

Comune di San Pietro in Casale

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO IN VARIANTE AL POC

ambito per nuovi insediamenti
su area libera (ANS-C n. 9) sub comparto 9.B

Relazione tecnica

proprietari:

Aurora s.r.l.
Basis s.r.l.
Capoferro s.r.l.
Investibo s.r.l.

Comune di San Pietro in Casale

progettisti urbanistica ed edilizia:

Ing. Gianluca Gallerani
via Rubizzano 280
San Pietro in Casale (BO)
gianluca.gallerani@yahoo.it

Impianti elettrici e illuminazione:
Alberto Montanari p.i.

Ingegneria idraulica
Ing. Marco Maglionico

Acustica
Enrico Folegatti p.i.

Geologia
Dott. Brunaldi Raffaele

PSC - ambito ANS-C n. 9 sub comparto 9.B

gruppo	numero	data	ottobre 2021
F	01	aggiornamenti	-
		scala	1/500

F 01 relazione tecnica

Comparto 9 / B - San Pietro in Casale

Indice:

1. Il progetto
2. Urbanistica
3. Idraulica
4. Acque nere
5. Acqua potabile
6. Gas metano
7. Rete elettrica
8. Altre reti
9. Catasto
10. Analisi dei costi

Il presente Piano Urbanistico Attuativo nasce dalla volontà delle proprietà di procedere allo sviluppo dell'area attraverso una serie di opere e progetti che portino alla urbanizzazione dei terreni in oggetto con un programma ad uso residenziale.

L'area è situata in continuità con una zona già edificata a destinazione residenziale a Sud, identificata nel RUE vigente come Ambito consolidato AUC-C. Sul lato Ovest si trova a ridosso dell'Ambito 9/A, che lo separa dalla linea ferroviaria Bologna Padova, mentre sul lato Nord è delimitata dalla via Genova. Ad Est confina con un'area ad utilizzo misto residenziale ed artigianale, già edificata lungo la strada provinciale Galliera.

La vicinanza al centro del paese e al stazione ferroviaria , a cui è collegata da un sottopasso ferroviario carrabile e ciclo pedonale, ne fanno un'area di sicuro interesse per lo sviluppo residenziale.

Sul confine Sud ed Est della proprietà vi è una edificazione di media densità, con edifici **di 2 e 3 piani fuori terra**.

Il terreno si presenta come pianeggiante.

1. Il progetto

Il progetto prevede la predisposizione di 15 lotti a destinazione residenziale, di cui 10 saranno realizzati su area di proprietà privata, e 5 saranno realizzati su area di proprietà pubblica, del Comune di San Pietro in Casale.

Le altezze dei fabbricati saranno fino a 4 piani fuori terra, e le densità edificatorie saranno medio basse, con densità edificatoria $\leq 0,50$ mq Su per mq. Sf. per la porzione che diverrà pubblica, e densità edificatoria $\leq 0,35$ mq Su per mq. Sf. per la porzione che rimarrà di proprietà privata.

Il sistema della **mobilità** ricerca la migliore **protezione per gli utenti deboli** (pedoni, biciclette e bambini) per i quali è stato progettato il percorso ciclopedonale lungo il lato Sud del comparto, che si svolge in buona parte senza interruzioni od attraversamenti di strade. Per le aree verdi si è scelta la tipologia a prato libero, per garantirne una diversa fruibilità ed una facile manutenzione. Non sono stati previsti arredi specifici tipo giochi per bambini. Le strade non prevedono alberature per limitare le manutenzioni a carico dell'amministrazione comunale. La pista ciclo pedonale corre lungo la via Stangolini, in modo da permettere il collegamento con il sistema di piste ciclo-pedonali che collega i Comuni della Unione Reno Galliera.

Il **PUA** prevede la realizzazione della porzione di viabilità di Comparto, con realizzazione della sede stradale e delle dotazioni territoriali sui due lati della stessa (posti auto, verde pubblico, allacciamenti fognari ed alle utenze; sarà inoltre realizzata la

porzione di verde pubblico di competenza sul lato Nord, e la porzione di sistema di laminazione naturale di competenza: lo scarico delle acque meteoriche verso il punto di recapito a Sud, sarà reso possibile, mediante rilascio delle acque attraverso una bocca tarata provvisoria e conferimento delle stesse alla fognatura mista esistente. In fregio alla zona di laminazione verrà piantumato un filare di alberi e cespugli.

Le utenze di telefonia saranno garantite mediante estensione delle infrastrutture esistenti, mentre le utenze di energia elettrica saranno garantite mediante l'allaccio alla cabina elettrica in media tensione presente sul confine Sud del comparto. La tubazione per la distribuzione dell'acqua potabile sarà eseguita come estensione della linea esistente sulla via Stangolini per la porzione di competenza.

2. Urbanistica

L'area fu indicata già nel primo PSC emesso dall'amministrazione comunale come ANS-9 (ambiti di potenziale localizzazione dei nuovi insediamenti urbani).

Venne sottoscritto un accordo di pianificazione con privati, tipo ex art.18 l.20/2000, tra i proprietari dell'area e l'amministrazione comunale che definì l'accordo di perequazione urbanistica, inserito nel POC approvato con delibera C.C. n.77 del 23.12.2013.

Fu poi sottoscritto un atto integrativo all'accordo di pianificazione con privati, tipo ex art.18 l.20/2000, tra i proprietari dell'area e l'amministrazione comunale relativamente all'indicazione delle opere da realizzare e delle capacità edificatorie concesse, con successiva cessione al Comune delle aree oggetto del presente PUA. Una porzione di tali aree con destinazione residenziale fu successivamente alienata mediante bando pubblico di gara, ed oggi è di proprietà privata. La porzione residua è tuttora di proprietà pubblica, ed ha destinazione terziaria-direzionale. Con il presente PUA si procede alla attuazione delle aree di proprietà privata con destinazione residenziale, ed al cambio di destinazione d'uso da terziario - direzionale a residenziale delle aree di proprietà pubblica. Tale cambio d'uso richiede una variante al POC vigente, e per questo motivo il presenta PUA è in variante al POC, descritta nell'elaborato allegato: *101Elaborato di variante al Piano Operativo Comunale POC*.

I parametri richiesti e la loro verifica sono rappresentati nella seguente tabella:

SUPERFICI	Mq.	Privato		Pubblico		TOTALE	
		Da POC	Da progetto	Da POC	Da progetto	Da POC	Da progetto
Superficie Territoriale	ST		15.101		10.847		25.948
Superficie Utile Residenziale	SU	2.000	2.000	0	2.000	2.000	4.000
Superficie Accessoria Residenziale (0,7 SU)	SA	1.400	1.400	0	1.400	1.400	2.800
Superficie Utile Terziario-Direzionale	SU	0	0	2.000	0	2.000	0
Superficie Accessoria Terziario-Direzionale (0,7 SU)	SA	0	0	1.400	0	1.400	0

Superficie Fondiaria	SF		9.275		5.233		14.508
Abitanti Teorici (Su / 27 mq.)	AT	74	74	0	74	74	148

DOTAZIONI TERRITORIALI	<i>Da POC</i>	<i>Da progetto</i>
Parcheggi pubblici (AT x 6 mq.)	444	896
Verde pubblico (AT x 24 mq.)	3.552	3.714
Strade pubbliche		1.541
Marciapiedi - percorsi pedonali		553
Piste ciclabili		100
Vasca di laminazione		1.276

Le superfici fondiaria e la capacità edificatoria (S_Umax ed S_Amax) dei lotti in progetto sono rappresentate nelle seguenti tabelle, suddivise per stralcio:

Lotto n°.	Superficie Fondiaria Mq.	Superficie Utile Mq.	Superficie Accessoria Massima Mq.	N° di piani fuori terra massimi
1	712	105	73,5	3
2	941	290	203,0	3
3	1.237	360	252,0	3
4	1.398	430	301,0	3
5	1.008	290	203,0	3
6	842	105	73,5	3
7	789	105	73,5	3
8	789	105	73,5	3
9	789	105	73,5	3
10	770	105	73,5	3
11	866	290	203,0	3
12	847	290	203,0	3
13	840	420	294,0	4
acc. priv	265	0	0,0	-
14	1.343	500	350,0	4
15	1.072	500	350,0	4
TOTALE	14.508	4.000	2.800	

3. Idraulica

Il sistema fognario per la raccolta delle acque reflue e meteoriche progettato è di tipo separato, ossia dotato di collettori distinti per la raccolta delle acque meteoriche e reflue.

Il recapito delle acque meteoriche è costituito da una linea fognaria per acque chiare a sud del comparto. Prima dell'immissione delle acque nel recapito si provvede a realizzata una idonea vasca di laminazione dimensionata con un volume pari a 500 mc per ettaro di superficie territoriale, con esclusione del verde compatto. Le acque meteoriche all'interno del comparto verranno raccolte con tubazioni in PVC SN8 di dimensione massima pari a 600 mm per evitare problemi di ricoprimento troppo bassi e comunque saranno rinfiancate in CLS.

Le acque reflue saranno realizzate con tubazioni in PVC SN8 e recapiteranno nella fognatura pubblica di via Stangolini - via Gramsci. Le fognature nere avranno un ricoprimento minimo di 1 metro.

4. Acqua potabile

La rete di **acqua potabile** sarà estesa a partire dalla via Stangolini, all'intersezione con via Gramsci, con delle dorsali in polietilene Ø 110 con conformazione finale ad anello, quindi con previsione di un collegamento in testa alle strade del Comparto 9/B verso quelle consecutive del Comparto 9/A, utile sia per interventi di manutenzione che per scongiurare il ristagno in testa del tubo, con successivo ritorno sulla via Stangolini dal Comparto 9/A. La realizzazione della tubazione avverrà per tratti di competenza degli stralci funzionali individuati, fino alla chiusura dell'anello.

5. Gas metano

Non è prevista l'estensione della rete gas metano. Si ritiene che le nuove tecnologie di costruzione, abbinate ai limiti previsti per il contenimento energetico (obiettivo edifici NZEB), stiano portando sempre più spesso alla scelta di avere edifici che non prevedano l'uso del gas naturale. Se da un lato il basso fabbisogno di energia e l'alto rendimento richiesto ha portato all'adozione di sistemi a pompa di calore per la quasi totalità degli edifici progettati negli ultimi anni, alla stessa maniera abbiamo assistito alle scelte degli abitanti di utilizzare piani di cottura ad induzione, liberandosi quindi dalla presenza del gas in casa, che in alcuni casi può rappresentare anche un pericolo.

6. Rete elettrica

E' stata progettata una rete di fornitura della **forza motrice** che si estende partendo da una cabina di trasformazione MT/BT esistente al confine sud del sub Ambito, come indicato nell'elaborato B 03.c.

7. Altre reti

Sono state predisposte anche la rete telefonica ed un tubo per le reti dati, pensato come predisposizione a disposizione dell'amministrazione per gestori di fibra indipendenti, reti comunali per telecamere.

In testa al palo che chiude ogni strada è stata predisposta l'istallazione di una telecamera di videosorveglianza a gestione dell'amministrazione comunale.

8. Catasto

Le proprietà presenti sull'area sono le firmatarie del progetto. Si allega la documentazione catastale di seguito alla presente relazione con estratto di mappa e visure dei singoli mappali.

9. Analisi dei costi

Il computo metrico estimativo (elaborato **M01** computo metrico estimativo delle opere) è stato sviluppato utilizzando come base il prezzario e le descrizioni delle voci emesse dal Comune di Bologna.

Lo stesso è stato sviluppato analizzando le opere previste, in modo da poter verificare gli importi delle garanzie da rilasciare, meglio definite nella bozza di convenzione allegata.

10. Tempi

Per l'attuazione del PUA si prevede un tempo di sviluppo pari a circa 6 anni.

Bologna, lì 18 ottobre 2021

Ing. Gianluca Gallerani