

Pratica ARPAE – AACMetropolitana n. 32020/2018

**PROCEDURA VAS/VaISAT**

***Istruttoria di VAS/VaISAT sul Piano Urbanistico Attuativo (PUA) per l'attuazione degli Ambiti APS.E e APS.i1. (Schede nn. 24 e 25 del POC vigente), in località Crespellano, Via Lunga Nord, comprensivo della Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (Valsat)***

**Autorità competente: Città metropolitana di Bologna**

**Autorità procedente: Comune di Valsamoggia (BO)**

**RELAZIONE ISTRUTTORIA**

Premesso che:

- In data 24/09/2018, con comunicazione in atti al PGB0/2018/21970, l'Amministrazione comunale di Valsamoggia ha convocato per il giorno 10/10/2018 la prima seduta della Conferenza dei Servizi, al fine di acquisire i pareri di merito e concludere l'iter di approvazione del piano particolareggiato in oggetto;
- in data 8/10/2018 con comunicazione in atti al PGB0/2018/23463, la Città Metropolitana di Bologna ha richiesto al Comune di Valsamoggia la trasmissione di copia integrale del Piano Operativo Comunale approvato, in base a quanto previsto dall'art. 34, comma 8, L.R. n. 20/2000, precisando che la Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (Valsat) del PUA in oggetto dovrà rispondere ai criteri di Area produttiva ecologicamente attrezzata, nonché attenersi alle prescrizioni contenute nella scheda di POC. Ha comunicato la documentazione che dovrà essere inviata ad avvenuta conclusione del periodo di deposito e ha chiesto inoltre, in via collaborativa, i riferimenti relativi ai parametri del Piano particolareggiato approvato a cui gli elaborati del PUA fanno riferimento, nonché chiarimenti in merito alla distribuzione interna delle funzioni nei lotti oggetto del PUA;
- In data 16/10/2018, con comunicazione in atti al PGB0/2018/24085, l'Amministrazione comunale di Valsamoggia ha convocato la seconda seduta della Conferenza dei Servizi relativa al procedimento in oggetto, per il giorno 24/10/2018;
- In data 26/10/2018, con comunicazione in atti al PGB0/2018/25203, l'Amministrazione comunale di Valsamoggia ha trasmesso il verbale della seduta conclusiva della Conferenza dei servizi del 24/10/2018;
- in data 2/11/2018 con comunicazione in atti al PGB0/2018/25912, il Comune di Valsamoggia ha inviato alla Città Metropolitana di Bologna i seguenti chiarimenti:
  - 1) Copia integrale del Piano Operativo Comunale approvato, in base a quanto previsto dall'art. 44 comma 8 della L.R. n. 20/2000, verrà inviato in tempi brevissimi dall'Ufficio di Piano dell'Unione dei Comuni Valli del Reno Lavino Samoggia;
  - 2) La conferenza di servizi è stata chiusa anche in materia di Valsat e gli elaborati grafici contengono apposito elaborato relativamente alla rispondenza dei criteri di Area Ecologicamente Attrezzata APEA
  - 3) Il presente PUA segue la scheda di POC, che tiene conto del piano originario ma non ne costituisce sua variante. Parte dell'ambito di intervento è stato oggetto di Piano Particolareggiato di iniziativa privata a destinazione produttiva PUT 1/L2003/CR approvato con DCC n. 5 del 08/09/2005 e successiva variante PUT 44/2009/CR approvata con DCC n. 57 del 13/07/2012 (DGP n. 280 6/07/2010). L'area è stata interessata altresì da variante per opera

pubblica relativa alla realizzazione di svincolo stradale con delibera di Giunta Comunale n. 33 del 13/03/2018 e successivo accordo tra le parti per la realizzazione dello stesso Notaio Gianantonio Barioni Rep. 8155 Racc. 5480 il 23/04/2018.

- 4) Il Piano Attuativo è in corso di pubblicazione dal 17/10/2018 fino al 17/12/2018. A seguito della scadenza del termine della pubblicazione, seguirà comunicazione di invio di eventuali osservazioni al Pua o alla Valsat o in alternativa l'assenza di osservazioni pervenute;
- in data 5/02/2019, con comunicazione in atti al PG/2019/19344, la Città Metropolitana ha richiesto in via preventiva al ARPAE AACMetropolitana, in vista del prossimo avvio del procedimento amministrativo di formulazione di osservazioni e delle contestuali valutazioni ambientali, subordinato all'arrivo di ulteriore documentazione ritenuta necessaria, la predisposizione della relazione istruttoria propedeutica al Parere motivato entro la data del 26/02/2019;
- In data 20/02/2019, con comunicazione in atti al PG/2019/27959, ARPAE AACMetropolitana ha comunicato alla Città Metropolitana di Bologna l'impossibilità di fornire la Relazione istruttoria propedeutica al Parere motivato entro i termini richiesti, non essendo stata resa disponibile la documentazione necessaria all'avvio del procedimento e ha richiesto l'annullamento della richiesta.
- In data 21/02/2019, con comunicazione in atti al PG. n. 11340/2019 della Città metropolitana, il Comune di Valsamoggia ha trasmesso gli elaborati coordinati del POC approvato con DCC n.34 del 12/06/2018;
- in data 21/02/2019, con comunicazioni in atti al PG/2019/28745, la Città Metropolitana di Bologna ha avviato il procedimento di osservazioni ai sensi dell'art. 35, 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 23 aprile 2019;
- in data 21/02/2019, con comunicazione in atti al PG/2019/28779, la Città Metropolitana ha richiesto ad ARPAE AACMetropolitana la predisposizione della relazione istruttoria propedeutica al Parere motivato entro la data del 5 marzo 2019;
- la Città metropolitana di Bologna provvede con un unico atto del Sindaco metropolitano ad esprimere le osservazioni ai sensi dell'art. 35, L.R. n. 20/2000, e contestualmente le 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, 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 sulla Variante 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 9/10/2018, allegato al verbale della prima CdS, in atti al PG. n. 55167/2018 della Città metropolitana e parere del 16/10/2018, allegato al verbale della seconda CdS, in atti al PG. n. 58746/2018 della Città metropolitana).
- **ARPAE, Servizio Territoriale - Distretto di Montagna** (parere allegato al verbale della prima CdS, in atti al PG. n. 55167/2018 della Città metropolitana).
- **Hera** (mail del 23/10/2018, allegata al verbale della seconda CdS, in atti al PG. n. 58746/2018 della Città metropolitana e parere del 27/12/2018, in atti al PGBO/2018/30180).
- **Consorzio della Bonifica Renana** (parere del 22/02/2018 e parere espresso in sede di prima CdS, come da verbale in atti al PG. n. 55167/2018 della Città metropolitana).
- **Autostrade per l'Italia SpA** (parere del 9/10/2018, allegato al verbale della prima CdS, in atti al PG. n. 55167/2018 della Città metropolitana e parere del 23/10/2018, allegato al verbale della seconda CdS, in atti al PG. n. 58746/2018 della Città metropolitana ).
- **Agenzia Regionale per la sicurezza territoriale e la Protezione Civile – Servizio Area Reno e po di Volano** (parere espresso in sede di seconda CdS, come da verbale in atti al PG. n. 58746/2018 della Città metropolitana.)
- **e-distribuzione SpA** (parere espresso in sede di prima CdS, come da verbale in atti al PG. n. 55167/2018 della Città metropolitana.)

**tutto ciò premesso, si esprime di seguito la valutazione in merito agli effetti ambientali del Piano Urbanistico Attuativo (PUA) per l'attuazione degli Ambiti APS.E e APS.i1. (Schede nn. 24 e 25 del POC vigente), in località Crespellano, Via Lunga Nord, comprensivo della Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (Valsat)**

## **SINTESI DEI DOCUMENTI**

**(RELAZIONE ILLUSTRATIVA - RAPPORTO AMBIENTALE - PIANO DI MONITORAGGIO)**

### **OGGETTO del PUA**

Si tratta di P.U.A. in attuazione unitaria di due Ambiti contrassegnati negli strumenti urbanistici di pianificazione del Comune di Valsamoggia con le sigle APS.e e APS.i.1, rispettivamente scheda n. 24 e n.25 del POC del Comune di Valsamoggia approvato con Deliberazione del Consiglio comunale N. 34 in data 12/06/2018.

Il presente PUA opera il congiungimento delle strategie di pianificazione dei due comparti che hanno avuto fino ad ora percorsi diversi:

- L'Ambito APS.e è oggi conformato secondo le indicazioni della Convenzione urbanistica stipulata tra l'Attuatore e il Comune di Crespellano in data 23/12/2013.
- L'Ambito APS.i.1 deriva dalle indicazioni urbanistiche predisposte dal PSC con apposita scheda denominata " Ambito APS.i1 Crespellano - Via Lunga est" che richiamava per l'attuazione il rispetto delle condizioni di sostenibilità dell'intervento inserite nell' "Accordo territoriale per gli ambiti produttivi dell'Associazione intercomunale Area Bazzanese e del Comune di Casalecchio di Reno, sottoscritto tra la Provincia di Bologna e i Comuni di Bazzano, Castello di Serravalle, Crespellano, Monte San Pietro, Monteveglio, Savigno, Zola Predosa e Casalecchio di Reno ai sensi degli Artt. 15 L.R. 20/2000 e 9.1 del PTCP". Tali prescrizioni sono state anch'esse recepite nella Scheda 25 del POC approvato.

I due ambiti complessivamente coprono un'estensione territoriale di circa 17.5 ha.

Con il POC era stata approvata la variante sostanziale ad un PUA vigente e realizzazione di un edificio produttivo nell'ambito di nuovo insediamento, con:

- ridefinizione dell'assetto di un piano particolareggiato già in attuazione che prevede anche la realizzazione di un nuovo accesso diretto alla SP 569 "Nuova Bazzanese"
- inserimento dell'ambito produttivo APS.i1 nel quale localizzare anche i diritti esistenti, pari a 500 mq. di Su, derivati dalla Variante al previgente PSC del Comune di Monteveglio

La Relazione illustrativa indica che un nuovo svincolo di accesso dalla SP 569 è stato recentemente realizzato in forza alla Deliberazione di Giunta comunale N. 33 del 13/03/2018 di approvazione della proposta dell'Attuatore e al relativo Accordo art. 18 L.R. 20/2000, il cui tratto interno alla perimetrazione di Ambito costituisce anticipazione di variante alle opere viarie di urbanizzazione.

La Sintesi ambientale (AMB 3.03) riporta che:

Superficie territoriale dell'Ambito unitario : ST = 174.229 mq  
 Diritti edificatori complessivi di PUA unitario: Su = 38.780,60 mq

nel dettaglio:

Ambito APS.e (Scheda POC n.24):

- 1) da P.P. vigente convenzionato : Su = 28.090 mq (di cui 25.590 mq per usi produttivi e 2.500 mq per altri usi)
- 2) incremento secondo POC : Su = 1.404.50 mq (pari al 5% della Su da P.P. vigente convenzionato)

Ambito APS.i.1 (Scheda POC n.25)

in applicazione del POC: Su = 8.786.10 mq (applicazione dell' Ip = 0.12 mq/mq in area non vincolata e Ip = 0.06 mq/mq in area vincolata)

Trasferimento di Su

- 1) secondo Atto d'Obbligo POC Su= 500 mq

Le NTA indicano che le Dotazioni territoriali sono calcolate sulla base delle Norme di RUE art. 3.1.6 comma 5:

$P1 + U = 15\% ST$ , di cui minimo 3% ST per P1

Quindi:

$P1 + U = 15\% ST = 0.15 * 174.225 \text{ mq} = 26.133,75 \text{ mq}$ , di cui minimo 5.226,75 mq per P1

La Scheda del POC approvato relativa all'ambito in oggetto prescrive:

- L'ambito APS.e1, di nuovo insediamento, è destinato a caratterizzarsi secondo i criteri delle Aree Ecologicamente Attrezzate.
- Devono in ogni caso essere rispettate tutte le condizioni di sostenibilità dell'intervento inserite nell'Accordo territoriale per gli ambiti produttivi dell'Associazione intercomunale Area Bazzanese e del Comune di Casalecchio di Reno, sottoscritto tra la Provincia di Bologna e i Comuni di Bazzano, Castello di Serravalle, Crespellano, Monte San Pietro, Monteveglio, Savigno, Zola Predosa e Casalecchio di Reno ai sensi degli Artt. 15 L.R. 20/2000 e 9.1 del PTCP.
- Entro l'approvazione del POC dovrà essere comunicato il nominativo della società che si insedierà nella parte di nuovo insediamento dell'area, società che dovrà inoltre controfirmare l'atto d'obbligo presentato dal proponente. In mancanza, i diritti edificatori non saranno confermati e la proposta sarà esclusa dal POC.
- Ai sensi degli artt. 16 e A-14 della Legge 20/2000 e ss. mm. e ii., l'ambito produttivo sovracomunale di nuovo insediamento deve essere attuato in applicazione degli obiettivi, criteri e prestazioni definite per le "aree produttive ecologicamente attrezzate – APEA" dalla

DAL n.118 del 13 giugno 2007 (“Atto di indirizzo e di coordinamento tecnico in merito alla realizzazione in Emilia-Romagna di aree ecologicamente attrezzate”) e delle Linee guida definite dalla Provincia di Bologna (DGP n.399 del 25.09.2007). L’inserimento dei due ambiti in POC comporta l’attuazione come unico ambito, secondo le modalità indicate nel seguito.

- In sede attuativa saranno da valutare eventuali criticità relative all’acquedotto, al sistema fognario e alla rete gas.
- In merito all’effettivo tracciato del Rio Chiesanuova il PUA dovrà tener conto dell’effettivo stato dei luoghi, attraverso un accurato rilievo planoaltimetrico.
- E’ vietata la realizzazione di locali interrati.
- APS.i1: è necessario prevedere una laminazione 500 mc / Ha come previsto da PSAI Samoggia e richiedere il parere degli Enti competenti.
- Poiché l’ambito è soggetto al rispetto delle “Visuali verso il paesaggio agricolo/ collinare”, dovranno essere posti in essere opportuni accorgimenti per garantire che l’assetto planivolumetrico previsto per l’insediamento soddisfi tali requisiti.
- APS.e: si confermano le prescrizioni di PUA vigente.

### MOBILITA’ e TRAFFICO

Il documento di Valsat del POC indica che la proposta prevede la realizzazione di una bretella di uscita dalla SP 569, che consentirà di raggiungere il comparto in oggetto (in sola entrata) direttamente dalla SP569 lato Bologna, senza interessare, per il traffico proveniente da est, la viabilità interna all’ambito produttivo, con positive ricadute in termini di volumi di traffico

Nella Valsat del PSC la scheda dell’ambito APS.i1 indica che l’ambito non risulta accessibile alla stazione ferroviaria, né al trasporto pubblico su gomma e che la viabilità a ridosso dell’ambito presenta un’alta incidentalità.

L’elaborato 3.02 della documentazione di PUA contiene uno “Studio preliminare di compatibilità ambientale” sulla “Componente traffico e mobilità”, “finalizzato all’analisi degli aspetti trasportistici correlati alla proposta di inserimento nel P.O.C. Area Bazzanese degli Ambiti APS.e.5. (ex D.4.8. del P.R.G.) e APS.i.1. (vedi Conclusioni, pag. 31).

Lo Studio preliminare indica che:

- L’area di intervento si trova sul margine est della zona industriale di via Lunga ed è ricompresa tra i tracciati della SP569 Bazzanese (a sud) e dell’Autostrada A1/E35 (a nord); negli assetti attuali essa è direttamente raggiungibile da via Lunga attraverso via Di Vittorio e via Pastore, che svolgono all’interno dell’area produttiva una funzione di distribuzione e di connessione est-ovest.
- Allo stato attuale, l’area in esame è accessibile da via Lunga con svolta su via Di Vittorio e/o via Pastore; via Lunga garantisce una importante funzione di connessione nord-sud tra l’area di intervento, la SS9 Emilia (a nord) e la SP569 Bazzanese (a sud, raccordandosi a quest’ultima tramite una rotonda di diametro esterno pari a circa 55 m).
- Negli assetti di progetto connessi alla proposta di inserimento nel POC degli Ambiti APS.e.5. e APS.i.1 si prevede la realizzazione di un nuovo braccetto viario che consentirà di raggiungere il comparto (in sola entrata) direttamente dalla SP569 lato Bologna.
- Sono attualmente in corso i lavori per la realizzazione di un nuovo tratto in variante alla SP569 tra gli innesti con la SP78 (in località Bazzano, subito a ovest del torrente Samoggia) e con via Lunga (in località Crespellano). Quest’ultima intersezione, in particolare, verrà risolta con il sottoattraversamento da parte della SP569 di una nuova rotonda in quota che raccorderà via Lunga, il tracciato storico della SP569 e il nuovo tracciato in variante della

SP569; ciò consentirà di sgravare la rotatoria dai flussi in percorrenza longitudinale (est-ovest, ovest-est) della SP569 (che costituiscono la parte nettamente prevalente dei movimenti che insistono sull'intersezione), concorrendo in maniera decisiva ad aumentare il livello di servizio del nodo rispetto allo stato attuale.

- Sotto il profilo dell'intensità del traffico, la rete stradale all'intorno dell'area di intervento presenta le seguenti caratteristiche:
  - elevati livelli di traffico sul ramo della SP569 Bazzanese ad ovest della rotatoria con via Lunga, dell'ordine dei 2100-2200 veicoli bidirezionali totali/ora in entrambe le fasce orarie di punta;
  - simili livelli di traffico sul ramo della SP569 Bazzanese ad est della rotatoria con via Lunga, dell'ordine dei 2300 veicoli bidirezionali totali/ora in fascia AM e dei 2050 veicoli bidirezionali totali/ora in fascia PM;
  - sostenuti flussi orari sul tratto di via Lunga in approccio alla rotatoria, dell'ordine dei 1000-1050 veicoli bidirezionali totali/ora in entrambe le fasce orarie di punta;
  - flussi meno significativi relativamente al reticolo viario principale interno alla zona industriale.
- Dal punto di vista prestazionale la rotatoria SP569 Bazzanese/via Lunga presenta un livello di servizio sufficiente in fascia di punta AM e modesto in fascia di punta PM (dove si registrano transitorie fasi di congestione e pesanti ritardi specie lungo il braccio nord di immissione da via Lunga); i restanti nodi (intersezione via Lunga/via Di Vittorio, intersezione via Lunga/via Pastore/via 2 Agosto 1980) presentano un livello di servizio generalmente adeguato o accettabile in fascia AM, mentre si registrano significativi ritardi in fascia PM relativamente ai flussi veicolari in uscita su via Lunga dal comparto industriale (v. in particolare via Pastore).
- In ordine al nuovo carico urbanistico previsto, viene stimato sulla porzione di rete interessata con riferimento alle fasce orarie di punta AM/PM un aumento dei flussi veicolari dell'ordine rispettivamente dei 360-380 veicoli totali/ora, corrispondente ad un incremento di ~ 15% rispetto a quelli attualmente presenti in ciascuna delle 2 fasce orarie considerate.

Lo scenario di progetto è stato analizzato sia nella situazione con rete viaria circostante nel suo assetto attuale (senza realizzazione del nuovo tratto in variante alla SP569 tra gli innesti con la SP78 e con via Lunga, considerando unicamente, oltre alla nuova viabilità interna agli Ambiti di intervento, il nuovo braccetto di sola uscita dalla SP569 Bazzanese) sia in quella di breve-medio termine (con completamento della variante, già in fase di realizzazione).

#### Scenario di progetto senza realizzazione del nuovo tratto in variante alla SP569

Dall'analisi dei parametri di output delle microsimulazioni relative alle ore di punta AM e PM si evidenzia come i flussi veicolari aggiuntivi imputabili agli Ambiti APS.e.5. e APS.i.1 determinino:

- un ulteriore peggioramento del livello di performance della rotatoria (ed in particolare: in fascia AM maggiori ritardi alle immissioni dal ramo ovest della SP569 Bazzanese; in fascia PM maggiori ritardi alle immissioni da via Lunga, già peraltro allo stato attuale fortemente penalizzate);
- specie in fascia PM, un netto aumento dei ritardi (e delle relative code) in immissione su via Lunga dalle strade interne all'area industriale interessate dall'intervento di progetto (via Pastore, via Di Vittorio). In proposito, si evidenzia come l'attuale semplice regolamentazione con segnaletica orizzontale/verticale (segnale di "STOP") delle intersezioni di tali strade con via Lunga non si riveli in grado di garantire in fascia di punta PM un efficace smaltimento dei flussi veicolari in uscita su via Lunga dal comparto industriale.

#### Scenario di progetto con realizzazione del nuovo tratto in variante alla SP569 e di una

regolamentazione tramite impianto semaforico dell'intersezione via Lunga/via Pastore/via 2 Agosto 1980.

Dall'analisi dei parametri di output delle microsimulazioni relative alle ore di punta AM e PM si evidenzia come la variante stessa sia destinata a determinare un netto miglioramento (LOS B-C) del livello di servizio della rotonda SP569 Bazzanese/via Lunga, sia in termini complessivi sia per le singole immissioni dai diversi bracci; anche il livello di servizio dei restanti nodi (intersezione via Lunga/via Di Vittorio, intersezione via Lunga/via Pastore/via 2 Agosto 1980, innesto su via Di Vittorio del nuovo braccetto di uscita dalla SP569 Bazzanese) risulta adeguato (LOS A-B).

L'elaborato 3.03 – Sintesi ambientale e monitoraggio indica che

### RUMORE

Il documento di Valsat del POC indica che lo studio di impatto acustico sviluppato non evidenzia criticità ma, ad intervento ultimato, consiglia di eseguire una campagna di rilevamenti al fine di individuare eventuali criticità, così da poter risolvere eventuali situazioni critiche attraverso l'inserimento di schermature in grado di limitare l'eventuale impatto acustico all'esterno del lotto.

L'elaborato 3.05 della documentazione di PUA contiene una "Valutazione del clima acustico".

La Valutazione del clima acustico riporta che:

- L'area oggetto d'indagine risulta totalmente interna, assieme a alcuni ricettori sensibili residenziali esistenti, ad una UTO posta nella classe acustica V secondo il D.P.C.M. 14/11/1997 dalla classificazione acustica del territorio comunale vigente. La classificazione acustica di progetto prevede la riconferma della classe acustica V, estesa a tutto l'insieme dei due sub ambiti.
- Il progetto prevede la realizzazione di alcuni edifici a destinazione produttiva e delle relative opere di urbanizzazione.
- L'attuazione delle modifiche, anche sostanziali alla SP 569 con la creazione del nuovo svincolo in corrispondenza dell'attuale rotonda tra via Lunga e la SP 569 medesima non riveste, in termini acustici, elemento rilevante, in quanto in prima approssimazione i volumi di traffico considerati nello scenario di progetto possono sostanzialmente dirsi indipendenti dalla modifica medesima, così come lo svincolo medesimo si trova in posizione sufficientemente lontana dall'ambito in esame e dai relativi ricettori sensibili individuati.
- Tale nuovo svincolo rivestirà invece forte importanza in termini di miglioramento del livello di servizio delle infrastrutture stesse.

Per quanto riguarda la valutazione dello stato attuale e degli scenari di progetto, la Valutazione del clima acustico indica che:

- Le indagini strumentali fonometriche, condotte nel mese di aprile 2017, hanno accompagnato l'esecuzione dei rilievi e conteggi di traffico veicolare. Lo studio di traffico veicolare ha altresì ampliato la ricostruzione dello scenario di stato attuale e reso possibile la quantificazione del traffico indotto.
- Sono stati considerati, ai fini delle verifiche di compatibilità ambientale della proposta, sia lo scenario di stato attuale che lo scenario di progetto, inteso con la piena attuazione dei due sub ambiti senza sostanziali modifiche alla viabilità adiacente, se non per l'inserimento di un braccio di ingresso all'area dalla SP 569, per i mezzi provenienti dalla direzione est.
- L'area d'indagine è principalmente influenzata dalla rumorosità dei veicoli circolanti sulle infrastrutture veicolari.

- Trattandosi al momento di una fase progettuale ben lontana dalla fase di progetto definitivo, si assume che nessuna delle future apparecchiature per la termoventilazione e la climatizzazione verrà installata in interno o in esterno senza adeguata mitigazione acustica. In altre parole, si considera che tutte le sorgenti sonore di progetto, con la sola esclusione ovvia del traffico indotto, non siano passibili di emissioni sonore significative nei confronti dei ricettori sensibili individuati estranei al progetto. Gli impianti di climatizzazione estiva ed invernale, quando possibile, saranno installati all'interno dei volumi edilizi. Quando la necessità di dissipazione del calore imporrà la localizzazione in esterno, gli impianti verranno posizionati con adeguate mitigazioni fonoisolanti e fonoassorbenti tali da renderle non significative in relazione alla rumorosità di fondo dell'area d'indagine
- La valutazione di tutti gli scenari e del relativo traffico indotto è stata effettuata attraverso una modellazione con il software SoundPLAN, tarato in relazione all'insieme delle verifiche strumentali e delle risultanze delle indagini sul traffico veicolare.
- Il confronto tra scenario di progetto, con l'area completamente attuata, e lo scenario di stato attuale consente di affermare che il traffico indotto risulta senza significativi impatti, con incrementi di livello di pressione sonora mai in grado di generare nuovi superamenti dei limiti di legge, in relazione alla classe acustica V definita dalla classificazione acustica recentemente adottata.
- Il peggioramento è comunque in corrispondenza di ricettori già interessati da aree a bassa sensibilità ed è mediamente contenuto in 3,0 dB(A). Ai livelli differenziali dedotti non si applica per legge alcun tipo di verifica che non sia quella del rispetto dei limiti assoluti.
- In relazione alla rumorosità immessa da sorgenti sonore estranee al progetto all'interno degli ambienti abitativi degli edifici oggetto della proposta progettuale, è possibile affermare che le indagini non hanno evidenziato la presenza di sorgenti sonore passibili di emissioni significative.
- E' quindi possibile affermare che l'area oggetto d'indagine risulta acusticamente compatibile all'inserimento degli usi produttivi in progetto, in relazione al traffico indotto nei confronti dei ricettori esistenti ed in relazione all'adeguatezza del clima acustico dell'area d'insediamento dei nuovi ricettori.
- In termini di misure per la sostenibilità, ai fini di contenere l'impatto acustico del nuovo insediamento dovrà essere particolarmente curata la perfetta insonorizzazione delle eventuali apparecchiature impiantistiche, qualora limitrofe a ricevitori sensibili. Tali aspetti potranno essere indagati in sede di richiesta del titolo abilitativo dei singoli edifici previsti dal progetto.
- Il progetto appare del tutto coerente con le esigenze, espresse anche nelle azioni auspicate dal PSC vigente e dei documenti d'indirizzo per la formazione Piano Operativo Comunale. Gli usi insediabili, in termini di adeguatezza del clima acustico e di assenza di significativo impatto acustico, non appaiono alla presente fase di studio fonte di criticità significativa.

L'elaborato 3.03 – Sintesi ambientale e monitoraggio indica che:

- Al fine di contenere l'impatto acustico del nuovo insediamento dovrà essere particolarmente curata la perfetta insonorizzazione delle eventuali apparecchiature impiantistiche, qualora non collocate in locali interni agli involucri edilizi.
- Vista la rumorosità eventualmente generata, nel periodo diurno, ai fini di una maggiore protezione acustica dei ricettori in futuro insediati, le successive fasi di progettazione dovranno confermare la localizzazione degli usi maggiormente sensibili sugli affacci meno esposti e valutare la scelta dei materiali più idonei per gli elementi architettonici di facciata tali da consentire un decremento dei livelli di pressione sonora attesi in facciata ed un generale miglioramento delle condizioni di comfort acustico.



## ENERGIA

L'elaborato 3.02 della documentazione di PUA contiene uno "Studio preliminare di compatibilità ambientale" sulla "Componente energia".

Lo studio riporta che lo schema planivolumetrico elaborato individua, sull'area oggetto di intervento, edifici con una superficie utile complessiva pari a circa 41.255 m<sup>2</sup> e fa corrispondere sommariamente la superficie utile energetica con quella utile netta riscaldata.

Ai fini di una prima valutazione dei fabbisogni di energia primaria per gli utilizzi di climatizzazione invernale, estiva e di produzione di acqua calda sanitaria, lo studio utilizza una modellizzazione a mezzo di software di calcolo EC 700 validato come conforme alle UNI TS 11300 parti 1-2-3-4-5-6 dal CT11, per un edificio di circa 1500 m<sup>2</sup> di superficie utile ad uso produttivo, con annessa parte destinata ad usi amministrativi e direzionali complementari, considerato tipico in relazione a quelli che si andranno a realizzare nell'area oggetto d'intervento.

In relazione ai fattori di conversione in energia primaria, considerando di alimentare gli impianti esclusivamente con il vettore energetico elettrico, si ottiene così un relativo fabbisogno annuo di 1.935.176 Kwh<sub>elettrici</sub>.

La modellizzazione effettuata considera che:

- le diverse unità immobiliari potranno essere climatizzate tramite sistemi a pompa di calore con terminali quali fan coil, cassette a soffitto o canali d'aria, integrati da sistemi di ventilazione meccanica con recupero di calore
- l'acqua calda sanitaria potrà essere prodotta tramite impianto a pompa di calore dedicato e bollitore centralizzato.
- Dovrà essere prevista, salvo l'adozione di misure compensative previste dalla DGR 967 del 20/07/2015, la realizzazione di impianti fotovoltaici e solari termici per la produzione di energia elettrica e termica in grado di garantire la copertura da FER del 50% del fabbisogno di energia per acqua calda sanitaria e per riscaldamento
- Il progetto prevede (salvo diverse indicazioni che possano emergere nelle successive fasi progettuali), che l'intero complesso possa essere di fatto alimentato da energia elettrica e non da combustibili fossili

Sulla base degli usi elettrici di progetto, lo studio ipotizza, a seguito dell'intervento:

Emissione CO<sub>2</sub> = 739.238 [kg / anno]

Emissione inquinanti NO<sub>x</sub> per sorgenti fisse = 600 [kg / anno]

Emissione inquinanti PM<sub>10</sub> per sorgenti fis = 5,81 [kg / anno]

L'elaborato 3.03 – Sintesi ambientale e monitoraggio indica che:

- La sostenibilità energetica dovrà essere garantita applicando le indicazioni contenute nella normativa regionale vigente alla data di presentazione delle richieste di titolo edilizio.
- In particolare, l'intervento dovrà prevedere il coordinamento della produzione centralizzata del calore con l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili, con il rispetto dei minimi richiesti dalle normative.
- La progettazione esecutiva degli edifici dovrà altresì mantenere le previsioni di alta efficienza dell'involucro edilizio, in modo da prefigurare come prima strategia di risparmio energetico la minimizzazione dei fabbisogni.
- Nelle ulteriori fasi progettuali, dovranno essere prese in considerazione azioni di massimizzazione della fitomassa piantumata, in modo da consentire l'assorbimento dei principali inquinanti e climalteranti correlati agli aumenti di traffico veicolare.

## ARIA

L'elaborato 3.02 della documentazione di PUA contiene uno "Studio preliminare di compatibilità ambientale" sulla "Componente aria", datato luglio 2016, con riferimento ai dati sulla qualità dell'aria del 2015.

Lo studio riporta che non sono ad oggi definite le tipologie edilizie che verranno realizzate e che per la verifica della compatibilità dell'intervento non si sono usati programmi di simulazione né per le emissioni, né per le concentrazioni degli inquinanti. Le valutazioni sono state pertanto svolte in termini qualitativi in base ai dati disponibili

L'ambito di studio si colloca all'interno dell'agglomerato urbano di Bologna, ma all'esterno del centro storico, individuato nel "Piano di risanamento della qualità dell'aria" della Provincia di Bologna.

L'area oggetto di studio rientra nelle zone di applicazione del piano di risanamento per i PM10 e gli NO2/NOx, nel piano di azione per il Benzene e nella zona di applicazione del piano di mantenimento per gli altri inquinanti (CO, SO2, Pb).

Lo studio valuta che l'intervento in oggetto risulta in accordo con le azioni previste nel piano di risanamento e che il cambio d'uso dell'area specifica apporterà un miglioramento alla componente atmosferica in quanto:

- il progetto comprende l'introduzione di sistemi edificio – impianto per i singoli fabbricati che verranno realizzati con prestazioni energetiche di standard elevato in relazione alle disposizioni di legge;
- l'area oggetto d'intervento si colloca nelle immediate adiacenze di infrastrutture stradali interessate da una sufficiente offerta di mobilità pubblica, in particolare:
  - risulta relativamente prossima alla stazione ferroviaria di via Lunga servita dai treni della linea SFM2 Suburbana Bologna-Vignola; la linea opera con cadenzamento medio di 30' e consente di raggiungere la stazione ferroviaria di Bologna Centrale in circa 30'. Negli assetti attuali la stazione è raggiungibile tramite il percorso via Di Vittorio (ovvero via Pastore)-via Lunga- SP569, di lunghezza ~ 1,2 km; gli assetti di previsioni conseguenti ai lavori in fase di completamento per il nuovo tratto in variante alla SP569 tra gli innesti con la SP78 e con via Lunga prevedono un nuovo viabilità di attestamento diretto tra la zona industriale di via Lunga e la stazione SFM svincolato dalla viabilità esterna di scorrimento (SP569, via Lunga).
  - Il trasporto pubblico su gomma è attestato sul tracciato storico della Bazzanese fermata "via Lunga" posizionata subito ad est del punto di innesto della variante di Ponte Ronca), a circa 1 km dall'area di intervento; in particolare, si segnalano le seguenti linee TPER:
    - linea 94 (Bazzano-Bologna-Ospedale S. Orsola-Ospedale Malpighi-Castel San Pietro Terme), servizio dalle 06:00 alle 19:30 circa, mediamente cadenzato ai 30';
    - linea 671 (Bologna-Bazzano Stazione F.B.V.-Vignola), servizio dalle 06:00 alle 19:30 circa, mediamente cadenzato ai 60' circa, con intensificazione ai 30' nelle fasce orarie di punta;
    - linea 672 (Bologna-Casalecchio di Reno-Bazzano Stazione F.B.V.-Vignola), servizio dalle 06:00 alle 18:00 circa, con 9 corse giornaliere (per ciascuna direzione) concentrate nelle fasce orarie pendolari;
    - linea 673 (Zola Predosa-Rigosa), servizio dalle 06:30 alle 17:30 circa, con 2 corse giornaliere (per ciascuna direzione) concentrate nelle sole fasce orarie pendolari.
- Il disegno architettonico di progetto in relazione all'orientamento ed alla forma degli edifici progettati ed alle migliorate connessioni con il tessuto urbano circostante, unitamente all'elevata efficienza di tutti i sistemi impiantistici e tecnologici che verranno installati, possono dirsi tali da ammettere coerenza con quanto disposto dai piani sovraordinati in termini di riduzione degli agenti inquinanti.

Per quanto riguarda le emissioni relative al sistema della mobilità, lo studio considera:

- un aumento del flusso attuale di autoveicoli generati-attratti, pari a 3032 unità giorno, calcolate sulla base delle superfici previste per tutti e due i sub ambiti, senza considerare alcun fattore riduttivo o alcuna ripartizione modale della mobilità su mezzi alternativi all'autoveicolo privato
- un parco veicolare di veicoli leggeri per un 85% del totale e veicoli pesanti per il restante 15%
- un percorso medio di percorrenza della rete viaria limitrofa all'area di intervento pari a circa 1 km in grado di avere una valenza significativa in termini di ricadute di inquinanti sugli ambiti oggetto di studio

Su questa base, lo studio stima i seguenti quantitativi di emissione per il traffico veicolare indotto dal progetto:

Anidride carbonica CO<sub>2</sub> = 209.451,38 [kg / anno]

Ossidi di Azoto Nox = 1.100,29 [kg / anno]

PM10 = 49,73 [kg / anno]

Sulla base degli usi elettrici di progetto, lo studio ipotizza, a seguito dell'intervento:

Emissione CO<sub>2</sub> = 739.238 [kg / anno]

Emissione inquinanti NOx per sorgenti fisse = 600 [kg / anno]

Emissione inquinanti PM10 per sorgenti fis = 5,81 [kg / anno]

Lo studio conclude che:

- in termini di bilancio emissivo l'attuazione dei sub ambiti in esame prevede un lieve aumento delle emissioni in atmosfera sia per quanto concerne il traffico indotto che per quanto riguarda le emissioni dovute agli usi energetici
- i contributi relativi agli usi energetici sono di fatto non correlabili, spazialmente, all'ambito d'intervento
- i flussi di traffico veicolari, generati ed attratti, sono comunque da correlarsi ad una più generale valutazione della ripartizione sull'intero sistema stradale dell'agglomerato della Città Metropolitana, in ragione dell'ovvia osservazione che il progetto induce nuove centralità e ragioni di attrazione di traffico, ma non genera di per sé aumento del tasso di motorizzazione nell'area vasta a cui i sub ambiti appartengono

L'elaborato 3.03 – Sintesi ambientale e monitoraggio indica che occorre favorire il necessario interscambio tra il trasporto privato, il trasporto pubblico (servizio autobus, SFM) e le modalità alternative (bici e pedonale), considerando comunque le limitazioni indotte dalla tipologia di traffico afferente le unità in esame.

### ELETTROMAGNETISMO

L'elaborato 3.02 della documentazione di PUA contiene uno "Studio preliminare di compatibilità ambientale" sulla "Componente sorgenti di campi elettromagnetici".

Lo studio indica che:

- sulla base delle verifiche svolte non è emersa la presenza di elettrodotti (linee AT o MT aeree) o cabine di trasformazione primaria (AT/MT) a distanza tale interferire con l'areale oggetto di verifica pertanto può essere esclusa qualsiasi forma di interferenza in termini di campi elettromagnetici. Si rimanda ai progettisti la verifica di eventuali sorgenti cem di

- progetto interne all'area, quali linee MT interrato o cabine di trasformazione MT/BT.
- entro le fasce di rispetto e le DPA la sosta prolungata di persone dovrà essere disincentivata e quindi non dovranno essere realizzate attrezzature quali panchine o altro.
  - non risulta necessario procedere a ulteriori analisi approfondite in quanto risulta evidente già in questa fase il rispetto dei limiti previsti dal DPCM 8 luglio 2003.
  - nell'intorno dell'area non sono presenti, all'interno delle fasce di rispetto (rispettivamente 200 m e 300 m), né stazioni SRB né antenne radio televisive pertanto il valore limite di legge (valore di attenzione 6 V/m) fissato nel DPCM del 8 Luglio 2003, da conseguirsi all'interno di edifici adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere, e loro pertinenze (quali balconi, terrazze e cortili), non viene mai raggiunto in nessuna porzione degli ampliamenti di progetto. Sono quindi da escludersi criticità attuali attribuibili a sorgenti di campi elettromagnetici sia in bassa che alta frequenza.

L'elaborato 3.03 – Sintesi ambientale e monitoraggio indica che:

- In sede di Richiesta di Titolo Edilizio per i singoli edifici, dovranno essere riportate le eventuali Distanze di prima approssimazione (DPA) e/o fasce di rispetto per le cabine di trasformazione, a dimostrazione della compatibilità sanitaria ed ambientale dell'intervento.
- Visto quanto emerso dalle specifiche indagini non risulta necessario procedere a ulteriori analisi approfondite in quanto risulta evidente già in questa fase il rispetto dei limiti previsti dal DPCM 8 luglio 2003

## ACQUA

Nello Studio preliminare di compatibilità ambientale – Elab. 3.02. Acqua, sono stati esaminati tali aspetti.

L'idrografia superficiale primaria è rappresentata dal Torrente Podice e dal Torrente Ghironda, che sviluppano il proprio corso ad Est della zona in esame, e ad Ovest dal Rio Martignone, mentre quella secondaria da fossi di scolo bordanti le zone coltivate che raccolgono le acque meteoriche, tra cui il rio Chiesanuova.

Il rio Chiesanuova, corso di acqua pubblica che attraverso l'area da sud verso nord, è il naturale ricettore delle acque meteoriche per l'Ambito APS.e e lo sarà anche per l'adiacente APS.i.1, con immissioni in punti diversi del tracciato, a valle degli invasi di laminazione.

Rispetto allo stato esistente si prevede un aumento in termini di abitanti equivalenti che comporterà un incremento dei consumi idrici assoluti e quindi del carico sul **sistema fognario** in termini di acque reflue e di necessità di controllo degli apporti meteorici in relazione all'impermeabilizzazione del suolo.

Per quanto riguarda la rete di fognatura, il collettore fognario con un diametro 800 già autorizzato per l'Ambito APS.e, costituirà punto di allacciamento anche per l'adiacente APS.i.1.

Ad oggi, non risultano criticità delle reti di fognatura di valle e comunque in sede di autorizzazione del progetto esecutivo delle opere di urbanizzazione sarà compiuta una puntuale analisi quantitativa della capacità idraulica delle reti in previsione.

Per quanto riguarda l'**invarianza idraulica** ai fini del controllo delle portate coltivate dalla rete di comparto al Rio Chiesanuova, sono stati individuati i due invasi che consentono il controllo degli apporti in relazione alla massima portata, dimensionati in applicazione delle norme del PSAI del torrente Samoggia.

In particolare, per l'ambito APS.e le opere sono già parzialmente eseguite ed è stato realizzato un invaso a cielo aperto che lamina le acque dirette allo scolo.

Per quanto riguarda la gestione degli apporti idrici per l'ambito APS.i1, è stata individuata un'area adiacente al tracciato del fosso Chiesanuova a nord della prosecuzione della via Pastore, di circa 3000 mq atta alla realizzazione di un secondo invaso ad integrazione di quello già eseguito, con analoghe caratteristiche idrauliche.

Nella Relazione di assetto idraulico 2.09, corredata dalla tavola di progetto 1.08, è definita la proposta del P.U.A. di attuazione unitaria degli Ambiti APS.e e APS.i.1, di **regolare la funzione idraulica e il tracciato del Rio Chiesanuova**, che attraversa l'area da sud verso nord, dall'uscita del tombinamento di attraversamento della SP 569 giunge sino alla sede autostradale a valle, tramite una riorganizzazione dello smaltimento delle acque meteoriche alla scala di Ambito.

L'obiettivo primario è l'adeguamento e la riqualificazione di un percorso funzionale unitario del fosso; ricettore delle acque dalle reti di canalizzazione fognaria a servizio di tutte le aree impermeabilizzate di insediamento e viabilità, previ dispositivi di controllo degli apporti (invasi di laminazione) atti a perseguire l'invarianza idraulica del bacino, parametrizzata da una portata di taglio in ingresso al fosso di 10/15 l\*sec per ettaro, su sollecitazione pluviometrica avente 25 anni di tempo di ritorno.

Il sistema di drenaggio convoglia acque bianche provenienti dalle aree impermeabili dei singoli lotti residenziali e dalle aree di viabilità e parcheggio.

Ottenute le autorizzazioni degli enti competenti, sulla base degli esecutivi delle opere di urbanizzazione, l'Attuatore si impegna ad eseguire gli interventi di riassetto quali opere urbanizzative di tema idraulico.

Nell'elaborato 3.04 - Relazione di compatibilità idraulica (14.09.2018), è svolta l'analisi di compatibilità idraulica in relazione al rischio alluvioni.

L'ambito è interamente attraversato dal Fosso Chiesanuova e costeggia ad est il rio Podice.

Nella relazione si dichiara che in base al PGRA l'area ricade, in base alla Mappa della pericolosità e degli elementi potenzialmente esposti - Tavola 220NE, entro lo scenario P1-L: Scarsa probabilità di alluvioni o scenari di eventi estremi.

Inoltre si riporta che nella "Variante di coordinamento tra il Piano Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di Bacino", l'area di interesse ricade in uno scenario di pericolosità P1 -Alluvioni rare (Tavola MP3).

E' stata quindi svolta la valutazione del rischio in riferimento al reticolo secondario e la proposta per la sua mitigazione è individuata nel mantenimento dell'invarianza idraulica del territorio con il sistema di laminazione già proposto, formato dalle due vasche a cielo aperto.

In sintesi, l'intervento proposto, alla scala urbanistica, modifica la permeabilità del suolo ma garantisce l'invarianza idraulica a livello di Ambito.

Alla scala edilizia, in sede di richiesta di Permesso di costruire di ogni singolo nuovo insediamento sui lotti individuati dal Piano, andrà predisposta una valutazione puntuale in relazione alle scelte progettuali dell'edificazione, ai fini dell'individuazione di eventuali dispositivi di autoprotezione per evitare localmente aumenti di rischio idraulico.

Per quanto riguarda le misure di sostenibilità, l'elaborato 3.02 - Relazioni ambientali indica che:

In linea generale si dovrà tenere sempre in considerazione quanto previsto dall'art. 6.31 "Prestazioni ambientali dei nuovi insediamenti" delle Norme di PSC per quanto riguarda lo smaltimento delle acque e quindi al fine di non incrementare gli apporti d'acqua piovana al sistema di smaltimento e di favorire il riutilizzo di tale risorsa, per gli ambiti di nuovo insediamento e comunque per le aree non ancora urbanizzate, è prescritta la realizzazione di sistemi di raccolta delle acque di tipo duale, ossia composte da un sistema minore costituito dalle reti fognarie per le acque nere e parte delle acque bianche contaminate (prima pioggia), e un sistema maggiore costituito da collettori, interrati o a cielo aperto, e da sistemi di accumulo per le acque bianche. Le acque nere e le acque bianche contami-

nate ABC dovranno essere recapitate nella rete fognaria separata (condotta per le acque nere) a mezzo di tubazione dedicata, previo parere favorevole del gestore del Servizio Idrico Integrato (SII).”

In fase di approvazione degli interventi edilizio, si verificherà che le acque bianche non contaminate ABNC siano prioritariamente accumulate almeno secondo i parametri tecnici presenti all' Art. 3.3.1. Risparmio dei consumi idrici del RUE.

In particolare si dovranno prevedere sistemi di stoccaggio dell'acqua meteorica proveniente dalle coperture con apposite reti di distribuzione per l'irrigazione delle aree verdi e per operazioni di pulizia e lavaggi stradali e altri usi non potabili compatibili.

Inoltre ai fini della tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei, in merito alla definizione costruttiva alla scala edilizia delle fondazioni degli edifici, alla realizzazione di vani interrati, alla realizzazione delle reti di sottoservizio, delle pavimentazioni degli edifici dei piazzali e dei parcheggi, occorre fare riferimento al suddetto articolo 3.2.2 del RUE vigente.

In relazione agli altri punti qualificanti della scheda di POC proveniente dai principi ambientali della ValSAT di PSC, l'art. 3.2.2 del RUE vigente rimanda al punto 7 dell'art .3.4.1 e prevede che all'interno dei singoli lotti, la superficie permeabile minima sia pari al 10%.

Per l'esecuzione dei dispositivi di raccolta, collettamento e smaltimento delle acque superficiali e sotterranee, occorre fare riferimento a quanto applicabile dell'art. 3.7.2 Regolamentazione delle acque superficiali e sotterranee del RUE, sia a livello di piano attuativo urbanistico sia a livello di intervento edilizio all'interno dei lotti dell'Ambito.

## SUOLO E SOTTOSUOLO

Tali aspetti sono stati trattati nello Studio geologico tecnico e sismico, redatto per il PUA nel settembre 2018, dallo Studio GEO-PROBE.

L'area in esame si ubica ad una quota compresa tra 48 e 50 m s.l.m., in un settore deposizionale dell'alta Pianura Padana caratterizzato da leggere ondulazioni che degradano verso Nord.

L'indagine geognostica in sito è consistita nell'esecuzione di n. 4 penetrometrie statiche con punta elettrica e piezocono (CPTU) di 25 m e n. 2 sondaggi con trivellazione a secco di 4 m.

La litologia, al disotto di un orizzonte di terreno di riporto dello spessore variabile da 0,20 m a 0,90 m, risulta caratterizzata da argille limose di consistenza da plastica a plastica dura che passano a limi argillosi debolmente sabbiosi di consistenza da plastico tenera a plastica, in totale saturazione idrica. Sotto prevalgono dei limi argillosi di consistenza plastico tenera e plastica, inglobanti localmente lenti sabbiose, fino ad una profondità variabile da 9÷10 m (fascia Ovest) a 11,30÷11,60 m. Al di sotto, fino alla profondità indagata, si alternano delle argille limose di consistenza da plastica a plastico dura, con intercalazioni plastico tenere con sabbie variabilmente limose.

I suddetti terreni sono caratterizzati dalla presenza di una falda freatica di superficie, presumibilmente in leggera pressione, il cui livello statico, alla data di esecuzione dell'indagine, nei fori di prova è stato misurato a profondità variabili mediamente da 1,10 m a 2,10 m dal p.c. attuale, quote presumibilmente soggette a variazioni stagionali.

In base all'indagine sismica locale, i terreni del primo sottosuolo riferito a p.c. attuale, presentano una Vs30 dell'ordine di 246 m/sec, pertanto ricadono nella Categoria C.

Il PTCP classifica l'area di progetto come: “L1. - Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche”, per tali aree è necessario effettuare approfondimenti preliminari di II livello.

Sulla base dell'indagine geognostica e dell'indagine sismica eseguita e in applicazione della D.G.R 2193/2015, considerando un ambito di “Pianura 1”, il Fattore di Amplificazione F.A. è pari a 1,7.

Nell'area le valutazioni analitiche hanno espresso un Indice del potenziale di Liquefazione IL compreso tra 2,99 e 3,61, traducibile in altri termini in un rischio di liquefazione "Moderato".

Considerando che le sabbie sino ad una profondità di oltre 12,00÷13,00 m dal p.c. sono pressoché assenti o si presentano in lenti di spessore variabile massimo di 0,50÷0,60 m, i terreni in esame si possono ritenere non liquefacibili.

Per sistemi fondali a plinti, attestati ad una profondità media di 1,50 m dal p.c. attuale, non considerando la superficie efficace degli stessi, si ottengono valori di resistenza di progetto compresi tra 116,5 kN/m<sup>2</sup> e 156,0 kN/m<sup>2</sup> (Approccio 2).

In considerazione di quanto sopra, il geologo afferma che, da un punto di vista geologico, non vi è nulla che impedisca la realizzazione di quanto in progetto.

### VERDE E PAESAGGIO

Il documento di Valsat del POC indica che la proposta prevede la sistemazione della fascia a verde (10,00 metri per parte rispetto agli argini), a carico dell'Attuatore.

Nella Valsat del PSC la scheda dell'ambito APS.i1 indica che:

- Per quanto riguarda le risorse ecologiche e ambientali L'ambito rientra nel "connettivo ecologico diffuso- tipo C". Sono presenti due "punti di permeabilità potenziale"
- per quanto riguarda i vincoli di carattere ambientale/paesaggistico, parte dell'ambito interferisce con le "Visuali della viabilità verso il paesaggio agricolo/collinare da salvaguardare
- poiché l'ambito è soggetto al rispetto delle "Visuali verso il paesaggio agricolo/collinare", dovranno essere posti in essere opportuni accorgimenti in fase organizzazione dell'insediamento.

La documentazione presentata per il PUA non tratta delle matrici Verde e Paesaggio e non dà conto di come le prescrizioni del POC verranno rispettate.

### **PIANO DI MONITORAGGIO**

L'elaborato 3.03 – Sintesi ambientale e monitoraggio indica che il monitoraggio relativo all'attuazione del Piano svolge un duplice scopo:

- controllare alcuni aspetti che, come descritto nelle relative componenti ambientali, non sono completamente definibili in questa sede, sia a causa delle modalità di attuazione del PUA, sia per il concorrere di elementi esterni al Piano;
- potere eseguire una più completa verifica in merito al rispetto di alcune Misure di sostenibilità indicate.
- In riferimento alle componenti ambientali, dovranno quindi essere eseguiti i monitoraggi nel seguito elencati:
  - Mobilità: conteggio, automatizzato o manuale in analogia a quanto già svolto in sede di indagine conoscitiva propedeutica alla redazione del rapporto ambientale, del traffico veicolare. Tali conteggi potranno essere svolti a Piano Urbanistico Attuativo completato.
  - Rumore: rilievo fonometrico in campo in corrispondenza dei ricevitori sensibili individuati nella Documentazione Previsionale di Clima Acustico costituente l'analisi della matrice rumore nel rapporto ambientale ai fini della VAS. Le analisi fonometriche dovranno essere costituite almeno da una misura di durata superiore alle 24 h per la verifica della rumorosità da traffico indotto e da misure di breve durata, secondo il criterio di massimo disturbo, per le sorgenti sonore fisse.
  - Aria: stime di emissione a partire dai dati di monitoraggio di cui al precedente paragrafo

mobilità, ed a partire dai dati di consumo energetico specifico attestati secondo DGR 1275/2015.

- Energia: potranno essere acquisiti gli Attestati di Prestazione Energetica, redatti in conformità alla DGR 1275/2015, per le unità immobiliari realizzate in attuazione del Piano.
- Elettromagnetismo: potranno essere nuovamente verificate le condizioni geometriche di rispetto delle DPA da reti o cabine elettriche (per ciò che attiene le sorgenti in bassa frequenza), nonché il permanere delle condizioni di compatibilità accertate per ciò che attiene le sorgenti in alta frequenza.
- Acque superficiali: l'attuazione del monitoraggio di quanto indicato in fase di analisi del tema ambientale e nelle note di sintesi dovrà avvenire a cura dell'Amministrazione, dell'Attuatore dell'Ambito e delle singole Proprietà attuatrici degli interventi sui lotti con verifica del livello di servizi secondo due fasi:
  - per quanto riguarda i livelli di servizio pubblico, in fase di istruttoria del relativo titolo di intervento, di esecuzione da parte dell'Attuatore (con eventuale sorveglianza tecnica del gestore) e in ultima analisi durante le fasi di collaudo delle opere di urbanizzazione;
  - per quanto riguarda i servizi privati, in sede di approvazione e di esecuzione degli interventi dei lotti, soggetti a successivi Permessi di Costruire e al rispetto delle congruità dell'eseguito in fase di C.C.E.A. da parte e delle singole Proprietà attuatrici degli interventi sui lotti.

Le azioni saranno da individuarsi in relazione alle criticità eventualmente emerse in sede di valutazione degli specifiche proposte in progettazione alle suddette scale.

- Suolo e sottosuolo: non si ravvisa necessità di specifico piano di monitoraggio per tale matrice ambientale.

## OSSERVAZIONI

Sono pervenuti i seguenti pareri:

- **Azienda U.S.L di Bologna** (parere del 9/10/2018, allegato al verbale della prima CdS, in atti al PG. n. 55167/2018 della Città metropolitana e parere del 16/10/2018, allegato al verbale della seconda CdS, in atti al PG. n. 58746/2018 della Città metropolitana). Nel parere del 9/10/2018, AUSL rileva che l'area in cui sorgerà l'insediamento produttivo presenta alcune funzioni abitative e ciò può determinare interferenze. Occorrerà pertanto attuare tutte le necessarie misure finalizzate a contenere eventuali situazioni di disagio e criticità, ad esempio occorrerà dare seguito ai suggerimenti contenuti a pag. 8 della Relazione di sintesi dello Studio preliminare di compatibilità ambientale:
  - curare particolarmente la perfetta insonorizzazione delle eventuali apparecchiature impiantistiche, qualora non collocate in locali interni agli involucri edilizi
  - confermare la localizzazione degli usi maggiormente sensibili sugli affacci meno esposti e valutare la scelta dei materiali più idonei per gli elementi architettonici di facciata tali da consentire un decremento dei livelli di pressione sonora attesi in facciata ed un generale miglioramento delle condizioni di comfort acustico.

AUSL ritiene necessario salvaguardare le valutazioni ARPAE, in merito alla dichiarata classificazione acustica (classe V) e all'idoneità e congruenza del documento "Componente rumore – valutazione del clima acustico".

Per quanto riguarda la componente aria, prende atto di quanto dichiarato, cioè che "l'intervento prevederà un modesto incremento delle emissioni in atmosfera dovuto agli spostamenti di veicoli e legati agli usi energetici dovuti al nuovo edificio autosalone" e si rimette alle valutazioni di ARPAE. Fa inoltre presente che laddove dovessero insediarsi



attività previste dal DM 5 settembre 1994 "Elenco delle industrie insalubri" dovrebbero essere individuate le necessarie cautele per l'incolumità del vicinato

Per quanto riguarda i campi elettromagnetici ad alta frequenza, prende atto di quanto dichiarato nel "Documento sorgente di campi elettromagnetici" secondo cui sarebbe rispettato l'obiettivo di qualità a 6 V/m. Per quanto attiene ai campi elettromagnetici a bassa frequenza, rileva invece che la valutazione è relativa esclusivamente alle opere intorno al comparto. Pertanto i progettisti dovranno verificare e attestare che eventuali opere di progetto a media tensione non determineranno il raggiungimento di valori di induzione magnetica pari o superiori a 3,0 microtesla ai sensi del DPCM 8 luglio 2003.

Per quanto attiene gli accessi, rileva che la distanza del comparto dalla più vicina fermata ferroviaria (1,2 km) e da quelle del trasporto su gomma (circa 1 km) la rendono non idonea a considerarla valida per gli spostamenti a piedi. AUSL ritiene questa una criticità e invita pertanto, in quanto possibile, a individuare una soluzione per risolverla.

Per quanto riguarda la mobilità pedonale e ciclopedonale, AUSL rileva che non risulta la presenza a servizio del comparto di piste ciclabili, ma solo di marciapiedi e invita a individuare soluzioni per risolvere o almeno mitigare questa problematica. Rimanda agli enti competenti ulteriori valutazioni relative alla mobilità.

Per quanto riguarda le reti di approvvigionamento idrico e fognario, fatto salvo il parere degli enti competenti, ricorda che nei casi di prossimità o incrocio è necessario rispettare le prescrizioni della Delibera interministeriale 4 febbraio 1977 e del DM 26 marzo 1991.

Per l'eventuale assoggettabilità a VAS del PUA, rimanda alle valutazioni di ARPAE.

Nel parere del 16/10/2018 AUSL conferma il parere precedente, facendo salvo il parere degli altri enti ed organi competenti, in particolare il parere di ARPAE.

- **ARPAE, Servizio Territoriale - Distretto di Montagna** (parere allegato al verbale della prima CdS, in atti al PG. n. 55167/2018 della Città metropolitana e mail del 2/10/2018 allegata al medesimo PG). Nel parere allegato alla prima CdS, ARPAE prende in considerazione solo la relazione acustica ed esprime parere favorevole condizionato al rispetto delle seguenti prescrizioni:
  - l'intervento dovrà essere realizzato e mantenuto conformemente a quanto previsto negli elaborati grafici di progetto
  - al fine di valutare l'effettivo impatto acustico dell'attività, entro il termine di 45 giorni dall'entrata in esercizio delle attività artigianali/industriali che si insedieranno nei lotti, dovranno essere eseguite da parte di un Tecnico competente in acustica ambientale, apposite rilevazioni fonometriche post operam con analisi in frequenza, ai sensi della legge n. 447/1995. Tale documentazione dovrà essere inserita all'interno di una relazione tecnica nella quale dovranno essere inoltre inseriti e specificati:
    - i livelli sonori post operam previsti al confine di proprietà ed in corrispondenza di tutti i potenziali bersagli sensibili indicati in relazione, cioè dalla linea ideale di collegamento tra la fonte e tali bersagli, ovvero in facciata agli edifici stessi; tali livelli dovranno tener conto delle caratteristiche di emissione delle sorgenti sonore e consentire altresì di valutare il rispetto dei valori limite differenziali negli ambienti abitativi
    - le caratteristiche temporali di funzionamento diurno e/o notturno specificando la durata, la frequenza di esercizio, la eventuale contemporaneità delle diverse sorgenti che hanno emissioni nell'ambiente esterno e le fasi di esercizio che determinano una maggiore rumorosità verso l'esterno
    - per rumori a tempo parziale durante il periodo diurno, la durata totale di attività o funzionamento
  - entro il termine di 30 gg dall'esecuzione delle rilevazioni fonometriche, la relazione tecnica di cui al punto precedente dovrà essere inviata all'amministrazione comunale di Valsamoggia e ad ARPAE Distretto di montagna.

Nella mail del 2/10/2018, ARPAE comunica che non risulta la presenza di alcuna sorgente CEM, sia da Alta frequenza che a Bassa frequenza in prossimità del lotto interessato dal progetto e che pertanto non vi sono vincoli di alcuni tipo.

- **Hera** (mail del 23/10/2018 al Comune di Valsamoggia, allegata al verbale della seconda CdS, in atti al PG. n. 58746/2018 della Città metropolitana e parere del 27/12/2018, in atti al PGBO/2018/30180).

Nella mail del 23/10/2018, Hera comunica al Comune che il depuratore di via Lunga ha una potenzialità nominale inferiore agli abitanti equivalenti dell'agglomerato per cui non sarebbe possibile allo stato attuale concedere ulteriori allacciamenti alla rete fognaria. Ad oggi sono in corso approfondimenti per la valutazione degli effettivi carichi di ingresso al depuratore ai fini dell'effettiva determinazione della capacità di trattamento residua. Pertanto rimanda alla fase di Opere di Urbanizzazione la stima esatta dell'impianto.

Nel parere del 27/12/2018, Hera comunica che l'impianto di depurazione esistente di via Lunga, destinato a ricevere i reflui neri derivanti dall'urbanizzazione in oggetto, dispone di capacità residua sufficiente per ammettere esclusivamente scarichi assimilabili agli usi domestici per il comparto in oggetto.

- **Consorzio della Bonifica Renana** (parere del 22/02/2018 e parere espresso in sede di prima CdS, come da verbale in atti al PG. n. 55167/2018 della Città metropolitana).

Nel parere del 22/02/2018 il Consorzio, in riferimento alla proposta formulata da Fini Costruzioni in data 13/02/2018, rilascia parere idraulico favorevole in merito all'ubicazione proposta del tracciato dello Scolo Chiesa Nuova a valle della SP 569 Bazzanese, in quanto ugualmente efficiente dal punto di vista idraulico e meno onerosa per il Consorzio. Precisa che tale ipotesi dovrà trovare l'approvazione anche della Regione Emilia Romagna Servizio Area Reno e Po di Volano con la quale dovranno essere definite le procedure necessarie al frazionamento del nuovo tracciato (nel tratto B-C) ed all'accatamento dello stesso al Demanio Acqua Pubblica.

In sede della prima CdS, il Consorzio prende atto che:

1. il PUA Unitario interessa una parte di bacino attualmente agricolo del Rio Chiesa Nuova.
2. Il sedime di tale PUA sarà totalmente urbanizzato e quindi lo scolo di detta area sarà delegato al funzionamento di fognature di acque meteoriche specifiche che saranno laminate, prima di scaricare nel rio, secondo le modalità definite dal PSAI dell'Autorità di Bacino del Fiume Reno-Palata;
3. a monte di tale area, tra la SP 569 Nuova Bazzanese e la Via Provinciale, esiste un'area agricola che comunque dovrà scolare le proprie acque meteoriche nel Rio Chiesa Nuova indipendentemente dalle fognature meteoriche realizzate nell'ambito del PUA in oggetto

Rilascia parere idraulico favorevole condizionato alle seguenti prescrizioni da attuarsi in sede di predisposizione della progettazione esecutiva delle opere di urbanizzazione:

- A) Relativamente al punto 2 di cui sopra, sarà possibile declassare il corso del Rio Chiesa Nuova nel tratto corrispondente ai punti C – H- G – F della tavola 1.08-Assetto idraulico delle acque pubbliche, in quanto verrà sostituito da una rete fognaria di acque meteoriche che, a seguito di transito in sistema di laminazione, scaricheranno nel Rio Chiesa Nuova;
- B) tale declassamento potrà avvenire a seguito di approvazione del progetto delle opere di urbanizzazione relative allo smaltimento delle acque meteoriche
- C) successivamente il mappale attualmente intestato a "Acque pubbliche" potrà essere eventualmente scquisito in proprietà o utilizzato tramite "concessione" da regolarsi con l'Agenzia del Territorio.
- D) Relativamente al punto 3 di cui sopra, dovrà essere realizzata una struttura idraulica (condotta o fosso a cielo aperto) in grado di consentire il corretto deflusso delle acque meteoriche, del territorio esistente tra la SP 569 Nuova Bazzanese e la Via Provinciale, sino al Rio chiesa Nuova

- E) il tratto di Rio Chiesa Nuova tra i punti B e C della tavola 1.08-Assetto idraulico delle acque pubbliche attualmente già esistente dovrà essere frazionato e trasferito in proprietà al Demanio dello Stato – Acque pubbliche, come già indicato nel parere rilasciato in data 22/02/2018 prot 2414.
- **Autostrade per l'Italia SpA** (parere del 9/10/2018, allegato al verbale della prima CdS, in atti al PG. n. 55167/2018 della Città metropolitana e parere del 23/10/2018, allegato al verbale della seconda CdS, in atti al PG. n. 58746/2018 della Città metropolitana). Autostrade segnala che:
    - le distanze rappresentate in progetto per delimitare la fascia di rispetto non sono esplicitamente riferite al limite di proprietà; le valutazioni successive si riferiscono alla condizione che ciò sia effettivamente rispettato, tuttavia andrà fornito un chiaro riscontro e una più esplicita rappresentazione da parte del proponente
    - eventuali edificazioni, al momento non rappresentate, andranno poste fuori dalla fascia di rispetto autostradale, ad almeno 60 m dal limite dalla proprietà autostradale
    - gli interventi in oggetto non dovranno interferire con il sistema di smaltimento e recapito delle acque di piattaforma autostradale
    - gli utilizzatori finali delle aree degli ambiti territoriali in oggetto dovranno farsi carico di ogni eventuale mitigazione acustica si rendesse necessaria
    - in ogni caso non dovrà essere adottata nessuna variante allo strumento di classificazione vigente che preveda il declassamento del vincolo di tutela autostradale (fascia di rispetto)
  - **Agenzia Regionale per la sicurezza territoriale e la Protezione Civile – Servizio Area Reno e po di Volano** (parere espresso in sede di seconda CdS, come da verbale in atti al PG. n. 58746/2018 della Città metropolitana). In sede di seconda CdS, l'Agenzia specifica che l'intero tratto del Rio Chiesa Nuova individuato dei punti A, B, B1, C, D, dovrà essere frazionato secondo le effettive dimensioni e i mappali risultanti allibrati al Demanio Pubblico dello Stato – Ramo Idrido per una successiva fusione delle acque. Resta inteso che il progetto di rifezionamento del Rio dovrà acquisire nulla osta dell'autorità idraulica competente.
  - **e-distribuzione SpA** (parere espresso in sede di prima CdS, come da verbale in atti al PG. n. 55167/2018 della Città metropolitana). E-distribuzione rileva che allo stato di progettazione attuale non sono individuate infrastrutture elettriche per lo sviluppo dei lotti 1 e 6. Sarebbe opportuno prevedere una cabina di trasformazione come quelle già esistenti a meno che non siano previsti insediamenti poco energivori, valutandone comunque la possibile collocazione, Qualora non si conoscano le aziende che andranno ad insediarsi, la valutazione potrà essere rimandata al permesso di costruire delle opere di urbanizzazione.

### CONSIDERAZIONI E OSSERVAZIONI

Il procedimento di approvazione del PUA per l'attuazione degli Ambiti APS.E e APS.i1. (Schede nn. 24 e 25 del POC vigente), in località Crespellano, Via Lunga Nord, comprende anche la Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (Valsat) oggetto della presente relazione. Tuttavia, il proponente non ha fornito il Documento di Valsat, come richiesto e previsto dalla normativa.

L'area oggetto di valutazione fa parte di una APEA, Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata, ed è quindi soggetta a tutte le prescrizioni, indicazioni, buone pratiche previste per questa tipologia di area industriale. Viceversa dalla documentazione di progetto risulta che non sono rispettati i parametri APEA, ovvero la Relazione sull'Accordo territoriale (elaborato 1.12 del PUA) non è esaustiva e non dimostra il rispetto dei requisiti APEA.

La permeabilità non è dichiarata in modo esplicito, nell'elaborato 3.02 si parla di permeabilità minima dei lotti pari al 10%. Nelle NTA viene calcolata come superficie permeabile quella corrispondente al verde pubblico, che risulta pari a circa il 15% della ST. I requisiti APEA, richiamati nell'Accordo Territoriale bazzanese richiedono invece almeno il 25% di SP sulla ST.

E' dunque necessario che, prima della sua approvazione, sia rivisto il progetto al fine di rispettare la permeabilità minima dei requisiti APEA.

La Valsat del PSC indica, come poi evidenziato anche da AUSL, che l'ambito non risulta accessibile alla stazione ferroviaria, né al trasporto pubblico su gomma. Inoltre la viabilità a ridosso dell'ambito presenta un'alta incidentalità. Il progetto va rivisto per dare risposta a queste criticità, soprattutto in considerazione della necessità di soddisfare i requisiti di APEA.

Non vengono esplicitate le modalità con cui garantire che l'assetto planivolumetrico previsto per l'insediamento soddisfi il rispetto delle "Visuali verso il paesaggio agricolo/collinare", come invece prescritto dalla scheda di POC e dalle riserve al POC espresse dalla Città metropolitana. Viste le planimetrie presentate, e considerata l'esiguità del cono di visuale attualmente residuo tra l'edificato esistente e le barriere acustiche già installate sul tracciato autostradale, tale prescrizione non risulta al momento rispettata.

E' dunque necessario che, prima della sua approvazione, sia rivisto il progetto al fine di rispettare la prescrizione relativa alle visuali di paesaggio prescritte nel POC.

L'analisi di impatto acustico non contiene rilevazioni in corrispondenza dei recettori residenziali sensibili individuati. Per questi recettori residenziali sensibili viene considerato il limite di V Classe acustica. Viene inoltre considerato solo il rumore da traffico, senza valutare il contributo della parte impiantistica che, considerando l'unico tipo noto di attività svolta ovvero costruzioni meccaniche, potrebbe essere anche molto rilevante.

Pertanto si ritiene necessario effettuare un monitoraggio del rumore ad opere realizzate e attività insediata, al fine di verificare il rispetto dei limiti di legge o di adottare le necessarie mitigazioni tenendo presente la permanenza di edifici a carattere residenziale, per i quali la classe V, sebbene corretta dal punto di vista della classificazione, è penalizzante per gli usi residenziali.

Dal punto di vista trasportistico l'assetto dell'area presenta alcune criticità. Innanzitutto va segnalato che il braccetto di uscita e entrata dalla Bazzanese non è un'opera realizzata in funzione della proposta in oggetto. Si tratta viceversa di un'opera temporanea funzionale al cantiere della nuova Bazzanese, opera che è previsto sia dismessa anche a causa delle caratteristiche della strada che non può avere intersezioni a distanze così ravvicinate.

A seguito delle pressanti richieste alla Città metropolitana, è possibile che venga mantenuto esclusivamente il braccio di uscita dalla Bazzanese, riadattandolo dal punto di vista funzionale, ma è escluso, per ovvi motivi di sicurezza, che sia mantenuto il braccio di entrata in Bazzanese.

Pertanto la problematica relativa all'uscita dei mezzi dalla nuova area permane poiché tutti i mezzi insisteranno sulle uniche due strade di accesso, via Pastore e via Di Vittorio, con svolta a sinistra per l'inserimento su via Lunga e successiva immissione in Bazzanese.

Dal momento che la destinazione effettiva, ovvero la tipologia di aziende insediate, non è ancora nota agli scriventi ad esclusione di una sola azienda meccanica, non è possibile stabilire se l'attuale configurazione stradale è in grado di sopportare i flussi di mezzi, leggeri e soprattutto pesanti.

L'assenza di un adeguato servizio di trasporto pubblico per l'accesso all'area determina una situazione di ulteriore aggravamento della congestione stradale, oltre che delle problematiche ambientali e sociali che ne derivano.

Si ritiene pertanto necessario che un ambito produttivo dedicato come questo debba, come del resto previsto, avere tutte le caratteristiche di APEA in modo che siano ottimizzate le funzioni produttive

limitando al contempo gli impatti negativi sui lavoratori e sull'ambiente.

Il progetto va rivisto secondo una logica cautelativa di massimo impatto per affiancare alla costruzione dei lotti produttivi tutte quelle azioni di mitigazione che ne possono ridurre l'impatto e quindi: trasporto collettivo, adeguamento viabilità interna al comparto, aumento permeabilità, disponibilità dei servizi ai lavoratori previsti nelle APEA, corretto mix di aziende.

In ogni caso l'insediamento effettivo delle aziende potrà avvenire solo a nuova Bazzanese ultimata compreso il collegamento al casello di Valsamoggia.

Da punto di vista geologico e sismico, l'ambito è idoneo alla edificazione di normale impegno costruttivo, sebbene le successive analisi (da espletarsi per le fasi di costruzione), dovrà comunque essere predisposta, così come definita anche dal proponente una campagna di indagini geognostiche e geofisiche commisurate all'importanza degli interventi e che risponda ai requisiti richiesti dalle NTC/2018 in sede esecutiva; in particolare si dovranno valutare con cura la profondità di incastro delle fondazioni e stimare l'entità dei cedimenti attesi (assoluti e/o differenziali), valutandone l'ammissibilità rispetto alle strutture previste.

Inoltre, essendo stimato un rischio di liquefazione "Moderato", sarà necessario studiare gli spostamenti del terreno post sisma (addensamenti) utilizzando appropriate prove in situ (CPT/CPTU).

In merito alle reti fognarie, in sede di progettazione esecutiva delle opere di urbanizzazione dovrà essere compiuta una puntuale analisi quantitativa della capacità idraulica delle reti in previsione.

In particolare si prende atto che in sede di conferenza dei servizi HERAtch srl ha approvato il progetto delle opere ma ha segnalato al Comune la non adeguatezza del depuratore di Via Lunga, per cui non sarebbe possibile allo stato attuale concedere ulteriori allacciamenti alla rete fognaria, se non dopo ulteriori approfondimenti. Si rimanda pertanto la decisione alla fase di opere di urbanizzazione.

Il Consorzio di Bonifica della Renana ha espresso parere idraulico favorevole in merito al ripristino del percorso dello Scolo Chiesa Nuova, condizionato alle seguenti prescrizioni, da attuarsi in sede di progettazione esecutiva delle opere di urbanizzazione:

- sarà possibile declassare il corso del Rio Chiesa Nuova nel tratto corrispondente ai punti C – H - G – F della tavola 1.08 - Assetto idraulico delle acque pubbliche, in quanto verrà sostituito da una rete fognaria per le acque meteoriche che, dopo il transito nel sistema di laminazione, scaricherà nel Rio;
- tale declassamento potrà avvenire a seguito di approvazione del progetto delle opere di urbanizzazione relative allo smaltimento delle acque meteoriche;
- successivamente il mappale attualmente intestato a "Acque pubbliche" potrà essere eventualmente acquisito in proprietà o utilizzato tramite "concessione" da regolarsi con l'Agenzia regionale – Servizio Area Reno e Po di Volano;
- dovrà essere realizzata una condotta o fosso a cielo aperto in grado di consentire il corretto deflusso delle acque meteoriche, del territorio tra la SP 569 Nuova Bazzanese e la Via Provinciale, sino al Rio Chiesa Nuova;
- il tratto di Rio tra i punti B e C, della tavola 1.08, già esistente dovrà essere frazionato e trasferito in proprietà al Demanio dello Stato – Acque pubbliche.

In merito a tale proposta l'Agenzia regionale – Servizio Area Reno e Po di Volano, ha segnalato che i tratti del Rio Chiesa Nuova dovranno essere attivate le procedure per il frazionamento e l'accatastamento al demanio Pubblico dello stato – Ramo Idrico.

Inoltre in sede di progettazione delle opere di urbanizzazione si dovranno anche definire i nuovi apporti al Rio Chiesa Nuova a valle delle vasche di laminazione, secondo le prescrizioni del

Consorzio di Bonifica e come da autorizzazione allo scarico di ARPAE.

In merito alla criticità idraulica del territorio, si segnala una situazione diversa rispetto a quella riportata nei documenti presentati, in particolare nell'elaborato 3.04 - Relazione di compatibilità idraulica (14.09.2018).

Si conferma che nella "Variante di coordinamento tra il Piano Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di Bacino", l'area di interesse ricade, nella Tavola MP3 - "Mappa delle aree potenzialmente interessate da alluvioni", in uno scenario di pericolosità P1 – Alluvioni rare.

Tuttavia si evidenzia che il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni – PGRA, in base alla TAV 220 NE - "Mappa di pericolosità e degli elementi potenzialmente esposti", in riferimento al reticolo secondario di pianura, colloca l'ambito in esame nello *Scenario di pericolosità P2 – Alluvioni poco frequenti: tempo di ritorno tra 100 e 200 anni, media probabilità*.

Pertanto è necessario che il proponente predisponga uno studio idraulico in questa fase, fondamentale per la verifica, da parte del Comune, della compatibilità degli interventi proposti con le criticità rilevate in merito al reticolo principale (P1) e soprattutto in merito al reticolo secondario (P2), sul quale deve essere acquisito il parere del Consorzio di Bonifica competente, in quanto questi aspetti non sono stati valutati nei pareri già espressi dal Consorzio stesso.

Infatti in riferimento al reticolo secondario di pianura, all'articolo 32 al comma 3 delle Norme Integrative, è specificato che *"in relazione al fenomeno di inondazione generata dal reticolo di bonifica, oltre a quanto stabilito nel presente piano, si applica la Direttiva per la sicurezza idraulica nei sistemi idrografici di pianura nel bacino del Reno approvata con Delibera C.I. n° 1/3 del 23/04/2008; (Avviso di adozione BUR n.74 del 07/05/2008) e modificata con Delibera C.I. n° 1/2 del 25/02/2009 (Avviso di adozione BUR n.40 del 11/03/2009)"*.

Tale Direttiva all'art. 5 stabilisce che:

*"Nei territori facenti parte dei sistemi idrografici di bonifica e fino all'approvazione dei Piani Consortili Intercomunali:*

*- la previsione, da parte dei Comuni, di nuovi interventi edilizi che possono incrementare sensibilmente il rischio idraulico rispetto al rischio esistente è sottoposta al parere, riguardante il pericolo d'inondazione delle aree oggetto degli interventi, dei Consorzi di Bonifica territorialmente competenti i quali potranno anche indicare le opere per non incrementare il rischio idraulico; [...]"*.

Si segnala inoltre che lo studio dovrà tener conto delle recenti modifiche apportate al Rio Chiesanuova, che potrebbero variare il quadro della pericolosità idraulica segnalata nella mappa per tale ambito.

A maggior ragione è necessario un contributo del Consorzio della Bonifica Renana sulla pericolosità idraulica.

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

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

<sup>1</sup> 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.