

ISTRUTTORIA DEL SERVIZIO PROGRAMMAZIONE URBANISTICA, SCOLASTICA E TRASPORTI

class. 07.04.05 - fasc. 2880

Protocollo n. 27050 del 24/07/2023

COMUNE di BOMPORTO.

Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata denominato “Ambiti POC 2.1 e POC 2.2”.

Ai sensi art. 4 comma 4 LR 24/2017: Osservazioni ai sensi art. 35 LR 20/2000, Parere in merito alla riduzione del rischio sismico ai sensi dell’art. 5 LR 19/08, Parere tecnico in merito alla Valutazione ambientale strategica (VAS) di cui all’art. 12 del D.Lgs. n. 152/2006, art. 5 LR 20/2000 e artt. 18 e 19 LR 24/2017.

PREMESSE

Inquadramento amministrativo

L’Amministrazione Comunale è dotata di Piano Strutturale Comunale approvato con DCC n. 56 del 15 dicembre 2011 e di RUE approvato con DCC n.57/2011; successivamente tali strumenti urbanistici sono stati oggetto di varianti, in particolare l’ambito oggetto di intervento è stato interessato dalla variante al PSC approvata con DCC n. 37 del 12/10/2017.

Il presente PUA discende dal “POC 2” approvato con DCC n. 44 del 19/12/2016.

Gli elaborati del PUA sono stati acquisiti agli atti della Provincia di Modena con nota prot. n. 3487 del 02/02/2023, contestualmente alla convocazione della Conferenza dei Servizi di cui alla L.241/1990.

È stata trasmessa poi alla Provincia di Modena una integrazione documentale volontaria, acquisita agli Atti con prot. 4042 del 07/02/2023.

La Provincia di Modena ha provveduto a richiedere integrazioni documentali al procedimento con nota prot. 5538 del 16/02/2023.

L’Amministrazione Comunale ha pertanto sospeso i termini del procedimento al fine di acquisire le integrazioni documentali richieste dagli Enti partecipanti e dal Servizio Urbanistica del Comune di Bomporto con nota acquisita agli Atti Provinciali con prot. 6000 del 20/02/2023.

Il Comune ha trasmesso parte della documentazione integrativa pervenuta ed ha concesso una proroga ai proponenti per la presentazione della documentazione mancante con nota acquisita agli atti provinciali con prot. 10948 del 27/03/2023.

Con nota acquisita agli Atti Provinciali con prot. 14042 del 18/04/2023 l’Amministrazione Comunale ha trasmesso la documentazione complessivamente acquisita nell’ambito della Conferenza dei Servizi, procedendo a riaprire definitivamente i termini del procedimento.

Il PUA risulta corredato del necessario Rapporto Ambientale.

Pareri e Osservazioni

Sono stati acquisiti i seguenti pareri:

- 1) Parere favorevole con prescrizioni in merito alla riduzione del rischio geologico e sismico, assunto agli atti provinciali con prot. n. 21007 del 09/06/2023 che alla presente istruttoria si allega quale parte integrante e sostanziale (Allegato 1);
- 2) Parere di Arpae, allegato alla presente istruttoria quale parte integrante e sostanziale (Allegato 2), acquisito agli atti provinciali con nota prot. 22292 del 19/06/2023;
- 3) Parere favorevole con prescrizioni di AUSL, acquisito agli atti provinciali con nota prot. 23241 del 26/06/2023;

L'Amministrazione Comunale ha poi provveduto a trasmettere alla Provincia di Modena i seguenti pareri:

- 4) Parere SNAM reti gas, acquisito agli Atti Provinciali con nota prot. 6000 del 20/02/2023
- 5) Parere favorevole con prescrizioni AS Reti Gas, acquisito agli Atti Provinciali con nota prot. 6000 del 20/02/2023
- 6) Parere favorevole con prescrizioni del Servizio Polizia Locale dell'Unione dei Comuni del Sorbara, acquisito agli Atti Provinciali con nota prot. 6000 del 20/02/2023
- 7) Parere Aeronautica Militare, acquisito agli Atti Provinciali con nota prot. 10948 del 27/03/2023
- 8) Parere favorevole con prescrizioni di Aimag s.p.a., acquisito agli Atti Provinciali con nota prot. 10948 del 27/03/2023 e successivamente integrato con nota acquisita agli Atti della Provincia di Modena con prot. 14042 del 18/04/2023
- 9) Parere del Consorzio della Bonifica Burana, acquisito agli Atti Provinciali con nota prot. 14042 del 18/04/2023
- 10) Parere favorevole di aMo – Agenzia per la mobilità e il trasporto pubblico locale di Modena, acquisito agli Atti Provinciali con nota prot. 23654 del 28/06/2023

Con nota acquisita agli Atti Provinciali con prot. 23654 del 28/06/2023 l'Amministrazione Comunale ha provveduto a dichiarare che non sono pervenute osservazioni al piano durante il periodo di deposito.

Sintesi del Piano Urbanistico Attuativo

Il comparto urbano interessato dal presente PUA, prospiciente la via Ravarino Carpi (SP1), riguarda le aree inserite nel Piano Operativo Comunale POC 2, identificate rispettivamente come POC.2.1 e POC.2.2.

Il PUA prevede la realizzazione di un insediamento residenziale costituito da 18 lotti, per un totale di 66 alloggi, di cui 16 alloggi ERS. Dagli elaborati allegati al PUA e dalle valutazioni effettuate nella Valsat si evince che la destinazione d'uso prevista è unicamente residenziale.

Viene prevista inoltre la cessione al Comune di un'area pari al 30% della ST dell'ambito “POC.2/1”.

L'organizzazione planivolumetrica del comparto prevede l'accesso all'area dalla strada provinciale via Ravarino-Carpi, mediante la realizzazione di uno svincolo, e di tre strade interne al comparto che garantiscono l'accesso ai lotti.

Tutte le strade interne sono affiancate dai percorsi pedonali, viene prevista inoltre una pista ciclabile di comparto, in connessione con il percorso ciclo-pedonale presente a lato della SP1.

Nel margine ovest del comparto è prevista la realizzazione di un'area a verde attrezzato.

Viene prevista l'attuazione del comparto in tre stralci funzionali.

Parametri urbanistici di progetto:

ST	32 464 mq (da rilievo topografico)
SF	12 230 mq
SU	6 910 mq
Aree di cessione	7631,4 mq
Parcheggi pubblici di urbanizzazione	111 posti auto
Verde pubblico attrezzato	2864 mq

si formulano i seguenti pareri

OSSERVAZIONI ai sensi dell'art. 35 della L.R. 20/2000

All'interno degli elaborati costituenti il PUA non si rileva alcuna indicazione in merito agli usi previsti sull'area di cessione all'amministrazione di superficie pari a 7631,4 mq. Su quest'ultima, in

particolare, non viene fornita nel PUA alcuna indicazione in merito alle destinazioni d’uso previste e non le viene attribuita alcuna capacità edificatoria. Si rileva altresì che all’interno della Valsat non sono stati presi in considerazione particolari impatti legati alle future destinazioni di tale area.

Si evidenzia inoltre che tale area è situata sul confine sud del comparto, in prossimità di aree coltivate a vigneto e che la Valsat del POC individua le seguenti prescrizioni:

“Gli interventi dovranno rapportarsi con il contesto caratterizzato dal paesaggio dei vigneti. Il PUA dovrà aver cura di creare fasce arboree perimetrali, in particolare sul lato sud, al fine di mitigare le possibili ricadute in termini di alterazione del microclima locale, per effetto delle nuove impermeabilizzazioni ed edificazioni.”

In riferimento all’area oggetto di cessione all’Amministrazione pari a 7631,4 mq, alla luce dei contenuti della Valsat del presente PUA, si ricorda che le valutazioni ambientali relative a tale area ed alle destinazioni d’uso in essa previste dovranno essere effettuate nell’ambito degli eventuali successivi procedimenti previsti dalla L.R. 24/2017 che la porranno in attuazione.

Si richiama fin da ora il rispetto delle prescrizioni della Valsat del POC relative in particolare al margine sud del comparto.

In riferimento alla realizzazione di una nuova intersezione con la viabilità provinciale e degli interventi riguardanti la SP1 si riporta di seguito il contributo del Servizio Viabilità – Manutenzione strade area Nord della Provincia di Modena.

Parere tecnico favorevole allo svincolo di progetto, vincolato alle seguenti prescrizioni:

- ***Nel ramo d'immissione alla SP1 Carpi-Ravarino dovrà essere previsto il Cartello di STOP Fig.II 37 art.107 Reg.495/92.***
- ***La P.I dovrà essere regolarmente protetta dalla barriera Guard-rail con una sufficiente lunghezza d'esercizio, dovrà inoltre essere rimosso il palo della P.I. all'interno dell'isola divisionale (TAV15).***
- ***Per quanto riguarda la mitigazione acustica dovrà essere studiata un'altra soluzione che non preveda l'installazione di impianti semaforici posti sulla SP1.***

In riferimento al sistema della mobilità la scheda di POC relativa al comparto contiene le seguenti condizioni di sostenibilità:

- *“prevedere una ciclabile interna connessa direttamente con il sistema urbano della rete ciclabile, in particolare con il percorso ciclo-pedonale posto sul lato sud della SP1”;*
- *“prevedere un collegamento pedonale tra l’ambito di intervento e la fermata del TPL su via Verdeta”.*

L’art. 45 comma 18 delle NTA del PSC indica inoltre che i PUA degli ambiti ARS debbano prevedere *“connessioni ciclopedonali tra l’ambito oggetto di intervento, il sistema del trasporto pubblico di linea presente sulle strade circostanti e la rete ciclopedonale esistente”.*

Si rileva che all’interno del PUA viene prevista la realizzazione di un percorso ciclo-pedonale interno al comparto che termina all’intersezione tra la SP1 e la strada principale del comparto. Si rileva altresì che il percorso ciclo-pedonale esistente a lato della SP1 termina a circa 80 m dalla suddetta intersezione e che questo tratto di 80 m è interessato dalla realizzazione, nell’ambito del presente piano, di un nuovo tombinamento del fosso esistente.

In conformità con le prescrizioni del PSC e del POC, si chiede di garantire la continuità tra il percorso ciclo-pedonale di progetto interno al comparto e la ciclabile presente a lato della SP1, anche al fine di garantire un collegamento ciclabile con la via Verdeta.

A tal proposito si chiede di valutare l’opportunità di realizzare PUA il tratto di completamento del percorso a lato della SP1 contestualmente al rifacimento del tombinamento del fosso previsto nell’ambito del presente piano.

Si rileva che l’assetto del comparto prevede la realizzazione di tre tronchi stradali a fondo cieco

Risulta necessario verificare che vi siano gli spazi necessari affinché possano svolgersi in condizioni di sicurezza le manovre dei mezzi di soccorso e dei mezzi per il trasporto dei rifiuti.

Parere in merito alla riduzione del rischio sismico di cui all'art.5 L.R.19/2008

Le analisi e le considerazioni contenute nella relazione presentata **documentano adeguatamente** le caratteristiche geologiche e sismiche del sottosuolo del sito di intervento ed **ottemperano** a quanto previsto dalla normativa. Di conseguenza la documentazione geologica e sismica allegata al Piano Urbanistico Attuativo a destinazione residenziale “PUA AMBITI POC 2.1 POC 2.2” in Via Ravarino Carpi in Comune di Bomporto (MO), è **assentibile**.

Nella fase di progettazione esecutiva si prescrive l'esecuzione di specifici approfondimenti geognostici e geofisici sui singoli lotti di intervento con verifiche sul rischio liquefazione e cedimenti al fine di confermare le valutazioni espresse nella relazione analizzata.

PARERE TECNICO in merito alla VALUTAZIONE AMBIENTALE di cui all'art. 5 LR 20/2000 e ss. mm. e ii e LR 9/2008 (D.Lgs. n. 152/2006 come modificato dal D.Lgs. n. 4/2008)

Si rileva che l'intervento ricade all'interno del limite delle aree soggette a criticità idraulica nonché in una zona classificata A3 - aree depresse ad elevata criticità idraulica di tipo B, situate in comparti morfologici allagabili.

Si raccomanda il rispetto del principio di invarianza idraulica disciplinato dall'art. 11 comma 8 delle NTA del vigente PTCP, prendendo atto delle soluzioni progettuali proposte e dei pareri degli Enti in premessa richiamati.

Si propone di valutare l'opportunità di utilizzare pavimentazioni aventi un elevato grado di permeabilità per marciapiedi, percorsi ciclabili, parcheggi ed altre aree non soggette ad inquinamento dell'acquifero della falda.

In riferimento agli aspetti idraulici si evidenzia inoltre che, come individuato all'interno della Valsat, l'area di intervento è classificata dal vigente PGRA come “zona P2- alluvioni poco frequenti”. A tal proposito l'art. 40 delle NTA del vigente PSC di Bomporto e l'art. 55bis del vigente RUE individuano per le aree depresse ad elevata criticità idraulica A3 alcune misure di sicurezza, volte a “non incrementare sensibilmente il rischio idraulico rispetto al rischio esistente” e a ridurre la vulnerabilità degli edifici. Tra queste misure, a titolo esemplificativo e non esaustivo, vi è la prescrizione di non realizzare vani interrati o semi-interrati e di prevedere che *“le unità immobiliari per le quali sia prevista la permanenza di persone al piano terra, con esclusione per le attività produttive e commerciali, si sviluppino su almeno due piani abitabili”*.

Non risulta evidente, dagli elaborati allegati al presente PUA, l'effettivo ed integrale recepimento di tali prescrizioni.

Si richiama, ai fini della sostenibilità dell'intervento, il rispetto integrale delle prescrizioni di cui all'art. 40 del PSC ed all'art. 55bis del vigente RUE del comune di Bomporto.

In riferimento alle aree destinate a verde pubblico la Valsat del POC prevede che le aree a verde pubblico vengano adeguatamente progettate in rapporto ai caratteri locali della rete eco sistemica, prevedendo, tra le altre prescrizioni “una dotazione minima di elementi costitutivi di natura, struttura e composizione ascrivibili ad habitat ed ecosistemi naturali su una superficie non inferiore al 25% della superficie a verde” e “la massimizzazione delle superfici permeabili (uso di materiali “semipermeabili” per aree sosta, percorsi, parcheggi, ecc...). La Valsat del POC prescrive inoltre: *“non siano abbattuti eventuali alberi esistenti, se non per comprovati e gravissimi motivi fitosanitari, sulla base di una specifica documentazione, firmata da un tecnico abilitato [...]”*

Si rileva che all'interno della “Relazione del verde” allegata al presente PUA non vengono fornite indicazioni in merito alle pavimentazioni previste per i percorsi interni all'area verde, né tantomeno indicazioni in merito a elementi ascrivibili ad habitat ed ecosistemi naturali, inoltre vengono fornite

alcune indicazioni in merito alle alberature attualmente presenti sull’area.

Si richiama il rispetto delle prescrizioni contenute nella Valsat del POC relative alle Al verde pubblico e individuate nella scheda d’ambito del POC.

Si rileva che nella scheda di Valsat del POC viene individuato il tracciato di una linea elettrica in media tensione a sud del comparto.

Si rammenta il rispetto del DM 29 maggio 2008 in riferimento alle modalità per la determinazione delle fasce di rispetto dalle linee elettriche.

In riferimento agli aspetti energetici

Si richiamano le disposizioni in materia di contenimento dei consumi energetici e di copertura del fabbisogno energetico degli edifici mediante fonti rinnovabili, tra cui, in particolare la DGR 1548/2020, come modificata dal DPR 199/2021 e ss.mm.ii.

In riferimento alla matrice acustica si prende atto dei rilievi contenuti nel Parere di Arpae e delle prescrizioni del servizio viabilità della Provincia di Modena.

Alla luce dei rilievi sopracitati risulta necessario, ai fini di garantire la sostenibilità dell’intervento, prevedere la realizzazione di opere di mitigazione tali da garantire per tutti i ricettori interni al comparto, il rispetto dei limiti associati alla classe acustica nella quale si colloca l’ambito di intervento.

A tal proposito, alla luce dei seguenti elementi:

- **il comparto oggetto di intervento è situato al margine del centro abitato di Sorbara**
- **sul tratto della SP1 situato all’interno del centro abitato di Sorbara si affacciano attività commerciali, residenze e attrezzature pubbliche**

con lo scopo di ridurre le velocità dei mezzi in transito e di conseguenza le emissioni acustiche, di garantire una maggiore caratterizzazione del centro abitato di Sorbara, di incrementare i livelli di sicurezza stradale e di integrazione con le utenze deboli della strada, si propone di connotare il passaggio dalla zona extraurbana a una zona urbana della SP1 attraverso interventi di traffic calming.

Visto il Rapporto Preliminare redatto ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., preso atto dei contenuti dei pareri degli Enti competenti in materia ambientale in premessa richiamati,

- **di cui si prescrive l’integrale rispetto;**

valutato che non sono pervenute osservazioni;

si ritiene che il Piano Urbanistico Attuativo d’iniziativa privata denominato “Ambiti POC 2.1 e 2.2” non debba comportare successivi approfondimenti ai sensi del D.Lgs.152/2006 Titolo II, e pertanto possa essere escluso dalla successiva fase di Valutazione Ambientale Strategica, nel rispetto delle prescrizioni sopra riportate.

* * *

Per tutto quanto precede e vista la documentazione complessivamente acquisita, in merito Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata denominato “Ambiti POC 2.1 e 2.2”, si propone che il Presidente della Provincia faccia proprio quanto sopra riportato:

- sollevando le osservazioni urbanistiche sopra richiamate, ai sensi dell’art. 35 L.R. 20/2000;

- richiamando il rispetto delle prescrizioni di natura geologica e sismica formulate ai sensi dell’art. 5 LR n. 19 del 30/10/2008 e loro ss. mm. e ii.
- facendo proprie le Conclusioni della valutazione ambientale, ai sensi degli artt. 18 e 19 della L.R.24/2017, dell’art. 5 LR 20/2000 e dell’art.12 D.Lgs 152/2006 e ss. mm. e ii.

Il Dirigente
Ing. Daniele Gaudio



Provincia di Modena

Area Tecnica
Programmazione urbanistica, Scolastica e Trasporti
Pianificazione territoriale e difesa del suolo

Telefono 059 209354 Fax 059 209284
Viale martiri della Libertà 34, 41121 MODENA - C.F. e P.I. 01375710363
Centralino 059 209 111 - www.provincia.modena.it - provinciadimodena@cert.provincia.modena.it

Classifica 07-04-05 fasc. 2880/2023

Modena, 09/06/2023

Oggetto: COMUNE DI BOMPORTO (MO) - PIANO URBANISTICO ATTUATIVO A DESTINAZIONE RESI-DENZIALE "PUA AMBITI POC 2.1 POC 2.2", VIA RAVARINO CARPI - PARERE IN MERITO ALLA RIDUZIONE DEL RISCHIO GEOLOGICO E SISMICO

L'analisi della documentazione geologica e sismica è stata sviluppata in riferimento al quadro bibliografico/legislativo di seguito esposto:

- Circ. RER n.1288 del 11/03/1983 "*Indicazioni metodologiche sulle indagini geologiche da produrre per i piani urbanistici*";
- Piano Stralcio per l'assetto idrogeologico (P.A.I.) – Autorità di Bacino Po, approvato con D.P.C.M. 24/05/2001;
- D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 - "*Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia*" e ss. mm. e ii.;
- O.P.C.M. n. 3274 del 20/03/2003 e ss. mm. e ii.;
- L.R. 30 ottobre 2008, n. 19 "*Norme per la riduzione del rischio sismico*" e ss. mm. e ii. (Testo Coordinato LR 6/7/2009 n. 6 "*Governo e riqualificazione solidale del territorio*");
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale approvato con Deliberazione del Consiglio della Provincia di Modena n. 46 del 18 marzo 2009 che ha assunto tra le altre anche determinazioni in merito al rischio sismico con la "*Carta delle aree suscettibili di effetti locali*";
- Deliberazione della Giunta della Regione Emilia-Romagna n. 1661 del 02.11.2009 recante "*Approvazione elenco categorie di edifici di interesse strategico e opere infrastrutturali la cui funzionalità durante gli eventi sismici assume rilievo fondamentale per le finalità di protezione civile ed elenco categorie di edifici e opere infrastrutturali che possono assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso*";
- Deliberazione del Consiglio Provinciale di Modena n. 82 del 18/04/2012 che ha per oggetto: aggiornamento e integrazione della direttiva di cui alla deliberazione di Consiglio Provinciale n. 124 del 11/10/2006, che assume la seguente denominazione "*Direttiva contenente indirizzi e criteri per la ridefinizione delle zone ed elementi caratterizzati da fenomeni di dissesto e instabilità e delle zone ed elementi caratterizzati da potenziale instabilità e per le verifiche di compatibilità idraulica ed idrogeologica ai sensi dell'art. 15 e 16 delle norme di attuazione del PTCP*";
- Deliberazione dell'Assemblea legislativa n. 112/2017 del 02.05.2017 successivamente aggiornata con Deliberazione della Giunta della Regione Emilia-Romagna n. 2193 del 21.12.2015 – oggetto "*Art. 16 della LR 20/2000 Approvazione aggiornamento dell'atto di coordinamento tecnico denominato "Indirizzi per gli studi di microzonazione sismica in Emilia-Romagna per la pianificazione territoriale e urbanistica", di cui alla Deliberazione dell'Assemblea Legislativa 2 maggio 2007, n. 112.*";
- D.M. (infrastrutture e trasporti) 17 gennaio 2018 recante "*Aggiornamento delle Norme tecniche per le costruzioni*" (G.U. n. 42 del 20 febbraio 2018) in vigore dal 20 marzo 2018;
- Delibera di Giunta regionale n. 1164 del 23/07/2018 - "*Aggiornamento della classificazione sismica regionale di prima applicazione dei Comuni dell'Emilia-Romagna*";

- Circolare 21 gennaio 2019 n.7 “Istruzioni per l'applicazione dell'«Aggiornamento delle “Norme tecniche per le costruzioni”» di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018”;
- L.R. N. 24/2017 “Disciplina regionale sulla tutela e uso del territorio”;
- Deliberazione della Giunta della Regione Emilia-Romagna n. 630 del 29.04.2019 – oggetto “Atto di coordinamento tecnico sugli studi di microzonazione sismica per la pianificazione territoriale e urbanistica (artt. 22 e 49, L.R. n. 24/2017)”;
- Deliberazione della Giunta della Regione Emilia Romagna n. 476 del 12.04.2021 – “Aggiornamento dell'Atto di coordinamento tecnico sugli studi di microzonazione sismica per la pianificazione territoriale e urbanistica (artt. 22 e 49, L.R. n. 24/2017)” di cui alla deliberazione della Giunta regionale 29 aprile 2019, n. 630”;
- Deliberazione della Giunta della Regione Emilia Romagna n. 564 del 26.04.2021 – “Integrazione della propria deliberazione n. 476 del 12 aprile 2021 mediante approvazione dell'allegato A, “Atto di coordinamento tecnico sugli studi di microzonazione sismica per la pianificazione territoriale e urbanistica (artt. 22 e 49, L.R. n. 24/2017)”.

CONSIDERATO CHE il Comune di Bomporto ha realizzato gli studi di Microzonazione sismica di I e II livello e CLE (contributo OCDPC 171/2014).

DATO ATTO infine che il territorio del Comune di Bomporto, in riferimento all'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri del 20 marzo 2003, n. 3274 pubblicata sul Supplemento Ordinario della Gazzetta Ufficiale n° 105 del 08/05/2003 (Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica) e alla Delibera di Giunta regionale n. 1164 del 23/07/2018, è attualmente classificato in zona sismica 3.

CONSIDERATO CHE con Protocollo Generale n° 5538 del 16/02/2023 erano state richieste, dallo scrivente Servizio, integrazioni alla documentazione geologica presentata.

SI ESPRIME IL SEGUENTE PARERE

La documentazione allegata agli elaborati tecnici del Piano Urbanistico Attuativo a destinazione residenziale “PUA AMBITI POC 2.1 POC 2.2” in Via Ravarino Carpi in Comune di Bomporto (MO), assunta agli atti con Protocollo Generale n° 3487 del 02/02/2023 (Fasc. 2880), successivamente integrata con Protocollo Generale n° 10948 del 27/03/2023 e n° 14042 del 18/04/2023 è costituita, tra le altre, da una relazione geologiche e sismica integrativa a firma del Dott. Geol. Giorgio Gasparini per l'Arkigeo e datata 22/03/2023.

Le analisi geognostiche documentano le caratteristiche geologico-tecniche dell'area analizzata (utilizzando i risultati di n°4 indagini penetrometriche statiche a punta meccanica CPT e di un'indagine penetrometrica statica a punta elettrica con piezocono CPTU realizzate per il POC, integrate con una specifica indagine penetrometrica statica a punta elettrica con piezocono CPTU eseguita nel marzo 2023 e spinta sino a profondità massima di 20 m dal p.d.c.

Le analisi geofisiche sono costituite da n°2 indagini sismiche attiva con metodologia MASW realizzate nel 2015 per il POC, che hanno permesso di ricostruire il profilo delle onde s in profondità e calcolare il valore di $V_{s,30}$ variabile da 184 a 202 m/sec con definizione di una categoria di sottosuolo di classe C.

Le indagini eseguite hanno permesso di ricostruire da un punto di vista litologico e geotecnico i terreni del sottosuolo, individuando la presenza di una successione prevalentemente fine con un livello granulometricamente più grossolano (limo-sabbioso) presente tra le profondità di 2,5 m e 3,0 m; solo nella porzione centrale dell'area è presente un modesto strato di sabbie sciolte dello spessore di 20 cm alla profondità di 5 m.

La falda non è stata rilevata nei fori dei sondaggi penetrometrici a profondità comprese tra 1 e 1,3 m.

L'area oggetto di trasformazione urbanistica, secondo la classificazione del PTCP 2009, presenta una vulnerabilità all'acquifero principale “bassa”.

Dal punto di vista del rischio idraulico l'area in esame è ricompresa, nelle carte del rischio idraulico del PTCP2009, all'interno del limite delle aree soggette a criticità idraulica e nelle aree A3 depresse a rapido scorrimento ed elevata criticità idraulica per le quali valgono le prescrizioni dell'Art. 11 delle NTA del PTCP 2009.

L'area di studio è inserita all'interno di “area soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e a potenziale liquefazione” nelle carte delle aree suscettibili di effetti locali del PTCP 2009 relative all'approfondimento di Microzonazione sismica di area vasta e, ai sensi dell'Art.14, comma 3, punto 7 delle N.T.A., sono necessari approfondimenti di III livello.

Il I livello di approfondimento di Microzonazione sismica realizzato del Comune di Bomporto ha ricompreso l'area

in esame all'interno di "Zone di attenzione per instabilità" ed in particolare all'interno della zona ZALQ (2004) nella tavola delle MOPS, e pertanto sono necessari approfondimenti di III Livello per la stima di suscettività alla liquefazione.

Il II livello di approfondimento di Microzonazione sismica realizzato del Comune di Bomporto, ha confermato la zona come suscettibile di instabilità ed ha calcolato i coefficienti di amplificazione litologici in termini di PGA, FH0,1-0,5 s, FH 0,5-1,0 s, FH 0,5-1,5 s, FH 0,1-0,3 s e FH 0,3-0,5 s risultati rispettivamente pari a 1,9-2,0, 2,1, 2,2, 2,1, 1,9 e 2,2-2,3.

Sulla base del modello geologico e sismico individuato per ogni lotto, il tecnico ha calcolato i fattori di amplificazione richiesti dalla normativa regionale vigente (DGR 476/2021 e 564/2021) a partire dalle tabelle riportate in Allegato A2 delle suddette normative, considerando il settore di "PIANURA 2", con un FAPGA che risulta essere pari a 1,7.

Il tecnico ha inoltre eseguito le verifiche della suscettibilità alla liquefazione dei terreni e dei cedimenti attesi sulle verticali delle indagini penetrometriche a punta elettrica realizzate, applicando il metodo Idriss e Boulanger (2014) secondo le specifiche riportate dall'Allegato A3 della DGR 476/2021, utilizzando la PGA pari a 1,7, una Magnitudo pari a 6,14 ed un livello della falda posta alla profondità di -1,0 – 1,3 m dal p.d.c..

Dalle risultanze degli approfondimenti sulla liquefazione dei terreni effettuate, la stima dell'indice di potenziale liquefazione (LPI) risulta variabile da 0 a 1,468, con un conseguente rischio "basso".

Le analisi svolte approfondiscono anche le problematiche legate ai cedimenti post-sismici attesi massimi, che sono risultati variabili tra 0 e 1,628 cm e quindi considerati bassi, pur ricordando che tale stima, come riportato nell'Allegato A3 della DGR 476/2021, è affetta da notevoli incertezze e di conseguenza da intendersi come orientativa.

Sulla base delle analisi effettuate il tecnico conferma la fattibilità geologica, geotecnica e sismica del PUA in oggetto.

Le analisi e le considerazioni contenute nella relazione presentata **documentano adeguatamente** le caratteristiche geologiche e sismiche del sottosuolo del sito di intervento ed **ottemperano** a quanto previsto dalla normativa. Di conseguenza la documentazione geologica e sismica allegata al Piano Urbanistico Attuativo a destinazione residenziale "PUA AMBITI POC 2.1 POC 2.2" in Via Ravarino Carpi in Comune di Bomporto (MO), è **assentibile**.

Nella fase di progettazione esecutiva si prescrive l'esecuzione di specifici approfondimenti geognostici e geofisici sui singoli lotti di intervento con verifiche sul rischio liquefazione e cedimenti al fine di confermare le valutazioni espresse nella relazione analizzata.

Il funzionario delegato
ROBERTO SALONI

(Sottoscritto digitalmente ai sensi dell'art. 21 D.L.gs n 82/2005 e s.m.i.)

Pratica n. 7563/23/MO

Al Comune di Bomporto
Servizio Urbanistica e Sportello Unico per l'Edilizia
comunedibomporto@cert.comune.bomporto.mo.it

All' Azienda U.S.L. di Modena
Dipartimento di Sanità Pubblica - Servizio Igiene
Pubblica - Area Disciplinare Igiene del Territorio e
dell'Ambiente costruito
c.a. Dr.ssa Berselli e Dr. Galavotti
dsp@pec.ausl.mo.it

Alla Provincia di Modena
Servizio Programmazione Urbanistica, Scolastica e
Trasporti - Pianificazione Urbanistica
provinciadimodena@cert.provincia.modena.it

Oggetto: Piano Urbanistico Attuativo a destinazione residenziale "PUA AMBITI POC 2.1 - POC 2.2" - Via Ravarino-Carpi - Comune di Bomporto
Pratica 2021/01 - Intestata a: PROVANA Srl e SORBARA 2000 Srl
Convocazione Conferenza dei Servizi semplificata in modalità asincrona ai sensi degli artt. 14 e 14-bis L.241/90 es.m.i.
Parere Ambientale ai sensi art.41 L.R. 31/2002, art.18 e 19 L.R.24/2017

In riferimento alla richiesta di parere del Comune di Bomporto - Servizio Urbanistica e Sportello Unico per l'Edilizia - acquisita agli atti di Arpae con Prot. n.18846 del 01/02/2023, inerente il PUA a destinazione residenziale "PUA AMBITI POC 2.1 - POC 2.2"- Via Ravarino-Carpi, presentato da PROVANA Srl e SORBARA 2000 Srl;

richiamato:

- il Piano Strutturale Comunale (PSC) del Comune di Bomporto, approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 56 del 15/12/2011 e successive varianti approvate;
- il Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) del Comune di Bomporto, approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 57 del 15/12/2011 e successive varianti approvate;
- il Piano Operativo Comunale POC.2, approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 44 del 19/12/2016;

considerato che le aree interessate dal PUA sono inserite nel Piano Operativo Comunale (POC.2), per il quale strumento operativo si richiamano le osservazioni/considerazioni di carattere ambientale espresse nel parere Arpae prot. PGMO/21415 del 18/11/2016;

Arpae - Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna

Presidio Territoriale di Modena - Servizio territoriale di Modena - Area Prevenzione Ambientale – Area Centro
viale Fontanelli 23 | 41121 Modena | tel +39 059 433958 | fax +39 059 433658 | PEC aoomo@cert.arpae.emr.it

Sede legale Arpae: Via Po 5, 40139 Bologna | tel 051 6223811 | PEC dirgen@cert.arpae.emr.it | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

esaminati gli elaborati tecnici del PUA complessivamente presentati dal soggetto attuatore ed in particolare la documentazione integrativa inviata a marzo 2023;

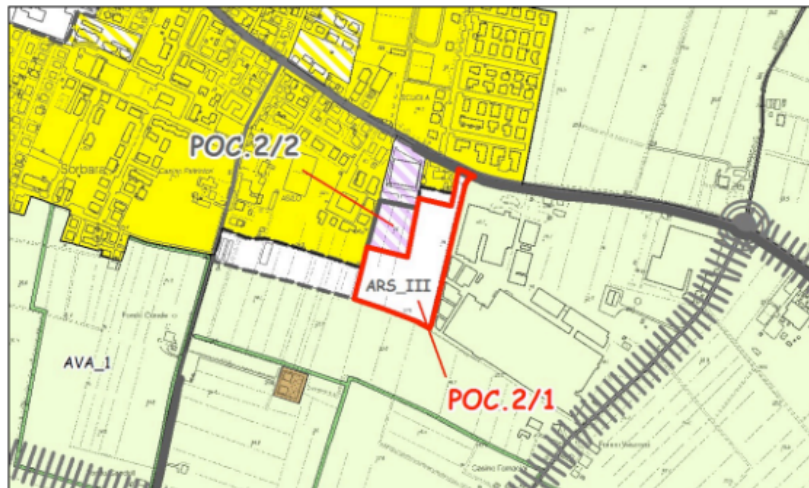
tenuto conto che il Comune di Bomporto, ha acquisito agli atti i seguenti pareri tecnici:

- SNAM (prot. 1608 del 03/02/2023);
- POLIZIA LOCALE Unione Comuni del Sorbara (prot 1692 del 06/02/2023);
- ASRETIGAS (prot. 2327 del 16/02/2023);
- AERONAUTICA MILITARE (prot. n. 3249/2023 del 06/03/2023);
- AIMAG SpA (prot. 2540 del 21/02/2023 e integrazione prot. 4909 del 07/04/2023),
- CONSORZIO della Bonifica BURANA (prot.5063 del 13/04/2023);

per quanto di competenza della scrivente Agenzia, si esprimono le seguenti valutazioni in merito alla sostenibilità ambientale e territoriale della proposta di Piano.

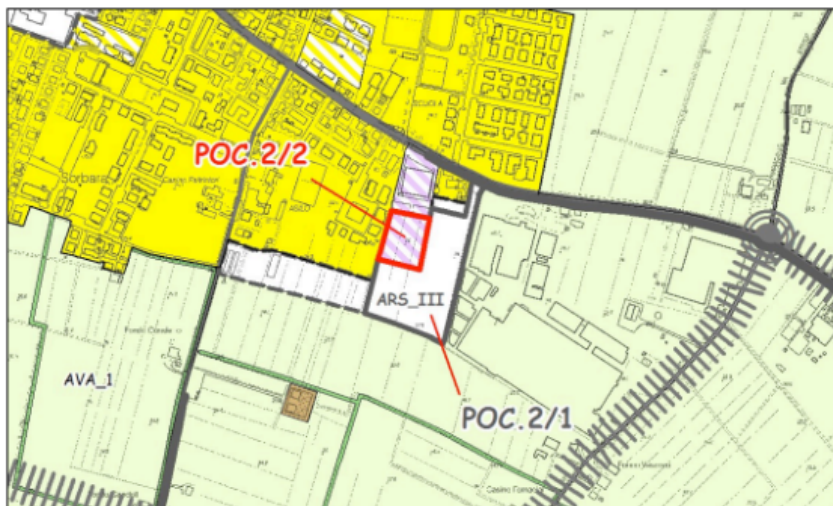
POC.2/NTA - NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE E SCHEDE NORMATIVE

Il POC.2.1 è parte dell'“Ambito di possibile trasformazione urbana per usi residenziali e/o di servizio” ARS III, previsto dal PSC nella frazione di Sorbara, disciplinato all'art. 45 delle NTA del PSC. Al fine di realizzare l'immissione sulla SP1 Ravarino-Carpi, garantendo anche lo spazio per la realizzazione di una ciclabile, l'ambito POC.2.1 include una piccola porzione di territorio rurale (di circa 120 mq da precisare in sede progettuale) classificato AVA_1. La Superficie Territoriale dell'ambito POC.2.1, misurata graficamente sul DBTR, è pari a 25.767 mq, da precisare in sede di PUA.



L'ambito POC.2.2 è parte di un comparto AP_ 3 già parzialmente attuato nella parte prospiciente la SP1 (Ravarino-Carpi), con la realizzazione di un edificio con alberghiero/commerciale ed è oggetto di riclassificazione funzionale, per la parte non ancora attuata, ad ambito prevalentemente residenziale. L'ambito POC.2.2 è oggetto di un Accordo ex art. 18 della LR 20/2000 approvato con Delibera G.C. n. 20 del 19/02/2016 e sottoscritto in data 21/03/2016 che prevede i seguenti impegni relativi al PUA, da parte dell'attuatore: la realizzazione di un minimo di n. 5 alloggi ERS, con una SU minima di 420 mq.

La Superficie Territoriale dell'ambito POC.2/1, misurata graficamente misurata graficamente sul DBTR, è pari a 6.749 mq, da precisare in sede di PUA.



Per l'ambito **ARS III** di PSC, il POC ha provveduto ad aggiornare la scheda di ValSAT, redatta nell'ambito del PSC, riportando nella stessa specifiche prescrizioni/vincoli riguardanti le componenti ambientali maggiormente coinvolte: **componente idrica**, visti i nuovi carichi idrici (reflue urbane e acque meteoriche) provenienti dai nuovi insediamenti residenziali nel sistema fognario ricevente, **e componente acustica**, essendosi resa necessaria una trasformazione di classe acustica (da classe IV a classe II) in conseguenza della trasformazione residenziale di parte dell'area precedentemente assegnata all'ambito AP_3.

Per gli aspetti acustici si rammenta che nell'ambito del POC 2 è stato presentato uno studio di clima acustico (congiunto tra i due ambiti limitrofi POC2/1 e POC2/2) dal quale è emerso l'idoneità dell'area ad ospitare residenze, fermo restando la predisposizione di alcuni interventi correttivi necessari a garantire un adeguato comfort acustico presso le future abitazioni.

OGGETTO DEL PUA

Il comparto urbano interessato dal presente PUA, prospiciente la via Ravarino Carpi, è localizzato entro il perimetro del territorio urbanizzato e riguarda le aree inserite nel Piano Operativo Comunale **POC 2**, identificate rispettivamente come POC.2.1 e POC.2.2.

L'area oggetto di studio è delimitata a nord da una zona commerciale e da abitazioni, a est da una zona industriale, a ovest da abitazioni e campi agricoli (di proseguimento ambito ARS III), mentre la porzione sud risulta confinante con campi agricoli e con una zona di rispetto cimiteriale.

La superficie territoriale del Comparto di intervento risulta essere pari a **32.464 mq**, mentre la superficie dei lotti edificabili è pari a **12.249 mq**. L'organizzazione planivolumetrica del comparto prevede l'accesso all'area dalla strada provinciale via Ravarino-Carpi, mediante la realizzazione di uno svincolo di adeguate dimensioni, e un futuro collegamento con la via Verdeta. Sono poi previste due strade interne al comparto che garantiscono l'accesso ai vari lotti edificabili.

planivolumetrico PUA



Tutte le strade interne sono affiancate dai percorsi pedonali e servite da un congruo numero di parcheggi. Sarà realizzata una pista ciclabile di comparto, da collegare con quella presente sulla SP, e un'area a verde attrezzato.

Il progetto prevede la realizzazione di un sistema di fognatura con canalizzazioni separate per acque meteoriche e per acque nere. La rete delle acque reflue domestiche avrà recapito nella fognatura pubblica di Via Falcone e Borsellino, mentre la rete delle acque meteoriche afferirà in regime di invarianza idraulica nel fosso stradale della strada provinciale Carpi Ravarino e, quindi nel Cavo Fiumicello in gestione al Consorzio di Burana. Parte del fosso tombato dovrà essere adeguato ai nuovi volumi, così come indicato dal Gestore AIMAG. Il volume di laminazione sarà assicurato mediante il sovradimensionamento delle condotte; il progetto non prevede particolari accorgimenti o dispositivi di regimazione delle acque in quanto il sistema agisce con funzionamento "automatico" di riempimento e svuotamento. Si prevede l'installazione di una valvola di non ritorno a clapet, nella sezione di chiusura della rete stradale in progetto, per limitare il rigurgito di acque e separare il funzionamento idraulico dal reticolo idrografico superficiale.

Gli interventi edilizi residenziali previsti dal Piano, da realizzare con intervento diretto mediante la presentazione di titolo abilitativo conforme alla L.R. 15/2013 e s.m.i., saranno attuati con le modalità previste dallo schema di convenzione urbanistica nel rispetto delle specifiche norme di Piano (NTA) oltre che di quelle previste dal POC 2. Complessivamente, si prevede la realizzazione di 66 alloggi di cui 16 alloggi ERS, pari a circa 1/3 del fabbisogno abitativo previsto dal PSC al 2026.

Si prende atto che il Piano sarà attuato per stralci funzionali (3 stralci attuativi). Resta fermo che tutte le opere di urbanizzazione primaria (viabilità e sottoservizi), dentro e fuori comparto, dovranno essere attuate in un unico stralcio, così come definito nello "Schema di Convenzione Urbanistica".

SOSTENIBILITÀ DEL PIANO PARTICOLAREGGIATO - VALSAT

Per la proposta di attuazione del Piano è stata redatta una "sintetica" relazione di ValSAT, per verificare la sostenibilità ambientale e territoriale della previsione, che richiama anche le valutazioni condotte nell'ambito del POC. **Il progetto urbanistico recepisce tutte le indicazioni normative contenute nella scheda di ValSAT del PSC, integrata/revisionata nella fase di approvazione del Piano Operativo Comunale (POC).**

La soluzione progettuale proposta, considerate le caratteristiche dell'intervento da attuare, nel rispetto delle limitazioni previste dagli strumenti urbanistici, si presenta priva di particolari problematiche ambientali. Ciò nonostante, si formulano, di seguito, alcune specifiche osservazioni/prescrizioni di carattere ambientale, da tenere in considerazione nell'ambito della progettazione esecutiva di comparto (OUP) e dei singoli lotti.

Per quanto riguarda la tutela dall'inquinamento acustico, esaminato l'elaborato del clima acustico allegato alla progettazione, si esprimono le specifiche valutazioni del caso nel paragrafo dedicato.

Rischio idrologico - alluvioni

Dalla consultazione del PTCP della Provincia di Modena ed in particolare della Tavola 2_3_02 "Rischio idraulico", l'area ricade in corrispondenza di zona classificata: "Area A3 - Aree depresse ad elevata criticità idraulica, aree a rapido scorrimento ad elevata criticità idraulica (Art.11)", e comunque rimane entro il limite delle aree soggette a criticità idraulica (Art.11), come del resto l'intera zona di pianura della provincia di Modena.

Sulla base della cartografia del PGRA, l'area d'interesse è compresa nel " Reticolo principale e secondario collinare e montano (RP_RSCM)", dove è classificata come zona "P1 - Scarsa probabilità di alluvioni o scenari di eventi estremi", e "Rischio medio R2 + Rischio Moderato o nullo R1". Nel "Reticolo secondario di pianura (RSP)", viene classificata come zona "P2 - Alluvioni poco frequenti: tempi di ritorno tra 100 e 200 anni - media probabilità e P3 Alluvioni frequenti con tempo di ritorno di 20 e 50 anni – elevata probabilità", e "Rischio medio R2 + Rischio elevato R3".

La sostenibilità ambientale dell'intervento sarà assicurata solo se saranno attuate le opere di sovradimensionamento della rete di raccolta delle acque meteoriche con funzione di laminazione delle portate per assicurare l'invarianza idraulica e, come proposto, l'incremento di quota (0,5 m) rispetto al piano campagna. Si evidenzia che il PGRA è stato aggiornato a dicembre 2021 e, pertanto, sarà necessario verificare se sono state apportate modifiche alla cartografia.

Al fine di ridurre la vulnerabilità degli edifici e di garantire le necessarie condizioni di sicurezza, si ritiene che il progetto esecutivo debba essere privo di locali interrati. Inoltre, nell'ambito della realizzazione degli interventi dovranno essere rispettate le disposizioni specifiche relative alle aree A3 di cui all'art. 40 della NTA del PSC e le disposizioni di cui all'art. 55 bis del RUE.

Sistema fognario

Per quanto attiene i collettori fognari di cui alla proposta progettuale del comparto, si richiamano i pareri tecnici del Consorzio di Bonifica Burana (per la realizzazione del sistema di raccolta delle acque meteoriche) e di AIMAG (per la rete di scarico dei reflui), all'interno dei quali sono riportate le prescrizioni tecniche gestionali da mettere in atto nell'ambito della costruzione di edifici residenziali.

In particolare, si richiama e si condivide quanto espresso da AIMAG riguardo la non necessità di dotare il comparto di una doppia rete dedicata per le meteoriche in considerazione del fatto che per le acque di pioggia ricadenti sulle superfici stradali di transito e dei parcheggi non si configura l'ipotesi di contaminazione, così come disciplinato dalla Regione con le Delibere n. 286/2005 e n. 1860/2006.

Sistema idrico

La progettazione esecutiva dell'intervento dovrà prevedere modalità di approvvigionamento idrico che, rispetto all'acquedotto civile, privilegino:

- l'adozione di dispositivi a basso consumo idrico (rubinetteria con miscelatori aria-acqua, cassette WC dotate di doppia cacciata o di cacciata regolabile manualmente o, ancora, flussometri tarabili, ecc.);
- il riuso, ove possibile, delle acque meteoriche per usi non potabili compatibili (es. usi esterni per l'irrigazione delle aree verdi e/o usi interni per l'alimentazione delle cassette dei WC).

Si ritiene necessario che nell'ambito della progettazione esecutiva delle OUP sia presentata una relazione dettagliata sulla "Gestione e lo scarico delle acque di aggettamento", tenendo presente che, qualora si manifestasse un flusso di falda significativo che le opere in progetto potrebbero ostacolare, dovrà essere previsto un sistema di drenaggio che ne favorisca il deflusso idrico sotterraneo; se si ravvisasse, invece, la necessità di scaricare le acque aggettate in corpo idrico superficiale, si deve prevedere una fase preliminare di decantazione o filtrazione onde evitare eccessivi intorbidamenti del corso d'acqua recettore.

Sostenibilità energetica

Tutti gli edifici dovranno essere dotati di impianti tecnologici altamente efficienti e performanti come da indicazioni della normativa vigente, che tenderanno al risparmio energetico, nell'ottica dell'eco-sostenibilità. Dovranno essere installati, altresì, sistemi di illuminazione per interni ed esterni a basso consumo ed alta efficienza energetica con utilizzo di lampade ed armature stradali a led.

Terre e rocce da scavo / materiali di riporto

L'attuazione del comparto prevede che gli edifici e la viabilità pubblica (interna al comparto) siano rialzati di almeno 50 cm rispetto alla quota di campagna.

Per quanto concerne le terre da scavo derivanti dalla realizzazione dei servizi a rete e delle fondazioni del fabbricato, i relativi progetti esecutivi dovranno contenere specifiche informazioni circa i quantitativi asportati e riutilizzati, sia nel sito di produzione, sia in un sito di destinazione diverso da quello di produzione; in entrambi i casi si rammenta che il riutilizzo delle terre da scavo dovrà avvenire secondo quanto stabilito dal DPR 13 giugno 2017, n. 120.

I rifiuti prodotti dall'attività di costruzione dei fabbricati dovranno essere gestiti e smaltiti conformemente alla vigente normativa in materia (D.Lgs. 152/06) privilegiandone, per quanto possibile, il recupero e il riutilizzo piuttosto che lo smaltimento.

I materiali di riporto, derivanti da operazioni di recupero, da utilizzare eventualmente in sito, dovranno rispettare le caratteristiche prestazionali previste all'allegato C della Circolare del Ministero dell'Ambiente n. UL/2005/5205 del 15/07/2005.

RUMORE

Nell'ambito del PUA è stato presentato un nuovo elaborato di clima acustico che aggiorna quello presentato nell'ambito del POC.2. La revisione si è resa necessaria in considerazione del fatto che è stato modificato il progetto (planivolumetrico) che prevede la realizzazione di 18 fabbricati per un totale di 66 alloggi, numero ridotto rispetto agli 82 alloggi precedentemente previsti.

L'area interessata dall'intervento edilizio, è stata attribuita dalla vigente classificazione acustica comunale ad una classe II di progetto - aree prevalentemente residenziali - con limiti acustici pari a 55 dBA di giorno e 45 dBA di notte. Il nuovo insediamento residenziale confina a nord con un complesso commerciale (Sigma/Hotel Rosso Frizzante) la cui area è stata attribuita ad una classe IV - area ad intensa attività umana con limiti acustici ammissibili pari a 65 dBA di giorno e 55 dBA di notte; anche a est è presente un'area di classe IV all'interno della quale è presente un'attività produttiva (Fruit Modena Group e Vivaio). Risulta inserita in una classe IV anche la strada Provinciale.

Estratto zonizzazione acustica comunale



La caratterizzazione acustica dell'area d'indagine è stata effettuata mediante tre postazioni (**Pa, Pb e P1**), individuate rispettivamente in prossimità della strada e dei due insediamenti (commerciale e produttivo). I risultati delle misure nella postazione **Pa** (a bordo strada) mostrano livelli sonori (Leq diurno e notturno) elevati (rispetto alla classe acustica) determinati dal rumore del traffico. L'andamento del Leq diurno (fascia oraria tra le 7:00 e le 20:00) corrisponde infatti a quello tipico di una strada caratterizzata da medi flussi di traffico. Anche in periodo notturno, pur riducendosi i flussi di traffico, si mantengono valori di Leq non trascurabili. Non si rilevano, invece, particolari criticità acustiche nelle altre due postazioni di misura **Pb e P1**.

Il clima acustico dell'area, quindi, risulta principalmente correlato al rumore del traffico stradale circolante sulla SP1 (Carpi-Ravarino); risultano secondarie le emissioni sonore legate al funzionamento degli impianti e alle attività antropiche legata al complesso commerciale.

La valutazione previsionale del "futuro clima acustico", tenendo conto della soluzione progettuale proposta dal PUA e dello scenario acustico esistente, mostra il rispetto dei limiti

associati alla classe II per tutti i ricettori, tranne per quelli posti sul primo fronte (R01, R02 e R06) che si affacciano sulla strada provinciale Carpi Ravarino; le criticità risultano presenti esclusivamente nelle fasce orarie del periodo notturno.

Per quanto sopra, si ritiene che l'area oggetto d'intervento edilizio sia acusticamente compatibile con la destinazione urbanistica proposta (residenza) a condizione che, nell'ambito dei procedimenti edilizi (PdC), sia valutata la possibilità di attuare le opere di mitigazione del rumore proposte all'interno della valutazione di clima acustico che si riportano di seguito.

- *Relativamente al ricettore R01 e R02, in corrispondenza della facciata nord al 2° piano, realizzazione di un terrazzo con facciata arretrata di almeno 1,5 m dotato di un parapetto alto non meno di 1,0 m, privo di rilevanti aperture, e con massa superficiale superiore a 12 kg/mq. Secondo la figura C.2 della norma UNI EN 12354-3, la soluzione adottata è in grado di garantire un'attenuazione della pressione sonora media in corrispondenza della facciata compresa tra 3 dB(A) ÷ 6 dB(A) a seconda della distanza della sorgente. Cautelativamente è stata assunta l'attenuazione minima proposta pari a -3dB(A).*
- *Relativamente al ricettore R01, in corrispondenza della facciata est al secondo piano non saranno realizzate aperture su locali di vita.*
- *Relativamente al ricettore R02, in corrispondenza della facciata ovest al secondo piano non saranno realizzate aperture su locali di vita.*
- *Relativamente al ricettore R06, la facciata nord del 3° piano fuori terra prevederà un terrazzo con facciata arretrata di almeno 3,0 m dotato di un parapetto alto non meno di 1,0 m, privo di rilevanti aperture, e con massa superficiale superiore a 12 kg/mq. Secondo la figura C.2 della norma UNI EN 12354-3, la soluzione adottata è in grado di garantire un'attenuazione della pressione sonora media in corrispondenza della facciata compresa tra 3dB(A) ÷ 6 dB(A) a seconda della distanza della sorgente. Cautelativamente è stata assunta l'attenuazione minima proposta pari a -3dB(A).*

Si propone infine di valutare con l'Amministrazione comunale, come proposto nello studio di clima acustico, l'installazione di un gruppo semaforico controllato da rilevatori di velocità con funzione di dissuasione in corrispondenza del limite urbano dell'abitato.

Si rimane a disposizione per eventuali chiarimenti e con l'occasione si porgono distinti saluti.

Il Tecnico

Barbara Armentano

La Responsabile del Servizio Territoriale
dr.ssa Paola Rossi

Elementi contabili d'ufficio: Codice tariffario 8.5.3 Importo400,00 €.....

Lettera firmata elettronicamente secondo le norme vigenti.