

Pratica ARPAE – Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana n. 16407/2022

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 della Variante al Piano Particolareggiato di Iniziativa Privata relativo al comparto C2.6 Frazione di Quarto Inferiore con effetto di variante al POC 2017/2022 ai sensi degli artt. 5, 22 e 35 della LR 20/2000 e dell'art. 4 della LR 24/2017

Autorità competente: Città metropolitana di Bologna (CM BO)

Autorità procedente: Comune di Granarolo dell'Emilia

PREMESSO CHE:

- con comunicazione PG comunale 2022/2240 del 04/02/2022 il Comune di Granarolo dell'Emilia, preso atto della documentazione pervenuta agli atti del Comune in data 24/11/2021 al P.G. n. 20422 successivamente integrata in data 26/11/2021 al P.G. n. 20687 ad oggetto "GRANAROLO – DEPOSITO DI VARIANTE AL PIANO PARTICOLAREGGIATO EX C2.6 QUARTO INFERIORE CON EFFETTO DI VARIANTE AL POC", ha dato avvio al procedimento di variante di cui all'oggetto ed ha espletato i seguenti passi:
 - con Delibera di Consiglio Comunale n. 106 del 02/12/2021 è stata adottata la Variante al P.P. ex C2.6 Quarto Inferiore con effetti di variante al POC 2017-2022;
 - in data 22/12/2021 sul BURERT n. 362 è stato pubblicato l'avviso di avvenuta adozione e reso disponibile il materiale sul sito istituzionale del Comune di Granarolo dell'Emilia;
 - il termine per l'acquisizione delle osservazioni da parte di chiunque sugli elaborati di piano e sull'elaborato di Valsat è fissato al 22/02/2022;
 - in data 04/02/2020 è stato pubblicato l'avviso P.G. 2239 sull'albo pretorio dell'Unione dei Comuni Terre di Pianura per l'acquisizione delle osservazioni entro il 22/02/2022;
 - ha convocato la Conferenza dei Servizi per l'acquisizione dei pareri e atti di assenso comunque denominati previsti dalla legislazione vigente, necessari alla conclusione del procedimento finalizzato all'approvazione della Variante al PUA di cui all'oggetto, ai seguenti Enti:
 - Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio,
 - Consorzio della Bonifica Renana
 - Autorita' di Bacino distrettuale del Fiume Po
 - Servizio Difesa del Suolo, della Costa e Bonifica della Regione Emilia Romagna
 - Servizio Sicurezza Territoriale e Protezione Civile Bologna - Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile
 - ATERSIR
 - HERA SPA - Direzione Tecnica Clienti
 - ARPAE DISTRETTO URBANO
 - Azienda U.S.L. Bologna – Servizio Igiene Pubblica
 - e Distribuzione spa - Infrastrutture e Reti Italia
 - TELECOM Italia S.p.A.

- SRM Reti e Mobilità Srl
 - Polizia Locale di Granarolo dell'Emilia
- con comunicazione agli atti con PG/2022/29495 la CM BO ha richiesto la seguente documentazione integrativa:
 - aggiornamento degli elaborati cartografici e normativi del POC vigente che indichino i contenuti della variante relativi all'ambito C 2.6;
 - aggiornamento del documento programmatico per la qualità urbana;
 - approfondimento volto a chiarire l'origine della capacità edificatoria residua che si propone di localizzare nel sub-ambito 2 tenendo conto che 864 mq di Su sono stati attribuiti all'ambito 2.2 del capoluogo oggetto del POC a seguito della perequazione delle opere pubbliche localizzate nell'area destinata originariamente al lotto. Si chiede inoltre di trasmettere gli atti amministrativi relativi alla realizzazione nel lotto 1 delle dotazioni sportive in luogo delle residenze.
 - invio degli elaborati coordinati costituenti il PSC vigente completo in tutte le sue parti, a seguito della variante n. 1/2017 approvata con D.C.C. n. 18 del 17.03.2021;
 - verifica di conformità a vincoli e prescrizioni della pianificazione sovraordinata. In particolare occorre motivare la proposta di inserire nuovi lotti (sagoma dell'edificio di progetto del lotto 1G) che ricadono parzialmente in fascia di tutela fluviale, approfondendone la coerenza rispetto alla fascia individuata nella cartografia del PTM;
 - analizzare gli impatti della variante su tutte le matrici ambientali ed esaminare eventuali alternative di progetto. In particolare occorre:
 - quantificare l'incremento di superficie impermeabilizzata rispetto al PPIP vigente. Di conseguenza è necessario adeguare i calcoli della laminazione e dimostrare l'invarianza idraulica;
 - descrivere le sorgenti di inquinamento elettromagnetico presenti;
 - fornire una relazione sulla pericolosità idraulica e l'asseverazione di non incremento del rischio idraulico;
 - produrre una valutazione acustica.
- il Comune di Granarolo dell'Emilia, con proprio PG 2023/13516 del 09/06/2023 ha trasmesso la documentazione integrativa;
- con proprio PG 2023/19429 del 03/08/2023 il Comune di Granarolo dell'Emilia ha trasmesso il verbale della seconda seduta di CdS e allegato alcuni pareri. In relazione ai contenuti dei pareri del Consorzio della Bonifica Renana e ARPAE Servizio Territoriale che, per la matrice acque, evidenziano che non risulta dimostrata la fattibilità dell'intervento, il Comune chiede di integrare la documentazione depositata affinché possa essere acquisito parere istruttorio conclusivo positivo;
- il Comune di Granarolo dell'Emilia, con proprio PG 2023/22778 del 13/09/2023, ha trasmesso ulteriore documentazione integrativa e richiesto agli Enti un riscontro conclusivo a seguito dell'esame di quanto depositato in risposta alle richieste formulate;
- con comunicazione del 11/10/2023, in atti al PG/2023/172665, la Città metropolitana ha chiesto ad ARPAE AAC Metropolitana 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 26/10/2023;

CONSIDERATO CHE:

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

https://metrocloud.cittametropolitana.bo.it/index.php/apps/files/?dir=/Users/PIANIF-TERR/PIANURB/PUA_%20PP%20in%20formazione/GRANAROLO/Var%20PP%20C2.6%20Quarto%20inferiore

[%20FASC%20822392022&fileid=808793766](#)

Si rileva che la documentazione, sebbene integrata, non sia sufficientemente approfondita, permanendo le valutazioni semplificate e generiche. Manca la valutazione di alcuni aspetti essenziali per la sostenibilità, come l'accessibilità con mezzi diversi dall'automobile o il consumo di suolo.

Non sono state valutate alternative di piano.

Non è stato presentato un piano di monitoraggio.

Il piano non interessa un'area della Rete Natura 2000.

L'area d'intervento, denominata C2.6 nel vigente Piano Regolatore, è situata a nord del territorio urbanizzato di Quarto Inferiore tra la zona industriale ad ovest e a ridosso della Strada San Donato ad est. Il territorio individuato è tipico della pianura locale, contraddistinto da pendenze moderate e ad ovest del comparto, lo scolo Zenetta segna l'area e la separa dalla zona industriale.

Il volume totale in progetto è quello realizzabile da scheda di P.R.G. cioè mc 18.941,00 di questi, mc 3.632 sono destinati ad edilizia pubblica.

Gli altri standard richiesti sono mq 62.000 destinati al Verde pubblico (V1) e mq 520 per i parcheggi pubblici (P1).

La pista pedociclabile in progetto consente il collegamento dalla via Badini alla strada opposta di futura realizzazione.

La penetrazione al comparto avverrà dalla stessa via Badini e proseguirà a formare una sorta di anello.

La variante si rende necessaria principalmente per introdurre l'attuazione del comparto per stralci e per la ridefinizione del perimetro del comparto di attuazione dovuta principalmente ai seguenti motivi:

- dove era prevista la realizzazione del lotto 1, a richiesta dell'Amministrazione Comunale, Prima Casa Srl ha realizzato una tensostruttura a destinazione attrezzatura di interesse pubblico. La capacità edificatoria prevista nel lotto 1 sarà espressa nell'area ovest del comparto e attuata nel secondo stralcio attuativo, SUB AMBITO 2;
- i contenuti del PUMS modificano le previsioni nel sistema delle infrastrutture stradali e l'arteria stradale originariamente prevista a nord-est (cosiddetta intermedia di pianura) non viene più realizzata. Tale superficie sarà stralciata dal perimetro del comparto e sarà eliminata la rotonda in prossimità del lotto 9 non più necessaria per il collegamento dell'intermedia di pianura e la strada assumerà una connotazione di strada di quartiere;
- I parcheggi pubblici saranno ridefiniti con conseguente ampliamento del perimetro del comparto in prossimità dell'Area Comunità l'Arcobaleno aumentando i parcheggi per disabili oltre alla richiesta di legge;
- il perimetro del comparto includerà la pista ciclabile che collega il comparto alla via S. Donato, tangente alla via Badini.

Il sub ambito 2 prevede l'attuazione di 6 lotti; i lotti 1A-1B-1C-1D saranno attuati rispettando il limite di cm 500 dalla linea di rispetto di tutela fluviale.

In particolare il lotto 1D, ricompreso nel sub ambito 2, prevede un'area privata all'interno della fascia di rispetto tutela fluviale non edificabile, destinata a verde privato pertinenziale.

DATI PIANO disciplinato dalla Convenzione Urbanistica stipulata in data 20/07/2010, rep.232282

DATI PIANO

Parcheggi Pubblici P1= 520 mq

Verde pubblico = 62.000 mq

PIANO PARTICOLAREGGIATO APPROVATO


Parcheggi Pubblici P1 = 718,50 mq > P1

Parcheggi Privati= n°330



Verde Pubblico=63.751 mq > V1 Richiesti


DATI PIANO in variante


VERDE PUBBLICO comprensivo di :
 VERDE PUBBLICO (comprese attrezzature ludiche) mq 51.417,94

 CICLABILE = mq 902,17

TOTALE DOTAZIONI VERDE PUBBLICO:
 Richiesti 25/28 SU --> 9.817,73*(25/28) = **mq 8.765,83**
 Realizzati = mq **52.320,11**

 ATTREZZATURA DI INTERESSE PUBBLICO = mq 1.000,00
PARCHEGGI:
 Parcheggi Privati

 Parcheggi Privati Ad Uso Pubblico

 Parcheggi Pubblici

PARCHEGGI													
	LOTTO	EDIFICIO	S.U.	ALLOGGI	P1			P3			Accessibili al pubblico >25%		
					dovuti 5/28 SU	realizzati	dovuti	Interni	Interni	totali	dovuti	realizzati	tot
					mq	mq	Nr. alloggi *2,5	Autorimesse	scoperti				
Prima casa	LOTTO 1		538,65	6			15	6	12	18	0	0	18
Futura costr.	LOTTO 2	A+B	1.238,33	20			50	20	21	41	10	10	51
Prima casa	LOTTO 3	A+B	970,00	18			45	15	0	15	30	30	45
Prima casa	LOTTO 4	A+B	1.436,00	23			58	18	0	18	40	40	58
Prima casa	LOTTO 5	C	127,00	1			3	1	1	2	0	0	3
		E	598,00	7			18	6	1	7	11	11	18
		D	103,00	1			3	1	2	3	0	0	3
		A+B	369,00	4			10	4	4	8	0	0	10
Futura costr.	LOTTO 6		858,72	11			28	12	10	22	6	6	28
Futura costr.	LOTTO 7		954,14	14			35	16	14	30	8	8	38
Futura costr.	LOTTO 8		873,33	11			28	12	12	24	6	6	30
Futura costr.	LOTTO 9		867,87	12			30	12	16	28	7	7	35
Futura costr.	LOTTO 10		883,69	11			28	11	11	22	6	6	28
sommano			9.817,73			1.753	1.917						

VALSAT

L'area su cui sarà realizzata la Variante del Piano Particolareggiato di Iniziativa Privata oggetto della presente relazione è situata nel Comune di Granarolo dell'Emilia, in località Quarto Inferiore. L'area di espansione è attualmente un'area verde, confina ad est con un'area già ad oggi ad uso residenziale con 101 unità abitative, sia mono che plurifamiliari, dotata di tutti i sottoservizi a rete.

Tali fabbricati sono allacciati ed abitati da tempo.

Il progetto prevede la realizzazione di due sub Ambiti identificati come:

1. Sub Ambito 1: sostanzialmente l'esistente con l'estensione di una piccola porzione di pista ciclopedonale in fregio a via Badini e la realizzazione di una curva di raccordo in sostituzione di una mini-rotatoria;
2. Sub Ambito 2, nel quale si realizzeranno sei nuove villette fuori terra. Queste nuove costruzioni andranno a completare l'iniziale progetto di costruzione di 107 unità abitative, non modificando pertanto il numero di immobili previsto originariamente.

Esse saranno costruite sulla porzione Ovest del lotto, essendo la porzione ad Est stata destinata ad una tensostruttura a destinazione attrezzatura di interesse pubblico.

VIABILITÀ

Le previsioni nel sistema delle infrastrutture stradali si sono modificate e l'arteria stradale originariamente prevista a Nord-Est (cosiddetta Intermedia di Pianura) non verrà realizzata.

Tale superficie sarà pertanto stralciata dal perimetro del Comparto e sarà eliminata la rotonda in prossimità del lotto 9 non più necessaria per il collegamento dell'Intermedia di Pianura.

Per tale motivo, la strada assumerà una connotazione di strada di quartiere, rimanendo a disposizione dei soli residenti all'interno del Comparto.

Dal momento che la modifica oggetto della presente relazione non altera il numero di unità abitative originariamente previste, anche la situazione prevista in relazione al traffico non subisce alterazioni sostanziali.

Considerando che il progetto oggetto di studio, porta a saturare la capacità di 107 appartamenti, si può stimare che:

SITUAZIONE TRAFFICO ANTE OPERAM:

PERIODO DIURNO

101 appartamenti * 4 transiti diurni = 404 transiti diurni

404 / 16 ore di periodo diurno = 25 transiti/ora

PERIODO NOTTURNO (si considera il 10% dei transiti diurni)

40 transiti notturni / 8 ore di periodo notturno = 5 transiti/ora

SITUAZIONE TRAFFICO POST OPERAM:

PERIODO DIURNO

107 appartamenti * 4 transiti diurni = 428 transiti diurni

428 / 16 ore di periodo diurno = 27 transiti/ora

PERIODO NOTTURNO (si considera il 10% dei transiti diurni)

43 transiti notturni / 8 ore di periodo notturno = 5,4 transiti/ora

L'aumento scaturito dall'edificazione delle sei nuove villette è pertanto stimato in 2 transiti/ora nel periodo diurno e 0,4 transiti/ora nel periodo notturno.

L'incremento del traffico veicolare è stimabile nel 5,9% considerando la proporzionalità con i transiti giornalieri attualmente presenti, e con il numero di alloggi esistenti.

Pertanto, prefigurando lo scenario futuro ipotizzato, sapendo che l'ingresso e l'uscita dal Comparto avverranno esclusivamente da Via Badini ed ipotizzando che tutto il traffico leggero dell'insediamento si diriga sulla S.P.5 "San Donato", la distribuzione dei flussi del traffico diventa, nelle peggiori condizioni, di 17+27 = 44 mezzi/h, minore dei 156 attualmente rilevati.

Per questo motivo, l'aumento di unità abitative nel comparto, inserito nella viabilità complessiva della zona interessata, non introduce punti di criticità.

Anche i percorsi ciclopedonali sono stati inseriti nella nuova configurazione del Comparto e consentono di collegarsi alla principale viabilità presente sul territorio.

Per quanto riguarda l'accesso alle nuove villette, si tratterà di una strada chiusa, ad uso esclusivo

dei residenti delle nuove unità abitative.

ARIA

Per valutare l'impatto sulla qualità dell'aria dovuto al traffico del futuro insediamento si considera il traffico attuale e si valuta percentualmente l'incremento che si andrà ad inserire a comparto occupato.

Utilizzando i dati del traffico attuale precedentemente indicati, si calcola il numero dei veicoli attualmente presenti nelle strade circostanti l'insediamento abitativo oggetto di modifica.

TOTALE VEICOLI/H

Mezzi leggeri = 1.216

Mezzi pesanti = 108

La presenza di un complesso di 107 unità abitative introdurrà un traffico presunto pari a: $27 \text{ transiti/h} * 100/1216 = 2\%$ di incremento sul traffico leggero attuale.

L'interno comparto è attrezzato con impianto di riscaldamento realizzato con centrale termica a condensazione tale da ridurre significativamente l'impatto ambientale. Non è prevista l'estensione della rete per il Sub Ambito 2.

ACQUA

Essendo limitrofo (idraulicamente parlando) allo Scolo Zenetta di Quarto, l'insediamento ricade all'interno delle competenze territoriali dell'autorità di bacino del Fiume Reno, e in particolare nell'area di applicazione dell'articolo 20 "Controllo degli apporti d'acqua" delle norme di piano che impone la realizzazione di sistemi di raccolta delle acque piovane per un volume complessivo di almeno 500 m³ per ettaro di superficie territoriale, ad esclusione delle superfici permeabili destinate a parco o a verde compatto che non scolano, direttamente o indirettamente e considerando saturo d'acqua il terreno, nel sistema di smaltimento delle acque meteoriche; sono inoltre escluse le superfici dei sistemi di raccolta a cielo aperto.

Inoltre, secondo quanto riportato dal PGRA vigente, l'areale di interesse presenta una pericolosità associata a fenomeni di esondazione del reticolo primario e secondario di tipo P2-alluvioni poco frequenti e un rischio associato all'area di tipo R3-elevato per quanto attiene il reticolo primario e secondario. Relativamente alla pericolosità del reticolo idrografico secondario il PGRA inserisce il sedime di interesse in classe P2 "alluvioni poco frequenti".

In base a quanto disposto dalla normativa vigente, l'intervento è concepito con misure:

a) di riduzione della vulnerabilità dei beni e delle strutture esposte, anche ai fini della tutela della vita umana;

b) volte al rispetto del principio dell'invarianza idraulica, finalizzate a salvaguardare la capacità ricettiva del sistema idrico e a contribuire alla difesa idraulica del territorio.

Per quanto attiene il punto b), l'intervento è stato concepito per ridare, una volta completato, al sistema idrografico ricevente la stessa quantità di acqua che l'insediamento generava nella condizione di terreno agricolo privo di impermeabilizzazioni; non sono dunque previsti incrementi dell'udometria complessiva dell'insediamento.

Per quanto attiene al punto a) da una analisi altimetrica realizzata attraverso l'uso dello strumento GPS è evidente che l'intervento è naturalmente protetto dai fenomeni alluvionali dovuti all'idrografia secondaria.

Da misurazioni effettuate in campo mediante strumento GPS l'area oggetto di interesse si trova mediamente ad una quota assoluta di 32.7 m.slm. In particolare, la quota misurata all'innesto della fognatura bianca è di 31.5 m.slm, mentre la quota misurata all'innesto con la fognatura nera è di 32.5 m.slm.

Il piano campagna si trova invece attualmente ad una quota di 33 m.slm.

Per permettere la totale copertura delle tubazioni fognarie ed ottemperare a quanto riportato al punto a.1) dell'articolo 5.2 della DGR 1300/2016, l'area sarà oggetto di imbottimento tale da

raggiungere la quota di progetto di 33.9 m.slm.

Il corso idrografico secondario più limitrofo al sito è lo Scolo Zenetta di Quarto che presenta una quota di scorrimento dell'alveo posta a circa 28.5 m.slm e quote di invaso massime compatibili col limitrofo piano di campagna posto a quote inferiori rispetto al sito oggetto di interesse.

Inoltre, prevedendo un intervento di innalzamento ulteriore rispetto al piano campagna, fino al raggiungimento della quota di progetto, l'area viene protetta da eventuali fenomeni anche per quanto riguarda l'idrografia principale.

La relazione idraulica conclude che, relativamente all'area in oggetto, l'intervento previsto non comporti un aggravio del rischio idraulico, né diretto, né indiretto e risulti compatibile con quanto previsto dalle vigenti norme pianificatorie.

Il volume utile della vasca di laminazione secondo i calcoli dell'estensore dello studio sarebbe:

$$W_v = W_e - W_u = 139.5 - 16.5 = 123 \text{ mc.}$$

Durante l'iter approvativo il consorzio della Bonifica Renana ha disposto che:

- [... il volume dell'invaso di laminazione dovrà essere adeguato fino ad un valore di circa 490 mc, in considerazione che, così come esplicitato nelle premesse, possono essere escluse da tale conteggio esclusivamente le aree verdi pubbliche non collegate al sistema di raccolta acque meteoriche; pertanto, al netto di una superficie trasformata, comprensiva delle aree dei lotti, delle aree verdi private e dei parcheggi, tutte valutate con medesimo coefficiente d'afflusso, il volume minimo di invaso dovrà essere adeguato al valore di cui sopra...]

L'estensore dello studio, pur non concordando, ha proceduto ad ottemperare alla prescrizione di CDS prevedendo un'areale esterno (di circa 1100 mq) destinato alla funzione di bacino di laminazione fuori linea ovvero ad essere interessato allo stoccaggio temporaneo delle portate eccedenti al valore di invarianza idraulica negli eventi meteorologici di forte intensità e breve durata.

Tale bacino si colloca su di un'area in fregio alla bocca tarata.

A meno di ulteriori verifiche da effettuarsi in fase di progettazione costruttiva si assume quindi:

- un volume utile di compenso per il sistema fognario dell'insediamento pari a 500 mc ottenuto mediante la realizzazione di un'areale superficiale ad esondazione preferenziale
- una portata di invarianza idraulica $Q_u = 10.2$ l/s ottenuta mediante bocca tarata DN 80 ovvero mediante il dispositivo HYdroslide
- Un tempo di svuotamento della vasca pari a 23 h.

FASCE TUTELA FLUVIALE

Le zone di tutela fluviale sono definite in relazione a connotati paesaggistici, ecologici e idrogeologici, nelle quali vengono applicate le prescrizioni dell'art. 16, par. 1 lett. b) e par. 2, lett. b) del PSC, l'art. 4.3 PTCP e l'art. 17 PTPR.

Comprendono le aree significative ai fini della tutela e valorizzazione dell'ambiente fluviale dal punto di vista vegetazionale e paesaggistico, e ai fini del mantenimento e recupero della funzione di corridoio ecologico, o ancora ai fini della riduzione dei rischi di inquinamento dei corsi d'acqua e/o di innesco di fenomeni di instabilità dei versanti; comprendono inoltre le aree all'interno delle quali si possono realizzare interventi finalizzati a ridurre l'artificialità del corso d'acqua.

Le sopracitate norme si applicano anche al reticolo minore di bonifica non facente parte del reticolo minore e minuto e non individuato nella cartografia di piano; per il reticolo minore di bonifica la "fascia di tutela fluviale" viene individuata in una fascia laterale, sia in destra che in sinistra, di 10 m dal ciglio più elevato della sponda o dal piede arginale esterno.

Il comparto è adiacente ad una zona di tutela fluviale, a ridosso dello Scolo Zenetta di Quarto.

La progettazione dei nuovi edifici ha tenuto conto di tale zona di tutela, prevedendo l'edificazione dei lotti all'esterno di tale area.

Solamente il lotto 1D ricade in parte in tale zona.

La porzione edificata del lotto 1D non supera, però, il limite di tutela fluviale delineato. La quota del lotto oltre tale limite sarà utilizzata esclusivamente ad uso giardino (area verde privata), rispettando le prescrizioni di utilizzo delle fasce di tutela fluviale che impongono l'utilizzo di tali aree unicamente come sistemazione a verde per attività del tempo libero all'aria aperta che non diano luogo a impermeabilizzazione del suolo (art. 16 par. 2, lett. b) del PSC vigente e dall'art. 4.3 del PTCP).

A ulteriore tutela dell'area, la forma del lotto è stata ideata con profilo trapezoidale permettendo così di mantenere un corridoio permeabile di 5 m dalla staccionata di delimitazione della vasca di laminazione già presente. Tale corridoio permetterà di raggiungere la vasca di laminazione con attrezzature e mezzi idonei alla sua manutenzione.

La vasca di laminazione si trova a ridosso dello Scolo Zenetta di Quarto, entrambi raggiungibili per le opere di manutenzione da Via Badini e anche dall'interno del comparto non essendo quest'ultimo interamente edificato e recintato.

Si evidenzia inoltre che a ridosso dello Scolo Zenetta il progetto prevede un'ampia fascia verde di rispetto secondo le prescrizioni normative, per una profondità di m. 100 che non verrà intaccata dalla variante di progetto in oggetto, che tenga conto delle esigenze di laminazione di cui all'Accordo tra comune di Granarolo, Hera e Consorzio di Bonifica.

Si rilevano due filari di alberature nell'area in oggetto. Essi sono costituiti da 12 + 8 arbusti/alberi che per esigenze costruttive dovranno essere rimossi.

Secondo le previsioni di progetto, tali alberature saranno reimpiantate in numero sovradimensionato rispetto a quanto previsto dal "Regolamento per la gestione del verde pubblico e privato" vigente.

RIFIUTI

Essendo unità abitative si avrà solo la necessità di gestire rifiuti urbani. È prevista l'ubicazione di un'isola ecologica ulteriore destinata a contenere le nuove dotazioni di cassonetti a servizio dell'espansione in progetto.

CLIMA ACUSTICO

Il Comune di Granarolo ha provveduto alla suddivisione del territorio in zone omogenee nelle sei classi acustiche previste dal D.P.C.M. 14.11.1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore".

In particolare, nell'ambito del centro urbano di Quarto Inferiore, è scaturita una differenziazione per la "zona centrale" (prospiciente la S.P.5, S. Donato), determinando una classe III per le zone centrali ed una classe II per le aree più periferiche o semiperiferiche, della quale fa parte la superficie oggetto della presente relazione.

Le sorgenti di rumore considerate nello studio previsionale di clima acustico per la Variante in oggetto sono il rumore antropico dei residenti, il contributo energetico a carico della vicina area industriale e le strade a servizio del comparto edilizio.

Per la determinazione del clima acustico ante-operam è stato eseguito un monitoraggio del rumore per integrazione continua, della durata di 24 ore. Ciò ha permesso di verificare il livello LAeq esistente dell'area di interesse, sia nel periodo diurno (06-22) che in quello notturno (22-06).

Il clima acustico post operam è stato determinato mediante l'utilizzo del modello matematico previsionale da traffico veicolare del CNR, come riportato nello studio previsionale di clima acustico.

Si precisa, inoltre, che i fabbricati saranno realizzati in mattone pieno facciavista 12 cm + 2 lastre di stiferite 6 cm + blocco forato Poroton 25 cm. Le pareti così composte avranno un $R_w \geq 50$ dB.

Gli infissi installati hanno un isolamento acustico, certificato dal fabbricante a mezzo di dichiarazione di prestazione n. 208066 A /2020, pari a 39 dB.

Di seguito si riportano le tabelle di riepilogo dei risultati ottenuti:

ANTE OPERAM

Punto di misura	LA _{eq} dB(A) (Dato rilevato)	LA _{eq} dB(A) (Arrotondamento a ± 0,5 dB)	Valore limite Classe II Diurno - dB(A)
P1 - Diurno	43,8	43,5	55

Punto di misura	LA _{eq} dB(A) (Dato rilevato)	LA _{eq} dB(A) (Arrotondamento a ± 0,5 dB)	Valore limite Classe II Notturmo - dB(A)
P1 - Notturmo	40,0	40,0	45

POST OPERAM

Punto di misura	LA _{eq} dB(A) (previsionale)	LA _{eq} dB(A) (Arrotondamento a ± 0,5 dB)	Valore limite Classe II Diurno - dB(A)
P1 - Diurno	44,8	44,5	55

Punto di misura	LA _{eq} dB(A) (previsionale)	LA _{eq} dB(A) (Arrotondamento a ± 0,5 dB)	Valore limite Classe II Notturmo - dB(A)
P1 - Notturmo	41,9	41,5	45

Visti i risultati delle misure di clima acustico esistente, considerato che i calcoli del rumore previsionale mostrano un incremento del LA_{eq} trascurabile, si ritiene che la realizzazione dei nuovi fabbricati nell'area residenziale denominata Sub Ambito 2, sia compatibile con gli strumenti urbanistici vigenti e non determinerà un incremento dell'impatto acustico dell'area oltre i limiti previsti per la classe II della zonizzazione comunale vigente.

ELETTROMAGNETISMO

Nell'area interessata dalla Variante in oggetto non sono presenti criticità elettromagnetiche che possano condizionare lo stato di progetto. Non si presenta pertanto la necessità di interventi di mitigazione, e si giudica l'intervento compatibile rispetto alla matrice ambientale in analisi.

CONSIDERATO INOLTRE CHE:

sono pervenuti i pareri dai soggetti competenti in materia ambientale, tutti in atti al PG CM BO PG 57716 del 02/10/2023:

TIM esprime per quanto di competenza parere favorevole e nulla osta.

RER SERVIZIO DIFESA DEL SUOLO, DELLA COSTA E BONIFICA comunica che lo scrivente Servizio regionale non ha, per legge, competenze da esprimere nel procedimento in oggetto.

RER SERVIZIO SICUREZZA TERRITORIALE E PROTEZIONE CIVILE BOLOGNA precisa che le

opere in progetto non interessano direttamente corsi d'acqua demaniali di competenza del Servizio. Il ricettore del sistema di canalizzazioni in cui vengono immesse le acque drenate dal comparto in oggetto e laminate attraverso il sistema di controllo degli apporti predisposto dal Consorzio della Bonifica Renana, fa parte del reticolo idrografico assegnato in gestione al Consorzio stesso.

SOPRINTENDENZA ritiene necessaria l'esecuzione di verifiche archeologiche preliminari.

HERA INRETE esprime parere favorevole condizionato alle prescrizioni generali e specifiche riportate nel parere stesso. Segnala che i collettori fognari di acque nere e bianche rappresentati negli elaborati grafici visionati, destinati a ricevere i reflui dell'espansione urbanistica, non risultano ad oggi in gestione a Hera S.p.A. In attesa della presa in carico delle reti, Hera S.p.A. non potrà rilasciare alcuna autorizzazione all'allacciamento fognario.

ATERSIR ritiene sufficiente il parere del Gestore del SII in merito agli interventi in programma del piano in oggetto. Rammenta che dovranno essere rispettate le indicazioni/prescrizioni contenute nel parere del Gestore del S.I.I.; conferma che non sono previsti nuovi interventi del S.I.I a carico della tariffa connessi alle previsioni urbanistiche in oggetto.

Comune di Granarolo dell'Emilia - Commissione Qualità Architettonica e Paesaggio ha espresso parere favorevole a condizione che sia realizzato un collegamento fra la pista ciclabile esistente sulla via Badini e l'area di nuovo impianto.

Consorzio della Bonifica Renana rileva che le mappe di pericolosità di inondazione del Piano di Gestione Rischio Alluvione (PGRA) individuano che l'intervento in oggetto ricade all'interno di un'area classificata P2 ALLUVIONI POCO FREQUENTI (Tr100 – Tr200). Il canale di bonifica che può presentare una fonte di rischio è lo Scolo Zenetta di Quarto. In luglio 2023 lo scrivente Consorzio ha rilasciato parere idraulico favorevole in merito alla compatibilità idraulica e al non incremento del rischio alluvione a condizione che il volume dell'invaso di laminazione fosse adeguato fino ad un valore di circa 490 mc e fosse presentato allo scrivente Consorzio di Bonifica e al Comune di Granarolo dell'Emilia, dal parte del soggetto proprietario e gestore, il piano programmatico di manutenzione della vasca di laminazione approvata. Il proponente ha inviato ulteriori elaborati tecnici, nei quali si dice che:

- la superficie territoriale della zona oggetto di trasformazione del Sub Ambito 2 è pari a mq 12.750, mentre le aree a verde compatto ammontano a circa 3.077 mq; inoltre è prevista la costruzione di un vaso di laminazione, a cielo aperto, con capienza di volume utile pari a circa 700 mc, dotato di scarico di fondo, del diametro di 80 mm, recapitante nella fognatura bianca esistente, già realizzata per il limitrofo Sub Ambito 1, che a sua volta arriva allo scolo Zenetta di Quarto.

Mentre rimangono invariate le altre valutazioni, ovvero:

- al fine di ottimizzare le performance idrauliche del sistema, oltre che favorire il funzionamento ottimale e l'attività di manutenzione, potrebbe essere predisposta sulla bocca tarata nella sezione di immissione nel ricettore anziché una bocca tarata DN80, un collettore di diametro DN 200 munito di un regolatore di portata che consenta esclusivamente il passaggio della portata fissata in 10,2 l/s.
- Il corso idrografico secondario più limitrofo al sito è lo Scolo Zenetta di Quarto, che presenta una quota di scorrimento dell'alveo posta a circa 28,5 m.slm e quote di vaso massime compatibili col limitrofo piano di campagna posto a quote inferiori rispetto al sito oggetto di interesse (33,9 m.slm.).
- Il progettista assevera che relativamente all'area in oggetto, l'intervento previsto non comporti un aggravio del rischio idraulico, né diretto, né indiretto e risulti compatibile con quanto previsto dalle vigenti norme pianificatorie.

Pertanto, per quanto di competenza e fatti salvi diritti di terzi, questo Consorzio conferma parere idraulico favorevole a condizione che sia presentato allo scrivente Consorzio di Bonifica e al Comune di Granarolo dell'Emilia, dal parte del soggetto proprietario e gestore, il piano

programmatico di manutenzione della vasca di laminazione approvata. Nel piano andranno indicati tutti gli interventi di manutenzione previsti per il mantenimento della efficienza idraulica della vasca e dei relativi dispositivi (valvole, pompe di sollevamento se previste, pozzetti di ispezione, etc...) con la relativa programmazione temporale.

ARPAE APAM esprime parere favorevole vincolato alle seguenti prescrizioni:

1. in merito alla componente acustica, nelle successive fasi autorizzative, prima del rilascio del permesso di costruire occorre che venga eseguito un nuovo monitoraggio acustico di 24 ore nella posizione corrispondente alla facciata sud sud-ovest del lotto 1D (verso via Badini). La rispondenza ai limiti di legge di seconda classe dovrà quindi essere certificata dal tecnico competente in acustica che eseguirà il monitoraggio e dovrà essere trasmessa a codesto comune. Qualora il monitoraggio fornisca valori non conformi ai limiti di legge dovranno essere proposte delle soluzioni progettuali che non espongano i futuri ricettori a livelli di immissione assoluti superiori ai limiti di classe seconda.
2. la realizzazione della vasca di laminazione dovrà essere propedeutica alla realizzazione dei primi interventi previsti, in quanto tutte le acque meteoriche del comparto vi dovranno essere recapitate;
3. dovrà essere verificato il rispetto del franco di un metro tra il fondo della vasca e il livello massimo della falda superficiale presente a cura di geologo incaricato, attraverso la redazione di una apposita relazione e uno schema/sezione di dettaglio quotato; ove tale franco non risulti presente dovrà essere prevista l'impermeabilizzazione della stessa.
4. dovranno essere posizionati idonei sistemi di chiusura dello scarico da attivarsi in caso di eventi accidentali e i sistemi di captazione/blocco di eventuali cartacce, mozziconi ecc, posizionati al fine di garantire il presidio del corpo superficiale recettore e della vasca di laminazione stessa.
5. le vasche di laminazione dovranno prevedere lo svuotamento completo della vasca, al fine di mantenere invariato l'invaso necessario alla laminazione;
6. dovrà essere redatto un piano di gestione della vasca di laminazione al fine di una corretta Gestione e Manutenzione della stessa (pulizia, sfalcio, risagomatura ecc) per il mantenimento dell'invaso necessario alla laminazione, delle caratteristiche idrauliche e di qualità delle acque e individuato/definito un soggetto (formale) a cui rimarrà in carico tale vasca. Dovranno inoltre essere garantiti gli accessi all'area di laminazione per le operazioni di controllo e di manutenzione necessari;
7. per la rete separate acque reflue urbane meteoriche costituita dalla rete del sub ambito 1 (oggetto di modifica di un tratto fognario, dovuto alla realizzazione del nuovo sistema di laminazione) e dalla nuova rete e vasca di laminazione del Sub ambito 2, che vedono un unico punto di scarico nello scolo Zenetta di Quarto, dovrà essere acquisita preventiva (o modifica se già in essere) l'Autorizzazione Unica Ambientale ai sensi di quanto stabilito dal D.P.R. 59/2013 e della DGR 569/2019;
8. in merito alle isole ecologiche, le relative superfici dovranno essere idraulicamente confinate (perimetrare) e connesse alla rete nera separata di progetto o esistente;
9. in fase di PdC dovranno essere documentati i dettagli delle reti fognarie e dei sistemi di laminazione pubblici e privati previsti;
10. in merito ai campi elettromagnetici:
 - all'interno delle estensioni delle DPA, associate agli elettrodotti esistenti, non dovranno essere realizzate aree, luoghi e/o spazi (nonché aree gioco per l'infanzia e/o aree verdi attrezzate) destinati ad una permanenza prolungata di persone per tempi superiori alle quattro ore giornaliere;
 - la proiezione della DPA, fornita dal gestore, non dovrà comunque interessare le aree private pertanto, la loro perimetrazione dovrà essere rivista in tal senso.

Si ricorda infine che in merito alla realizzazione dei nuovi elettrodotti in Media Tensione di proprietà del Gestore l'Agenzia si esprimerà solo a seguito di presentazione del Progetto Definitivo, redatto

ai sensi della L.R. 10/93, dallo stesso proprietario degli elettrodotti in media tensione (linee e cabine di trasformazione) in conformità alle normative vigenti in materia rappresentate, in particolare, dalla Legge Quadro 36/2001, dai relativi D.P.C.M. 08/07/2003 e D.M. 29/05/2008.

11. gli impianti di illuminazione esterna pubblica e privata dovranno essere verificati ai sensi di quanto normato dalla LR 19 del 29/09/2003 e dalla DGR 1732/2015.

12. Terre e rocce da scavo dovranno essere gestite ai sensi del DPR 120/2017.

13. In fase di cantierizzazione delle opere di scavo e costruzione dovranno essere adottate idonee misure di abbattimento e contenimento delle polveri. Terre e materiali inerti polverulenti da costruzione dovranno accedere al/ai cantiere/i con mezzi dotati di idonee coperture e dovrà essere eseguita la pulizia della viabilità pubblica in entrata ed uscita dal/dai cantiere/i per una distanza da definirsi a cura dell'Amministrazione Comunale. Le prescrizioni dovranno essere riportate sui permessi a costruire.

In merito agli aspetti di sicurezza delle vasche di laminazione si demanda per quanto di competenza al competente parere dell'AUSL.

AUSL prende atto di quanto prodotto, facendo doverosamente salvo il parere degli altri uffici, enti e organi competenti. Tenuto anche conto della presenza di una sottocentrale di teleriscaldamento, e di "aree di danno industriale", ritiene l'intervento accettabile a condizione che sia acquisito il parere favorevole di ARPAE.

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 Variante al Piano Particolareggiato di Iniziativa Privata relativo al comparto C2.6 Frazione di Quarto Inferiore con effetto di variante al POC 2017/2022 ai sensi degli artt. 5, 22 e 35 della LR 20/2000 e dell'art. 4 della LR 24/2017, con le prescrizioni impartite dagli enti con competenze ambientali e le raccomandazioni di seguito riportate.

L'area d'intervento, denominata C2.6 nel vigente Piano Regolatore, è situata a nord del territorio urbanizzato di Quarto Inferiore tra la zona industriale ad ovest e a ridosso della Strada San Donato ad est. Il territorio individuato è tipico della pianura locale, contraddistinto da pendenze moderate e ad ovest del comparto, lo scolo Zenetta segna l'area e la separa dalla zona industriale.

Il volume totale in progetto è quello realizzabile da scheda di P.R.G. cioè mc 18.941,00 di questi, mc 3.632 sono destinati ad edilizia pubblica.

Gli altri standard richiesti sono mq 62.000 destinati al Verde pubblico (V1) e mq 520 per i parcheggi pubblici (P1).

Già in occasione della variante 2018 al PSC e al RUE, così come in occasione della valutazione del POC 2017-2022, la scrivente Agenzia aveva evidenziato che nel comune di Granarolo l'applicazione dell'art. 32.2 del RUE (il cosiddetto H11) aveva portato alla concessione di diritti edificatori al di fuori del quadro della pianificazione comunale, con i quali era stata superata la

quota di nuovi insediamenti residenziali che era stata assegnata al Comune in sede di Accordo Territoriale. Per questo motivo si era raccomandato di evitare ogni nuova costruzione e avviare una puntuale e dettagliata ricognizione di quanto presente sul territorio, provvedendo a valutare gli impatti ambientali di quanto già edificato e a sanare i problemi ambientali connessi.

La variante introduce la possibilità di attuare per stralci e ridefinisce il perimetro del comparto. Inoltre, dove era prevista la realizzazione del lotto 1, a richiesta dell'Amministrazione Comunale è stata realizzata una tensostruttura a destinazione attrezzatura di interesse pubblico. La capacità edificatoria prevista nel lotto 1 sarà espressa nell'area ovest del comparto e attuata nel secondo stralcio attuativo, sub-ambito 2. La variante recepisce le modifiche alla rete stradale e adegua le proprie previsioni alla nuova configurazione di viabilità.

Il sub ambito 2 prevede l'attuazione di 6 lotti; i lotti 1A-1B-1C-1D saranno attuati rispettando il limite di cm 500 dalla linea di rispetto di tutela fluviale. Tuttavia il lotto 1D prevede un'area privata all'interno della fascia di tutela fluviale, destinata a verde privato pertinenziale, che potrebbe nel tempo rendere meno agevole il rispetto di tale tutela, nonché limitare l'accesso al corpo idrico e alla relativa area demaniale. Si raccomanda pertanto che la parte del lotto 1D interna al limite della tutela fluviale sia restituita al verde pubblico, e che sia verificato che tutti i lotti non interferiscono con l'area sottoposta a tutela.

Dai dati di Piano si evince che la variante riduce la superficie a verde pubblico da 63.751 mq a 51.418, con una perdita di circa 12.000 mq non giustificabile dalla superficie dell'attrezzatura di interesse pubblico di 1.000 mq del sub-ambito 1. Si raccomanda di motivare tale importante perdita di verde nella Dichiarazione di Sintesi.

In merito al verde pubblico inoltre si chiede che sia specificato nella Dichiarazione di Sintesi quali e quanti alberi verranno abbattuti, e quali e quanti alberi nuovi verranno messi a dimora.

A questo riguardo si ricorda che un albero adulto non è equivalente ad un nuovo impianto per diversi anni. Pertanto, per aumentare le probabilità di successo di un nuovo impianto, è necessario provvedere, qualora necessario, all'irrigazione e alla sostituzione degli esemplari morti o sofferenti fino al completo attecchimento della pianta. Si raccomanda quindi di prevedere il monitoraggio del verde e di attuare tutte le operazioni necessarie per l'irrigazione dei nuovi impianti, da attuarsi almeno per i primi tre anni, con la possibilità di irrigazioni di emergenza negli anni successivi, qualora le condizioni climatiche lo richiedano. E' parimenti raccomandato un monitoraggio periodico (ogni anno per almeno 3 anni) dello stato vegetativo degli alberi e degli arbusti, con sostituzione degli esemplari morti da effettuarsi a carico dell'Attuatore.

Le valutazioni sul traffico sono sottostimate, sia nei valori giornalieri che in quelli orari. Ciononostante si osserva un contributo importante ai flussi di via Badini, stimabile in un aumento del 25% a fronte della realizzazione del comparto. Poiché non è stata svolta nessuna valutazione sulla accessibilità con mezzi diversi dall'automobile, si chiede che tali valutazioni siano effettuate e riportate nella Dichiarazione di Sintesi. Si raccomanda al Comune di controllare che l'intero comparto sia dotato di percorsi ciclabili e pedonali in sicurezza e connessi alla rete della frazione per consentire almeno di raggiungere i principali luoghi di interesse con modalità sostenibili.

In merito al rumore, si prende atto delle valutazioni che confermerebbero la conformità alla classe II da classificazione acustica. Tuttavia, stanti le valutazioni del traffico reputate scarsamente attendibili, come da parere ARPAE APAM si ritiene necessario eseguire, prima del rilascio del permesso di costruire, un nuovo monitoraggio acustico di 24 ore nella posizione corrispondente alla facciata sud sud-ovest del lotto 1D (verso via Badini).

Si richiama l'attenzione sulla prescrizione della Soprintendenza in merito alla necessità di eseguire verifiche archeologiche preliminari.

Si richiama l'attenzione a quanto segnalato da HERA relativamente al fatto che i collettori fognari di acque nere e bianche rappresentati negli elaborati grafici, destinati a ricevere i reflui dell'espansione urbanistica, non risultano ad oggi in gestione a Hera S.p.A.

In relazione alla vasca di laminazione, si ricorda che essa dovrà essere propedeutica alla realizzazione dei primi interventi previsti, in quanto tutte le acque meteoriche del comparto vi dovranno essere recapitate.

Dovranno essere garantiti gli accessi all'area di laminazione per le operazioni di controllo e di manutenzione necessari.

Come evidenziato da ARPAE APAM, qualora non sia rispettato il franco di un metro tra il fondo della vasca e il livello massimo della falda superficiale dovrà essere prevista l'impermeabilizzazione della stessa e conseguentemente rivisto il volume di laminazione.

Si raccomanda inoltre che sia redatto un piano di gestione e manutenzione della vasca di laminazione, e di specificare il soggetto che ne prende in carico la manutenzione e gestione, anche in merito alla proliferazione di odori o animali molesti o nocivi.

In relazione al rischio alluvioni, si prende atto dell'asseverazione del tecnico. Poiché l'area è classificata P2, si raccomanda che:

- nelle NTA venga inserito il divieto di realizzare piani seminterrati, oltre che interrati;
- nelle NTA sia previsto l'obbligo di innalzamento del piano d'imposta degli edifici della quota indicata dal tecnico estensore della relazione idraulica e funzionale alla asseverazione di non incremento del rischio;
- in sede di rilascio del PdC, o altro titolo abilitativo, vengano assunti tutti quegli accorgimenti ritenuti utili a garantire la compatibilità degli interventi con le condizioni di pericolosità idraulica dell'area.

Si raccomanda inoltre che nella Dichiarazione di Sintesi sia espressamente riportato l'impegno del Comune a non incrementare in alcun modo il rischio di alluvioni nell'area e a verificare che siano garantiti, in caso di alluvioni, tutti i collegamenti e le connessioni infrastrutturali.

per LA RESPONSABILE
AREA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI METROPOLITANA
Patrizia Vitali¹

L'INCARICO DI FUNZIONE
UNITÀ AUTORIZZAZIONI COMPLESSE E VALUTAZIONI AMBIENTALI
PAOLA CAVAZZI²
(lettera firmata digitalmente)³

¹ Ai sensi del Codice dell'Amministrazione Digitale vigente ed in virtù della deliberazione del Direttore Generale di ARPAE Emilia-Romagna n. 126 del 14/12/2021 con cui è stato confermato alla Dott.ssa Patrizia Vitali l'incarico di Responsabile dell'Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana.

² 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.

³ 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.