

Comune di San Pietro in Casale

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO IN VARIANTE AL POC

ambito per nuovi insediamenti
su area libera (ANS-C n. 5) sub comparto 5.2

relazione tecnica

proprietari:

Benini Gabriele
Gazzotti Liviana

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
Luca Tondi

PSC - ambito ANS-C n. 5 sub comparto 5.2

gruppo	numero	data	dicembre 2018
F	01	aggiornamenti	03/12/2018
		scala	1/500

F 01 relazione tecnica

Comparto 5.2 - 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, identificata nel RUE vigente come Ambito consolidato AUC-C. Sul lato Ovest si trova a ridosso della linea ferroviaria Bologna Padova, mentre sul lato nord è delimitata dal dalla Comparto 5.1 e dalla via Rubizzano. Ad Est confina con un'area non urbanizzata per la quale il PSC vigente prevede un utilizzo artigianale, in continuità ed a cucitura del comparto artigianale D6-2, già edificato lungo la strada provinciale Galliera. La vicinanza al centro del paese e al stazione ferroviaria , a cui è collegata da un sottopasso ferroviario ciclo pedonale ,ne fanno un'area di sicuro interesse per lo sviluppo residenziale.

Sul confine Nord e Sud della proprietà vi è una edificazione di media densità, con edifici **di 2 e 3 piani fuoriterra**.

Il terreno si presenta come pianeggiante.

1. Il progetto

Il progetto prevede la predisposizione di 20 lotti a destinazione residenziale, con altezze fino a 3 piani fuori terra e densità edificatorie medio basse .

Il sistema della **mobilità** ricerca la migliore **protezione per gli utenti deboli** (pedoni, biciclette e bambini) per i quali è stato integrato il percorso ciclopedonale lungo i lati est ed ovest del comparto, in continuità ed a completamento di quello del comparto 5.1, 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 l'area di verde pubblico in modo da permetterne il godimento,

È prevista una realizzazione del comparto in due stralci funzionali relativi alla proprietà privata.

Il **primo stralcio**, come evidenziato nell'elaborato *B 01.d stralci funzionali*, prevede la realizzazione della porzione di viabilità di

Comparto ad Ovest per il tratto parallelo alla ferrovia (fino alla prima curva), con realizzazione della sola sede stradale e delle dotazioni territoriali sul lato Est della stessa (posti auto, pista ciclopedonale, verde pubblico, allacciamenti fognari ed alle utenze a servizio dello stralcio 1 del Comparto 5.2).

Prevede inoltre la realizzazione della porzione di sistema di laminazione naturale che consenta lo scarico delle acque meteoriche a tutto il Comparto 5.2, per la lunghezza del confine del Comparto con la porzione di verde pubblico sul lato Est: trattandosi della porzione terminale della zona di laminazione, lo scarico delle acque meteoriche verso il punto di recapito a Sud, presso lo scolo Raveda, sarà reso possibile, mediante rilascio delle acque attraverso una bocca tarata e conferimento delle stesse al reticolo superficiale di scolo, opportunamente risagomato. In fregio alla zona di laminazione verrà piantumato un filare di alberi e cespugli.

Per questo primo stralcio le utenze di energia elettrica e telefonia saranno garantite mediante estensione delle infrastrutture esistenti, e la tubazione per la distribuzione dell'acqua potabile sarà eseguita come estensione della linea esistente per la porzione di competenza.

Il **secondo stralcio**, come evidenziato nell'elaborato *B 01.d stralci funzionali*, prevede la realizzazione della porzione di viabilità di Comparto a Sud per il tratto perpendicolare alla ferrovia (dalla prima curva alla seconda curva), con realizzazione della sola sede stradale e delle dotazioni territoriali sul lato Sud della stessa (posti auto, marciapiedi, verde pubblico, allacciamenti fognari ed alle utenze a servizio dello stralcio 2 del Comparto 5.2), e la realizzazione del verde pubblico sul lato Ovest, verso la vasca di laminazione. Prevede inoltre, a titolo di perequazione, la realizzazione di una porzione di strada extracomparto in continuità con la via Bologna, a futuro sviluppo della zona artigianale e quale accesso dalla via Rubizzano alla viabilità interna del Sub Ambito 5.1, per una superficie totale pari a mq. 650 circa, come previsto dalla variante al Masterplan dell'Ambito Ans-C 5 allegata al presente PUIA. Il Comune metterà a disposizione l'area di sedime, ed i relativi costi saranno rimborsati dalla Proprietà del Comparto 5.1.

La laminazione naturale per questo secondo stralcio sarà garantita dalle opere realizzate nel primo stralcio.

Per questo secondo stralcio le utenze di telefonia saranno garantite mediante estensione delle infrastrutture esistenti, mentre le utenze di energia elettrica saranno garantite mediante la realizzazione di una cabina di trasformazione posta al confine tra i comparti 5.1 e 5.2 (che contribuiranno in pro quota alle spese), alimentata dalla linea elettrica in media tensione presente sul confine Est del comparto. La tubazione per la distribuzione dell'acqua potabile sarà eseguita come estensione della linea posata per il primo stralcio, per la porzione di competenza, con il programma di completamento dell'anello sulla via Rubizzano con la realizzazione delle opere del confinante Comparto 5.1.

2. Urbanistica

L'area fu indicata già nel primo PSC emesso dall'amministrazione comunale come ANS-C 5 (ambiti di potenziale localizzazione dei nuovi insediamenti urbani).

Venne sottoscritto in data _____ 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, non ancora inserito nel POC.

È stato 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, che

richiede una variante al POC vigente, 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.	Stralcio 1 (privato)		Stralcio 2 (privato)		TOTALE	
		Da POC	Da progetto	Da POC	Da progetto	Da POC	Da progetto
Superficie Territoriale	ST		5208		15900		21108
Superficie Utile	SU	833	833	2537	2537	3370	3370
Superficie Accessoria (0,7 SU)	SA	583,1	583,1	1775,9	1775,9	2359	2359
Superficie Fondiaria	SF		3094		10474		13568
Abitanti Teorici (Su / 27 mq.)	AT	31		94		125	

DOTAZIONI TERRITORIALI	Mq.	Stralcio 1 (privato)		Stralcio 2 (privato)		TOTALE	
		Da POC	Da progetto	Da POC	Da progetto	Da POC	Da progetto
Parcheggi pubblici (AT x 6 mq.)	P1	186	187,5	564	580	750	767,5
Verde pubblico (AT x 24 mq.)	U	744	806	2256	2481	3000	3287
Strade pubbliche			1562		884		2446
Marciapiedi - percorsi pedonali			75		181		256
Piste ciclabili			437				437
Vasca di laminazione			867				867

Le superfici fondiarie e la capacità edificatoria (SUmax ed SAmx) dei lotti in progetto sono rappresentate nelle seguenti tabelle, suddivise per stralcio:

Stralcio n°.	Lotto n°.	Superficie Fondiaria Mq.	Superficie Utile Mq.	Superficie Accessoria Massima Mq.	N° di piani fuori terra massimi
1	1	504	138	96,6	2
1	2	504	139	97,3	2
1	3	517	139	97,3	2
1	4	527	139	97,3	2
1	5	521	139	97,3	2
1	6	521	139	97,3	2
TOTALE		3094	833	583,1	

Stralcio n°.	Lotto n°.	Superficie Fondiaria Mq.	Superficie Utile Mq.	Superficie Accessoria Massima Mq.	N°. di piani fuori terra massimi
2	7	660	143	100,1	2
2	8	718	210	147,0	2
2	acc. priv	197	0	0,0	-
2	9	762	210	147,0	3
2	10	665	143	100,1	3
2	11	667	143	100,1	3
2	12	761	210	147,0	3
2	acc. priv	195	0	0,0	-
2	13	773	210	147,0	3
2	14	677	143	100,1	3
2	15	584	143	100,1	3
2	16	584	142	99,4	3
2	17	721	210	147,0	3
2	acc. priv	455	0	0,0	-
2	18	726	210	147,0	3
2	19	664	210	147,0	3
2	20	665	210	147,0	3
TOTALE		10474	2537	1775,9	

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 uno scolo di bonifica che scorre 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. Le acque meteoriche all'interno del comparto verranno raccolte con tubazioni in PVC SN8 di dimensione massima pari a 400 mm per evitare problemi di ricoprimento troppo bassi e comunque saranno rinfiancate in CLS. Per questa ragione si è resa necessaria la posa di più tubazioni parallele anziché utilizzare una singola tubazione di dimensione adeguata.

Le acque reflue saranno realizzate con tubazioni in PVC SN8 e recapiteranno nella fognatura pubblica di via Rubizzano. Le fognature nere avranno un ricoprimento minimo di 1 metro e per riuscire a scaricare nelle rete fognaria esistente si rende necessario l'inserimento di un impianto di sollevamento.

4. Acqua potabile

La rete di **acqua potabile** sarà estesa a partire dalla via Rubizzano, all'ingresso verso il Comparto 5.2, con delle dorsali in polietilene Ø 110 con conformazione finale ad anello, quindi con previsione di un collegamento in testa alle strade del Comparto 5.2 verso quelle consecutive del Comparto 5.1, utile sia per interventi di manutenzione che per scongiurare il ristagno in testa del tubo, con successivo ritorno sulla via Rubizzano dal Comparto 5.1. 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

Sul confine Est del comparto è presente una linea aerea di adduzione dell'energia elettrica in media tensione (15.KVolt), di cui si prevede l'interramento, per il tratto che interessa il Sub Ambito 5.1.

I colloqui preliminari con il gestore **Enel** hanno portato alla progettazione di una rete di fornitura della **forza motrice** che si estende partendo da una cabina di trasformazione MT/BT da realizzare al confine tra i Sub Comparti 5.1 e 5.2, come indicato nell'elaborato B 03.c, a servizio ed a carico di entrambi in pro quota. Tale cabina sarà servita dalla linea in Media tensione presente sul lato Est del comparto 5. Essa servirà i tre stralci funzionali in cui è suddiviso il Comparto 5.1, ed il secondo stralcio funzionale del Comparto 5.2. Il primo stralcio funzionale del Comparto 5.2, per posizione, dimensione e tempistica di attuazione sarà servito dalla rete elettrica in bassa tensione esistente sulla via Rubizzano, in prossimità del lotto.

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 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 i due stralci successivi relativi alla proprietà privata, in modo da poter verificare gli importi delle garanzie da rilasciare, meglio definite nella bozza di convenzione allegata.

10. Tempi

Per ogni stralcio funzionale si prevede un tempo di sviluppo pari a circa 3 anni.

Bologna, li 03/12/2018

Ing. Gianluca Gallerani

Visura per soggetto limitata ad un comune

Situazione degli atti informatizzati al 04/12/2018

2. Immobili siti nel Comune di SAN PIETRO IN CASALE(Codice I110) - Catasto dei Terreni

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO				ALTRE INFORMAZIONI				
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)	Deduz.	Reddito	Dati derivanti da	Dati ulteriori			
1	68	1152	-		SEMINAT IVO	2	73	28	BA1B	Dominicale Euro 347,20	Agrario Euro 183,48	Variazione del 20/01/2016 protocollo n. BO0006474 in atti dal 20/01/2016 (n. 77.1/2016)	Annotazione

Immobile 1: Annotazione: di stadio: variazione di qualità su dichiarazione di parte

Intestazione degli immobili indicati al n. 2

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	BENINI Gabriele nato a PORTOMAGGIORE il 12/03/1946	BNNGRL46C12C916X*	(1) Proprieta` in regime di comunione dei beni
2	GAZZOTTI Liviana nata a FERRARA il 04/05/1948	GZZLVN48E44D548T*	(1) Proprieta` in regime di comunione dei beni

Totale Generale: Superficie Euro 413,37 Redditi: Dominicale Euro 413,37 Agrario Euro 218,45

Unità immobiliari n. 2
Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria



Direzione Provinciale di Bologna
Ufficio Provinciale - Territorio
Servizi Catastali

Visura per soggetto

limitata ad un comune

Situazione degli atti informatizzati al 04/12/2018

Data: 04/12/2018 - Ora: 23.33.49

Segue

Visura n.: T401840 Pag: 1

Dati della richiesta	BENINI GABRIELE	
Soggetto individuato	Terreni siti nel comune di SAN PIETRO IN CASALE (Codice: I110) Provincia di BOLOGNA BENINI GABRIELE nato a PORTOMAGGIORE il 12/03/1946 C.F.: BNNGR146C12G916X	

1. Immobili siti nel Comune di SAN PIETRO IN CASALE(Codice I110) - Catasto dei Terreni

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI DI CLASSAMENTO			ALTRE INFORMAZIONI			
	Foglio	Particella	Sub Porz	Qualità Classe	Superficie(m²) ha are ca	Deduz.	Reddito	Dati derivanti da	Dati ulteriori	
1	68	433	-	SEMINAT IVO	52 08	BA1B	Dominicale Euro 66,17	Agrario Euro 34,97	Variazione del 23/01/2015 protocollo n. BO0017410 in atti dal 23/01/2015 (n. 194.1/2015)	Annotazione

Immobile 1: Annotazione: di stadio: variazione di qualità su dichiarazione di parte

Intestazione degli immobili indicati al n. 1

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	BENINI Gabriele nato a PORTOMAGGIORE il 12/03/1946	BNNGR146C12G916X*	(1) Proprietà in regime di comunione dei beni
2	GAZZOTTI Liviana nata a FERRARA il 04/05/1948	GZZLVN48E44D548T*	(1) Proprietà in regime di comunione dei beni
DATI DERIVANTI DA ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 15/03/1990 Voltura in atti dal 24/05/1990 Repertorio n.: 37016 Rogante: BONOLI P Sede: BOLOGNA Registrazione: PU Sede: BOLOGNA n: 3958 del 03/04/1990 (n. 3684.2/1990)			



Direzione Provinciale di Bologna
Ufficio Provinciale - Territorio
Servizi Catastali

Data: 04/12/2018 - Ora: 23.42.29 Fine
Visura n.: T402026 Pag: 1

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 04/12/2018

Dati della richiesta		Comune di SAN PIETRO IN CASALE (Codice: I110)									
Catasto Terreni		Provincia di BOLOGNA									
		Foglio: 68 Particella: 1153									
Area di enti urbani e promiscui											
N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO					DATI DERIVANTI DA		
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m ²) ha are ca	Deduz	Dominicale	Redditto	Agrario	
1	68	1153		-	ENTE URBANO	07 12				Tipo mappale del 16/07/2013 protocollo n. BO0122053 in atti dal 16/07/2013 presentato il 15/07/2013 (n. 122053.2/2013)	
Notifica											
di immobile: comprende il fg. 68 n. 719											
Annotazioni											
Partita 1											

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

Visura storica per immobile

Data: 04/12/2018 - Ora: 23.31.13

Segue

Visura n.: T401784 Pag: 1

Situazione degli atti informatizzati dall'impianto meccanografico al 04/12/2018

Dati della richiesta	Comune di SAN PIETRO IN CASALE (Codice: I110)	
	Provincia di BOLOGNA	
Catasto Terreni	Foglio: 68 Particella: 207	

Numero di mappa soppresso dal 16/07/2013

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO			DATI DERIVANTI DA
	Foglio	Particella	Sub Porz	Qualità Classe	Superficie(m²) ha are ca	Deduz	
1	68	207	-	SOPPRESSO	00 00		Agrario
Notifica Partita 0 La soppressione ha originato e/o variato i seguenti immobili: - foglio 68 particella 1152 - foglio 68 particella 1153							

Situazione dell'Immobile dal 10/06/2013

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO			DATI DERIVANTI DA
	Foglio	Particella	Sub Porz	Qualità Classe	Superficie(m²) ha are ca	Deduz	
1	68	207	-	FRUTTETO U	2 79 77	BA1B	Dominicale Euro 817,81
Notifica Partita di stadio: variazione di qualità su dichiarazione di parte Variazione del 10/06/2013 protocollo n. BO0097373 in atti dal 10/06/2013 (n. 2975.1/2013)							

Visura storica per immobile

Situazione degli atti informatizzati dall'impianto meccanografico al 04/12/2018

Data: 04/12/2018 - Ora: 23.31.13

Segue

Visura n.: T401784 Pag: 2

Situazione dell'Immobile dal 24/01/2012

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI CLASSAMENTO				DATI DERIVANTI DA	
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m ²) ha are ca	Deduz	Reddito	Dominicale	Agrario
1	68	207	AA	SEMINATIVO	1	60 00	BAIB	Euro 76,23	Euro 40,28	Tabella di variazione del 24/01/2012 protocollo n. BO0015957 in atti dal 24/01/2012 (n. 237.1/2012)
			AB	FRUTTETO	U	2 19 77	BAIB	Euro 642,42	Euro 249,70	
Notifica di stadio: variazione di qualità su dichiarazione di parte Partita										

Situazione dell'Immobile dal 25/11/2002

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI CLASSAMENTO				DATI DERIVANTI DA	
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m ²) ha are ca	Deduz	Reddito	Dominicale	Agrario
1	68	207	-	SEMIN ARBOR	1	2 79 77	BAIB	Euro 362,67	Euro 187,84	Tabella di variazione del 06/02/1986 protocollo n. 347427 in atti dal 25/11/2002 MOD.26 PROT.470/86 (n. 470.1/1986)
Notifica Partita										

Sono stati inoltre variati i seguenti immobili:

- foglio 68 particella 719

Situazione dell'Immobile dall'impianto meccanografico

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI CLASSAMENTO				DATI DERIVANTI DA	
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m ²) ha are ca	Deduz	Reddito	Dominicale	Agrario
1	68	207	-	SEMIN ARBOR	1	2 80 40	BAIB	Euro 363,48	Euro 188,26	Impianto meccanografico del 28/02/1969
Notifica Partita 2138										

L'intestazione alla data della richiesta deriva dai seguenti atti:



Direzione Provinciale di Bologna
Ufficio Provinciale - Territorio
Servizi Catastali

Visura storica per immobile

Situazione degli atti informatizzati dall'impianto meccanografico al 04/12/2018

Data: 04/12/2018 - Ora: 23.31.13

Fine

Visura n.: T401784 Pag: 3

Situazione degli intestati dal 15/03/1990

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	BENINI Gabriele nato a PORTOMAGGIORE il 12/03/1946	BNNGRL46C12G916X*	(1) Proprieta` in regime di comunione dei beni fino al 16/07/2013
2	GAZZOTTI Liviana nata a FERRARA il 04/05/1948	GZZLVN48E44D548T*	(1) Proprieta` in regime di comunione dei beni fino al 16/07/2013

DATI DERIVANTI DA ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 15/03/1990 Voltura in atti dal 24/05/1990 Repertorio n.: 37016 Rogante: BONOLI P Sede: BOLOGNA Registrazione: PU Sede: BOLOGNA n: 3958 del 03/04/1990 (n. 3684.1/1990)

Situazione degli intestati dall'impianto meccanografico

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	NERI Addio nato a GALLIERA il 15/11/1911	NREDDA11S15D878B*	fino al 15/03/1990

DATI DERIVANTI DA Impianto meccanografico del 28/02/1969

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

