

**Pratica ARPAE – AAC Metropolitana n. 5642/2019**

**PROCEDURA VAS/VaISAT art. 5 LR 20/2000**

**Istruttoria di VAS/VaISAT sul Piano Urbanistico Attuativo (PUA) relativo all'Ambito 5.1, in variante al vigente Piano Operativo Comunale (POC), adottato dal Comune di San Pietro in Casale con delibera del Consiglio Comunale n. 85 del 20.12.2018**

**Autorità competente: Città metropolitana di Bologna**

**Autorità procedente: Comune di San Pietro in Casale**

### **RELAZIONE ISTRUTTORIA**

Premesso che:

- con comunicazione del 9/01/2019, in atti al PG/2019/3222, il Comune di San Pietro in Casale ha comunicato che, con delibera di Consiglio Comunale n° 85 del 20/12/2018, è stato adottato il Piano Urbanistico Attuativo dell'Ambito 5.1, con modifica al POC Vigente e ha inviato la relativa documentazione;
- in data 24/01/2019, con comunicazione in atti al PGB0/2019/13335, la Città Metropolitana ha inviato al Comune di San Pietro in Casale una richiesta di documentazione integrativa. In particolare ha richiesto i seguenti approfondimenti sui temi ambientali:

Traffico e mobilità. Poichè il PUA propone Variante al POC, è stato chiesto un approfondimento che documenti l'adeguatezza della rete viaria e ciclopedonale a sostenere l'incremento di funzioni residenziali e produttive previste dal presente PUA, prendendo in considerazione l'effetto complessivo delle contestuali altre proposte di PUA in variante al POC, trasmesse dall'Amministrazione Comunale. A tale fine, è necessaria una valutazione del traffico che tenga conto dell'impatto cumulativo di tutti i PUA adottati sull'intera rete comunale, tramite un modello di traffico. Parallelamente, si dovrà approfondire il tema dell'accessibilità dell'area e della disponibilità del trasporto pubblico locale TPL, della connessione con il sistema ferroviario metropolitano SFM e con percorsi ciclopedonali.

Aspetti acustici. Conseguentemente, è stato chiesto di elaborare le valutazioni acustiche a partire dai dati di flusso veicolare stimati nel modello del traffico di cui sopra.

Acque superficiali. E' stato chiesto di integrare gli elaborati di Valsat al fine di verificare la compatibilità di quanto in progetto con la "Variante di coordinamento tra il PGRA (Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni) e i Piani Stralcio del Bacino idrografico del Fiume Reno", approvata dalla Giunta Regionale con deliberazione n. 2111 del 5 dicembre 2016, che integra il Piano Stralcio per l'assetto Idrogeologico del fiume Reno, poiché l'area oggetto del PUA in esame ricade in classe P2-M (media probabilità rischio alluvioni, con tempo di ritorno tra i 100 e i 200 anni).

Acque di scarico. Come richiesto dal PSC comunale, è stato chiesto di fornire dimostrazione nella Variante al POC della sostenibilità dell'ambito rispetto all'impianto depurativo esistente, anche in considerazione delle altre Varianti proposte.

Elettromagnetismo. E' stato chiesto di integrare la Valsat del PUA verificando e aggiornando le fonti di campi elettromagnetici CEM presenti nell'area, compresa l'antenna Vodafone di Via Rubizzano e le eventuali linee elettriche, con le relative DPA.

Ha chiesto, inoltre di acquisire, ad integrazione dei pareri già richiesti dal Comune agli Enti ambientali nella fase di consultazione, anche i pareri di competenza della Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti (Atersir) in relazione alla verifica delle capacità del depuratore, nonché del Servizio Area Reno e Po di Volano e della Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po.

- In data 27/01/2020, con comunicazione in atti al PG. n. 4883/2020 della città Metropolitana, il Comune di San Pietro in Casale ha inviato documentazione integrativa e ha attestato che gli Atti costitutivi del Pua sono stati depositati sul sito web del comune all'interno della sezione Amministrazione trasparente/Pianificazione e governo del territorio ed entro il termine di scadenza della pubblicazione NON sono pervenute osservazioni da parte di Enti e organismi pubblici, associazioni economiche e sociali e singoli cittadini;
- in data 12/02/2020, la Città Metropolitana ha chiesto al Comune di San Pietro in Casale l'invio della documentazione integrativa mancante;
- in data 22/04/2020, con comunicazione in atti al PG. n. 21330/2020 della città Metropolitana, il Comune di San Pietro in Casale ha inviato ulteriore documentazione integrativa, ha trasmesso copia della richiesta di parere inviata al Servizio Area Reno e Po di Volano ed Autorità di Bacino distrettuale del fiume Po a cui non è mai pervenuto riscontro e ha chiesto l'espressione finale del Parere urbanistico sul PUA;
- in data 15/05/2020 con comunicazione in atti al PG/2020/71580 la Città Metropolitana ha comunicato l'avvio del procedimento di osservazioni ai sensi dell'art. 35, comma 4, L.R. n. 20/2000 e delle contestuali valutazioni di compatibilità ambientale, ai sensi dell'art. 5, L.R. n. 20/2000, in applicazione delle norme transitorie di cui all'art. 4, comma 4, L.R. n. 24/2017, il quale dovrà concludersi entro il giorno 14/07/2020;
- in data 15/05/2020 con comunicazione in atti al PG/2020/71577, la Città Metropolitana ha richiesto ad ARPAE AACM, in base a quanto previsto all'All.1, Punto 2.c) della Deliberazione della Giunta Regione Emilia-Romagna n. 1795/2016, la Relazione istruttoria propedeutica al Parere motivato entro la data del 3 giugno 2020;
- la Città metropolitana provvede con un unico atto del Sindaco metropolitano ad esprimere le osservazioni, ai sensi dell'art. 35, comma 4, della L.R. n. 20/2000, in applicazione delle norme transitorie di cui all'art. 4, comma 4, lett. c, L.R. n. 24/2017, e contestualmente le Valutazioni di compatibilità ambientale, previste ai sensi dell'art. 5, comma 7, L.R. n. 20/2000, tenuto conto delle osservazioni e valutazioni degli Enti competenti in materia ambientale;
- sulla base della Circolare regionale esplicativa del 12/11/2008 la procedura di ValSAT deve essere integrata dalla procedura di VAS prevista ai sensi del D.Lgs. 152/2006, ribadendo la necessità di continuare a dare applicazione ad entrambe le procedure di valutazione, integrandone gli adempimenti e le fasi procedurali;
- con Delibera della Giunta Regionale n. 1795/2016 "Approvazione della direttiva per lo svolgimento delle funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R. n.13 del 2015. Sostituzione della direttiva approvata con D.G.R. n. 2170/2015" sono state fornite le indicazioni ai soggetti interessati circa le modalità di presentazione delle domande in materia di VAS nonché del riparto delle competenze ed assegnazione di specifici compiti ad ARPAE;
- in base alla suddetta direttiva regionale ARPAE ha svolto l'istruttoria sul PUA in oggetto e sui relativi Rapporti di VAS-ValSAT;
- sono pervenuti i seguenti pareri dei soggetti competenti in materia ambientale come individuati dalla Autorità competente:

**Azienda U.S.L di Bologna** (parere del 12/02/2019, in atti al PG n. 4883/2020 della Città Metropolitana);

**ARPAE** (parere del 10/04/2019, in atti al PG n. 4883/2020 della Città Metropolitana);

**Hera S.p.A.** (parere del 17/04/2019, in atti al PG n. 4883/2020 della Città Metropolitana);

**Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio** (parere del 21/03/2019, in atti al PG n. 4883/2020 della Città Metropolitana);

**Consorzio della Bonifica Renana** (parere del 3/07/2019, in atti al PG n. 4883/2020 della Città Metropolitana);

**ATERSIR** (parere del 11/01/2020, in atti al PG n. 4883/2020 della Città Metropolitana);

**tutto ciò premesso, si esprime di seguito la valutazione in merito agli effetti ambientali del Piano Urbanistico Attuativo (PUA) relativo all'Ambito 5.1, in variante al vigente Piano Operativo Comunale (POC), adottato dal Comune di San Pietro in Casale con delibera del Consiglio Comunale n. 85 del 20.12.2018**

## SINTESI DEI DOCUMENTI

(RELAZIONE ILLUSTRATIVA - RAPPORTO AMBIENTALE - PIANO DI MONITORAGGIO)

### OGGETTO della Variante al POC

L'area oggetto di Piano è ubicata nella porzione Sud del lato Est del Capoluogo ed è individuata quale parziale insediamento residenziale del più ampio Ambito 5.

L'area, nel vigente POC, è individuata quale AMBITO 5.1. E' uno stralcio di mq 53.701 circa dell'Ambito 5 la cui superficie è di circa mq 100.000.

La modifica apportata dal PUA al POC, riguarda principalmente la rimodulazione della capacità edificatoria privata nell'ambito stesso e riguarda sia il sub ambito 5.1 che il sub ambito 5.2:

		AMBITO 5.1 privato	AMBITO 5.1 pubblico	AMBITO 5.2 privato	AMBITO 5.2 pubblico
DIMENSIONAMENTO PSC	MASSIMA EDIFICABILITA'	5.356,25 mq di SU	3.213,75 mq di SU residenziale	2.111 mq di SU residenziale	1.266 mq di SU residenziale
POC E ACCORDO art.18	EDIFICABILITA PRIVATA RICHIESTA	6.400 mq di SU residenziale	2.170 mq di SU residenziale		
	CESSIONE D.E. AL COMUNE		*cessione 4.500 mq ST di terreno per fascia boscata; *cessione 11.000 mq di ST		
	EDIFICABILITA TOTALE (mq di SU)	<b>6.400</b>	<b>2.170</b>		
	BENEFICI PEREQUATIVI		* realizzare fascia boscata; * realizzare strada su area ceduta;		
	GARANZIE (art.7 c. 2)	se la proprietà non realizza la strada di penetrazione, o modifica lo schema di urbanizzazione, cede al Comune altri 3.650 mq e 1.430 mq di ST →		+ 1.100 mq di SU	
ACCORDO INTEGRATIVO art.18	CONFERME PRECEDENTE ACCORDO	*cessione e realizzazione 4.500 mq ST di terreno per fascia boscata; *cessione 11.000 mq di ST *cessione di 3.650 mq di ST →	+ 1.100 mq di SU		
	BENEFICI PEREQUATIVI AGGIUNTIVI	* realizzazione pista ciclabile di 350 ml * interramento linea elettrica MT		*mancato rinnovo locazione a Vodafone * riqualificazione via rubizzano e parcheggio assistite *realizzazione porzione di competenza del Comune viabilità a servizio ANS-C 24; *realizzazione strada di accesso all'area pubblica all'interno del sub ambito 5.1 o realizzazione strada extracomparto per accesso da via Bologna all'ambito 5.1	
	EDIFICABILITA TOTALE (mq di SU)	<b>5.300</b>	<b>3.270</b>	<b>3.370</b>	<b>0</b>

L'elaborato di variante indica che il beneficio pubblico a favore dell'Amministrazione Comunale secondo quanto previsto dagli accordi sottoscritti è:

- cessione, progettazione e realizzazione di una fascia boscata a margine della nuova viabilità primaria dell'Ambito 5 per una ST di 4.500 mq,
- realizzazione di pista ciclabile per una lunghezza pari a 350 ml circa,
- interramento di linea elettrica di media tensione per una lunghezza di 400 ml circa,
- cessione di un'area di circa 14.650 mq per l'atterraggio del DE pubblico pari a 1.100 mq di

SU residenziale.

Dati dell'elaborato di variante al POC:

ST = mq 53.701

SU = mq 8.570, di cui DE pubblico = mq 3.270 + DE privato = mq 5.300

SA = mq 3.710

Alloggi previsti = 72 privati + 44 pubblici = 116

Abitanti teorici(1abitante insediabile=mq 27SU)=317(196ae nei lotti privati+121 ae nei lotti pubblici)

Standard di verde = mq 7.617

Standard di parcheggi = mq 1.904

## VINCOLI

PTCP:

Controllo degli apporti acqua art. 4.8

L1 Area soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e a potenziale presenza di terreni predisponenti la liquefazione art. 6.14

Unita' di paesaggio art. 3.1 art. 3.2

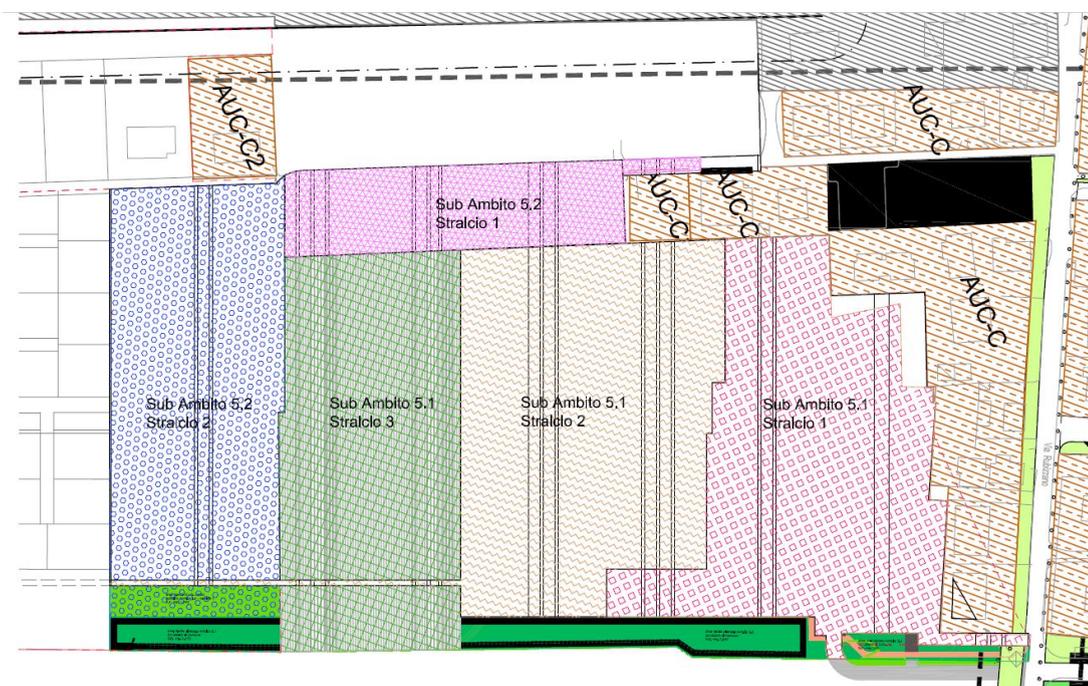
Ambiti a prevalente alta vocazione produttiva agricola art. 11.9

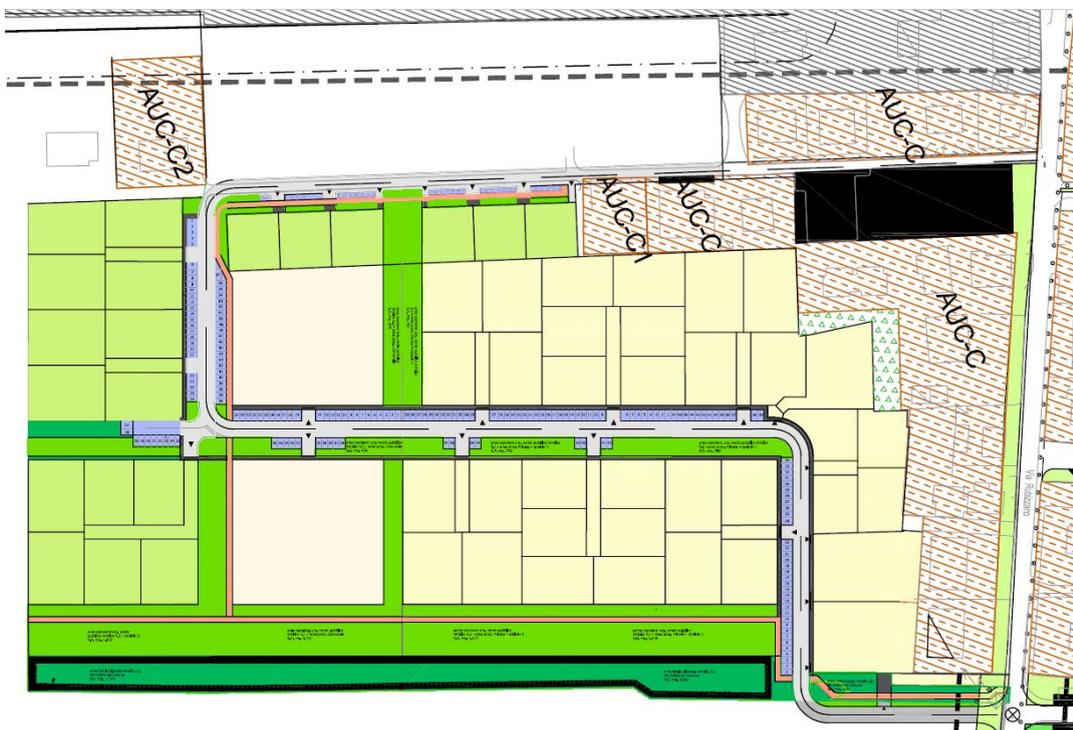
Variante di coordinamento tra PGRA e Piani di bacino: Pericolosità P2 - Alluvioni poco frequenti

## VALSAT

Per il Sub Ambito sono previste tipologie unifamiliari, bifamiliari, a schiera ed in linea, con unità abitative singole, condomini con appartamenti, per la parte privata di altezza massima fuori terra pari a 3 piani. L'assetto urbanistico del PUA è caratterizzato da una viabilità interna da cui si accede all'area attraverso la via Rubizzano.

Si prevede sul lato Est, la realizzazione e cessione di una pista ciclabile della lunghezza di m 350,00 circa, che sarà successivamente integrata in un più ampio sistema di viabilità ciclabile a servizio dell'intero Ambito 5 quando verrà completato, e di una zona di laminazione in continuità con quella del contiguo comparto 5.2.





## ACQUE SUPERFICIALI

Il documento di Valsat riporta che:

sono previste due reti di raccolta acque, l'una per acque bianche, l'altra per acque nere.

L'Ente Gestore dovrà verificare l'efficacia dell'impianto di depurazione in funzione dei nuovi abitanti teorici pari a n° 197.

E' prevista la laminazione delle acque piovane mediante la raccolta delle acque nell'ambito della lottizzazione e la successiva immissione nel reticolo di scolo superficiale Raveda esistente, mediante bocca tarata.

Il Consorzio della Bonifica Renana prescrive che il sistema di laminazione preveda circa 2.250 mc., calcolato al netto delle aree a verde pubblico e a fascia alberata.

Le acque nere saranno convogliate alle fognature nere esistenti su Via Rubizzano, mediante un sistema di sollevamento opportunamente dimensionato che sarà realizzato nel Comparto 5.2.

Nella Relazione idraulica fornita con le integrazioni del 27/01/2020, vengono descritte le modalità di laminazione.

Le acque bianche saranno gestite attraverso un sistema di laminazione naturale, che prevede la realizzazione di una vasca sul lato est dell'area prima del recapito nello scolo Raveda, situato sul lato sud del comparto, ad una quota compatibile con il suo attuale andamento. I vantaggi saranno molteplici, prima di recapitare l'acqua nello scolo Raveda, che subito a valle dell'area scorre fino al depuratore, la stessa ha la possibilità di essere drenata verso le falde acquifere contribuendo a ricaricare le stesse, completando un sistema naturale che gioverà ai campi coltivati limitrofi. La possibilità di trattenere e drenare le acque a monte del depuratore, alleggerirà lo stesso e ne permetterà un migliore funzionamento. La profondità della vasca sarà tra 0,85 e 1,05 ml circa. La

ridotta profondità e la posizione della stessa al margine della fascia boscata rispetto all'abitato, ne consente una previsione priva di particolari sistemi di sicurezza o ritenuta. Le acque bianche saranno raccolte e convogliate alla vasca di laminazione mediante la posa di un sistema di tubazioni interrate, di adeguata sezione e numero, che funzioneranno per gravità, quindi senza l'introduzione di una centrale di sollevamento.

In data 23/04/2020, a seguito di richiesta di un approfondimento idraulico dell'area nei confronti del rischio da alluvione, formulata dal Consorzio della Bonifica Renana con parere N. 007820 del 03/07/2019, è stata fornita una integrazione sugli Aspetti idraulici inerenti il Piano di Gestione Rischio Alluvioni relativamente ai sub ambiti 5.1 e 5.2.

L'area in oggetto è potenzialmente interessata da alluvioni poco frequenti (P2) sia per il reticolo principale che secondario.

Oltre alle valutazioni riportate nell'ambito del PGRA sono stati determinati i possibili tiranti idrici conseguenti ad un potenziale allagamento durante un evento di piena con Tempo di Ritorno pari a 200 anni. Lo studio idraulico viene realizzato utilizzando il rilievo di dettaglio del territorio di tipo LIDAR fornito dal Ministero dell'Ambiente. La modellazione del corso d'acqua e dell'esondazione sul territorio è stata eseguita tramite il software HEC-RAS 5.07 sviluppato dall'US-Army Corps of Engineering.

L'idrogramma di piena, in mancanza di dati più precisi, è stato assunto di forma triangolare di durata pari a 3 ore, pari a circa il doppio del tempo di corrivazione, e picco massimo di 23 m<sup>3</sup>/s, corrispondente ad un Tempo di Ritorno di 200 anni.

Il tirante idrico che si instaura in prossimità dell'area di interesse, con piena duecentennale, al massimo varia tra 30 e 40 cm, in funzione dell'altimetria del terreno stesso. I valori più elevati si hanno evidentemente in corrispondenza dei fossi presenti nei campi.

In termini di quote assolute si evidenzia un tirante idrico massimo, in corrispondenza della parte sud dell'area di interesse, pari a circa 14,7 m s.l.m.

Le stesse simulazioni sono state condotte con idrogrammi di piena di durata diversa, di forma trapezoidale, a parità di tempo di ritorno duecentennale, e si è ottenuto che il volume esondato è risultato comunque inferiore rispetto al caso sopra mostrato in prossimità dello scolo Raveda le quote della sponda in sinistra idraulica (lato dell'urbanizzazione) sono variabili tra -0.6 e -0.3 m circa e tra -0.3 e -0.1 m in sponda destra.

La quota minima di progetto per i lotti edificabili degli ambiti 5.1 e 5.2, corrispondente ai lotti situati sulla parte esterna dei comparti sui lati est e sud, è prevista a +0,45 m rispetto al medesimo riferimento (corrispondente a circa 14.85 m s.l.m. rispetto alle quote del LIDAR), per cui rispetto alla sponda in destra si ha un dislivello di almeno 55 cm che, come visto dalle simulazioni idrauliche, è più che sufficiente a garantire il non allagamento dell'area ad opera dello Scolo Raveda in quanto il tirante idrico massimo raggiunto nella parte sud è pari a circa 14.7 m s.l.m..

La Relazione conclude quindi che le soluzioni progettuali adottate nell'ambito dei sub comparti 5.1 e 5.2 consentono di non incrementare il rischio idraulico da alluvione.

Per quanto riguarda la capacità del depuratore, poiché l'impianto di depurazione destinato a ricevere i reflui del comparto non ha sufficiente capacità residua, Atersir, a seguito di richiesta del Comune, ha comunicato che una prima parte del potenziamento dell'impianto è stata inserita nella proposta di programmazione degli interventi per gli anni 2020-2023, la cui approvazione è slittata al mese di febbraio 2020. Atersir comunica inoltre che, accordo con il gestore del servizio HERA s.p.a., ritiene che quanto inserito nel programma sia sufficiente a garantire gli ulteriori fabbisogni depurativi derivanti dai Piani Urbanistici Attuativi previsti dal Comune di San Pietro in Casale.

Le NTA del PUA riportano che per i lotti privati "deve comunque essere garantita la Superficie permeabile in profondità di ogni UMI (Unità Minima di Intervento) non inferiore al 20% della

superficie di lotto scoperta”.

#### MOBILITA'

La nuova viabilità interna sarà accessibile da un nuovo tronco di strada realizzata in continuità con la via Bologna dopo l'attraversamento della via Rubizzano. Tale strada oltre a dare accesso al Comparto residenziale 5.1 costituirà infrastruttura al servizio di un futuro sviluppo con destinazione artigianale dei terreni a Est della stessa, già oggi previsto dal PSC vigente. Tale strada proseguirà poi attraversando il Comparto 5.1, fino a collegarsi con il tronco di strada a servizio del Comparto 5.2, per terminare collegandosi al tronco già esistente alla fine della via Rubizzano come accesso al parcheggio pubblico ed alle abitazioni esistenti in prossimità della ferrovia, che è parte della via Rubizzano stessa, chiudendo così l'anello a servizio del nuovo insediamento residenziale.

E' prevista la realizzazione e cessione di una pista ciclabile della lunghezza di m 350,00 circa, che sarà successivamente integrata in un più ampio sistema di viabilità ciclabile a servizio dell'intero Ambito 5 quando verrà completato.

A seguito di richiesta di integrazioni è stato presentato uno “Studio dell'impatto sulla rete stradale dei suoi flussi veicolari relativi ai PUA previsti nel POC in Comune di San Pietro in Casale”.

Questo studio fornisce i seguenti ulteriori elementi conoscitivi:

Via Rubizzano è una strada comunale dove si prevede la realizzazione dell'accesso ai Sub-Ambiti 5.1 e 5.2 e attualmente ha la carreggiata di circa 8,00 metri di larghezza di cui circa 2,5 m riservati a percorso pedo-ciclabile a raso;

L'abitato di San Pietro in Casale è servito:

- dal Servizio Ferroviario Metropolitano (SFM); la stazione ferroviaria ha una posizione baricentrica rispetto all'abitato del capoluogo ed è servita con linee regionali che effettuano servizi e collegamenti diretti con Bologna, Padova e Venezia
- da TPER con la linea extraurbana 97, con frequenze da 15 min a 30 min a seconda delle fasce orarie giornaliere

Dai rilievi dei flussi effettuati sulle intersezioni e dai rilievi MTS emerge che:

- i flussi più rilevanti sono presenti sulla SP4
- la direzione predominante sulla SP4 nell'ora di punta della mattina è sud verso Bologna, mentre la sera è nord verso Galliera
- le strade interne non presentano flussi veicolari rilevanti e tali da non generare alcun fenomeno di congestione, solo sulle immissioni dalle strade interne sulla SP4 si rilevano brevi accodamenti con perditempo tali da rientrare nei livelli di servizio soddisfacenti
- le giornate con flussi maggiori sono dal lunedì al venerdì, con flussi di punta circa doppi rispetto alle giornate di sabato e domenica

Relativamente ai flussi di traffico generati e attratti da ciascun nuovo insediamento si è considerato il potenziale di attrazione/generazione delle attività e utilizzi che sono previsti nel comparto, sotto forma di movimenti giornalieri e nell'ora di punta.

Gli spostamenti giornalieri previsti per il sub ambito 5.1 sono i seguenti:

RESIDENTI			TOT GEN
LAVORO	STUDIO	ALTRI MOTIVI	
167	24	146	337

in base alla ripartizione modale tipica del Comune di San Pietro in Casale, ottenuta dai dati ISTAT presenti sul sito della Regione-Emilia Romagna, il mezzo maggiormente utilizzato è l'auto come conducente con il 66% dei movimenti, il treno con il 18%, poi TPL su gomma e auto come trasportato con il 7%, poi bicicletta con il 6%.

i movimenti auto generati dall'intervento, suddivisi per fascia oraria giornaliera e ora di

punta sono i seguenti:

ORA DI PUNTA		DIURNO		NOTTURNO		24 H	
INGRESSO	USCITA	INGRESSO	USCITA	INGRESSO	USCITA	INGRESSO	USCITA
2	56	178	183	8	3	186	186

L'accesso ai Sub-Ambiti 5.1 e 5.2 avviene da via Rubizzano, dove il progetto prevede la realizzazione dell'accesso ai comparti con una nuova strada in asse con via Bologna e da una strada chiusa esistente. Nella planimetria del master plan è indicata una mini rotatoria di 16/18 m di diametro con isola centrale di circa 6 metri completamente sormontabile. Nell'ora di punta, in totale dai due progetti, sono previsti 92 nuovi movimenti in auto in ingresso e 3 in uscita che non generano problematiche sulla circolazione su Via Rubizzano dove attualmente sono presenti circa 100 veic/h per direzione).

## RUMORE

Il documento di Valsat riporta solamente che *“si fa espresso riferimento alle indagini acustiche redatte per la zona ed espressamente riportate alla Tav. D 01 del Piano redatta e sottoscritta da Tecnico specializzato”*

Pertanto per valutare tale matrice, la scrivente AACM ha preso in esame le relazioni specialistiche disponibili e non sintetizzate/analizzate nel documento di Valsat.

### Valutazione previsionale di clima acustico:

Attualmente la zona si presenta a fondo agricolo con campi coltivati per colture estensive.

Dal piano di classificazione acustica del Comune di San Pietro in Casale si evince che l'area in oggetto è stata inserita in Classe II definita come “Area Prevalentemente Residenziale”, con valori di immissione di riferimento diurni e notturni rispettivamente di 55 e 45 dB(A). Inoltre si trova parte in Fascia A ed in Fascia B di pertinenza Ferroviaria, con limiti di immissione diurni e notturni rispettivamente pari a 70 e 60 (fascia A) e 65 e 55 (fascia B) espressi in dB(A).

Le sorgenti di rumore che possono interessare l'area in oggetto sono individuate nel traffico veicolare urbano e soprattutto nel transito dei treni sulla Bologna-Padova, linea di transito anche di treni ad alta velocità. La strada che attualmente giunge al lotto è caratterizzata da un traffico di tipo residenziale e di limitata intensità oltre ad essere a fondo chiuso.

La linea ferroviaria si trova a circa 75 mt. dal confine ovest con l'area in oggetto, dove peraltro si trova la stazione ferroviaria di San Pietro in Casale. I convogli in transito, senza il fermo in stazione, riguarda il passaggio dei treni interregionali, intercitty, ad alta velocità e del trasporto merci.

Per valutare il Leq prodotto dal rumore ambientale determinato sia dal traffico veicolare, sia dal rumore da traffico ferroviario presente nella zona si sono scelti due punti di rilievo, il primo in prossimità del confine con il lotto sua Via Rubizzano, mentre il secondo punto a circa 100 mt. dall'asse ferroviario, posizionando lo strumento in postazione fissa a circa 1,5 mt da terra secondo le indicazioni del D.M. 16/03/98, direzionando il microfono verso la ferrovia.

Al fine di valutare il clima acustico dell'area sono stati eseguiti dei rilievi fonometrici nel punto P1 e P2, sia nel periodo diurno che notturno, considerando tutte le sorgenti della zona.

I rilievi diurni sono stati effettuati nella giornata del 12 ottobre 2018 dalle ore 11:00 alle ore 15:00 mentre per il notturno dalle ore 22:00 alle 23:00 del 17 ottobre.

Il clima acustico attuale presente nell'area in oggetto è determinato prevalentemente dal traffico ferroviario, che ha sicuramente la maggior concentrazione nel periodo diurno, mentre per il notturno si riduce, con totale assenza di transiti nelle ore tra 01:00 e le 4:30 circa.

I risultati dei campionamenti indicano il rispetto dei limiti zona per la classe acustica II.

Successivamente sono stati implementati dei calcoli previsionali attraverso il Software Mithra, partendo dai dati dei rilievi effettuati, per mappare acusticamente l'area verificando la compatibilità acustica con i limiti di zonizzazione. Inoltre sono stati generati scenari "Post-Operam" per determinare l'impatto acustico delle sorgenti più significative sulle facciate più esposte dei fabbricati. E' stato considerato anche l'incremento del traffico veicolare dovuto all'insediamento delle nuove unità immobiliari. E' stato considerato un afflusso medio di traffico pari a 32 veicoli/h (quindi oltre 500 veicoli al giorno) per il diurno ad una velocità di 40 km/h, suddivisi per le strade di nuova lottizzazione mentre per il periodo notturno, si è considerato un passaggio di 12 veicoli/h a 30 km/h.

Nella mappatura acustica post-operam sono stati inseriti gli edifici di nuova realizzazione, ai quali è stato associato un certo numero di ricettori in facciata, corrispondenti ai vari piani di cui sono composti considerando il fronte più esposto. Inoltre è stata considerata la viabilità interna con l'incremento del traffico veicolare, dato dalle nuove unità residenziali.

Sono stati considerati edifici disposti su 3 livelli (piano terra, primo piano e secondo piano).

La relazione specifica che nella zona 5.1 parte Pubblica, in cessione al Comune, non sono stati prodotti i calcoli in facciata, in quanto nel progetto non sono indicate le sagome degli edifici ma che "in ogni caso i risultati sono compatibili con la classe acustica di appartenenza".

La relazione conclude che:

il limite massimo di immissione sia diurno che notturno, in facciata ai possibili ricettori, non è superato.

si ritiene di non dover adottare alcuna forma di mitigazione acustica, oltre a quelle previste che consistono nell'utilizzare materiali costruttivi con caratteristiche atte a soddisfare i requisiti acustici passivi degli edifici secondo il DPCM 5/12/1997.

per quanto concerne l'incremento del traffico veicolare determinato dalle nuove residenze, si può senz'altro affermare che il clima acustico della zona non possa subire variazioni tali da superare i limiti di zonizzazione acustica per la classe II, sia per il periodo diurno che notturno.

E' stata inoltre presentata una integrazione dello studio acustico basata sull'analisi dei flussi veicolari indotti sia dai sub ambiti attualmente in corso di attuazione singolarmente, sia dal loro insieme.

Questa ulteriore valutazione attribuisce al Sub ambito 5.1, 186 movimenti auto giornalieri in ingresso e altrettanti in uscita.

Le conclusioni di questa integrazione allo studio acustico, riferite all'impatto del traffico generato da tutti gli interventi in corso di attuazione, riportano che "Il maggior incremento acustico sia in diurno che in notturno, si avrà su via Galliera sud e Via Rubizzano, che interessa la zona della realizzazione del P.U.A. denominato "Ambito 3 " ed "Ambito 5". I valori di incremento in decibel in queste aree di maggior pressione sonora, saranno in ogni caso non superiori di 1,2 dB (via Rubizzano), questo negli orari di maggior afflusso".

## ENERGIA

Il documento di Valsat riporta che "Nella progettazione degli edifici si terrà conto del massimo risparmio energetico". Questa componente non è stata ulteriormente trattata nel documento di Valsat, né nella documentazione presentata.

## ELETTROMAGNETISMO

Nell'area in oggetto non esistono antenne di telefonia o radiotelevisive. L' antenna per la telefonia mobile dell'operatore Vodafone, precedentemente installata in via Rubizzano e riportata nelle

tavole di PSC, è stata rimossa attraverso S.C.I.A. depositata presso il Comune di San Pietro in Casale in data 03/11/2016 al prot. n. 16800 e presentata fine lavori in data 11/04/2017 con prot. n. 6860.

Lungo il confine Est del Comparto esiste una linea aerea di trasporto di energia elettrica in media tensione (15 kV). Da progetto la prima porzione di linea adiacente alla via Rubizzano, verrà interrata, la parte aerea risultante avrà distanza dai lotti edificabili pari a circa ml. 35,00, per cui la distanza dalle abitazioni sarà maggiore o uguale a ml. 40.

La Dpa minima da rispettare è di 8,00 ml misurata dall'asse verticale del palo di supporto. Si valuterà l'opportunità di interrare tale linea elettrica aerea, che insiste su terreni di proprietà diverse dai proponenti.

Sul lato Ovest del Comparto, in prossimità del tratto ferroviario Bologna - Venezia, esiste una linea aerea di trasporto di energia elettrica in media tensione (132 kV), la cui distanza dai lotti edificabili è pari a circa ml. 75,00, per cui la distanza dalle abitazioni sarà maggiore o uguale a ml. 80. La Dpa minima da rispettare è di 19,00 ml misurata dall'asse verticale del palo di supporto.

Al confine Nord/Ovest del Comparto, fuori dal confine di proprietà del Comparto, esiste un palo terminale di una linea aerea di trasporto di energia elettrica in bassa tensione.

Non esistono altre linee aeree sui terreni in oggetto compresi nell'Ambito 5.

#### ARIA

Il PSC prevede, come tra le prestazioni ambientali comuni a tutti gli ambiti per nuovi insediamenti su area libera, che si dovrà garantire ai nuovi insediamenti condizioni di buona qualità dell'aria, prevedendo i servizi sensibili e le abitazioni ad almeno 50 m dalla viabilità a cui è stata attribuita la fascia acustica di classe IV.

La matrice Aria non viene presa in considerazione nel documento di Valsat.

#### BENI ARCHITETTONICI

La matrice non viene presa in considerazione nel documento di Valsat.

#### VERDE E PAESAGGIO

La matrice non viene presa in considerazione nel documento di Valsat.

#### SUOLO SOTTOSUOLO E ACQUE SOTTERRANEE

Il documento di Valsat riporta solamente che *"In funzione delle indagini eseguite nulla osta alla realizzazione di fabbricati a tre piani fuori terra, all'uopo si fa riferimento all'indagine di "Studio geologico sismico" che qui si riporta negli elaborati di progetto, Tav. C 01 del Piano, redatta e sottoscritta da Tecnico specializzato Dott. Luca Tondi, con riferimento all'area oggetto del presente PUA"*.

Pertanto per valutare tale matrice, la scrivente AACM ha preso in esame la relazione specialistica disponibile, non sintetizzata/analizzata nel documento di Valsat.

L'area oggetto di studio, ricade nella zona della bassa pianura bolognese ad una quota di circa 15 m s.l.m., ed è caratterizzata da una morfologia sub-pianeggiante con bassi gradienti topografici.

I terreni che caratterizzano il primo sottosuolo sono rappresentati da sedimenti di origine fluviopalustre depositati in massima parte dal Fiume Reno e dal Canale Navile, ovverosia depositi alluvionali aventi la tipica struttura a lenti incrociate, formati da strati di materiali a granulometria fine e/o finissima (limi e argille) di spessore decimetrico, intercalati a strati di materiali più grossolani (limi sabbiosi e sabbie).

Da quel che si evince dalla lettura della Carta Geologica della Regione Emilia-Romagna, l'area si

colloca in corrispondenza dei depositi recenti AES8- Subsistema di Ravenna, corrispondenti nel caso specifico a depositi di piana alluvionale costituiti da limi sabbiosi.

Si segnala la presenza di un macero, ora tombato, nel settore nord-est del comparto.

Allo scopo di definire le caratteristiche dei terreni e la stratigrafia, sono state effettuate n° 4 prove penetrometriche statiche C.P.T. spinte fino alla profondità massima di - 20.0 m dal p.c..

Dal punto di vista litostratigrafico il comparto presenta una situazione, che evidenzia il carattere comune dei processi di sedimentazione che hanno messo in posto alternanze di livelli di limi, argille, limi sabbiosi e sabbie, depositi tipici di processi sedimentari alluvionali di canale e argine prossimale. Si segnalano livelli moderatamente consistenti ( $q_c < 10 \text{ Kg/cm}^2$ ) di modesto spessore nelle unità B e C.

Durante le indagini si è riscontrata la presenza della falda fra -1.85 e -2.30 m. dal p.c..

Si fa presente che le misurazioni sono state effettuate in un periodo caratterizzato da scarse precipitazioni per cui livelli misurati potranno innalzarsi durante le stagioni piovose.

Le caratteristiche dei terreni presenti, permettono l'adozione di fondazioni di tipo superficiale considerando carichi non particolarmente importanti.

Sulla base delle analisi eseguite e delle considerazioni sulla sismicità, lo Studio conclude che non sono emerse particolari problematiche di carattere geologico relative all'area investigata.

Esprime un parere favorevole, circa l'idoneità delle aree studiate ad essere utilizzate per futuri usi urbanistici.

## **PIANO DI MONITORAGGIO**

Non è stato presentato un piano di monitoraggio

## **PARERI DEI SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE**

Sono pervenuti i seguenti pareri:

**Azienda U.S.L di Bologna** (parere del 12/02/2019, in atti al PG n. 4883/2020 della Città Metropolitana). AUSL esprime parere favorevole a condizione che venga rispettato quanto previsto dall'All.3 della Delibera Interministeriale del 4.2.77 e successive integrazioni, ed in particolare il condotto fognario dovrà essere mantenuto a una distanza di almeno 1.5 m. dalla tubazione idrica potabile e a profondità di almeno 50 cm rispetto alla medesima; in caso di impossibilità, e comunque in presenza di incroci, dovranno essere messi in atto tutti i necessari accorgimenti tecnici di protezione al fine di evitare rischi di contaminazione;

**ARPAE-APAM** (parere del 10/04/2019, in atti al PG n. 4883/2020 della Città Metropolitana). ARPAE APAM esprime parere favorevole senza prescrizioni;

**Hera S.p.A.** (parere del 17/04/2019, in atti al PG n. 4883/2020 della Città Metropolitana). Hera esprime parere favorevole condizionato al rispetto delle prescrizioni generali e specifiche dettagliate nel parere stesso. In particolare:

- dovrà essere potenziata la tubazione esistente sulla via Rubizzano, nel tratto compreso tra il civico 62/d e la via Parma;
- L'impianto di depurazione del capoluogo ubicato in via Rubizzano, destinato a ricevere i reflui

del comparto, non ha sufficiente capacità residua per trattare i fabbisogni del comparto in oggetto. Pertanto l'allacciamento alla pubblica fognatura è subordinato al potenziamento dell'impianto;

- Le acque meteoriche, adeguatamente laminate, dovranno essere recapitate allo scolo Raveda mediante il reticolo di fossi esistente in corrispondenza del lotto;
- Il progetto delle reti fognarie prevede una commistione tra acque pubbliche e acque private, pertanto tutto il sistema di smaltimento delle acque meteoriche non potrà essere preso in gestione da Hera stessa. Per una eventuale presa in carico occorre rivedere il progetto cercando di razionalizzare il numero di tubi previsto in suolo pubblico e cercare di collettare le acque di origine meteorica in derivazione dai lotti privati, direttamente sulla rete prevista sulla futura viabilità pubblica del comparto, recapitante poi le acque al sistema di laminazione;
- Le vasche di laminazione facenti parte del progetto non saranno prese in gestione da Hera S.p.A. Evidenzia inoltre che è opportuno privilegiare, per la progettazione di tali opere, tecniche di ingegneria naturalistica limitando il più possibile la realizzazione di infrastrutture e impianti con conseguenti oneri di manutenzione e gestione;
- Il progetto per lo smaltimento dei reflui neri, prevede un collettamento nel comparto a fianco identificato come sub comparto 5.2 che recapita poi i reflui alla rete fognaria delle acque miste presente sulla via Rubizzano, mediante impianto di sollevamento. Al fine di evitare di gestire ulteriori stazioni di pompaggio, Hera chiede di verificare la fattibilità a collettare gli scarichi neri alla rete fognaria delle acque miste presente ad est del lotto, recapitante i reflui direttamente al sistema di depurazione del capoluogo.

**Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio** (parere del 21/03/2019, in atti al PG n. 4883/2020 della Città Metropolitana). Per quanto attiene agli aspetti di tutela archeologica, la Soprintendenza chiede che ogni opera comportante scavi nel sottosuolo sia preceduta da sondaggi archeologici preventivi. Per quanto riguarda gli aspetti di carattere paesaggistico e ambientale, rileva che l'area interessata non interferisce né con Beni culturali né con Beni Paesaggistici di cui al D.Lgs. 42/2004.

**Consorzio della Bonifica Renana** (pareri del 3/07/2019, in atti al PG n. 4883/2020 della Città Metropolitana) esprime due pareri, uno in merito al rischio di alluvione e uno in merito al sistema di laminazione.

Nel parere sul rischio alluvione, il Consorzio rileva che la zona interessata dall'intervento ricade in area classificata P2-Alluvioni poco frequenti da Reticolo secondario di pianura secondo il PGRA. Fornisce inoltre il quadro conoscitivo per valutare l'eventuale incremento del rischio o comunque verificare l'esistenza o la necessità di infrastrutture tali da contenerlo. Esprime parere favorevole a condizione di redigere una relazione per valutare il rischio da alluvione e le relative misure per contenere l'incremento: sulla scorta delle informazioni fornite e se necessario di una analisi altimetrica della zona circostante l'intervento. Le misure potranno prendere in considerazione la realizzazione dell'intervento ad una quota superiore al ciglio del canale nell'intorno della sezione 1 di almeno 50 cm o di presentare altre soluzioni qualora le valutazioni ne individuano l'esigenza.

Nel parere sulla laminazione, il Consorzio rileva che:

- la superficie interessata dall'intervento di nuova urbanizzazione (comprensiva dell'ambito 5.2) risulta corrispondere a circa 60.000 m<sup>2</sup> (al netto di aree verdi compatte per una S pari a 1,48 Ha),
- i volumi dedicati alla laminazione dovranno risultare nella misura minima di mc 3.000,
- Il progetto della vasca di laminazione prevede un volume dedicato di mc 3.000, quindi rispondente ai parametri volumetrici minimi previsti dal P.S.A.I;

Il Consorzio rilascia parere idraulico favorevole condizionato alle seguenti prescrizioni:

- le aree considerate a verde compatto non dovranno scolare direttamente o indirettamente all'interno della rete fognaria, e quindi dovranno essere dotate di cordoli tali da permetterne la laminazione in sito, ad eccezione delle aree destinate a vasca di laminazione,
- al fine di garantire il funzionamento del sistema di laminazione, lo scarico a gravità della vasca potrà convogliare in fossi privati (recapitanti indirettamente poi nello scolo Raveda), una portata max di 10 litri/s per ogni Ha di superficie afferente allo scarico,
- sia presentato da parte dei proprietari delle aree ricadenti nell'Ambito 5.1, allo stesso Consorzio di Bonifica e al Comune di San Pietro in Casale, un piano programmatico di manutenzione della vasca di laminazione. Nel piano andrà indicato l'identificazione del soggetto ritenuto responsabile del rispetto dal piano stesso e l'elenco di tutti gli interventi previsti per il mantenimento dell'efficienza idraulica della vasca (volumi utili) e dei relativi dispositivi (valvole, pompe di sollevamento se previste, pozzetti di ispezione, etc) con la relativa programmazione temporale.

**ATERSIR** (parere del 11/01/2020, in atti al PG n. 4883/2020 della Città Metropolitana) informa che una prima parte del potenziamento dell'impianto di depurazione del capoluogo ubicato in via Rubizzano è stata inserita nella proposta di programmazione degli interventi per gli anni 2020-2023 di Atersir stessa, la cui approvazione, inizialmente prevista per la fine dell'anno 2019, è slittata al mese di febbraio 2020. In accordo con il gestore del servizio HERA s.p.a., ritiene che quanto inserito nel programma sia sufficiente a garantire gli ulteriori fabbisogni depurativi derivanti dai Piani Urbanistici Attuativi previsti.

### **CONSIDERAZIONI E OSSERVAZIONI**

L'area oggetto di Piano è ubicata a sud-est della stazione ferroviaria di San Pietro in Casale, posta sulla linea Bologna-Padova. Si tratta di uno stralcio di mq 53.701 circa facente parte di un Ambito 5 più ampio la cui superficie è di circa mq 100.000.

La destinazione è residenziale. La modifica apportata dal PUA al POC riguarda principalmente la rimodulazione della capacità edificatoria privata e pubblica nell'ambito 5, per cui riguarda sia il sub ambito 5.1 oggetto del presente procedimento, sia il sub ambito 5.2 confinante con procedimento separato anch'esso in corso. Dagli elaborati si evince che complessivamente per i due sotto ambiti 5.1 e 5.2 aumenta, rispetto alle quote individuate dal PSC, il diritto edificatorio privato di circa 1200 mq e diminuisce quello pubblico di una corrispondente quota di 1200 mq. L'elaborato di variante indica che il beneficio pubblico a favore dell'Amministrazione Comunale secondo quanto previsto dagli accordi sottoscritti si concretizza essenzialmente nella cessione, progettazione e realizzazione di una fascia boscata a margine della nuova viabilità primaria e nella realizzazione di pista ciclabile per una lunghezza pari a 350 ml circa, interna al sub ambito. Il vantaggio non sembra commisurato alla riduzione di edificabilità pubblica.

Il documento di Valsat e le relazioni specialistiche sono riferiti solo ai 35 lotti privati. Non sono state fornite valutazioni per i due lotti pubblici, per i quali non sono in generale fornite indicazioni (altezze degli edifici, numero alloggi, etc.) Pertanto la valutazione è da considerarsi parziale.

La parte pubblica dovrà essere oggetto di un nuovo PUA, completo delle necessarie valutazioni ambientali.

Nel documento di Valsat si afferma che la viabilità interna oltre a dare accesso al comparto residenziale 5.1 costituirà infrastruttura al servizio di un futuro sviluppo con destinazione artigianale

dei terreni a Est della stessa, già oggi previsto dal PSC vigente. Tale strada proseguirà poi attraversando il Comparto 5.1, fino a collegarsi con il tronco di strada a servizio del Comparto 5.2, per terminare collegandosi al tronco già esistente alla fine della via Rubizzano.

A questo riguardo si rileva l'inopportunità di edificare un comparto produttivo a ridosso di un nuovo comparto residenziale. Si chiede di mantenere una fascia libera di almeno 100 metri tra i due comparti, e di inserire tale corridoio nella cartografia del PSC e del RUE.

In merito alle valutazioni sul traffico si rileva che non è stato considerato il contributo derivante dalla quota di residenziale pubblico (3270 mq di SU).

Si rileva che l'intero comparto è progettato in funzione della strada, con tutti i lotti in affaccio diretto o a quadrifoglio sulla strada carrabile. Viceversa, le buone pratiche di progettazione sostenibile privilegiano la mobilità ciclopedonale, che in un contesto quale quello di San Pietro in Casale deve essere la prima modalità di spostamento da considerare.

La pista ciclabile, come il percorso pedonale, deve collegare il comparto alla stazione SFM. Attualmente la pista si allontana dalla città, è disegnata tutta perimetrale e spostata verso il confine est e non serve i vari lotti. Si chiede di modificare il tracciato prevedendo il passaggio dai lotti e il collegamento più diretto, quindi non perimetrale, alla stazione ferroviaria e al centro città.

Il progetto di rete ciclopedonale dovrà essere presentato prima dell'approvazione del PUA.

In merito al rumore, posto che evidentemente manca una quota di traffico come già detto, lo stesso studio acustico riporta che *"Il maggior incremento acustico sia in diurno che in notturno, si avrà su via Galliera sud e Via Rubizzano, che interessa la zona della realizzazione del P.U.A. denominato "Ambito 3 " ed "Ambito 5". I valori di incremento in decibel in queste aree di maggior pressione sonora, saranno in ogni caso non superiori di 1,2 dB (via Rubizzano), questo negli orari di maggior afflusso"*. Tuttavia, non essendo stata fornita la localizzazione dei recettori considerati non è possibile valutare l'impatto di questi incrementi nell'area oggetto di PUA. Per questo comparto, come per il confinante 5.2, data la vicinanza della linea ferroviaria e le approssimazioni delle valutazioni acustiche presentate, si ritiene necessario un monitoraggio acustico dopo la realizzazione dell'ambito.

In merito alla superficie permeabile si rammenta che le NTA del PUA riportano che per i lotti privati *"deve comunque essere garantita la Superficie permeabile in profondità di ogni UMI (Unità Minima di Intervento) non inferiore al 20% della superficie di lotto scoperta"*. Si invita il Comune a vigilare sul rispetto di tale prescrizione.

In merito alla componente energia si chiede al Comune di indicare nelle NTA i requisiti minimi a cui i singoli attuatori dovranno attenersi, sia in termini di produzione di energia rinnovabile sia in termini di risparmio energetico.

In tema di clima si ricorda che le alberature devono essere previste anche all'interno dell'edificato poiché esse svolgono, oltre ad un ruolo estetico, anche funzioni di microadattamento climatico (ombreggiatura, raffrescamento degli spazi aperti). Pertanto non si condivide la scelta di concentrare le alberature e gli spazi verdi tutti al confine del comparto.

In relazione all'assetto idraulico si segnala che relativamente allo scenario P2 - Alluvioni poco frequenti per il reticolo secondario di bonifica, in base alle integrazioni fornite dal proponente, in riferimento allo scolo Raveda e alla quota media del terreno dell'ambito, è garantita la messa in sicurezza del comparto dalle potenziali alluvioni legate al reticolo secondario con un franco superiore ai 50 cm, come richiesto dal Consorzio.

Rimane tuttavia da valutare il rischio di allagamento in riferimento al reticolo principale (scenario P2 - Alluvioni poco frequenti del PGRA), in merito al quale non è stato fornito alcun dato, né

verifica.

Si ricorda che, in applicazione dell'art. 28, comma 1, delle Norme Integrative della Variante vigente, sarà compito del Comune valutare la sostenibilità delle previsioni relativamente al rischio idraulico e consentire la realizzazione di tali interventi, valutando se l'innalzamento previsto è sufficiente a mettere in sicurezza gli interventi anche in riferimento alla potenziale alluvione dal Reno, sentita anche l'Autorità competente al reticolo principale.

Per quanto riguarda il sistema suolo-sottosuolo, si ricorda che in fase esecutiva dovranno essere predisposti gli approfondimenti necessari e le ulteriori verifiche, corredate da ulteriori indagini geognostiche, commisurate all'importanza di ogni singolo intervento, in risposta ai requisiti delle NTC 2018.

La vasca di laminazione coincide con la fascia boscata da cedere al comune; mentre la laminazione deve essere gestita dal comparto stesso. Al contempo il progetto delle reti fognarie prevede una commistione tra acque pubbliche e acque private tale da non consentire la presa in gestione da parte di Hera.

Occorre chiarire nella Dichiarazione di Sintesi quali sono gli impegni che il Comune intende assumere a supporto di questo comparto.

Per tutte le componenti che non sono state trattate nella Valsat (componenti aria, energia, verde, paesaggio), dovrà essere integrato nella Dichiarazione di sintesi (art. 46, comma 1 della L.R. 24/2017) uno specifico elaborato di valutazione e sintesi.

Non è stato presentato un Piano di monitoraggio, che dovrà essere esplicitato in apposita documentazione allegata all'atto di approvazione (art. 46, comma 7, lettera c) della L.R. 24/2017). Il piano dovrà contenere, oltre a quanto specificato dal Proponente, le modalità di monitoraggio del rumore, una verifica annuale del numero di lotti edificati e abitati, le misure di flussi di traffico e di ripartizione modale degli abitanti, le verifiche sul rispetto della quota di permeabilità.

L'attuazione degli interventi è condizionata alla preliminare verifica, in accordo con la competente Soprintendenza per i Beni Archeologici, rivolta ad accertare l'esistenza di materiali archeologici e la compatibilità dei progetti di intervento con gli obiettivi di tutela. A questo fine la Soprintendenza chiede che ogni opera comportante scavi nel sottosuolo sia preceduta da sondaggi archeologici preventivi.

Valgono inoltre tutte le prescrizioni già espresse dai soggetti competenti in materia ambientale.

La proposta può essere valutata come sostenibile alle condizioni sopra riportate.

LA RESPONSABILE  
DELL'AREA AUTORIZZAZIONI E  
CONCESSIONI METROPOLITANA  
Dott.ssa Patrizia Vitali<sup>1</sup>  
(firmato digitalmente)

---

<sup>1</sup> Ai sensi del Codice dell'Amministrazione Digitale vigente ed in virtù della deliberazione del Direttore Generale di ARPAE Emilia-Romagna n. 113/2018 del 17/12/2018 con cui è stato conferito alla D.ssa. Patrizia Vitali l'incarico di Responsabile Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana.