

**Pratica ARPAE – Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana n.20309/2023**

**PROCEDURA di ValSAT art. 5, comma 7, L.R. n. 20/2000, in applicazione delle norme transitorie di cui all'art. 4, comma 4, lett. c), L.R. n. 24/2017**

**Istruttoria di VAS/ValSAT del PIANO URBANISTICO ATTUATIVO DI INIZIATIVA PRIVATA AD USO RESIDENZIALE IN LOCALITA CREPELLANO IN ATTUAZIONE PARZIALE DELL' AREA "B" DELLA SCHEDA POC N. 56 "CREPELLANO EST"**

**Autorità competente: Città metropolitana di Bologna (CM BO)**

**Autorità procedente: Comune di Valsamoggia**

**PREMESSO CHE:**

- in data 30/12/2022 (Prot. n. PG 66281/2023 della CM BO) è pervenuto al Comune di Valsamoggia il Piano Urbanistico Attuativo in oggetto con successive integrazioni volontarie;
- in data 05/05/2023 (Prot. n. PG 26671/2023 della CM BO) è stata convocata la prima seduta della CdS; che si è tenuta in data 31/05/2023 e si è conclusa con esito "sospensivo";
- in data 17/07/2023 (Prot. n. PG 44050/2023 della CM BO) il comune di Valsamoggia ha inviato il verbale della prima seduta della CdS;
- in data 11/08/2023 (Prot. n. PG 49194/2023 della CM BO) il comune di Valsamoggia ha trasmesso la documentazione tecnica e ha convocato la seconda seduta della CdS per il 06/09/2023 che si è conclusa con esito "sospensivo";
- in data 19/09/2023 (Prot. 55338/2023 della CM BO) il Comune di Valsamoggia ha inviato il verbale della seconda CdS;
- in data 09/10/2023 (prot. 53384/2023 della CM BO) è pervenuta l'integrazione della documentazione tecnica;
- in data 13/10/23 (Prot. n. 69369/2023 della CM BO) il comune di Valsamoggia ha convocato la terza seduta CdS per il 30/10/2023 al fine di acquisire i pareri degli interessati:
  - Aeronautica Militare – Comando 1° Regione Aerea;
  - Aeronautica militare – Comando Rete Pol di Parma;
  - ARPAE – Distretto di Montagna, sede distaccata di Casalecchio di Reno;
  - Atersir- Servizio Idrico Integrato;
  - Città Metropolitana di Bologna – Pianificazione;
  - Comune di Valsamoggia: Servizio Ambiente, Lavori Pubblici, Mobilità, Manutenzioni e Patrimonio;
  - Consorzio della Bonifica Renana;
  - Consorzio della Bonifica Renana;
  - Dipartimento di Sanità Pubblica - UOS Igiene Edilizia / Urbanistica Montagna;
  - Distribuzione spa;
  - ENAC;
  - ENAV;

Hera spa;  
In Rete Distribuzione spa;  
Regione Emilia-Romagna – Agenzia regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile;  
Telecom Italia spa

- in data 22/08/2023 (Prot. n. PG 50034/2023 della CM BO) il comune di Valsamoggia ha inviato la documentazione integrativa;
- in data 22/11/2023 (Prot. n. PG 69864/2023 della CM BO) il comune di Valsamoggia ha inviato il verbale della terza seduta della CdS del 30/12/2023 agli enti interessati;
- in data 22/11/2023 il comune di Valsamoggia dà comunicazione dell'avviso di pubblicazione del PUA (deposito dal 20 novembre 2023 al 20 gennaio 2024)
- in data 31/01/2024 (Prot. n. PG 5899/2024 della CM BO) il Comune di Valsamoggia informa che alla scadenza della pubblicazione (20/01/2024) non erano pervenute osservazioni e richiede l'atto del Sindaco Metropolitano di approvazione;
- in data 13/02/2024 (Prot. n. PG/2024/28733) la CM di Bologna ha richiesto le integrazioni alla documentazione tecnica come da verbale della terza seduta della CdS;
- in data 15/02/2024 (Prot. n. PG 9655/2024 della CM BO) sono state acquisite dalla Città Metropolitana di Bologna le integrazioni richieste;
- in data 16/02/2024 (Prot. n. PG 2024/31005) la Città Metropolitana di Bologna ha avviato il procedimento di formulazione di osservazioni, il quale dovrà concludersi entro il giorno 2 aprile 2024;
- in data 16/02/2024 (Prot. n. PG/2024/31015) la Città Metropolitana di Bologna ha chiesto ad ARPAE-AAC il contributo istruttorio propedeutico al parere motivato nell'ambito delle competenze in materia ambientale previste dalla Delibera di Giunta Regionale n. 1795/2016 entro la data del 28 febbraio 2024;

#### **CONSIDERATO CHE:**

La valutazione della sostenibilità della proposta è stata effettuata sulla base dei documenti messi a disposizione dalla Città metropolitana nel proprio cloud:

F:\PIANIF-TERR\PIANURB\PUA\_PP in formazione\VALSAMOGGIA\CRESPELLANO\_AREA\_B FASC 822862023

Con deliberazione di C.C. n.34 del 12/06/2018 il Comune di Valsamoggia ha approvato il primo POC, entrato in vigore l'11/07/2018, nel quale è inserita la scheda n. 56 "Crespellano Est" Ambito AN.e – AN.6 "Ambito perequativo per nuovi insediamenti".

Detto Ambito è costituito da terreni appartenenti tutti ad un'unica proprietà ed è suddiviso in tre sub-ambiti:

- i sub-ambiti A e B vengono ceduti a titolo gratuito al Comune e sono destinati a ospitare diritti edificatori già previsti in altri comuni dell'Associazione intercomunale Area Bazzanese
- il sub-ambito C è destinato invece ad accogliere i diritti compensativi assegnati al soggetto intestatario a fronte della cessione a titolo gratuito dei sub-ambiti A e B, attuabili tramite PUA

Il sub-ambito B occupa un'area distinta al Catasto terreni del Comune di Valsamoggia al Foglio 36 (partt. 391, 433, 434, 527, 533, 535, 537, 540, 542, 544, 546, 549).

L'intervento prevede la realizzazione su una superficie totale (ST) di 24.823 mq di una superficie

utile edificabile (SU) complessiva di mq 7.000 per usi residenziali da sviluppare in n. 11 lotti per complessivi n. 92 alloggi.

Tipologia A: unità abitative cielo-terra di due piani fuori terra composte da 4 unità immobiliari (n. 8 lotti) totale 32

Tipologia B: unità abitative distribuite in n.3 edifici di cinque piani fuori terra composti ciascuno da 20 unità immobiliari (n. 3 lotti) totale 60.

La scheda n. 56 di POC richiedeva un obiettivo del 20% di SU destinata ad edilizia residenziale sociale ma *“Il Comune dà atto che alla stregua del disposto di cui all’ultimo comma dell’art. 4.7 del PSC la quota destinata ad edilizia residenziale sociale non è da realizzare essendo stato il relativo obbligo interamente assolto prima della presentazione del piano”*.

Verde pubblico 6.313 mq (> min normativo 90% x 7.000 = 6.300,90 mq)

Parcheggi pubblici 1.433,10 mq (> min normativo 20% x 7.000 = 1.420,00 mq)

Nel sub-ambito B costituiscono opere di urbanizzazione anche le opere da eseguire nel Municipio di Castello di Serravalle definite dall’Accordo:

- la realizzazione della sistemazione per parco nel Municipio di Castello di Serravalle sulle aree identificate al Foglio 14 mappale 885 in prossimità di Via Capazza;
- l’adeguamento dell’edificio destinato a magazzino comunale con rimozione della copertura in amianto.

Le linee guida, coordinate e condivise nei tre sub-ambiti, prevedono:

- che l’ambito di nuova previsione sia ubicato a Nord di Crespellano, in continuità con il tessuto urbano consolidato e con funzione prevalentemente residenziale;
- che l’accessibilità sia dalle vie Rio di Crespellano, via Don Minzoni e via Bargellina, sulla quale corre il trasporto pubblico di linea;
- che la rete pedonale sia collegata al centro abitato;
- che la nuova viabilità interna ai sub-ambiti abbia il limite di percorrenza a 30 km/h in modo da consentire la fruibilità sia dei veicoli che dei ciclisti nel collegamento del nuovo insediamento con il capoluogo;
- che la connessione della rete pedonale sia realizzata in modo tale da proteggere il pedone negli attraversamenti della viabilità principale e secondaria (strada interna di progetto), identificando il progetto come fortemente vocato alla pedonalizzazione.

Tutti e tre i sub-ambiti sono oggi ad uso seminativo e il sub-ambito B (An.e) ricade, come gli altri, fra gli *“Ambiti perequativi per i nuovi insediamenti”* cioè parti di territorio rurale che il PSC classifica idonei ad ospitare nuove quote di sviluppo insediativo, secondo logiche e con modalità e limiti definiti dal PSC in apposite schede normative.

Nelle parti degli ambiti AN selezionate e programmate dal POC si applicano i criteri perequativi fissati dal PSC e gli interventi sono finalizzati alle politiche complessive del PSC, tra le quali in primo luogo la riqualificazione, la dotazione di attrezzature, il miglioramento dell’assetto funzionale e della qualità e sicurezza dell’ambiente urbano.

Sono classificati ambiti AN anche alcuni ambiti di nuovo insediamento già previsti nei previgenti strumenti urbanistici, ma dei quali all’epoca dell’adozione del PSC non è stata avviata l’attuazione. Pertanto, anche entro tali ambiti la disciplina urbanistico-edilizia è definita dal PSC attraverso apposita scheda normativa d’ambito.

La Scheda di POC n. 56 individua

*vincoli:*

- il mantenimento di una permeabilità minima = 35% della ST trattandosi di “Area di ricarica indiretta della falda di tipo B”;
- fascia di rispetto ferroviario;
- fascia di tutela di un canale (tutelato ex art 142 D.lgs 42/2004);
- limitazioni relative agli ostacoli ed ai pericoli alla navigazione aerea;

*condizioni di sostenibilità e mitigazioni:*

- il tipo di edificio non dovrà essere denso e l'altezza degli edifici dovrà essere congrua;
- è necessario preservare cannocchiali visivi delle quinte collinari;
- il disegno dell'intervento dovrà rispettare le direzioni tracciate dai segni della centuriazione;
- dovrà essere prevista una fascia verde di mitigazione di profondità pari alla fascia di rispetto ferroviario della linea Bologna-Vignola;
- la rete dei percorsi ciclo-pedonali deve essere sviluppata adeguatamente al fine di agevolare il raggiungimento delle fermate del servizio di trasporto pubblico, in particolare del SFM;

*prescrizioni:*

- per le acque nere da convogliare nella pubblica fognatura e per le acque bianche da convogliare in corpo idrico superficiale;
- mantenimento dell'invarianza idraulica;
- un sistema di laminazione debitamente dimensionato e sottoposto al parere consorzio di competenza;

Inoltre, nella scheda POC, si riporta: *“la prossimità al Centro Storico e la consistenza dell'intervento impongono alcune cautele a tutela della corretta integrazione con il contesto: il tipo di edificio non dovrà essere denso e l'altezza degli edifici dovrà essere congrua; inoltre è necessario preservare cannocchiali visivi delle quinte collinari. Il disegno dell'intervento dovrà rispettare le direzioni tracciate dai segni della centuriazione presenti nella parte nord del territorio di Crespellano”.*

Nel documento VALSAT non sono state considerate alternative di piano.

*Viabilità e Mobilità*

La valutazione del traffico è stata svolta unitariamente per tutto l'ambito interessato dalla scheda di POC n. 56 e attuato con i PUA (area A, area B e area C).

Il quadro unitario evidenzia un aumento dei volumi nell'ora di punta del mattino (OdPm) sulla viabilità di rango superiore ed uno spostamento di alcuni flussi sulle nuove strade da realizzarsi a servizio dell'intero ambito dell'area est.

Le verifiche funzionali evidenziano in particolare una degradazione dei LOS che si attestano a C all'intersezione Via Bargellina – SP27 e a B all'intersezione Viale Stazione – Via Calamandrei.

Dal punto di vista quantitativo la totalità degli interventi (comprensivi di ambiti non interessati dai PUA in esame - Demostene e Belli), determinerà un numero teorico di residenti pari a 962, di cui 723 per gli ambiti A, B e C.

Sulla base dei parametri assunti dallo studio, i movimenti giornalieri stimati con auto per motivi di lavoro, studio e occasionali, sono in totale 1.810 con un picco nell'OdPm di 277 auto (comparabile all'OdP sera).

Per i soli ambiti di interesse risultano 1.358 spostamenti veicolari giornalieri.

### *Inquinamento acustico*

La valutazione acustica è stata svolta unitariamente per tutto l'ambito interessato dalla scheda di POC n. 56 e attuato con tre PUA (area A, area B e area C oggetto della presente relazione)

Il piano di zonizzazione acustica dei comuni dell'area bazzanese è stato approvato con D.C.C. n°11 del 25/02/2016.

L'area sub-B dell'AN.6 d'intervento ricade:

- all'esterno di fasce di pertinenza acustica di arterie viarie rilevanti ai sensi del DPR 142/2004;
- all'esterno di fasce di pertinenza acustica ferroviaria ai sensi del DPR 459/98.

Pertanto, nello scenario di progetto occorre riscontrare il rispetto dei limiti di Classe Acustica II - 55/45 dB(A) giorno/notte assoluti complessivi presso gli edifici abitativi introdotti dal piano in oggetto. Vengono individuati n. 20 recettori nel comparto B e in base ai rilievi fonometrici è stato caratterizzato lo scenario *ante-operam* delle sorgenti sonore.

In base alle risultanze e alle osservazioni degli enti interessati vengono introdotti interventi di mitigazione nel solo sub-ambito C.

Per quanto riguarda il clima sonoro nell'area pertinenziale della scuola primaria occorrerà verificare, a 1,5 m dal p.c., il mantenimento del rispetto dei limiti sonori diurni Classe Acustica I- 50 dB(A) e, ad ultimazione dell'attuazione dell'AN.6, sarà necessario effettuare ulteriori misure fonometriche.

### *Inquinamento Atmosferico*

L'area ricade all'esterno dell'agglomerato di Bologna, ma Crespellano è identificato come area di superamento PM10 e NO2.

Le analisi condotte nei documenti redatti a carattere unitario, valutano le pressioni sulla matrice "aria" derivanti dalle emissioni inquinanti della sorgente traffico e dalla componente energetica.

Per quanto riguarda il contributo emissivo delle sorgenti mobili, il calcolo presentato nel rapporto di Valsat è basato sul numero totale di auto teoriche (723) e su una percorrenza giornaliera complessiva di andata e ritorno (ipotizzata di 10 km) conteggiata per 333 giorni feriali annui.

Il contributo da sorgenti fisse correlato alla componente energetica è stato stimato considerando un'alimentazione esclusiva a energia elettrica per gli impianti di tutti gli edifici del comparto.

La procedura adottata porta a prevedere un carico emissivo di 73 tCO2 /a.

Per PM10 e NOx la stima è stata effettuata sul consumo del solo ambito A (consumo annuo di 22 MWhe). Pertanto ampliando l'elaborazione all'intero comparto, si avranno circa 0.6 kg/anno emissioni di PM10 e circa 59 kg/anno di NOx.

Dal punto di vista del contributo emissivo al totale stimato, i singoli ambiti concorrono con le seguenti percentuali:

- sub ambito A = 12%
- sub ambito B = 32%
- sub ambito C = 56%

In merito agli aspetti correlati alle emissioni di gas climalteranti, vengono esaminate le mitigazioni considerando quanto stimato per gli assorbimenti del verde previsto in ogni intervento.

### *Energia*

Il progetto prevede (salvo diverse indicazioni che possano emergere nelle successive fasi progettuali), alimentazione da energia elettrica e non da combustibili fossili. Lo scenario emissivo si basa sul presupposto che per tutti i servizi energetici di climatizzazione, non si impieghino fonti fossili, come da vigenti norme sul risparmio energetico di ordine regionale.

### *Suolo, Sottosuolo e Acque Sotterranee*

L'area oggetto d'intervento è posta limite estremo del margine appenninico-padano, a cavallo del limite morfologico Appennino-Pianura Padana, costituito dalle colline del basso Appennino e dalla fascia pedemontana della Pianura Padana.

Nel 2022 sono state condotte prove penetrometriche in sito nel sub-C e nel sub-A dell'An.e-AN.6, che hanno mostrato una grande variabilità di litologie.

L'area oggetto di studio è posizionata a quote comprese tra intorno ai 61 m, in una posizione che permette di associarla ad un paesaggio di "conoide apicale". La ricostruzione del microrilievo ha permesso di verificare che il piano di campagna nell'area in questione ha una pendenza di circa 5° verso NE con un gradiente del 7‰.

La vulnerabilità della falda è bassa in senso verticale ma, qualora sostanze riuscissero ad infiltrarsi, si avrebbe una dispersione orizzontale abbastanza elevata.

I suoli di questa zona non sono mai stati interessati da attività antropiche tali da poter indurre una contaminazione e gli usi introdotti non apporteranno inquinanti percolanti.

Le analisi geotecniche di verifica sui singoli sub-ambiti sono state spinte alla Risposta sismica locale III Livello e hanno messo in luce che i terreni in questa zona possono essere considerati non liquefacibili in virtù sia della distribuzione granulometrica che della frazione fine (FC) e dell'indice di plasticità.

Per la porzione Nord dell'An.e-AN.6 si prescrive di eseguire per ogni lotto anche l'analisi di pericolosità sismica locale spinta fino al III livello.

Il confronto tra le resistenze di punta dei terreni nei primi 5 m e quelle da 5 m a 10 m (profondità mai raggiunta per intervenuto rifiuto all'avanzamento della attrezzatura di prova) indica per l'area terreni che ammettono interventi di normale impegno, che prevedono fondazioni dirette, tipo travi rovesce, plinti e/o platee.

Viene prescritto tuttavia di effettuare prove mirate per ogni fabbricato in fase di Permesso di Costruire e di eseguire per ogni lotto l'analisi di pericolosità sismica locale di III livello.

### *Acque Superficiali*

Dal punto di vista idraulico l'area è prossima a canali di bonifica di II e III grado, prolungamento di rii naturali provenienti dalle prime propaggini dell'Appennino poste immediatamente a Sud dell'abitato di Crespellano (Sant'Almaso e Rio Re delle Meraviglie).

L'ambito intero è inserito nelle "Aree di ricarica indiretta della falda (tipo B)" e, di conseguenza, i nuovi insediamenti di tutti e tre i sub-ambiti dovranno presentare indici e parametri urbanistici tali da garantire il mantenimento di una superficie permeabile pari almeno al 35% nel caso di aree a destinazione residenziale.

Per il sub ambito B la superficie permeabile prevista dal progetto è di 9.187 (pari al 37% della ST mq 24.823) di cui una quota non superiore al 10% di pavimentazioni permeabili.

Per garantire l'invarianza idraulica è stata prevista la laminazione del sub-B con scatolari in linea e recapito delle acque meteoriche al Rio Cassoletta.

Verrà realizzato un sistema fognario di tipo separato (acque bianche e acque nere) per ogni

sub-ambito (come previsto dal PSC).

In merito al Piano Gestione Rischio Alluvioni – PGRA il comparto risulta in “*area potenzialmente interessata da alluvioni poco frequenti - P2*” per il reticolo secondario di pianura ed in “*area con scarsa probabilità di alluvioni-P1*” per il reticolo naturale principale e collinare montano.

La destinazione ad usi residenziali comporta la realizzazione di sistemi di laminazione opportunamente dimensionati.

Nella Relazione idraulica settembre si precisa, più volte, che “*Tale dimensionamento del volume di laminazione richiesto rappresenta una previsione di PUA e pertanto, fermo restando il criterio di calcolo esposto, potrà essere affinato in fase di redazione del permesso di costruire, qualora il progetto definitivo del SUB AMBITO B comportasse significative ridistribuzioni delle aree verdi da escludere dal conteggio*”.

Per la verifica dell'invarianza delle portate massime la relazione tecnica indica valori superiori a quelli imposti dalla normativa e pertanto l'intervento non prevederebbe la realizzazione di piani interrati e l'impostazione dei piani di calpestio a quota + 1.00m.

Tuttavia nelle planimetrie e nelle sezioni degli edifici (lotti 9-10 e 11) sono rappresentati garage e cantine interrati e si legge che “*le villette sono state previste a +70 cm dal p.c. e gli edifici plurifamiliari sono stati previsti a + 50 cm dal p.c.*”.

L'intervento prevede inoltre che per gli usi accessori ai piani interrati gli impianti elettrici saranno realizzati con accorgimenti tali da assicurare la continuità del funzionamento dell'impianto anche in caso di allagamento.

Riguardo al risparmio dei consumi idrici è previsto un sistema di recupero delle acque meteoriche dotato di:

- uno sfioratore sifonato per smaltire l'eventuale acqua in eccesso;
- un sistema di pompaggio per fornire l'acqua alla pressione necessaria all'uso;
- bocchette dell'impianto idrico di utilizzo delle acque meteoriche recuperate con la dicitura acqua non potabile.

Non sono adottati accorgimenti per quanto riguarda “l'introduzione della doppia rete idrica con utilizzo delle acque grigie di cui al Requisito Area Bazzanese 8.3 (ad es. per l'alimentazione delle cassette di scarico)”.

### **Energia**

Il PUA prevede il progetto della rete di illuminazione pubblica e di energia elettrica dei singoli sub-ambiti e sono proposte n. 4 cabine di trasformazione di cui una nel sub-B.

Gli edifici saranno realizzati con impianti da fonti rinnovabili di energia con pannelli fotovoltaici indipendenti tra i vari lotti, e, per ciascuna unità abitativa, è prevista la possibilità di adottare pompe di calore alimentate elettricamente dallo stesso impianto fotovoltaico.

Ogni sistema sarà collegato in parallelo alla rete di distribuzione ENEL tramite l'interposizione di un contatore di energia elettrica prodotta e la potenza elettrica prodotta in esubero sarà ceduta all'ente distruttore secondo i criteri dello “scambio sul posto”.

Si prevede l'installazione di infrastrutture elettriche per la ricarica dei veicoli idonee a permettere la connessione di una vettura da ciascuno spazio di parcheggio coperto e scoperto e da ciascun box auto.

Sono previsti nuovi punti luce per la viabilità pubblica nel rispetto dei seguenti riferimenti normativi vigenti e gli apparecchi illuminanti impiegati dovranno essere compatibili con la L.R. n. 19/2003 ai fini dell'inquinamento luminoso e della riduzione del consumo energetico con la relativa certificazione e caratteristiche del tutto simili a quelle già installate nelle aree circostanti

l'intervento.

Non si fa riferimento al DM 18/03/2018 -“Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di illuminazione pubblica”.

L'idea progettuale è quella di realizzare edifici ad alta efficienza energetica classificati come NZEB a energia quasi zero dove il fabbisogno di energia primaria per la climatizzazione invernale è minimizzato tramite:

- l'isolamento termico dell'involucro,
- l'installazione di impianti a pompa di calore ad alimentazione elettrica di calore, ad alta efficienza e con energia aeraulica rinnovabile,
- installazione di impianti fotovoltaici,
- utilizzo di fonti rinnovabili per la produzione di energia termica.

La stima del fabbisogno complessivo di energia elettrica per i servizi di climatizzazione invernale, produzione di acqua calda sanitaria, raffrescamento, illuminazione (con consumo di energia elettrica al netto della produzione locale da impianto fotovoltaico) è in totale di 191,15 MWhe/anno di cui 61,8 relativamente al solo sub ambito B con la produzione di 23.607 kgCO<sub>2</sub>/anno.

#### *Inquinamento Elettromagnetico*

A livello di piani sovraordinati non vi sono vincoli per questo tipo di intervento (le distanze dalle linee di Mt esistenti e dalle cabine di trasformazione in progetto sono mantenute) salvo le specifiche indicazioni che in fase di Permesso di Costruire possano presentarsi.

Si rispetteranno le fasce laterali di massimo 7 m dai nuovi edifici e dalle aree che prevedono la permanenza di persone. In merito alle sorgenti a BF in questa zona, pur essendovi due linee di Mt a Sud e lungo il confine Est dell'areale An.e-AN.6, queste non mostrano criticità né allo stato attuale né potenziali future (in base al DPA fornito da ENEL-TERNA).

Per i CEM di BF, il progetto introdurrà n. 4 nuove cabine di trasformazione che avranno distanze dagli ambienti frequentati per oltre 4 ore (sia edificati che esterni) ben superiori a quelle riportate nelle Linee Guida ENEL-TERNA.

#### *Habitat Naturale, Paesaggio e Verde*

L'area, ad uso seminativo, fa parte del “*Connettivo ecologico diffuso di tipo B*” del PSC ed è inserita nella “*Carta degli ecosistemi*” del PTM 2021 nell'Ecosistema urbanizzato.

L'intervento prevede la realizzazione di una buona dotazione di verde più consistente nelle fasce filtro tra le aree di prossima edificazione e quelle adiacenti.

Il progetto ha previsto la messa a dimora di un totale di 290 alberi nelle aree da cedere oltre che arbusti nel verde pubblico:

- 24 alberi oltre arbusti nel sub-A,
- 70 alberi oltre arbusti nel sub-B,
- 196 alberi oltre arbusti nel sub-C.

Per l'impatto sull'habitat naturale e sul verde vista la relazione VALSAT sostiene che “l'ampia superficie di verde profondo mantenuto e valorizzato con nuove piantumazioni sia arboree che arbustive ed il sistema di laminazione, dovrebbe migliorare il microclima e l'assorbimento degli inquinanti generati dell'intervento”.

Nella parte che costeggia ad ovest il Rio si mantiene la fascia di rispetto dal reticolo (Rio) ma, in considerazione della esiguità del vincolo e della destinazione d'uso proposta dal piano per questa porzione di ridottissime dimensioni nel sub-B (area in cessione per verde pubblico in continuità con quanto previsto dal sub adiacente già convenzionato), non si è proceduto con la richiesta di Autorizzazione Paesaggistica.

Gli ambiti destinati a verde pubblico all'interno di questi elementi devono essere individuati tra loro in stretta contiguità, in modo da favorire la permeabilità ecologica e valorizzare la potenzialità ambientale, in relazione alla qualità del disegno urbanistico e del verde, mentre il progetto prevede che il verde sarà distribuito "lungo le arterie viarie e ad isola lungo le linee di parcheggi pubblici".

L'area ad oggi è impiegata a coltura agricola, senza emissioni di CO<sub>2</sub> e con assorbimento, quindi, delle stesse sulle 87 t.CO<sub>2</sub>/anno. E' prevista una produzione annua di CO<sub>2</sub>, dovuta a riscaldamento, raffrescamento, cottura e produzione ACS, di 73 t./anno.

Per quanto attiene la permeabilità dei suoli la superficie permeabile minima è di circa 8.600 mq calcolata su una Superficie territoriale di 24.590 mq, di cui al massimo il 10% costituita da pavimentazioni permeabili (es. betonella filtrante)

La superficie a verde profondo del comparto è oltre i limiti minimi richiesti, essendo pari al 36,5%. Conteggiando anche la superficie delle pavimentazioni permeabili, la superficie permeabile al 100% diviene pari al 46%.

E' prevista la realizzazione di una superficie verde permeabile nelle quantità previste dal RUE ovvero il 30% della superficie scoperta del sub.

Si fa presente che l'intervento sarà ultimato nella sua completezza (quindi con anche l'indotto di traffico e la produzione di CO<sub>2</sub> annessa) non prima del 2033, mentre gli alberi potranno essere posati sin dalle opere di urbanizzazione, in modo da essere già dopo i loro primi anni più attivi nell'assorbimento della CO<sub>2</sub>, per poi essere quasi a regime di massimo assorbimento a completamento dell'intervento.

La quantità di CO<sub>2</sub> emessa dal traffico veicolare indotto dalla presenza dei nuovi residenti nell'An.E-AN.6 nell'arco di un anno potrà essere pari a  $5.918.348 \text{ km} * 0,043 \text{ kg/km} = 254.489 \text{ kg/anno} \approx 255 \text{ tonn./anno}$  con parco auto al 2030.

Lo scenario tendenziale prossimo al 2030 è quantificabile in circa  $73 \text{ t.CO}_2/\text{anno} + 255 \text{ t.CO}_2/\text{anno} \approx 328 \text{ tonn./anno}$

Nel bilancio di CO<sub>2</sub> del progetto, la percentuale complessiva di CO<sub>2</sub> assorbita dall'ambito nella situazione post-intervento prospettabile al 2030 è stimabile al 39% rispetto alla CO<sub>2</sub> prodotta

A livello di paesaggio, la scheda di POC al punto riguardante le "Condizioni di sostenibilità e mitigazione" indica che *"La prossimità al Centro Storico e la consistenza dell'intervento impongono alcune cautele a tutela della corretta integrazione con il contesto: il tipo di edificato non dovrà essere denso e l'altezza degli edifici dovrà essere congrua; inoltre è necessario preservare cannocchiali visivi delle quinte collinari"*.

Il documento riporta che ciò è stato rispettato facendo riferimento solo al planivolumetrico riportato per modellazione della propagazione acustica.

L'AN.E-AN.6 è delimitato da strade storiche, quali via Bargellina e via Don Minzoni, per cui ricade in parte nelle Zone di tutela della struttura centuriata.

Il documento di Valsat riporta che la progettazione ha proposto lotti ordinati secondo la direzione Nord-Sud, ovvero come l'attuale appoderamento dei terreni, favorendo il cono visivo verso le colline.

### *Rifiuti*

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti dell'Emilia Romagna (PRGR) è stato approvato con

D.A.L.R. n. 67 del 03/05/2016 e non al Piano Regionale di gestione Rifiuti e Bonifica delle aree inquinate (PRGRB) 2022-2027 approvato dall'Assemblea Legislativa con Deliberazione assembleare n. 87 del 12/07/2022 ed entrato in vigore dalla pubblicazione nel Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna telematico n. 244 del 5 agosto 2022 dell'avviso di approvazione.

Il presente progetto, introducendo aree impermeabilizzate senza attività generative di rifiuti speciali o pericolosi e non producendo rifiuti per la realizzazione dell'intervento richiesto essendo l'area di fatto libera da pre-esistenze edilizie e nella quale si realizzeranno interrati solo per n. 3 edifici plurifamiliari, non è direttamente interessato dal PPGR.

Il materiale di scavo per realizzare gli interrati sarà mantenuto sul sito di produzione per realizzare i dislivelli utili i fini della tutela dei nuovi residenti contro le alluvioni (ai fini del PGRA) o, se in esubero, inviati ad un impianto di smaltimento nel rispetto della normativa vigente.

#### *Contesto Sociale*

La scheda n. 56 di POC richiede un obiettivo del 20% di Su destinata ad edilizia residenziale sociale (L.R. n. 20/2000 art. A- 6 bis e A-6 ter) di cui all'art. 4.7 commi 11 e 12 delle Norme del PSC, verificato in ogni sub-ambito come da relazioni descrittive dei singoli progetti.

Tuttavia *"Il Comune dà atto che alla stregua del disposto di cui all'ultimo comma dell'art. 4.7 del PSC la quota destinata ad edilizia residenziale sociale non è da realizzare essendo stato il relativo obbligo interamente assolto prima della presentazione del piano"*.

#### *Vincolo Aeroportuale*

L'areale in oggetto, che ricade nel Settore 4 Allegato A, è ben al di sotto della quota di 187,67 m s.l.m. e cioè a quota di circa 61-62 m s.l.m. e tuttavia è stato espresso il parere con i dati relativi alla quote di edificazione, delle eventuali antenne e delle gru, dati non esattamente definibili dal PUA.

#### *Patrimonio Culturale / Architettonico / Archeologico 248*

L'areale oggetto di intervento si trova a ridosso del nucleo originale dell'abitato di Crespellano in cui, nella sua periferia Nord, il tessuto urbano lascia il passo al territorio agricolo: il contesto è quello tipico della pianura periurbana alle porte del capoluogo bolognese in cui vi sono ancora alcune testimonianze storiche del paesaggio rurale come la corte colonica e la presenza dei due cimiteri di Crespellano e Pragatto.

L'areale è delimitato da tracciati viari anch'essi già presenti al catasto Gregoriano (vedi "Sistema insediativo storico" del PSC).

Il sub-B dista dalle "Zone di tutela della struttura centuriata" almeno 50 m (il canale Rio costituisce un elemento coincidente con la maglia della centuriazione).

#### *Opere compensazione*

-introduzione di numerosi (almeno 290) esemplari arborei di varia grandezza nelle aree di verde pubblico, ove oggi non ve ne sono affatto, oltre che a numerosi arbusti sia su aree pubbliche che private;

-riqualificazione dell'edificio comunale e arredo del parco pubblico in località Castello di Serravalle e realizzazione delle opere a scomputo parziale degli oneri di urbanizzazione primaria/secondaria generati;

-realizzazione di area "giochi bimbi" in via Campazza a Castello di Serravalle (vd. tavole di progetto allegate al sub-B),

-cessione al Comune di un immobile;

-contributo straordinario generato dalla definizione dell'accordo in oggetto, per quanto determinato negli accordi riferiti al sub-B,

### *Opere di mitigazione*

- un sistema di laminazione opportunamente dimensionato, posto a Nord-Ovest del sub-C, oltre che sistemi scatolari in linea con recapito a Rio Cassoletta previa adeguata laminazione;
- numerosi elementi arborei disposti nel verde pubblico e privato idonei con un bilancio volto all'assorbimento di quasi il 40% di CO2 ed al totale abbattimento delle PM10;
- fornitura di verde pubblico disposto in fronte alle nuove arterie viarie di penetrazione e lungo la tratta ferroviaria ove detto verde è previsto in forma "boscata" per una profondità di circa 7 m;
- schermi acustici al fine del raggiungimento del rispetto dei limiti sonori assoluti di classe II sui lotti posti a Nord-Ovest del sub-C.

### *Sostenibilità Ambientale*

Il progetto rispetta i seguenti requisiti:

- posto in continuità con il tessuto urbano consolidato con funzione prevalentemente residenziale e
  - già inserito nell'ecosistema urbano dal PTM 2021,
  - sull'accessibilità risulta praticabile dalle vie Rio di Crespellano, Bargellina, Don Minzoni e quelle nuove perimetrali all'An.e-AN.6,;
  - l'ambito sarà accessibile con la rete pedonale e sarà collegato al centro abitato;
- la nuova viabilità interna non di attraversamento dei singoli sub-ambiti avrà il limite di percorrenza a 30 km/h, in quanto la pista ciclabile non è qui prevista in sede propria,
- la connessione della rete pedonale sarà realizzata in modo tale da proteggere il pedone negli attraversamenti della viabilità principale e secondaria (nuove strade interne di progetto), con vocazione pedonale e ciclabile elevata.

### **CONSIDERATO INOLTRE CHE:**

sono pervenuti i pareri dai soggetti competenti in materia ambientale:

**AGENZIA REGIONALE PER LA SICUREZZA TERRITORIALE E LA PROTEZIONE CIVILE**  
(parere del 16/05/2023 Prot. n. PG 44050/2023 di CM BO) esprime parere favorevole e

- ribadisce l'opportunità di una maggiore tutela delle opere nei confronti dei potenziali scenari di allagamento prefigurati dallo studio idraulico, rammentando che le misure di riduzione del rischio idraulico mediante investimenti sulla sicurezza delle arginature dei corsi d'acqua principali e secondari non eliminano totalmente il pericolo di esondazione visto che permane un rischio residuo legato alla vocazione geomorfologica del territorio;
- sottolinea che relativamente al rispetto dell'art. 20 delle Norme del Piano Stralcio per il Bacino Samoggia (Controllo degli apporti d'acqua) fa fede l'espressione del parere idraulico di competenza relativamente all'immissione nel corpo idrico e al rilascio dell'apposito nulla-osta idraulico nonché, se dovuto, della concessione demaniale;
- rammenta che, in fase esecutiva, dovranno essere dimensionate le opere di scarico in accordo con le prescrizioni fornite dal Consorzio di Bonifica e le Linee guida per la progettazione dei sistemi di raccolta delle acque piovane per il controllo degli apporti nelle reti idrografiche di pianura, redatte dall'Autorità di Bacino del Reno, allegata alla deliberazione n. 1/3 del 1° agosto 2013;
- suggerisce di dotare la tubazione di scarico del sistema di laminazione di valvola a *clapet* e di realizzare una protezione dell'alveo con scogliera

**ARPAE APAM** (parere del 07/09/2023 - Prot. n. PG 55338/2023 di CM BO) esprime parere in base al quale il progetto è stato ritenuto in linea di massima ambientalmente compatibile ma subordinato al rispetto delle seguenti prescrizioni:

“Campi elettromagnetici”

-si chiede di precisare il numero di cabine elettriche di trasformazione in progetto, il numero e le potenze dei trasformatori che saranno installati all'interno di esse, la Distanza di Prima Approssimazione associata alle cabine e la distanza delle stesse cabine da luoghi o aree dove è prevista la permanenza di persone per un tempo superiore alle quattro ore giornaliere;

“Acqua”

-fornire informazioni sulla realizzazione di un nuovo impianto di sollevamento e sulla capacità del sistema fognario pubblico dove confluiranno i reflui del nuovo insediamento, senza alterazioni dei limiti consentiti dei coefficienti di diluizione degli scolmatori esistenti;

-prevedere uno scarico d'emergenza, di dove confluirà il refluo fognario in caso di interruzione dell'alimentazione elettrica o in caso di mancato funzionamento delle pompe;

-prevedere un sistema di automazione e telecontrollo (che dovrà funzionare anche in assenza di energia elettrica dalla rete) specificando se tale impianto sarà preso in carico dal Gestore del Servizio Idrico Integrato;

-fornire informazioni dettagliate sul sistema di laminazione relative al conteggio delle capacità di invaso rispetto alla superficie servita e prevedere un sistema di recupero delle acque piovane a fini irrigui utili ai fini della migliore sostenibilità dell'intervento di urbanizzazione;

“Acustica”

-inserire schermature adeguate, dal momento che i valori della simulazione con modello numerico, che riporta una valutazione unitaria dei comparti A, B e C, non sono conformi alla classe II relativamente ai ricettori;

“Traffico”

-tenere conto nel modello utilizzato per lo scenario futuro della strada che porta alla nuova scuola primaria “Sarajevo” di via Calamandrei;

-rivedere la procedura per il calcolo del carico urbanistico e dei movimenti veicolari indotti dal comparto nel suo complesso che presenta dei refusi che determinano una sottostima dei movimenti per categoria di residenti e dei conseguenti movimenti veicolari finali;

“Atmosfera”

-rivedere i calcoli del bilancio della CO<sub>2</sub> che identifica alcune voci che non sono presenti nell'analisi (come assorbimenti da pavimentazioni drenanti, aree in asfalto/cemento, verde in copertura) tralasciando il mancato assorbimento per il consumo di suolo (-87 tCO<sub>2</sub>/anno);

-introdurre misure che favoriscano la mitigazione del surplus generato (dal bilancio della CO<sub>2</sub> emerge che solo al 2033 le emissioni climalteranti saranno abbattute di circa il 40%).

In conclusione si ritiene che l'ambito analizzato “Crespellano Area Est” e i singoli sub ambiti, rispetto alla situazione attuale, determinerà un incremento delle emissioni di inquinanti e gas serra che deve essere adeguatamente compensato e mitigato, in special modo per quanto concerne la parte di biossido di carbonio. Pertanto, affinché l'intervento previsto possa rispondere alle condizioni di sostenibilità presenti nelle disposizioni pianificatorie si chiede:

- un incremento degli interventi a verde di almeno il 20%, da realizzare anche in aree di non pertinenza del progetto attraverso opere di riforestazione in ambito comunale o

sovracomunale (in base alle NTA del PAIR, al PTM, agli obiettivi del PUMS e ai nuovi obiettivi europei e regionali di decarbonizzazione è necessario non solo compensare ma anche ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub>);

- in tema di soil sealing, di individuare un'area equivalente da de-sigillare e destinare a verde, al fine di compensare la quota persa di assorbimento di gas climalteranti;
- in tema di mobilità ciclo-pedonale, che sia considerata la possibilità di realizzare un collegamento ciclabile che partendo dalla porzione centrale della pista del sub ambito C attraversi internamente l'area Est e si ricongiunga con la ciclabile di via Calamandrei;
- in merito all'“Uso sostenibile dell'energia” di promuovere soluzioni che riducano le emissioni future o i fabbisogni energetici tramite interventi di gestione intelligente dell'energia e uso dell'energia rinnovabile non emissiva;
- con riferimento alla cantierizzazione e alla fase di esecuzione dei lavori, di contenere e mitigare la diffusione della polverosità e di seguire le indicazioni di cui alle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale (ARPAT, 2018).

**AZIENDA USL** (parere del 17/08/2023 - Prot. n. PG 55338/2023 di CM BO) che conferma il precedente parere favorevole condizionato del 16/05/2023 e cioè:

- relativamente alla valutazione di clima acustico non risulta che lo studio abbia valutato eventuali impatti derivanti da lavorazioni agricole (pur presenti nella zona);
- relativamente all'inquinamento elettromagnetico si sottolinea che nella fascia di rispetto della cabina di trasformazione MT/BT, che pure è localizzata opportunamente distante dagli ambienti di vita confinati ed esterni, no si devono ospitare giochi o attrezzature che possano invitare alla sosta di persone;
- relativamente alle fermate dell'autobus si fa presente che, difformemente da quanto indicato nella DGR 426/06, la fermata dell'autobus più vicina risulta a distanza superiore ai 400 metri, condizione ritenuta non idonea;
- per quanto riguarda la sicurezza stradale, pur rimettendo ogni ulteriore valutazione ai competenti uffici nonché alle valutazioni degli stessi progettisti e proponenti, si segnala che i parcheggi di area privata sono collocati a stretto ridosso dei passaggi pedonali con possibili problemi di visione e di manovra e si auspica una riformulazione progettuale (per esempio con l'introduzione di barriere verdi a separare i parcheggi dalle aree destinate ad aggregazione, mobilità dolce e gioco);
- relativamente alle strade carrabili si richiama l'attenzione sulla necessità di protezione degli attraversamenti (pedonali e ciclabili) e di buona visibilità diurna e notturna e si ricorda che la geometria delle strade deve essere tale da consentire l'accessibilità e la manovrabilità ai mezzi di soccorso e che occorre esprimersi anche in merito alla tematica dell'incidentalità stradale;
- relativamente ai percorsi ciclabili, da realizzare in sede propria, va prevista una connessione senza interruzioni alla rete più ampia per collegarsi ai servizi di vicinato (negozi o uffici pubblici), alle aree verdi e ad altri spazi di relazione;
- relativamente alla vasca di laminazione si ritiene che la stessa debba essere realizzata con idonee caratteristiche costruttive e condotta con un adeguato programma di manutenzione in modo da evitare i ristagni di acque (proliferazione di odori o animali molesti o nocivi) e opportunamente protetta (dispositivi/indicazioni) per evitare pericolo alle persone verificando i tempi massimi di stazionamento delle acque;
- nelle planimetrie relative alla rete idrica e fognaria è necessario verificare le relative distanze e rappresentare entrambe le reti tecnologiche in un'unica tavola comprensiva di eventuali protezioni che si dovessero rendere necessarie;
- relativamente agli usi agricoli limitrofi saranno da valutare e eventualmente assumere

interventi per evitare che durante lavorazioni agricole si creino disturbi ai futuri residenti per vibrazioni, nebulizzazioni, odori, polveri e il rispetto della regolamentazione comunale nel caso di allevamenti o ricoveri per animali nelle vicinanze;

- per quanto attiene all'area giochi (intervento compensativo in località Castello di Serravalle -Via Campazza) rispettare le vigenti disposizioni per quanto riguarda l'acustica, l'esposizione ai campi elettromagnetici e la verifica dei valori di campo elettrico e di induzione magnetica e fare in modo che sia adeguatamente distante e/o protetta da vie di scorrimento veicolare o parcheggi.

AUSL comunica che il proprio parere favorevole è subordinato all'acquisizione di un parere favorevole ARPAE.

#### **CONSORZIO DELLA BONIFICA RENANA** (parere del 09/11//2023 Prot. n. PG 55338/2023 di CM BO)

-dopo il parere del 27/06/2023 dove aveva richiesto *"specifici elaborati che trattino in maniera unitaria con una visione d'insieme (i tre lotti: area "A", area "B", area "C" coinvolti dagli attuali Pua) con la valutazione del Rischio Alluvione e gli aspetti relativi all'invarianza idraulica distinguendo le parti comuni tra i tre lotti da quelle specifiche"*;

-dopo il parere del 19/09/2023 dove aveva confermato che *"al momento non si dispone delle informazioni necessarie e sufficienti al rilascio del parere favorevole"* chiedendo ulteriori integrazioni;

-in data 09/11/2023, pur evidenziando che *"gli elaborati tecnici inerenti all'invarianza idraulica e al rischio alluvione sono rimasti gli stessi ... poiché il progettista dichiara che non si è proceduto all'aggiornamento della relazione idraulica poiché le modifiche apportate al progetto sono migliorative da un punto di vista idraulico"*, esprime parere idraulico favorevole a condizione che, in fase di Permesso di Costruire, venga fornita la seguente documentazione tecnica:

- aggiornamento della relazione idraulica esplicitativa inerente il rispetto del principio dell'invarianza idraulica (calcoli dei volumi, modalità di funzionamento dei sistemi di laminazione, portata massima di scarico pari a 10 l/sec per ettaro efferente,...);
- planimetria dell'area di intervento, con indicazione della superficie territoriale e dell'eventuale superficie destinata a verde compatto;
- aggiornamento delle planimetrie con l'indicazione della superficie di ciascun sottobacino, la capacità corrispondente di ogni sistema di laminazione afferente e la portata massima di scarico con il relativo diametro di scarico (i dati devono essere espressi e argomentati anche all'interno della relazione idraulica);
- assenza di sistemi di troppo pieno nello scarico recettore;
- verifica, ed eventualmente integrazione, di elaborati grafici che riportino distanze planimetriche e quote necessarie per valutare il corretto calcolo della portata dello scarico recettore a valle dell'ultima laminazione del lotto e dello scarico nello scolo Rio Cassoletta.

#### **HERA SPA** (parere del 14/06/2023 - Prot.n.PG 55338/2023 di CM BO) esprime parere favorevole condizionato alle prescrizioni:

- la rete di distribuzione dovrà essere posata lungo la futura viabilità pubblica del comparto;
- si deve realizzare un manufatto di alloggiamento dei contatori acqua sul confine di proprietà, all'esterno dei fabbricati e dal perimetro di locali interrati, in posizione protetta dal traffico veicolare ed accessibile dalla viabilità pubblica in qualsiasi ora del giorno e della notte;
- si consiglia la realizzazione di una vasca di accumulo con sistema di pompaggio privato di dimensionamento adeguato alla rete antincendio ad uso dell'area/immobile in oggetto, al fine di poter sempre disporre di pressione e di volumi necessari all'impianto antincendio,

- indipendentemente dal livello di pericolosità;
- necessità di apportare modifiche dell'impianto di sollevamento relativamente alla potenza delle pompe e al volume della relativa vasca vista la verifica idraulica in merito alla portata e alla capacità del sollevamento (il recapito finale dei reflui neri del comparto in oggetto è previsto in una condotta fognaria delle acque nere afferente ad un impianto di sollevamento esistente in corrispondenza della via del Rio e anche gli ulteriori due comparti collettano i reflui allo stesso sistema di smaltimento);
  - in merito alle vasche di laminazione, si evidenzia che "Disciplinare tecnico quadro per la gestione del servizio delle acque meteoriche" prevede che le vasche di laminazione possano far parte degli elementi infrastrutturali con manutenzione in capo al Gestore del S.I.I. purché recintate ed evidentemente configurabili come impianti e pertanto quelle previste dal progetto non saranno prese in gestione da Hera S.p.A.;
  - il collettore fognario di acque nere rappresentato negli elaborati grafici visionati, destinato a ricevere i reflui dell'espansione urbanistica in oggetto, non risulta ad oggi in gestione a Hera S.p.A. ;
  - l'impianto di sollevamento previsto nel progetto dovrà rispettare le linee guida per la progettazione e realizzazione degli impianti di sollevamento fognari, al fine di cedere al gestore un manufatto correttamente eseguito.

**AERONAUTICA MILITARE - COMANDO 1^ REGIONE AEREA REPARTO TERRITORIO E PATRIMONIO** (parere del 26/06/2023 (PG 44050/2023 di CM BO) esprime il proprio nulla osta.

#### **PRESO ATTO CHE**

in attuazione alle Delibere di Giunta Regionale n. 1795 del 31/10/2016 e n. 1407 del 07/08/2023, Arpae predispose la relazione istruttoria in merito alla valutazione ambientale, evidenziando gli elementi di natura tecnica sulla cui base costruire la motivazione del provvedimento in capo alla Città Metropolitana di Bologna, cui competono le ulteriori verifiche di natura procedimentale, incluso l'esame degli aspetti soggettivi legati alla procedibilità della domanda, volta ad ottenere l'emissione del provvedimento finale;  
in esito alla istruttoria anzi descritta

#### **SI PROPONE**

alla Città metropolitana di Bologna, in qualità di autorità competente, di esprimere il PARERE di ValSAT art. 5, comma 7, L.R. n. 20/2000 in merito al procedimento di PUA relativo al sub-ambito "Area B", con le prescrizioni impartite dagli enti con competenze ambientali e le raccomandazioni di seguito riportate.

L'Ambito AN.e – AN.6 "Ambito perequativo per nuovi insediamenti" è normato dalla scheda di POC n. 56 "Crespellano Est", è costituito da terreni appartenenti tutti ad un'unica proprietà ed è suddiviso in tre sub-ambiti:

- i sub-ambiti A e B vengono ceduti a titolo gratuito al Comune e sono destinati a ospitare diritti edificatori già previsti in altri comuni dell'Associazione intercomunale Area Bazzanese;
- il sub-ambito C è destinato invece ad accogliere i diritti compensativi assegnati al soggetto intestatario a fronte della cessione a titolo gratuito dei sub-ambiti A e B, attuabili tramite PUA.

Il sub-ambito B ha una superficie territoriale di 24.823 m2 (superficie catastale), con una SU ammessa complessiva pari a 7.000 mq e un numero di unità abitative pari a 92.

In generale nella documentazione prodotta si rileva:

- la tendenza a rinvviare alla fase di richiesta del Permesso di Costruire alcune importanti indagini e scelte progettuali;
- per quanto riguarda i riferimenti normativi non sono inclusi i decreti ministeriali relativi all'applicazione dei Criteri Ambientali Minimi già obbligatori (Illuminazione Pubblica, manutenzione del Verde. etc.).

In base alle disposizioni contenute nel PSC *“il tipo di edificato non dovrà essere denso e l'altezza degli edifici dovrà essere congrua (..) ed è necessario preservare cannocchiali visivi delle quinte collinari”*. Inoltre, *“il disegno dell'intervento dovrà rispettare le direzioni tracciate dai segni della centuriazione presenti nella parte nord del territorio di Crespellano”*. La documentazione fa riferimento solamente ai rendering utilizzati per la verifica dei requisiti acustici insufficienti a comprendere il soddisfacimento di tali requisiti.

Mancano gli elaborati grafici con cui si dimostri il mantenimento delle visuali e la correttezza in base alle suddette prescrizioni delle scelte architettoniche adottate.

Con riferimento al bilancio emissivo dei gas climalteranti ARPAE-APAM fa presente che il calcolo riportato nel rapporto di Valsat presenta numerose anomalie e non considera la perdita di assorbimento per consumo del suolo. In base ad esso solo al 2033 le emissioni climalteranti saranno abbattute di circa il 40%, non riuscendo a mitigare il surplus generato né nel lungo termine né a maggior ragione nel breve termine.

Ritenendo che l'intervento determinerà un incremento delle emissioni di inquinanti e gas serra che deve essere adeguatamente compensato e mitigato e tenuto conto di quanto riportato nel Piano Aria Integrato Regionale (PAIR) nel PTM ed in linea con gli obiettivi del PUMS e con i nuovi obiettivi europei e regionali di decarbonizzazione, che impone non solo compensare ma anche ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub>, ARPAE APAM chiede un incremento degli interventi a verde di almeno il 20%, da realizzare anche in aree di non pertinenza del progetto attraverso opere di riforestazione in ambito comunale o sovracomunale. Inoltre, in tema di soil sealing, si chiede di individuare un'area equivalente da de-sigillare e destinare a verde, al fine di compensare la quota persa di assorbimento di gas climalteranti;

Per quanto riguarda il traffico, la procedura per il calcolo del carico urbanistico e dei relativi movimenti veicolari presenta dei refusi che determinano una sottostima dei movimenti per categoria di residenti e dei conseguenti movimenti veicolari finali.

Va, inoltre, dato risalto alla considerazione dell'apporto in termini di traffico anche della strada che porta alla nuova scuola primaria “Sarajevo” di via Calamandrei tenendo conto del suo specifico contributo nello scenario futuro.

In questa fase non è quindi stato adeguatamente verificato l'effetto dell'intervento sul traffico.

Si chiede di produrre nuovi calcoli verificandone la congruità e considerando tutti gli apporti segnalati come rilevato dal parere ARPAE APAM.

Il progetto prevede l'alimentazione da energia elettrica e non da combustibili fossili, salvo diverse indicazioni che possano emergere nelle successive fasi progettuali.

In considerazione del fatto che tutti gli scenari emissivi si basano su queste scelte tecnologiche occorre escludere la possibilità di un'adozione di alimentazione con combustibili fossili.

Inoltre, in merito all'“Uso sostenibile dell'energia” il progetto deve promuovere soluzioni che riducano le emissioni future o i fabbisogni energetici tramite interventi di gestione intelligente dell'energia e uso dell'energia rinnovabile non emissiva.

Il documento di Valsat riporta che l'area è classificata da PSC come "Connettivo ecologico diffuso di tipo B (art. 3.8 del PSC)". In queste aree, gli ambiti destinati a verde pubblico devono essere individuati tra loro in stretta contiguità, in modo da favorire la permeabilità ecologica e valorizzare la potenzialità ambientale, in relazione alla qualità del disegno urbanistico e del verde mentre il progetto del verde si sviluppa con criteri che accentuano gli allineamenti alla strada e la frammentazione delle aree.

Non è quindi rispettata la norma di PSC.

Si chiede rivedere la disposizione delle piantumazioni previste producendo nuova documentazione tecnica corredata da un piano di manutenzione programmata.

In merito al tema dei Rifiuti nel documento di VALSAT si fa ancora riferimento al Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti dell'Emilia Romagna (PRGR) è stato approvato con D.A.L.R. n. 67 del 03/05/2016 e non al nuovo Piano Regionale di gestione Rifiuti e Bonifica delle aree inquinate (PRGRB) 2022-2027 approvato dall'Assemblea Legislativa con Deliberazione assembleare n. 87 del 12/07/2022 ed entrato in vigore dalla pubblicazione nel Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna telematico n. 244 del 5 agosto 2022 dell'avviso di approvazione.

Le valutazioni del quadro programmatico sono pertanto superate per l'aspetto dei rifiuti e dei siti contaminati.

Per quanto riguarda l'accessibilità si fa presente che la fermata dell'autobus più vicina risulta a distanza superiore ai 400 metri (600 metri) e che relativamente ai percorsi ciclabili, da realizzare in sede propria, va prevista una connessione senza interruzioni alla rete più ampia per collegarsi ai servizi di vicinato (negozi o uffici pubblici), alle aree verdi e ad altri spazi di relazione.

Si chiede di risolvere questa problematica e di rappresentare in un elaborato la situazione finale di tutti i sub-ambiti anche in relazione al contesto di riferimento riportando i tre principali percorsi (stradale, pedonale e ciclabile) in modo da verificare connessioni ed eventuali interferenze.

Si ricorda, come evidenziato nel parere AUSL, che il comparto dovrà essere facilmente raggiungibile dai mezzi di soccorso e di verificare le condizioni di sicurezza dei parcheggi rispetto agli attraversamenti pedonali anche in ragione della distribuzione del verde.

Inoltre, come rilevato dalla AUSL, è necessario esplicitare nel progetto che, per quanto riguarda la protezione da induzione magnetica fuori norma, la fascia di rispetto prevista non dovrà ospitare giochi o attrezzature che possano invitare alla sosta di persone.

Per quanto riguarda le reti delle acque nere e bianche (separate) non viene fornita alcuna informazione sulla realizzazione di un nuovo impianto di sollevamento e sulla capacità del sistema fognario pubblico di accogliere i reflui del nuovo insediamento senza alterazioni dei limiti consentiti dei coefficienti di diluizione degli scolmatori esistenti.

Per questo tale aspetto non è valutabile in fase di VALSAT.

Relativamente al rischio alluvioni l'intervento non prevederebbe, nell'area che ricade nella pericolosità idraulica P2 per il reticolo secondario, la realizzazione di piani interrati (pag.168 "*nel sub-B non sono previsti interrati; le villette sono state previste a +70 cm dal p.c. e gli edifici plurifamiliari sono stati previsti a + 50 cm dal p.c.*"). Tuttavia nella sezione degli edifici sono rappresentati garage sotto la quota di calpestio. Inoltre, le quote indicate non corrispondono a quanto dichiarato che come misura di salvaguardia prevede di impostare la quota di calpestio a +1.00 metri.

E' necessario che siano omogeneizzate le scelte progettuali e rappresentate adeguatamente in coerenza con quanto riportato delle relazioni tecniche, tenendo conto della necessità ravvisata su

più fronti di rialzare il piano di imposta dell'intervento per ridurre il rischio e di non realizzare vani interrati.

Il progetto intende assicurare il soddisfacimento degli standard fissati dal PSC e dal RUE per quanto riguarda le dotazioni di parcheggio che impongono n. 2 parcheggi per unità abitativa. Nel sub-ambito B le unità abitative sono 92 (quindi 184 parcheggi) ma le dotazioni di progetto sono di 80 unità fuori terra. Dal momento che per motivi di sicurezza è necessario che anche vani di servizio come cantine o garage siano localizzati fuori terra mancherebbero al conteggio le dotazioni necessarie.

Si raccomanda di rimuovere e riallocare i parcheggi e cantine già inseriti nei piani interrati in superficie e nelle quantità previste dalle norme.

La descrizione del sistema di laminazione, non essendo stata aggiornata la Relazione idraulica, manca di informazioni indispensabili a calcolare le capacità di invaso rispetto alla superficie servita e non sono previsti sistemi di recupero delle acque piovane a fini irrigui che invece risulterebbero utili ai fini della migliore sostenibilità dell'intervento di urbanizzazione.

A questo riguardo le ricorrenti note nella *Relazione idraulica che sostengono che "Tale dimensionamento del volume di laminazione richiesto rappresenta una previsione di PUA e pertanto, fermo restando il criterio di calcolo esposto, potrà essere affinato in fase di redazione del permesso di costruire, qualora il progetto definitivo del SUB AMBITO B comportasse significative ridistribuzioni delle aree verdi da escludere dal conteggio"*

Si fa presente che le vasche di laminazione vanno escluse dal conteggio delle aree verdi.

In assenza di adeguata documentazione che attesti quanto sopra riportato non è quindi possibile, in fase di Valsat, esprimere una valutazione sul rischio idraulico e sull'invarianza idraulica.

Si ritiene necessaria una revisione del progetto che garantisca la soluzione dei problemi sopra elencati e il pieno rispetto delle prescrizioni derivanti dalla pianificazione sovraordinata.

La revisione del progetto darà inoltre l'opportunità di integrare la documentazione ancora incompleta, come evidenziato nei pareri degli enti e nei verbali di CdS.

per LA RESPONSABILE

AREA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI METROPOLITANA  
**Patrizia Vitali<sup>1</sup>**

L'INCARICO DI FUNZIONE

UNITÀ AUTORIZZAZIONI COMPLESSE E VALUTAZIONI AMBIENTALI  
PAOLA CAVAZZI<sup>2</sup>  
(lettera firmata digitalmente)<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Ai sensi del Codice dell'Amministrazione Digitale vigente ed in virtù della deliberazione del Direttore Generale di ARPAE Emilia-Romagna n. 99/2023 con cui è stato prorogato alla Dott.ssa Patrizia Vitali l'incarico di Responsabile dell'Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana.

<sup>2</sup> D.D.G. n. 29/2022 "Direzione Generale. Revisione incarichi di funzione in Arpae Emilia-Romagna (triennio 2019-2022) istituiti con D.D.G. n. 96/2019 e revisionati da ultimo con D.D.G. n. 59/2021 poi prorogati con D.D.G. n. 100/2023.

<sup>3</sup> Documento prodotto e conservato in originale informatico e firmato digitalmente ai sensi dell'art. 20 del "Codice dell'Amministrazione Digitale" nella data risultante dai dati della sottoscrizione digitale. L'eventuale stampa del documento costituisce copia analogica sottoscritta con firma a mezzo stampa predisposta secondo l'articolo 3 del D.Lgs n. 39/93 e l'articolo 3 bis, comma 4 bis del Codice dell'Amministrazione Digitale.