

Pratica ARPAE – AAC Metropolitana n. 12578/2019

PROCEDURA VAS/ValSAT art. 5 LR 20/2000

Istruttoria di VAS/ValSAT sul POC – Stralcio del Comparto AR. B. 1 - P. 1 B Via Speranza, adottato dal Comune di San Lazzaro di Savena con deliberazione del Consiglio Comunale n. 21 del 17.05.2018

Autorità competente: Città metropolitana di Bologna

Autorità procedente: Comune di San Lazzaro di Savena

RELAZIONE ISTRUTTORIA

Premesso che:

- in data 31/05/2018, con comunicazione in atti al PG/2019/36133, il Comune di San Lazzaro di Savena, ha comunicato l'adozione del POC in oggetto con deliberazione del Consiglio Comunale n. 21 del 17/05/2018 e ha reso disponibile la relativa documentazione;
- in data 18/06/2018, con comunicazione in atti al PG/2019/36134, il Comune di San Lazzaro di Savena, in risposta ad una richiesta di integrazioni da parte di ARPAE del 13/06/2018, ha comunicato che le verifiche richieste da ARPAE vengono demandate alla successiva presentazione del PUA, pertanto in sede di controdeduzione ed approvazione del POC verranno eliminati i riferimenti relativi alla possibilità di attuare l'area con permesso di costruire convenzionato in particolare dalla scheda prescrittiva normativa;
- in data 27/06/2018 la Città metropolitana ha inviato al Comune di San Lazzaro di Savena una richiesta di documentazione integrativa;
- in data 5/12/2018, con comunicazione in atti al PG/2019/36134, il Comune di San Lazzaro di Savena, in risposta ad una richiesta di integrazioni da parte del Servizio Area Reno e Po di Volano del 18/06/2018, ha inviato una nota a firma dell'estensore del documento di Valsat;
- in data 6/03/2019, con comunicazione in atti al PG/2019/36134, il Comune di San Lazzaro di Savena ha inviato documentazione integrativa, ha attestato che il POC in oggetto è stato pubblicato all'Albo Pretorio per 60 giorni consecutivi, dal 30/05/2018 al 29/07/2018 e che relativamente al documento di Valsat non sono pervenute osservazioni;
- in data 27/03/2019, con comunicazione in atti al PG/2019/49341, la Città Metropolitana ha comunicato l'avvio del procedimento di Formulazione di riserve, ai sensi dell'art. 34, comma 6, L.R. n. 20/2000, in applicazione delle norme transitorie di cui all'art. 4, comma 4, L.R. n. 24/2017 e contestuale espressione delle Valutazioni ambientali, ai sensi dell'art. 5, comma 7, della L.R. n. 20/2000, il quale dovrà concludersi entro il giorno 6/05/2019;
- in data 27/03/2019, con comunicazione in atti al PG/2019/49400, la Città Metropolitana ha richiesto al ARPAE AACMetropolitana, ai sensi della Deliberazione della Giunta della Regione Emilia-Romagna n. 1795/2016, la predisposizione della relazione istruttoria propedeutica al Parere motivato entro la data del 18/04/2019;
- la Città metropolitana provvede con un unico atto del Sindaco metropolitano ad esprimere le riserve e contestualmente le Valutazioni Ambientali, ai sensi dell'art. 34, comma 6, L.R. n. 20/2000 e ss.mm.ii., in applicazione delle norme di cui all'art. 4, comma 4, L.R. n. 24/2017, tenuto conto delle osservazioni e delle valutazioni degli Enti competenti in materia ambientale;
- a seguito del riordino del sistema di governo regionale e locale operato con L.R. 13/2015 la

Città metropolitana di Bologna, previa istruttoria di ARPAE, esercita le funzioni in materia di ValSAT di cui all'art. 5 della L.R. 20/2000, attribuite alle Province ai sensi della L.R. 9/2008, effettuando la valutazione ambientale dei piani urbanistici comunali;

- 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 POC in oggetto e sui relativi Rapporti di VAS-ValSAT;
- la Città metropolitana di Bologna nell'atto di formulazione delle riserve previste ai sensi dell'art. 34, comma 6, L.R. n. 20/2000 e ss.mm.ii., in applicazione delle norme di cui all'art. 4, comma 4, L.R. n. 24/2017, sulla base della relazione istruttoria effettuata dalla Struttura ARPAE, dei pareri dei soggetti competenti in materia ambientale, delle osservazioni e dei contributi pervenuti, esprime il Parere motivato, dandone specifica ed autonoma evidenza all'interno dell'espressione in merito al piano, ai sensi dell'art. 5, comma 7, della L.R. n. 20 del 2000;
- sono pervenuti i seguenti pareri dei soggetti competenti in materia ambientale, come individuati dall'Autorità competente:
 - **AUSL** (parere in atti al PG/2019/36134);
 - **ARPAE** (richiesta di integrazioni del 13/06/2018 e parere del 2/07/2018 in atti al PG/2019/36134);
 - **Atersir** (richiesta di integrazioni del 13/08/2018 e parere del 19/12/2018 in atti al PG/2019/36134);
 - **Hera S.p.A.** (parere del 24/09/2018, in atti al PG/2019/36134);
 - **Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio** (parere del 27/07/2018, in atti al PG/2019/36134);
 - **Servizio Area Reno e Po di Volano** (richiesta di integrazioni del 18/06/2018 e parere del 21/02/2019 in atti al PG/2019/36134);

tutto ciò premesso, si esprime di seguito la valutazione in merito agli effetti ambientali del POC – Stralcio del Comparto AR. B. 1 - P. 1 B Via Speranza, adottato dal Comune di San Lazzaro di Savena con deliberazione del Consiglio Comunale n. 21 del 17.05.2018

SINTESI DEI DOCUMENTI

(RELAZIONE ILLUSTRATIVA - DOCUMENTO DI VALSAT - PIANO DI MONITORAGGIO)

La Relazione illustrativa riporta che l'originario comparto AR.B.1 – P.1, situato nel Capoluogo e inserito nell'area artigianale del quadrante Via Caselle - Speranza – Commenda - Ca' Ricchi e costituito da aree di proprietà Comunale e da aree di proprietà privata, era stato inserito nel primo POC conseguentemente alla sottoscrizione di accordo ex art. 18, LR 20/2000, tra il Comune di San Lazzaro di Savena e la Società CIB spa.

L'approvazione del relativo PUA e la conseguente attuazione del comparto non hanno avuto seguito a causa del fallimento della Società attuatrice.

Il Comune ha quindi avviato l'attuazione della porzione di comparto di sua proprietà attraverso un POC stralcio con effetto di PUA (AR.B.1 – P.1 A).

In data 09/02/2016 il curatore del Fallimento di CIB S.r.l., ha presentato al Comune una nuova proposta di accordo urbanistico, basato sul riconoscimento degli stessi indici perequativi del

precedente, che prevede che l'attuazione del comparto avvenga mediante uno specifico POC stralcio, denominato AR.B.1 – P.1 B.

Il POC è costituito dai seguenti elaborati:

- RELAZIONE - SCHEDA NORMATIVA E GRAFICA - Accordo sottoscritto ex art. 18 LR 20/2000.
- VALSAT

Per quanto riguarda le soluzioni progettuali, la Relazione rimanda agli assetti rappresentati nel documento di Valsat.

OGGETTO del POC

Il POC interessa i mappali 230, 567, 589-parte e 508.

ST = mq 16.670 circa, di cui mq 1.510 in ambito COL-C.par (mappale 567) e mq 650 in ambito AUC.5 (mappale 589-parte)

SU esistente = mq 3.413 circa da verificare puntualmente sulla base dei titoli abilitativi agli atti del Comune in sede di presentazione del PUA

SU prevista = mq 3.937 + mq 213 da cedere all'Amministrazione Comunale in alloggi ERP

USI:

Residenza, Uso: a1

Funzioni di servizio complementari alla residenza, Usi: b1, b2, b3, b4, b5, b6, b7, b8, b9

Servizi e attrezzature di interesse collettivo, Usi: b10, b12

Interventi ammessi: ristrutturazione urbanistica

Attuazione: PUA di iniziativa privata o permesso di costruire convenzionato qualora ne sussistano le condizioni. La convenzione urbanistica definirà tempi di realizzazione e cessione degli alloggi ERP e delle dotazioni territoriali.

In risposta alla richiesta di integrazioni da parte di ARPAE del 13/06/2018, il Comune di San Lazzaro di Savena ha comunicato che "al momento non è ancora stata raggiunta una definizione progettuale dell'area tale da consentire di effettuare le analisi e le verifiche richieste. Le stesse vengono demandate alla successiva presentazione del PUA, pertanto in sede di controdeduzione ed approvazione del POC verranno eliminati i riferimenti relativi alla possibilità di attuare l'area con permesso di costruire convenzionato in particolare dalla scheda prescrittiva normativa".

Le CONDIZIONI DI SOSTENIBILITA' previste dalla SCHEDA NORMATIVA del POC sono:

- Previsione di sistemi di stoccaggio delle acque meteoriche per irrigazione delle aree verdi, per la pulizia delle strade e per altri usi non potabili.
- Il PUA/permesso di costruire convenzionato dovrà contenere la valutazione dell'esposizione ai campi elettromagnetici in alta e bassa frequenza.
- Il PUA/permesso di costruire convenzionato dovrà contenere un progetto di indagine preliminare teso a determinare, con riferimento all'attività pregressa svolta nell'area, lo stato ambientale del sito e a verificarne il rispetto dei valori limite di cui alla tabella 1 dell'allegato 5 alla parte quarta, titolo quinto al D.Lgs. 152/06.
- L'intervento dovrà rispettare gli indici di permeabilità minimi di cui all'art. 12, comma 2, voce C), punto 1 delle Norme Tecniche di Attuazione, che derivano dal PTCP e nell'ottica anche

della salvaguardia e del potenziamento del valore ecosistemico delle aree dovrà prevedere il massimo contenimento della impermeabilità.

VINCOLI:

PTCP

Alvei attivi e invasi dei bacini idrici art. 4.2 (solo map.567 e 589)

Fasce di tutela e di pertinenza fluviale artt. 4.3 e 4.4 (solo map.567 e 589)

Aree ad alta probabilità di inondazione art. 4.5 (solo map.567 e 589)

Ambito agricolo periurbano dell'area bolognese art. 11.10 (solo map.567 e 589)

Controllo degli apporti acqua art. 4.8

Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio pedecollinare e di pianura artt. 5.2 e 5.3

Aree potenzialmente soggette ad amplificazione per caratteristiche litologiche art 6.14

Unità di paesaggio artt. 3.1 e 3.2

Zone di protezione dall'inquinamento luminoso (PTCP Art. 13.7bis)

VALSAT:

La porzione del sub comparto oggetto di intervento è composta da un vasto capannone di forma rettangolare che occupa un mappale di 6130 mq di superficie e da un grande appezzamento inedificato e attualmente a prato, di 8380 mq di superficie.

Il documento di Valsat specifica che non è ancora stata definita la progettazione dell'intervento, che viene demandata a un successivo PUA. Quindi prende in esame "due soluzioni progettuali distinte, in grado di esprimere due alternative progettuali sostanzialmente differenti in modo da poterle valutare nei loro effetti ambientali e territoriali considerandole come casi quasi estremi delle possibilità edificatorie dell'area".

Il documento di Valsat precisa che la parte di ambito corrispondente ai due mappali 567 e 589 "non entrerà nelle valutazioni poiché si ritiene che debba rimanere nelle condizioni attuali e dovrà servire da termine di trattativa con il Comune per le sue destinazioni future".

Il documento di Valsat identifica i seguenti **vincoli progettuali** per i futuri interventi:

- 1) "riqualificare l'area attualmente abbandonata e degradata e mantenere per quanto possibile l'area inedificata così come risulta attualmente o migliorarla ulteriormente";
- 2) "mostrare alla Via Speranza, che rappresenta il canale di traffico e di rumore più rilevanti della zona, gli affacci più ristretti dei fabbricati. In questa maniera le onde sonore si potranno propagare meno all'interno dei fabbricati".

Dati questi due vincoli, il documento di Valsat individua le seguenti due soluzioni progettuali:

- Soluzione A. Lascia inalterata la grande area inedificata; propone la demolizione del capannone esistente; propone la realizzazione di un unico fabbricato lineare di 4 piani fuori terra che mostra il lato corto del monoblocco ipotizzato verso la via Speranza.
- Soluzione B. Per ottenere alternanza tra spazi vuoti e spazi riempiti dai corpi di fabbrica, prevede tre blocchi di edifici, ciascuno di 4 piani fuori terra, leggermente sfalsati tra loro. Questa soluzione migliora il possibile effetto estetico della soluzione A, ma occupa una parte dell'attuale area inedificata.

Il documento di Valsat specifica però anche che "è ovvio che la successiva progettazione urbanistica potrà risultare anche diversa da quelle qui individuate. I futuri operatori infatti non

dovranno seguire quanto finora indicato a livello progettuale, ma potranno anche individuare altre strade”.

ARIA

La valutazione dell'impatto del nuovo edificato su questa matrice viene dimensionata utilizzando come parametro “la dispersione in atmosfera di CO₂”. Per quanto riguarda il traffico indotto, il documento di Valsat fa “ricorso con delle stime abbastanza certe alla produzione di CO₂, sapendo che lasciando fuori diversi inquinanti perdiamo qualcosa (specialmente NOX e le polveri sottili)” ritenendo “tuttavia che facendo ricorso a un parametro che proviene dalla medesima fonte e si disperde nell'aria quasi con le stesse caratteristiche degli altri possa comunque aiutare a comporre un quadro sufficientemente preciso e soddisfacente della materia”.

Indicatore:

- Bilancio della CO₂. Allo stato attuale non vi sono emissioni in quanto le aree edificate sono abbandonate. Tuttavia il documento di Valsat simula che il capannone attualmente abbandonato sia invece in funzione e su questo presupposto calcola che la CO₂ emessa nella situazione attuale pre-intervento è pari a 147,17 tonnellate/anno. Il calcolo della CO₂ emessa nella situazione post intervento (Soluzione A) prevede che gli edifici residenziali abbiano classe energetica A3 e che i veicoli dei nuovi residenti abbiano una percorrenza di 3 km al giorno. Sulla base di questi assunti, la CO₂ emessa a seguito dell'intervento viene stimata in 24,5 t/anno (traffico veicolare) + 2,4 t/anno (edifici residenziali) = 26,9 t/anno. A questa viene poi sottratta la CO₂ che si stima verrà assorbita a seguito dell'intervento. **Prevedendo la presenza di 8.400 mq di aree boscate e di 1.300 mq di prato arboreo e arbustivo**, la CO₂ assorbita viene stimata in 28,85 mq, per un bilancio complessivo post intervento di 1,95 t/anno di CO₂ assorbita. Nella Soluzione B tale valore diventa di 0,26 t/anno di CO₂ assorbita. Il documento di Valsat specifica in entrambi i casi che “tale surplus garantirà una condizione favorevole mettendoci al sicuro anche da qualsiasi errore di stima che fosse stato commesso” e che questi valori “sono stati ottenuti spingendo molto sulla presenza arboree all'interno delle aree verdi di progetto che pertanto dovranno essere garantite pena un eventuale ribaltamento dei suddetti valori di bilancio complessivo”.

ACQUA

Acque profonde:

Il documento di Valsat richiama “analisi effettuate nel passato” secondo le quali fino a 5 m di profondità non sono state rinvenute falde acquifere. Cita poi altre due analisi: una, effettuata per il sub comparto A, che ha rinvenuto la falda a una profondità di 8 m dal piano di campagna e una seconda analisi, compiuta in prossimità della confluenza di via Speranza in via Cà Ricchi, che indicava una profondità della falda di circa 11 m dal p.c.

Il documento di Valsat individua quindi “due argomenti da tenere ben presenti durante le successive fasi di progettazione:

- le opere strutturali di fondazione e comunque interrato non dovrebbero essere poste ad una quota inferiore a quella dell'attuale piano di campagna – 2,5 m;
- **le quote di terreno (superficie a verde) permeabile da lasciare disponibili non dovrebbero risultare inferiori al 50% all'interno del sub comparto B** al fine di permettere la ricarica delle falde sotterranee in misura coerente con le loro caratteristiche di forma e dimensione”

Indicatore:

- Destinazioni urbane in zone di protezione delle risorse idriche. Il sub comparto in oggetto ricade completamente all'interno dei tematismi di tutela della qualità delle risorse idriche sotterranee (art. 2.21 PSC) e delle aree del Settore B di ricarica indiretta della falda (art. 44 PTA). In riferimento a questi temi il documento di Valsat ritiene “particolarmente calzanti le indicazioni riportate (...) per quanto concerne la quota di rispetto su cui posizionare i nuovi

piani terra dei fabbricati ipotizzati”.

Acque superficiali:

Il documento di Valsat indica che, nonostante la vicinanza del torrente Savena e gli scenari del PGRA (pericolosità e rischio per piene con tempi di ritorno di 200 anni), non si è potuto eseguire uno studio idraulico “per questioni di tempo e di costi”.

I due mappali posti in adiacenza al torrente non vengono presi in considerazione in quanto “potranno successivamente essere ceduti al Comune in sede di accordo definitivo”.

Per quanto riguarda gli altri due mappali, si fa quindi ricorso ad uno studio effettuato per un’area posta parallelamente al corso d’acqua, a circa 100/150 m di distanza da quella in oggetto.

Sulla base di questo studio, il documento di Valsat afferma che:

- all’altezza delle aree edificabili previste dal POC “non sono risultate criticità dell’alveo tali da terminare esondazioni”;
- “a valle dell’area del sub comparto A in prossimità del ponte della ferrovia è stata rilevata una criticità dovuta alla ristrettezza dell’alveo con probabilità tali da poter generare una esondazione. In questo punto tuttavia non ci potrebbero essere delle conseguenze negative per la nostra area posta molto più a sud del suddetto restringimento”;
- “a monte della nostra area e precisamente subito dopo il ponte stradale della via Emilia, una sezione controllata mostra un potenziale di esondazione di destra idraulica; una esondazione che potrebbe generare un battente d’acqua dell’ordine di 55 cm. Sappiamo che in caso di mancanza di ritenute l’acqua si convoglierebbe verso i terreni più bassi pur rispettando lo stesso battente. Nell’area del subcomparto A, in una situazione sostanzialmente parallela alla nostra, lo studio ha stabilito di porre un vincolo tale da garantire la non inondazione dei piani di vita di quegli edifici fissando la quota dei piani terra ad un valore in termini assoluti non inferiore a 56.00 m slm”. Il documento di Valsat ritiene “pertanto che tale quota assoluta possa essere fissata anche per i piani terra dei nostri futuri edifici, quota peraltro che risulta essere già raggiunta dagli attuali livelli del piano campagna”.

Nella Relazione geologica e sismica, redatta a corredo del POC dallo Studio Samuel Sangiorgi, nel luglio 2018, si segnala che il comparto ricade in destra idrografica del torrente Savena, a circa 170 metri dall’alveo inforato (oltre 5÷6 metri) del Savena.

La regimazione secondaria locale è pressoché inesistente.

In base alla tavola SI.B-1.2a “Carta Idrogeologica”, del Quadro Conoscitivo del PSC, il comparto ricade in un settore caratterizzato da forte depressurizzazione dell’acquifero superficiale e profondo a causa della vicinanza del campo pozzi Hera. Il vicino alveo inforato del Savena rappresenta un asse di drenaggio per un’ampia fascia di territorio circostante.

Le prove geognostiche confermano la presenza di sedimenti superficiali insaturi (8 metri).

Il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (Direttiva Europea 2007/60/CE) ha incluso il comparto studiato nello scenario “P2” (alluvioni poco frequenti: TR 100-200 anni) sia per quanto riguarda il reticolo naturale principale, sia per il reticolo secondario di pianura.

Per quanto riguarda il reticolo naturale, il PGRA evidenzia come unica area di frequente alluvionamento del Savena il settore a ridosso del ponte della ferrovia, situato più a sud dell’area di interesse.

Riguardo a questa matrice, il Servizio Area Reno e Po di Volano ha richiesto “una integrazione in merito alla soluzione progettuale B indicata in VALSAT che tenga conto dell’art 20 delle Norme del PSAI relativo al controllo degli apporti d’acqua. Tale integrazione è necessaria in quanto si tratta di area ricadente nella “Aree soggette al controllo degli apporti d’acqua” (tavola B.o m5) per la quale viene proposta, per un’area a verde compatto non già interessata da trasformazioni edilizie, la realizzazione di intervento edilizio che deve essere subordinato alla realizzazione di sistemi di raccolta delle acque piovane per un volume complessivo di almeno 500 m2/ettaro di superficie

territoriale”.

In risposta alla richiesta, il Comune ha inviato una nota a firma del redattore del documento di Valsat (in atti al PG/2019/36134) nella quale si indica che “In relazione al fatto che l'intervento in questione riguarda un comparto di Riqualificazione/Rigenerazione Urbana, peraltro in parte già edificato, si ritiene di non doverlo trattare come un'area di espansione che indica la normativa vigente che, invece, per sua natura si riferisce ad aree esterne al centro urbanizzato non ancora edificate (o per ridotte dimensioni) e quindi tale da non dover essere obbligata ad assoggettarsi alla prescrizione di cui sopra. Peraltro, la richiesta riguarda una sola tra le alternative proposte che allo stato delle attuali conoscenze e dei relativi dettagli operativi non ha ricevuto una scelta attuativa da parte della proprietà. A tal riguardo e solo a titolo puramente cautelativo si propone, nel caso si volesse comunque optare per una interpretazione molto severa, di permettere di individuare per la suddetta alternativa una prescrizione, qualora gli approfondimenti progettuali portassero a scegliere tale alternativa, verificando la possibilità, da risolversi nella successiva elaborazione del PUA, di adottare la migliore soluzione tecnica per risolvere la problematica in questione, comparandola comunque anche alla reale ridotta parte dell'area resa impermeabile dalla proposta urbanistica ed edilizia adottata”.

Successivamente è pervenuto il parere del Servizio Area Reno e Po di Volano in cui si esprime parere favorevole, rimandando alla successiva presentazione di PUA la valutazione della scelta progettuale proposta e le relative misure di intervento finalizzate a risolvere eventuali problematiche in materia di contenimento degli apporti d'acqua.

Inoltre nel parere si segnala che il comparto rientra tra le aree potenzialmente interessate da alluvioni poco frequenti (P2), così come riportato nella Tavola MP6 – Mappa di pericolosità allegata alla Variante di coordinamento tra il Piano Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di Bacino, per cui l'amministrazione comunale, nell'esercizio delle attribuzioni di propria competenza, dovrà aggiornare il Piano di emergenza ai fini della Protezione Civile, conformemente a quanto indicato nelle linee guida nazionali e regionali, specificando lo scenario d'evento atteso e il modello d'intervento per ciò che concerne il rischio idraulico.

SUOLO E SOTTOSUOLO

Tali aspetti sono stati trattati nella Relazione geologica e sismica che comprende lo studio geologico di fattibilità e lo studio di pericolosità sismica (ai sensi della DGR 2193/2015), redatta a corredo del POC dallo Studio Samuel Sangiorgi, nel luglio 2018, così come richiesto nelle integrazioni.

Il comparto ricade nel contesto di conoide mediana del torrente Savena, con depositi affioranti attribuiti all'unità alluvionale “Subsintema di Ravenna”, caratterizzati da tessiture variabili, con livelli ghiaiosi e sabbiosi sub affioranti asciutti.

Le prove geognostiche confermano la presenza di sedimenti superficiali insaturi.

Per la caratterizzazione geotecnica preliminare, le penetrometrie CPT disponibili evidenziano resistenze alla punta qc discretamente alte per la presenza di sedimenti granulari e per il grado di sovraconsolidazione per essiccamento, condizione in parte reversibile.

L'aggiornamento dello studio di microzonazione sismica (ex DGR 2193/2015 del 2017) include il comparto nella nuova zona stabile suscettibile di amplificazioni locali denominata “2004” (<<conoide prossimale terrazzata con successioni alluvionali caratterizzate da alternanze di depositi fini e ghiaie/ghiaie sabbiose nei primi 30 metri - Unità AES8>>).

Non emergono particolari elementi di “attenzione” (es. propensione alla liquefazione) per gli aspetti stratigrafici, morfologici e idrogeologici locali. Per questa zona sono sufficienti approfondimenti sismici di “secondo livello” (DGR 2193/2015).

In conclusione, è fornito un complessivo giudizio favorevole riguardo la fattibilità degli interventi urbanistici in oggetto, rammentando la necessità di ulteriori approfondimenti. Le indagini disponibili

e il contesto geologico non implicano particolari condizioni di instabilità in caso di sisma.

CLIMA ACUSTICO

Per la valutazione del clima acustico, il documento di Valsat fa riferimento “ad uno studio predisposto nel passato (Allegato C dei precedenti accordi) (...) che indicava determinate situazioni che riprenderemo almeno parzialmente in questa fase di analisi poiché da allora almeno in parte le risultanze sono cambiate”.

L'area, che all'epoca dello studio citato si trovava in classe V, è stata successivamente classificata in classe IV e in classe III di previsione.

I valori misurati all'epoca dello studio all'interno dell'area oggetto di intervento davano valori di 51,8 dB(A) diurni e 45,2 dB(A) notturni.

Secondo il documento di Valsat, le tipologie edilizie prese in considerazione dallo studio citato “erano ovviamente abbastanza diverse dalle nostre, ma (...) è possibile confrontare i riferimenti R13-R16 come del tutto compatibili con le nostre nuove tipologie edilizie in quanto nell'analisi è presa in considerazione una tipologia del tutto simile alla nostra; ebbene tutti i valori di previsione si mantengono all'interno del range di ammissibilità stabiliti dalla Classe III” (...) “Gli approfondimenti di massima effettuati mostrano quindi più una non totale conformità alla Zonizzazione acustica per carenza di aggiornamento della stessa che per carenze legate alle nuove previsioni future”.

Indicatore:

- Percentuale di popolazione esposta all'inquinamento acustico. Buona parte dell'area ricade all'interno della IV classe acustica, mentre il lembo più a nord ovest (i mappali limitrofi al Savena) ricade all'interno della III classe. Poiché a seguito dell'intervento la zona degli insediamenti residenziali verrà riclassificata in III classe acustica, il documento di Valsat valuta che “l'impatto acustico dell'insediamento ad attuazione avvenuta si può considerare di livello inferiore rispetto a quello pre intervento”.

ELETTROMAGNETISMO

Anche per questa matrice il documento di Valsat fa riferimento “ad uno studio specifico effettuato al momento della definizione di un precedente Accordo che poi non si è concluso (allegato E del 2011)” e indica che questo studio verrà utilizzato “con ampiezza in quanto una delle antenne prese in considerazione (la Stazione Radio Base 2 BO0608 di via Speranza della Vodafone) è ancora in funzione”.

ECOLOGIA

La componente viene valutata attraverso l'indicatore di Biopotenzialità territoriale (Btc).

L'indicatore Btc nella situazione pre-intervento viene calcolato a 1,15 Mcal/mq/anno.

Il documento di Valsat stima che nella Soluzione A di progetto la Btc sarà pari a 1,87 Mcal/mq/anno, “quindi molto superiore a quello rilevato nella situazione attuale”. Nella Soluzione B la Btc viene calcolata pari a 1,78 Mcal/mq/anno.

SOCIO-ECONOMICA

In relazione a questa dimensione, il documento di Valsat prende in considerazione tre sub componenti:

- sanitaria
- traffico
- urbanistica

Per quanto riguarda la componente sanitaria, viene valutato che il nuovo insediamento porterà un

incremento di residenti variabile tra le 100 e le 160 unità, a seconda della dimensione degli alloggi. Viene valutato che il problema ambientale più sostanziale riguardi “la presenza di amianto all'interno del capannone che dovrà essere demolito e smaltito con attenzioni del tutto particolari”. Viene inoltre valutato che “l'attenzione che abbiamo riposto nella tutela dell'area verde attualmente non edificata dovrebbe determinare la possibilità di dare vita ad un vero e proprio giardino di vicinato in modo da elevare la qualità complessiva del paesaggio locale che altrimenti rimane a dei livelli veramente bassi”.

Per quanto riguarda il traffico, considerando un numero di circa 160 nuovi residenti, questo dovrebbe portare ad un incremento di traffico giornaliero pari a circa 164 autovetture.

Indicatori:

- Popolazione a distanza pedonale da stazioni SFM. L'ambito dista meno di 500 m dalla stazione SFM di via Caselle ma ad oggi non è presente nessun residente. Nella situazione post intervento, la porzione di ambito interessata dal futuro insediamento dista meno di 600 m dalla stazione SFM e quindi l'indicatore può essere considerato pari al 100%.
- Accessibilità veicolare all'ambito di intervento. Nella situazione pre intervento, via Speranza, unica via di accesso al sub comparto, presenta un Livello di Servizio A (>90%) in entrambi i sensi di circolazione. Il documento di Valsat riporta che la carta tematica di PSC mostra il mantenimento del Livello di Servizio A anche nella situazione post intervento.

Per quanto riguarda la componente urbanistica, viene sottolineato che le due soluzioni progettuali proposte dal documento di Valsat sono orientate a “salvaguardare per quanto possibile la maggior parte dell'area ancora inedificata fornendo soluzioni percorribili ma al tempo stesso capaci di mantenere ampie parti inedificate destinate a verde pubblico e a giardino”.

Indicatore:

- Indice di riduzione dell'impatto edilizio (RIE). L'indicatore, calcolato escludendo i due mappali posti in prossimità del torrente Savena, ha, nella situazione pre-intervento, valore pari a 8,78. Il valore dell'indicatore nella situazione post intervento viene calcolato pari a 7,0 (Soluzione A) e 7,2 (Soluzione B). Il documento di Valsat indica che questo valore è “quindi superiore a quello pre intervento (6,74)” e che “tale dato soddisfa le richieste poiché migliorando già una condizione discreta si pone al di sopra di qualunque indicazione obiettivo di tipo ambientale”.

CONCLUSIONI

Il documento di Valsat conclude che

- “La bontà delle soluzioni avanzate portano ad una condizione ambientale connessa agli indicatori prescelti molto positiva con le situazioni peggiori caratterizzate dal mantenimento della situazione pre intervento”
- “al futuro PUA dovranno essere allegate analisi specialistiche di approfondimento e in quella sede si dovrà procedere anche a ritestare gli indicatori previsti per dare corso al monitoraggio”
- “si ritiene che l'attuale quota del piano di campagna debba servire come valore di riferimento da mantenersi (o superarsi) anche per i futuri piani terra dei fabbricati”
- “dallo studio non sono emerse altre situazioni tali da richiedere mitigazioni”

PIANO DI MONITORAGGIO

Non è stato presentato il piano di monitoraggio

PARERI DEI SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE

Sono pervenuti i seguenti pareri:

- **AUSL** (parere in atti al PG/2019/36134); Ausl evidenzia le possibili criticità derivanti da un processo di riqualificazione dilazionato nel tempo, in cui non sono certi gli obiettivi spazio temporali della transizione ad una nuova centralità urbana rispetto al permanere di

situazioni con potenziali criticità ambientali, in un'area in parte adibita ad attività artigianali, rispetto al nuovo uso residenziale.

AUSL sottolinea che le considerazioni effettuate sulle componenti ambientali, presentano un'impostazione non consueta ed escludono talvolta riferimenti essenziali, quali ad esempio:

- Analisi della qualità dell'aria con particolare riferimento agli inquinanti critici per l'agglomerato bolognese, quali gli NOx e le polveri sottili e stima dell'impatto indotto dal POC, nonché indicazioni sulla compatibilità dello stesso in relazione al PAIR 2020;
- Le caratteristiche del suolo e del sottosuolo e la loro compatibilità con i nuovi usi residenziali previsti in area precedentemente destinata ad attività produttive; mentre si pone l'attenzione non tanto sulla qualità delle terre risultante dagli scavi, quanto sulla loro utilizzazione finale;
- In merito al clima acustico si fa riferimento ad uno studio del passato, relativo all'intero comparto urbanistico successivo all'approvazione del primo POC comunale, che per ammissione dello stesso estensore fa riferimento a situazioni in parte cambiate e tipologie edilizie diverse da quelle ipotizzate dalla variante al POC. La conclusione propende per una conformità alla classe III (almeno fino a IV piano) compatibile con gli usi residenziali, (ma non c'è alcun riferimento all'inclusione del rumore ferroviario nelle simulazioni), mentre si registra la necessità di aggiornamento della classificazione acustica dell'area per renderla coerente con il clima acustico per uso residenziale.
- Analogamente per la componente elettromagnetismo si fa riferimento ad uno studio specifico redatto in occasione di un precedente accordo del 2011, rimandando impropriamente, vista la rapida evoluzione degli impianti di telefonia mobile, ad un'analisi relativa all'antenna Vodafone di via Speranza. Dall'esame della relazione ARPAE, PGBO 15308/2017 del 03/07/2017, si evince comunque che non vi sono superamenti dei 6 V/m a quote inferiori a m 16,2 slm e comunque, per quote superiori, dalla sezione orizzontale non si rilevano potenziali superamenti nella zona interessata dalla ricostruzione dell'edificio;
- Nell'analisi della componente socio economica, l'attenzione rivolta alla componente salute evidenzia una situazione di promiscuità tra usi produttivi pregressi e nuovi usi residenziali ed una problematica relativa alla presenza di amianto all'interno del capannone da demolire e probabilmente nell'intera area artigianale. La demolizione dell'edificio, come in modo approssimativo si dice anche nella relazione, dovrà essere preceduta da un attento esame dei possibili materiali contenenti amianto e dalla loro preventiva rimozione, previa presentazione di apposito piano di lavoro ai sensi dell'art. del DLgs 81/08 s.m.i.
- La relazione demanda comunque al successivo PUA, la presentazione di analisi specialistiche di approfondimento e rivisitazione degli indicatori di monitoraggio.

AUSL conclude che "le carenze sopra indicate, non consentono al momento di escludere elementi ostativi all'attuazione del POC, e le analisi prodotte devono essere oggetto di approfondimento. Il PUA dovrà pertanto contenere analisi dettagliate in merito alle condizioni ambientali di compatibilità con il nuovo uso residenziale".

- **ARPAE** (richiesta di integrazioni del 13/06/2018 e parere del 2/07/2018 in atti al PG/2019/36134). Nella richiesta di integrazioni, ARPAE rileva che trattasi di intervento da realizzarsi in due aree non contigue le cui modalità di attuazione non sono chiaramente definite e che il livello di dettaglio della documentazione fornita, anche in relazione alla destinazione d'uso di piano, non consente di esprimere un motivato parere sulla sostenibilità ambientale dell'intervento ed eventuali prescrizioni finalizzate alle valutazioni di competenza dell'Agenzia potrebbero essere utili solo in caso di attuazione mediante PUA ma non con permesso di costruire .

Quindi ARPAE chiede di definire con precisione il percorso attuativo del piano e, nel caso si optasse per il permesso di costruire convenzionato, chiede di fornire la seguente documentazione tecnica integrativa:

1. Progetto di indagine preliminare del suolo ed acque sotterranee da condividersi preventivamente e teso a determinare, con riferimento all'attività pregressa svolta nell'area, lo stato ambientale del sito e a verificarne il rispetto dei valori limite di cui alla tabella 1 dell'allegato 5 alla parte quarta, titolo quinto al D.Lgs. 152/ 06.
2. Valutazione previsionale delle terre e rocce da scavo e materiali da demolizione che si prevede di produrre e loro destinazione.
3. Relazione geologica e geotecnica.
4. Studio idraulico di verifica di quanto riportato nella Val.S.A.T. che dimostri la sostenibilità delle previsioni relativamente al rischio idraulico da alluvioni ed allagamenti e che espliciti quali misure di riduzione della vulnerabilità dei beni e delle persone esposte debbano essere adottate.
5. Planimetria delle aree di intervento con individuazione e definizione delle superfici a diversa destinazione con particolare riferimento a quelle permeabili (stato di fatto e di progetto).
6. Planimetria della rete fognaria di progetto (la rete interna dovrà essere separata per acque reflue domestiche e meteoriche che dovranno essere allacciate alle rispettive reti separate presenti in zona).
7. Valutazione previsionale del clima acustico.
8. Definizione delle soluzioni energetiche da adottarsi negli edifici.

Nel parere del 2/07/2018, ARPAE prende atto della volontà espressa dall'Amministrazione comunale, in risposta alla richiesta di integrazioni, di eliminare la possibilità di attuare l'area con permesso di costruire convenzionato. Ribadisce che la Scheda Normativa dovrà essere pertanto modificata in tal senso.

ARPAE esprime parere favorevole vincolato al rispetto delle seguenti prescrizioni da verificarsi in sede di PUA :

1. Deve essere dimostrata la fattibilità della trasformazione verso un uso più sensibile (residenza); a tal fine dovrà essere elaborato e condiviso preventivamente un progetto di indagine preliminare del suolo ed acque sotterranee teso a determinare, con riferimento all'attività pregressa svolta nell'area, lo stato ambientale del sito e a verificarne il rispetto dei valori limite di cui alla tabella 1 dell'allegato 5 alla parte quarta, titolo quinto al D.Lgs. 152/ 06.
 2. La rete fognaria interna dovrà essere separata per acque reflue domestiche e meteoriche che dovranno essere allacciate alle rispettive reti pubbliche separate presenti in zona.
 3. Dovrà essere valutata e documentata la fattibilità di realizzazione di un sistema di recupero delle acque meteoriche dei coperti ad uso non potabile da immettersi nella rete interna di approvvigionamento per lo scarico dei servizi igienici.
 4. In sede di PUA dovrà essere presentato uno Studio idraulico di verifica di quanto riportato nella Val.S.A.T. che dimostri la sostenibilità delle previsioni relativamente al rischio idraulico da alluvioni ed allagamenti e che espliciti quali misure di riduzione della vulnerabilità dei beni e delle persone esposte debbano essere adottate.
 5. Dovranno essere documentati volumi di materiali di scavo e le quantità riutilizzate in sito.
 6. All'interno delle fasce di rispetto della DPA degli elettrodotti non potranno essere realizzati luoghi e/o aree destinate ad una permanenza prolungata di persone per tempi superiori alle quattro ore giornaliere e/o aree verdi attrezzate ed aree gioco.
- **Atersir** (richiesta di integrazioni del 13/08/2018 e parere del 19/12/2018 in atti al PG/2019/36134). Nella richiesta di integrazioni Atersir evidenzia che:
 - la richiesta non è stata presentata come da circolare PG.AT/2018/0001710 del 09/03/2018, che prevede l'utilizzo del Modello di presentazione della domanda;
 - non è stato acquisito il parere del Gestore del S.I.I. sul procedimento in oggetto;
 - la VALSAT di Piano non risulta essere stata condivisa con il Gestore del S.I.I.
 e alla luce di quanto sopra comunica di non essere in grado di esprimere il parere di competenza.

Nel successivo parere, viste le integrazioni pervenute e considerato che

- le previsioni nel POC adottato non determinano la necessità di nuove infrastrutture del S.I.I. e nemmeno la necessità di adeguamento di quelle esistenti;
- non sono presenti interferenze con le aree di salvaguardia della risorsa idrica destinata al consumo umano.
- la previsione di POC non determina la modifica degli agglomerati esistenti, in quanto si tratta di un intervento in territorio urbanizzato

Atersir comunica che non dovrà essere acquisito il parere di propria competenza.

- **Hera S.p.A.** (parere del 24/09/2018, in atti al PG/2019/36134). Hera esprime parere favorevole condizionato al rispetto delle prescrizioni generali e specifiche dettagliate nel parere stesso.
- **Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio** (parere del 27/07/2018, in atti al PG/2019/36134). La Soprintendenza esprime un parere di massima favorevole e richiede che nelle aree del Comparto in oggetto vengano effettuate indagini archeologiche preliminari al fine di comprendere la natura, consistenza, conservazione e profondità dei depositi antropici. I sondaggi preventivi dovranno essere condotti, sino alle quote di progetto, in tutti le aree interessate dagli interventi.
- **Servizio Area Reno e Po di Volano** (richiesta di integrazioni del 18/06/2018 e parere del 21/02/2019 in atti al PG/2019/36134). Nella richiesta di integrazioni, il Servizio chiede una integrazione in merito alla soluzione progettuale B indicata in VALSAT che tenga conto dell'art 20 delle Norme del PSAI relativo al controllo degli apporti d'acqua. Tale integrazione è necessaria in quanto si tratta di area ricadente nella "Aree soggette al controllo degli apporti d'acqua" (tavola B.o m5) per la quale viene proposta, per un'area a verde compatto non già interessata da trasformazioni edilizie, la realizzazione di intervento edilizio che deve essere subordinato alla realizzazione di sistemi di raccolta delle acque piovane per un volume complessivo di almeno 500 m2/ettaro di superficie territoriale.

Nel successivo parere, vista la documentazione presentata, esprime parere favorevole rimandando alla successiva presentazione di PUA la valutazione della scelta progettuale proposta e le relative misure di intervento finalizzate a risolvere eventuali problematiche in materia di contenimento degli apporti d'acqua. Visto, inoltre, che il comparto oggetto di intervento rientra tra le aree potenzialmente interessate da alluvioni poco frequenti (P2), così come riportato nella Tavola MP6 – Mappa di pericolosità allegata alla Variante di coordinamento tra il Piano Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di Bacino, l'amministrazione comunale, nell'esercizio delle attribuzioni di propria competenza, dovrà aggiornare il Piano di emergenza ai fini della Protezione Civile, conformemente a quanto indicato nelle linee guida nazionali e regionali, specificando lo scenario d'evento atteso e il modello d'intervento per ciò che concerne il rischio idraulico.

CONSIDERAZIONI E OSSERVAZIONI

Il sub comparto comprende due aree: la più piccola, circa 2.160 mq di ST, è posta a ridosso del torrente Savena e sottoposta a vari vincoli di PTCP (Alvei attivi e invasi dei bacini idrici; Fasce di tutela e di pertinenza fluviale; Aree ad alta probabilità di inondazione); la più grande, di ST pari a circa 14.500 mq, è posta più a sud est ed è a sua volta composta da due mappali, il più ampio dei quali è attualmente un terreno incolto, totalmente a prato, a permeabilità profonda, mentre il più piccolo è occupato da un capannone dismesso.

I documenti di piano presentati non contengono indicazioni sul futuro assetto delle due aree se non in maniera approssimativa: per l'area di circa 14.500 mq si sa solo che è prevista la realizzazione di un intervento residenziale, con la costruzione di un numero di alloggi variabile tra 65 e 75.

A questo riguardo la scheda normativa non pone vincoli in termini, ad esempio, di altezze massime

o presenza di piani interrati. La permeabilità minima non è esplicitata: per la definizione dell'indice di permeabilità si rimanda a un "all'art. 12, comma 2, voce C), punto 1 delle Norme Tecniche di Attuazione, che derivano dal PTCP", senza specificare di quali norme tecniche si tratti. Da verifiche effettuate nell'ambito dell'istruttoria è possibile ipotizzare che il riferimento sia alle NTA del precedente POC 2011, scaduto, che prevedono per le Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio pedecollinare e di pianura di tipo B il mantenimento di una superficie permeabile pari almeno al 35% ai sensi dell'art. 5.2 del PTCP.

Invece la destinazione dell'area di 2.160 mq a ridosso del torrente Savena non viene indicata e l'area stessa non viene presa in considerazione dal documento di Valsat nell'analisi degli impatti, tranne in alcuni casi (ad esempio calcolo della Btc) in cui viene presupposta la sua destinazione ad area naturale boscata per ridurre l'impatto complessivo stimato dell'intervento edilizio.

Al riguardo AUSL evidenzia le possibili criticità derivanti da un processo di riqualificazione dilazionato nel tempo, in cui non sono certi gli obiettivi spazio temporali della transizione ad una nuova centralità urbana rispetto al permanere di situazioni con potenziali criticità ambientali, in un'area in parte adibita ad attività artigianali, rispetto al nuovo uso residenziale.

A fronte della mancanza di indicazioni sull'assetto delle due aree e sulle tipologie edilizie, il documento di Valsat propone due diverse ipotesi progettuali di larga massima e basa su queste tutte le valutazioni ambientali, pur esplicitando che si tratta di soluzioni non indicative degli effettivi interventi che potranno essere effettuati nel sub comparto. Per quanto riguarda l'area vincolata a ridosso del torrente Savena, questa non viene valutata perché le sue destinazioni future saranno "termine di trattativa con il Comune".

Per quanto sopra richiamato si ritiene che le valutazioni sono state effettuate a partire da assunti dichiaratamente ipotetici sul futuro assetto dell'ambito e che non vincolano gli attuatori in nessun modo. Pertanto si tratta di valutazioni non utili alla determinazione degli effetti ambientali così come alla individuazione delle prescrizioni a cui attenersi.

Nello specifico del documento di Valsat poi, si rileva che questo è decisamente atipico, caratterizzato da una serie di osservazioni, stime, induzioni non supportate da dati aggiornati e condotte con metodi per lo più non condivisibili e talvolta alquanto fantasiosi. Queste carenze dell'analisi, unitamente ad una presentazione spesso confusa e incoerente, rendono di fatto il documento di Valsat inutile ai fini della valutazione degli impatti del POC anche qualora le ipotesi progettuali di massima di cui sopra venissero effettivamente attuate.

Si evidenzia in particolare che:

- l'analisi dell'impatto sulla matrice ARIA si basa sul solo bilancio della CO₂, ignorando esplicitamente gli altri inquinanti, in particolare NO_x e polveri sottili. Lo stesso bilancio della CO₂ viene calcolando ipotizzando impropriamente che l'attuale capannone dismesso sia invece ancora in funzione e produca quindi ingenti emissioni legate all'ipotetica attività e al traffico da questa indotto; il capannone è invece inutilizzato da molti anni e questa modalità di stima ha la sola funzione di dichiarare un miglioramento ambientale inesistente;
- la matrice acqua viene trattata a partire da dati rilevati in indagini condotte nel passato e in altre aree, comunque non specificate. Il problema della tutela della risorsa idrica (si tratta di aree di ricarica indiretta della falda di tipo B), viene erroneamente considerato risolto in quanto è stata definita "la quota di rispetto su cui posizionare i nuovi piani terra dei fabbricati ipotizzati". Non viene effettuato uno studio idraulico per questioni "di tempi e di costi". Il rispetto della norma PSAI relativa al controllo degli apporti d'acqua viene considerato non rilevante e comunque rimandato ad un eventuale PUA;
- non viene valutata la compatibilità della qualità dei suoli con i nuovi usi residenziali previsti;
- in merito al clima acustico si fa riferimento ad uno studio del passato, relativo all'intero comparto urbanistico, successivo all'approvazione del primo POC comunale, che per ammissione dello stesso estensore fa riferimento a situazioni in parte cambiate e tipologie

edilizie diverse da quelle ipotizzate dalla variante al POC. Non c'è alcun riferimento all'inclusione del rumore ferroviario nelle simulazioni;

- la componente elettromagnetismo viene valutata attraverso uno studio effettuato nel 2011, che cita un solo impianto e non tiene conto della presenza di nuove antenne per la telefonia mobile;
- viene citata, ma non approfondita la presenza di amianto nel capannone da demolire. Probabilmente tale presenza riguarda anche le aree limitrofe;
- non sono stati effettuati studi sulla mobilità, la valutazione della matrice si basa solo su stime risalenti al PSC;
- l'indice di riduzione dell'impatto edilizio viene calcolato sulla base di dati contraddittori: nell'analisi dello stato attuale l'indice è calcolato a 8,78, mentre ai fini della valutazione dell'impatto si utilizza 6,74 come valore dello stato attuale per dimostrare che l'intervento è migliorativo.

Si concorda con i giudizi espressi da ARPAE, AUSL e Servizio Area Reno e Po di Volano sulle carenze della documentazione fornita e non si ritiene possibile, come evidenziato in particolare anche nei pareri di ARPAE e di AUSL, estrarre da tale documentazione informazioni pertinenti e attendibili sufficienti a esprimere un giudizio di sostenibilità sul piano.

Si sottolinea la necessità delle seguenti integrazioni:

- L'unica indicazione fornita in modo chiaro dal documento di Valsat ai fini della sostenibilità dell'intervento (in termini di permeabilità, bilancio della CO₂, indice di biopotenzialità, RIE) è la necessità di destinare 8.400 mq ad area boscate e 1.300 mq a prato arboreo e arbustivo, per una superficie complessiva di 9.700 mq sui 16.670 di ST dell'ambito, garantendo quindi una percentuale a permeabilità profonda non inferiore al 58% della ST. La scheda normativa va quindi integrata riportando una percentuale minima di permeabilità pari al 58% della ST e di conseguenza anche la convenzione con gli attuatori va integrata.
- Deve essere dimostrata la fattibilità della trasformazione verso un uso più sensibile (residenza); a tal fine dovrà essere elaborato e condiviso preventivamente un progetto di indagine preliminare del suolo ed acque sotterranee teso a determinare, con riferimento all'attività pregressa svolta nell'area, lo stato ambientale del sito e a verificarne il rispetto dei valori limite di cui alla tabella 1 dell'allegato 5 alla parte quarta, titolo quinto al D.Lgs. 152/06.
- La rete fognaria interna deve essere separata per acque reflue domestiche e meteoriche, che dovranno essere allacciate alle rispettive reti pubbliche separate presenti in zona.
- Deve essere valutata e documentata la fattibilità di realizzazione di un sistema di recupero delle acque meteoriche dei coperti ad uso non potabile da immettersi nella rete interna di approvvigionamento per lo scarico dei servizi igienici.
- Devono essere documentati volumi di materiali di scavo e le quantità riutilizzate in sito.
- All'interno delle fasce di rispetto della DPA degli elettrodotti non si possono realizzare luoghi e/o aree destinate ad una permanenza prolungata di persone per tempi superiori alle quattro ore giornaliere e/o aree verdi attrezzate ed aree gioco.
- In considerazione della pericolosità idraulica segnalata per il comparto, sia relativamente al reticolo secondario, sia relativamente al reticolo principale (Torrente Savena), non è stata valutata la sostenibilità degli interventi, e non sono stati individuati gli accorgimenti/misure progettuali di protezione, finalizzati alla riduzione della vulnerabilità segnalata del Piano, come richiesto dalla norma suddetta. Si richiede pertanto una verifica idraulica anche utilizzando i risultati dello studio effettuato nel comparto A relativamente alle quote di esondazione del Savena, ma facendo riferimento alla morfologia locale e in particolare alle quote del comparto B.
- Si richiede la realizzazione di ulteriori indagini "in situ" (es. prove CPTU/CPTE) finalizzate a definire con maggior accuratezza il contesto litostratigrafico e litotecnico locale, al fine di

verificare la presenza di eventuali eterogeneità litotecniche laterali nelle aree di previsto sedime, stimare l'entità dei cedimenti attesi (assoluti e/o differenziali), valutare le profondità di incastro e l'adeguato dimensionamento delle strutture di fondazione in relazione alle caratteristiche prestazionali dei manufatti da realizzare.

Tali approfondimenti sono da effettuarsi ai sensi delle vigenti NTC, per la progettazione delle costruzioni.

Si condivide il "Piano delle Indagini" di minima proposto per la fase attuativa che dovrà prevedere:

- n. 4 prove penetrometriche statiche da almeno 15 m di profondità o a "rifiuto strumentale";
- n. 1 stendimento sismico MASW
- n. 2 registrazioni sismiche HVSR.

Potrà risultare opportuno eseguire sondaggi in relazione alle effettive previsioni attuative, oppure nel caso di strati granulari superficiali "impenetrabili", in relazione al "volume significativo" di sottosuolo da caratterizzare per la progettazione. Il "Piano delle Indagini" per il/i progetto/i edificatorio/i dovrà essere definito dal Progettista responsabile, ai sensi delle vigenti NTC e commisurato alle caratteristiche prestazionali delle costruzioni da realizzare.

La scheda normativa prevede attualmente la possibilità di attuazione tramite PUA o permesso di costruire convenzionato.

Tuttavia visti i pareri, e visto che la Valsat è stata condotta partendo dal presupposto che l'attuazione avvenga tramite PUA, si conferma la necessità di eliminare dalla scheda normativa la possibilità di attuazione tramite permesso di costruire, come peraltro anticipato dallo stesso Comune nella comunicazione del 18/06/2018.

Considerate le gravi carenze del documento di Valsat, AUSL e ARPAE non hanno potuto valutare la sostenibilità del POC.

In generale tutta la documentazione appare insufficiente per il livello di pianificazione di un POC.

Rimandare la valutazione ad una successiva fase di PUA significa di fatto svuotare di significato la presente fase di pianificazione, nella quale è ancora possibile modificare le ipotesi progettuali per minimizzare le conseguenze negative sull'ambiente senza necessità di ricorrere a spesso inefficaci mitigazioni nella fase attuativa, quando è ormai tutto definito e scarsamente modificabile.

Si ritiene quindi che la **Valsat del POC debba essere integrata e ripubblicata per consentire agli enti competenti di esprimersi in merito alla sostenibilità del piano.**

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

Per LA RESPONSABILE
DELL'AREA AUTORIZZAZIONI E
CONCESSIONI METROPOLITANA
Dott.ssa Patrizia Vitali¹

*la Responsabile dell'Unità
Valutazioni Ambientali
ing. Paola Cavazzi²
(firmato digitalmente)*

¹ Ai sensi del Codice di 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.

² Atto di delega ARPAE DET-2018-501 del 11/06/2018.