimità del lotto di terreno in oggetto.

Nel Regolamento Edilizio Comunale vigente l'intera area è inserita in Zona R3 nell'Unità Minima d'Intervento 26/3-Colonica e individuata all'interno del perimetro del Piano di Lottizzazione n° 20/1997.

Con Sentenza del Tribunale di Prato l'intera area d'intervento del PdL 20/1997 è stata suddivisa in tre lotti equivalenti a ciascuno dei quali è stato attribuito 1/3 del volume urbanistico stabilito nello stesso PdL. Il lotto oggetto della presente richiesta è intestato a Brini Piero Giovanni nato a Prato il 27/03/1941 e residente a Prato in Via dei Fossi del Ferro n° 1 c.f. BRNPGV41C27G999X.

L'intero lotto di pertinenza è composto da alcuni appezzamenti di terreno adiacenti distinti al Catasto Terreni del Comune di Prato nel Foglio di Mappa 101 particelle 1108 – 1124 – 1125 – 1126 – 1129 – 1130 – 1131 – 1132 – 1150 oltre a porzione di particella 17 intestata a Comune di Prato quale area pubblica. Di tutte le particelle sono allegate le visure catastali rilasciate dall'Ufficio Provinciale del Territorio di Prato.

L'area d'intervento è perimetrata ad ovest dal confine di proprietà che pur non essendo coincidente con la delimitazione del Pdl 20/1997 riportata nella tavola del Regolamento Urbanistico si assume come giusta in quanto prevalente rispetto alle indicazioni del PRG, a sud dal limite di zona stabilito dal Regolamento Urbanistico in quanto non presente il confine di proprietà, a est dal confine di proprietà che la separa dalla parte residua del PdL 20/1997 e a nord dall'area pubblica e della viabilità comunale.

I parametri urbanistici di zona (Tav.2 Planimetria stato attuale) sono:

- **Superficie lotto di pertinenza mq 2681,27;**
- **Superficie area urbana intestata a Comune di Prato mq 15,13;**
- **Volume urbanistico massimo mc 4164,97;**
- **Superficie minima aree pubbliche mq 749,69;**

- **Superficie minima permeabile: 1/25 dell'area fondiaria;**
- **Superficie minima parcheggi privati: 1/10 del volume di progetto.**

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

La proposta progettuale ripercorre le scelte urbanistiche e tipologiche già individuate per la formulazione dell'intervento sull'area residua del PdL 20/1997 la cui richiesta di approvazione è allegata al PdL 293/2012.

Le aree pubbliche sono organizzate in fregio alla Via Camillo Dami con un parcheggio per n° 17 posti auto, di cui uno di adeguate dimensioni per persona disabile, raggiungibile dalla corsia di manovra della larghezza di 6,00 ml, uno spazio a verde e nuove alberature oltre ai nuovi marciapiedi necessari al raggiungimento dei luoghi sopra descritti allineati a quello della suddetta strada comunale..

Il verde pubblico sarà piantumato secondo le indicazioni dell'Ufficio Urbanizzazione Primaria.

L'accesso al lotto edificabile e al parcheggio avviene tramite una strada di penetrazione della larghezza di ml 6,00 completa di marciapiede della larghezza di ml 1,50 posto sul lato del parcheggio pubblico e degli ingressi ai nuovi edifici.

Gli edifici progettati a destinazione residenziale hanno stesse tipologia e altezza oltre a caratteristiche formali simili.

Il primo edificio (A) vicino al parcheggio pubblico si sviluppa su tre piani fuori terra oltre il piano interrato con le autorimesse a box chiusi raggiungibili da rampa carrabile. I diversi piani sono raggiungibili da scala e ascensore condominiali posizionati centralmente all'edificio. Il piano soffitte è collegato al sottostante piano tramite scale interne alle unità abitative.

Il secondo edificio (B) più lontano dalla strada comunale e in prossimità delle vecchie costruzioni del tessuto cittadino di San Giorgio a Colonica è stato progettato su tre piani fuori terra oltre il piano interrato con le autorimesse raggiungibili da rampa carrabile. Le unità abitative del piano primo sono raggiungibili da scale aperte inserite nel perimetro del fabbricato.

I due edifici hanno il calpestio del piano terra a + 15 cm rispetto al piano di riferimento del marciapiede stradale mentre il calpestio del piano interrato è posto a - 270 cm rispetto allo stesso riferimento esterno. Il dislivello al piano terra è superato tramite rampa pedonale della pendenza massima del 5% con antistanti idonei spazi di rotazione per persona in carrozzella.

L'edificio A comprende n° 12 unità abitative e n° 12 autorimesse mentre l'edificio B contiene n° 6 unità abitative e n° 6 autorimesse. Il riepilogo delle Superfici nette e delle Superfici accessorie è descritto nella Tav. 5 mentre la verifica della superficie dei parcheggi privati di cui alla Legge 122/89 è riportata nella Tav. 4 allegata.

I parametri urbanistici dell'intervento (Tav. 7 Conteggi Planivolumetrici) sono:

- **Superficie fondiaria mq 1920,10;**
- **Superficie massimo ingombro mq 664,13 < mq 1920,10x60% = mq 1152,06;**
- **Superficie coperta mq 508,86;**
- **Rapporto di copertura 26,50%;**
- **Volume urbanistico di progetto mc 4160,533;**
- **Superficie parcheggi privati mq 576,68;**
- **Superficie permeabile mq 675,36;**
- **Superficie aree da cedere all'Amministrazione Comunale di Prato mq 757,22.**

La struttura portante degli edifici sarà formata da pilastri e travi in conglomerato cementizio armato gettato in opera posti su fondazioni continue sempre in cemento armato. Le strutture orizzontali e la copertura inclinata saranno costituite da solai in laterocemento.

Le tamponature esterne saranno in muratura del tipo a cassetta con coibentazione e strato fonoassorbente dello spessore complessivo di cm 40 come quelle interne a divisione delle unità immobiliari ma di spessore cm 30. Le altre tramezzature interne saranno in muratura di forati negli spessori di cm 8-12.

Le murature sia esterne che interne saranno finite a intonaco civile a base di calce colorato con tonalità chiare.

Gli infissi interni saranno bussole finite con impiallacciatura di essenza di legno, mentre le porte-finestre e le finestre saranno in legno e vetrocamera antisfondamento con persiana esterna alla toscana.

Le parti in cemento armato esterne saranno verniciate e/o rasate con prodotti aventi funzione protettiva e finite con coloriture chiare. Le copertine dei parapetti saranno in pietra mentre i canali di gronda e le calate saranno in rame. Il manto di copertura sarà formato da tegoli portoghesi in cotto.

Le pavimentazioni esterne saranno del tipo filtrante e i giardini saranno piantumati a prato. Le scale condominiali saranno rivestite in pietra antisdrucchiole. Le recinzioni perimetrali e quelle interne a divisione dei resedi saranno formate da muretto completo di fondazione e sovrastante ringhiera metallica lungo i lati stradali e con rete metallica su tutti gli altri tratti.

Ogni unità abitativa sarà provvista di:

- impianto di riscaldamento autonomo e idro-sanitario con caldaia a condensazione stagna a produzione di acqua calda sanitaria di potenza non superiore alle 30.000kcal/h completa di canna fumaria;
- i bagni senza finestra saranno provvisti di aspiratore con n° 5 ricambi volume/ora;
- impianto elettrico sottotraccia sfilabile conforme alla vigente normativa;
- canna fumaria per ogni cucina completa di cappa per convogliamento fumi e canna fumaria per ogni caldaia conformi alle vigenti leggi e portate 1,00 ml sopra la copertura;
- bocchette per la ventilazione delle cucine;
- allacciamento all'acquedotto comunale e alla rete gas cittadino;
- allacciamento alla rete Enel;
- allacciamento alla Telecom.

Inoltre le unità immobiliari saranno finite internamente con pavimenti e rivestimenti in gres porcellanato e/o monocottura e/o cotto a spacco, mentre le scale interne saranno rivestite con lastre di pietra antisdrucchiole. I terrazzi avranno pavimenti realizzati con materiali antigelivi e antisdrucchiole. I bagni saranno dotati di vaso a cacciata, bidet, lavabo, doccia o vasca.

Le acque luride saranno convogliate in una fossa biologica tricamerale completa di ogni accessorio e di esalatore portato fino sopra la copertura. Le acque saponose saranno decantate in un pozzetto sgrassatore. Dal pozzetto d'ispezione le acque di uscita saranno collegate con la fognatura pubblica della nuova strada di lottizzazione tramite idoneo sistema di sollevamento. Le acque meteoriche derivanti dalle pavimentazioni carrabili saranno convogliate in pozzetti di decantazione sostanze oleose collegati con la fognatura pubblica. Le capacità dei vari pozzetti e delle fosse biologiche sono dettagliatamente riportate nella Tav. 7 Conteggi planivolumetrici.

Le acque di prima pioggia saranno accumulate in un deposito avente struttura in c.a. e solaio di copertura carrabile posizionato nella strada privata. La sua capacità interna è dimensionata moltiplicando la superficie delle aree impermeabili del lotto, escluse le porzioni

pubbliche, pari a mq 1157,08 per la quantità di prima pioggia stabilita in mm 90. Il serbatoio avrà quindi misure interne di ml 7,50x4,00x3,50 per un volume di mc 105,00. Le acque saranno immesse in fognatura comunale tramite pompa di sollevamento a immersione con bocca di scarico tarata a 30 litri/minuto.

Dimensionamento della fognatura:

Acque meteoriche

Superfici tetti e marciapiedi: mq 522,45+112,76+155,50 = MQ 790,71

Superfici aree asfaltate: mq 827,41

Totale superfici: mq 827,41+790,71 = MQ 1618,12 arrotondato a MQ 1619.

$$Q = (10 \phi \Psi) / 3,6 \times I \times A$$

$\phi = 0,9$ coefficiente di affluenza

$\Psi = 0,5$ coefficiente di ritardo

I = pioggia costante 0,02 m/ora

A = bacino in ettari = 0,1619

$$Q = (10 \times 0,9 \times 0,5) / 3,6 \times 0,02 \times 0,1619 = 0,00405 \text{ mcubi/sec}$$

Acque di rifiuto

$$q = (a \times V + 0,00115) \times P / (\beta \times 3600 \times A)$$

a = coefficiente di riduzione = 3/4

β = periodo di restituzione = 9 ore

V = dotazione giornaliera acqua potabile/abitante mcubi = 0,200

P = abitanti n° 60

$$q = (3/4 \times 0,200 + 0,00115) \times 60 / (9 \times 3600 \times 0,1619) = 0,00173 \text{ mcubi/sec}$$

Totale portata $Q_1 = 0,00405 + 0,00173 = 0,00578 \text{ mcubi/sec}$

Pendenza tubo I = 1,5%

Tubo ϕ 300 mm

m 0,35

$$Q_{\text{spec}} = Q_1 / \sqrt{I} = 0,00578 / \sqrt{1,5/100} = 0,0471$$

Portata effettiva di una tubazione ϕ 300 mm:

$$Q = Q_{\text{spec}} \times \sqrt{I} = 0,850 \times \sqrt{1,5/100} = 0,104 \text{ mcubi/sec}$$

La raccolta differenziata dei rifiuti urbani è organizzata secondo le disposizioni dell'ASM e prevede la realizzazione di una piazzola in area privata posta in aderenza all'area pubblica e accessibile da quest'ultima tramite rampa della larghezza di ml 1,20 da realizzare al limite del parcheggio pubblico. La piazzola sarà circoscritta da una siepe di arbusti che impedirà la visione diretta dei cassonetti, però consentendo il passaggio degli operatori per l'attività di carico e scarico dei rifiuti.

In merito alla **Legge 13/89** tutte le unità immobiliari e le loro pertinenze sono state progettate per consentire l'accessibilità e la visitabilità. Il progetto relativo all'adattabilità di cui alla stessa Legge e al D.P.R. 380/01 è allegato alla Tavv. 9-9a-10-10a.

OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA

Le opere pubbliche di urbanizzazione primaria da cedere all'Amministrazione Comunale come descritte nella Tav. 8 allegata comprendono:

- tratto di strada in derivazione della Via Camillo Dami;
- fognatura pubblica da collegare con quella già presente nella strada comunale;
- parcheggio pubblico per n° 17 posti auto disposti su due file e corsia di manovra;
- marciapiedi di collegamento;
- verde pubblico piantumato e/o attrezzato secondo le disposizioni dell'Ufficio Urbanizzazione Primaria;
- adeguamento dell'illuminazione pubblica esistente su Via Camillo Dami e illuminazione pubblica della nuova area pubblica;
- segnaletica stradale.

Le nuove opere pubbliche sono complanari con quelle esistenti di Via Camillo Dami e tutti gli spazi, verde pubblico, parcheggio pubblico e i relativi percorsi pedonali sono accessibili a persona su carrozzella.

I lavori saranno realizzati in diretta esecuzione secondo quanto prescritto nel disciplinare dettagliato delle opere fornito dal Servizio W2 – Urbanizzazione primaria.

Prato, 28/09/2015.

Il Progettista