



Provincia di Modena

Area Tecnica

Programmazione urbanistica, Scolastica e Trasporti
Programmazione urbanistica

Telefono 059 209 342

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. 2968/2024

Modena, 14/07/2025

Oggetto: COMUNE DI VIGNOLA - PIANO ATTUATIVO DI INIZIATIVA PUBBLICA DENOMINATO "XZ" DI RIGENERAZIONE URBANA INTEGRATA AREA STAZIONE DEI TRENI ED EX MERCATO ORTOFRUTTICOLO
AI SENSI DELL'ART. 4 LR 24/2017: OSSERVAZIONI EX ART. 35 L.R. N. 20/2000, PARERE IN MERITO ALLA RIDUZIONE DEL RISCHIO GEOLOGICO SISMICO DI CUI ALL'ART. 5 LR 19/2008, PARERE AMBIENTALE VAS AI SENSI DEGLI ARTT. 18 E 19 LR 24/2017, ART. 5 LR 20/2000 E D.LGS 152/2006.

PREMESSE

Inquadramento amministrativo

Il Comune di Vignola è dotato di P.R.G. approvato con delibera di Giunta Provinciale 359 del 18/09/2001 a cui sono susseguite numerose varianti specifiche.

In particolare, la variante al PRG adottata con Delibera di Consiglio Comunale n. 118 del 30/11/2021 e successivamente approvata con Delibera di Consiglio Comunale n. 65 del 27/09/2022 ha riguardato due aree ubicate in prossimità (X e Z): una identificata come area ex mercato ortofrutticolo e l'altra identificata come area limitrofa alla stazione ferroviaria. La variante ha previsto l'unificazione della progettazione tramite assoggettamento ad un unico piano particolareggiato di iniziativa pubblica per entrambe le aree, mantenendo invariata la destinazione prevista dal PRG. La Provincia si è espressa in merito a tale variante con Atto del Presidente n. 138/2022.

Il Piano Particolareggiato di iniziativa pubblica relativo al comparto "XZ" del Comune di Vignola è pervenuto agli Atti della Provincia di Modena con nota prot. 29610 del 29/08/2024.

Con nota prot. 31393 del 13/09/2024 la Provincia di Modena ha provveduto a richiedere integrazioni al PUA. A seguito di tale richiesta il Comune ha provveduto a comunicare la sospensione dei termini del procedimento (nota prot. 32308 del 23/09/2024), poi prorogata con successive note prot. 36554 del 22/10/2024 e prot. 40001 del 18/11/2024.

Gli elaborati allegati al presente Piano Particolareggiato sono stati successivamente integrati con nota assunta agli Atti della Provincia di Modena al prot. 460 del 08/01/2025 e al prot. 2541 del 24/01/2025.

A seguito dei pareri nel frattempo acquisiti e di alcuni incontri tecnici avvenuti tra i tecnici della Provincia di Modena e del Comune di Vignola, volti al perfezionamento della documentazione, sono pervenute alcune ulteriori integrazioni e rettifiche della documentazione acquisite agli atti provinciali con prot. 14827 del 30/04/2025.

Il suddetto Piano Particolareggiato risulta corredato del Rapporto Ambientale di Valsat.

Pareri e osservazioni

In relazione alla presente variante è pervenuto il parere favorevole in merito alla riduzione del rischio sismico di cui all'art. 5 LR 19/2008, acquisito agli atti provinciali con nota 17502 del 20/05/2025, allegato alla presente istruttoria quale parte integrante e sostanziale (Allegato 1);

In relazione alla presente variante è pervenuto il parere di ARPAE, favorevole con indicazioni operative, acquisito agli atti della Provincia con prot. 6547 del 25/02/2025, allegato alla presente istruttoria quale parte integrante e sostanziale (Allegato 2);

Con la nota assunta agli atti al prot. 29610 del 29/08/2024 l'Amministrazione Comunale ha trasmesso:

- Parere favorevole con prescrizioni di FER (Ferrovie Emilia-Romagna)
- Parere favorevole con prescrizioni della Regione Emilia-Romagna, settore Trasporti, Infrastrutture e

Con nota assunta agli Atti della Provincia di Modena al prot. 14827 del 30/04/2024 l'Amministrazione Comunale di Vignola ha provveduto a trasmettere il parere di Ausl (favorevole).

Con successiva nota acquisita agli Atti Provinciali al prot. 18099 del 22/05/2025 l'Amministrazione Comunale di Vignola ha trasmesso inoltre il Parere Hera (favorevole con prescrizioni).

Con nota prot. 15050 del 02/05/2025 è pervenuta alla Provincia di Modena una interrogazione a risposta scritta da parte dei Gruppi Consiliari di minoranza. Successivamente, con nota acquisita agli atti provinciali al prot. 17577 del 20/05/2025 il Comune ha fornito risposta alla suddetta interrogazione, allegando altresì il parere della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio, nel quale sono state sollevate osservazioni in merito alla rifunzionalizzazione dell'ex mercato.

In data 23/05/2025 l'Amministrazione Comunale ha provveduto a trasmettere le controdeduzioni alle osservazioni formulate nel suddetto parere, a seguito delle quali la Soprintendenza si è nuovamente espressa con nota acquisita agli Atti Provinciali al prot. 24390 dell'11/07/2025. Nel suddetto parere finale la Soprintendenza si è espressa con un sostanziale parere favorevole, con prescrizioni e valutazioni.

In riferimento alle osservazioni pervenute durante il periodo di deposito del piano con nota prot. 460 del 08/01/2025 l'Amministrazione Comunale ha trasmesso le osservazioni pervenute durante il periodo di deposito del piano. Le relative controdeduzioni sono state trasmesse dapprima in bozza con nota prot. 2574 del 24/01/2025 e successivamente aggiornate con nota prot. 14827 del 30/04/2025. Le osservazioni sono state "parzialmente accolte".

Contenuti del Piano Particolareggiato

Il piano riguarda la rigenerazione urbana di due aree pubbliche corrispondenti all'ex mercato ortofrutticolo (X) ed alla stazione ferroviaria (Z), con le relative pertinenze. La palazzina centrale ed il perimetro dell'area dell'ex mercato sono stati giudicati meritevoli di tutela dal Ministero in veste della Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici dell'Emilia-Romagna in data 16 gennaio 2007.

Il progetto prevede la connessione e l'integrazione tra le due aree ed è stato preceduto da un percorso partecipativo denominato "Destinazione Vignola".

L'intervento si configura come rigenerazione di aree interne al territorio urbanizzato in coerenza con quanto previsto dal vigente PRG.

Per quanto riguarda l'area dell'ex mercato, attualmente utilizzata come parcheggio pubblico e localizzazione del mercato settimanale il piano prevede la realizzazione di uno spazio pubblico aperto ed in gran parte permeabile. In particolare, viene previsto l'insediamento nell'ala nord di una "stazione di posta" oggetto di un finanziamento PNRR, nell'ala sud di alcuni esercizi del commercio di vicinato, nella porzione ad ovest di una medio-piccola struttura di vendita alimentare (SV=640 mq), nella porzione ad est di attrezzature culturali. La tettoia centrale del mercato manterrà invece una destinazione ad attrezzatura di interesse comune come spazio polifunzionale per eventi, mostre ecc.

L'area della stazione ferroviaria viene concepita invece come un "hub-centro della mobilità" nel quale dal recupero dei fabbricati esistenti si prevede l'inserimento di usi quali attrezzature culturali e di interesse comune. Viene prevista inoltre la realizzazione di fabbricati ex-novo, in particolare una velostazione, un pubblico esercizio ed un parcheggio multipiano.

Viene inoltre prevista una riorganizzazione dell'asse di connessione tra le due aree (via Gramsci) nell'ottica di favorire la mobilità sostenibile. L'area della stazione ferroviaria viene inoltre collegata con la Biblioteca Auris, il relativo parco e la Villa Trenti attraverso un percorso denominato "binario della conoscenza".

Il progetto prevede complessivamente una SU pari a 4.116 mq ripartita tra le aree X e Z.

Viene garantito il reperimento degli standard previsti dal PRG nella seguente misura:

Parcheggi pubblici (U2) 70 posti auto

Verde pubblico 6167 mq

Parcheggi pertinenziali 77 posti auto

Viene prevista una ulteriore dotazione di 179 posti auto extra-standard nel parcheggio multipiano.

Si formula il seguente parere

Osservazioni ai sensi degli artt. 35 e 41 L.R. 20/2000

Non si sollevano osservazioni di natura urbanistica.

Si rileva tuttavia la presenza di alcuni refusi negli elaborati oppure incoerenze tra gli elaborati del piano che si suggerisce di correggere in sede di approvazione. Se ne riportano alcuni a titolo esemplificativo:

- Nel cronoprogramma si fa riferimento come ultime fasi alla "Progettazione esecutiva" delle aree pubbliche e private, anziché all'esecuzione materiale delle opere. Inoltre, occorrerà specificare la durata del piano in oggetto, che ai sensi della L. 1150/1942 non potrà superare i 10 anni.
- Nelle NTA del piano viene fatto riferimento all'insediamento di ulteriori funzioni ammesse dal PRG per il comparto "XZ", ma attualmente non previste nel piano particolareggiato e pertanto non valutate ai fini della Valsat mediante una variante al piano particolareggiato. Al contempo viene riportata la possibilità di incrementare le SU o le SV del PP fino al 20% in assenza di una variante al piano. Si propone di stralciare tali indicazioni, in modo da ridurre i margini di indeterminazione nell'esecuzione del piano e da garantire l'attuazione di quanto effettivamente valutato in sede di Valsat.
- Nelle NTA del piano viene fatto riferimento alla possibilità di ridurre la superficie permeabile prevista in progetto, purché la superficie permeabile nello stato di progetto sia superiore a quella esistente. Si

rammenta a tal proposito che dovrà essere in ogni caso garantita la conformità con l'art. 55 delle NTA del PTCP, coerentemente con quanto previsto negli elaborati grafici del piano particolareggiato.

- Si rileva che le NTA del P.P. non forniscono indicazioni in merito alle caratteristiche formali e materiche dei fabbricati interni al piano. Tali elementi sono carenti sia in riferimento ai fabbricati esistenti oggetto di ristrutturazione o restauro, sia in riferimento ai manufatti di nuova edificazione in relazione, ad esempio, al rapporto tra i volumi, ai materiali da utilizzare negli spazi pubblici e privati ecc. Si propone pertanto di introdurre indirizzi in merito alle modalità di intervento sui fabbricati al fine di garantire l'unitarietà compositiva dell'intervento anche qualora venisse realizzato in più stralci e da una molteplicità di soggetti attuatori, nel rispetto delle prescrizioni fornite dalla Soprintendenza nel relativo contributo istruttorio.

PARERE TECNICO in merito alla riduzione del rischio sismico di cui all'art.5 LR 19/2008

Si riportano esclusivamente le risultanze del parere geologico- sismico acquisito agli Atti Provinciali con prot. 17502 del 20/05/2025 che si allega alla presente istruttoria quale parte integrante e sostanziale (Allegato 1)

Considerato quanto esposto fino ad ora è possibile affermare che:

- **gli approfondimenti effettuati risultano sufficienti;**
- **si esprime parere favorevole al procedimento in oggetto fatte salve le valutazioni urbanistiche ed ambientali relative al permesso di costruire proposto.**

In conformità con il D.P.R. n. 120 del 13 giugno 2017 e nei limiti delle future previsioni di progetto sarà necessario trasportare a rifiuto, in discariche autorizzate, tutti i materiali lapidei e terrosi eccedenti la sistemazione delle aree interessate dalle lavorazioni.

Nelle successive fasi di progettazione esecutiva, nelle conclusioni delle relazioni geologiche, idrogeologiche e sismiche, dovrà essere sempre espresso un chiaro giudizio di fattibilità in relazione ai terreni indagati.

Le nuove opere dovranno essere progettate e realizzate in conformità con quanto previsto dal Decreto Ministeriale del 17 gennaio 2018 "Norme Tecniche per le Costruzioni" entrato in vigore dal 22 marzo 2018.

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 dà atto che:

- l'Autorità Competente all'espressione del parere motivato di cui all'art.12 del D.Lgs. n. 152 del 2006 è la Provincia di Modena ai sensi dell'art. 19, comma 3, della L.R. 24/2017;
- la L.R. 24/2017 consente di fare salve le fasi procedurali e gli adempimenti già svolti, ivi compresi quelli previsti dalla L.R. 20/2000, in quanto compatibili con le disposizioni del D.Lgs. 152/06;
- il Comune di Vignola, nella sua qualità di Autorità procedente, ha provveduto alla trasmissione del Documento di Valsat, quale parte integrante della documentazione costituente il Piano Particolareggiato

È stato acquisito agli Atti Provinciali il parere ARPAE acquisito agli Atti Provinciali con prot. 6547 del 25/02/2025

Con nota assunta agli Atti della Provincia di Modena al prot. 14827 del 30/04/2024 l'Amministrazione Comunale di Vignola ha provveduto a trasmettere il parere di Ausl (favorevole).

Con successiva nota acquisita agli Atti Provinciali al prot. 18099 del 22/05/2025 l'Amministrazione Comunale di Vignola ha trasmesso inoltre il Parere Hera (favorevole con prescrizioni).

Con nota prot. 15050 del 02/05/2025 è pervenuta alla Provincia di Modena una interrogazione a risposta scritta da parte dei Gruppi Consiliari di minoranza. Successivamente, con nota acquisita agli atti provinciali al prot. 17577 del 20/05/2025 il Comune ha fornito risposta alla suddetta interrogazione, allegando altresì il parere della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio, nel quale sono state sollevate osservazioni in merito alla rifunzionalizzazione dell'ex mercato.

In data 23/05/2025 l'Amministrazione Comunale ha provveduto a trasmettere le controdeduzioni alle osservazioni formulate nel suddetto parere, a seguito delle quali la Soprintendenza si è nuovamente espressa con nota acquisita agli Atti Provinciali al prot. 24390 dell'11/07/2025. Nel suddetto parere finale la Soprintendenza si è espressa con un sostanziale parere favorevole, con prescrizioni e valutazioni.

In riferimento alle osservazioni pervenute durante il periodo di deposito del piano con nota prot. 460 del 08/01/2025 l'Amministrazione Comunale ha trasmesso le osservazioni pervenute durante il periodo di deposito del piano. Le relative controdeduzioni sono state trasmesse dapprima in bozza con nota prot. 2574 del 24/01/2025 e successivamente aggiornate con nota prot. 14827 del 30/04/2025. Le osservazioni sono state "parzialmente accolte".

Si considera quindi che con riguardo alla VALSAT/VAS di cui all'art. 12 del D.Lgs 152/2016 e dell'articolo 18 della LR 24/2017, ci sono le condizioni per esprimere il PARERE MOTIVATO AMBIENTALE previsto dalle vigenti leggi.

Tutto ciò premesso e considerato, si esprime

PARERE MOTIVATO AMBIENTALE (art. 15 D. Lgs. 152/2006, art. 18 LR 24/2017)

Si richiamano innanzitutto e si fanno propri i pareri espressi dagli enti competenti in materia ambientale in premessa evidenziati le cui prescrizioni si fanno proprie ed a cui dovrà essere data attuazione in sede esecutiva

Quanto sopra premesso, con riferimento al documento di VAS-Val.S.A.T del Piano Particolareggiato di Iniziativa

Pubblica di Rigenerazione Urbana relativo al Comparto denominato “XZ” del Comune di Vignola si ritiene possa ritenersi valutata la coerenza generale della proposta rispetto agli obiettivi della Sostenibilità ambientale.

In particolare, negli elaborati di piano sono descritti ed analizzati i contenuti, gli obiettivi principali del Piano Particolareggiato ed il rapporto con altri pertinenti piani, in particolare con la pianificazione sovraordinata.

La documentazione di VAS-Val.S.A.T, analizza gli effetti generali che deriveranno dall’attuazione delle scelte del piano. La documentazione di piano mette altresì in evidenza elementi di criticità in relazione alle ipotesi insediative; criticità che, nella generalità dei casi vengono specificate prevedendo, per ognuna, misure di adeguamento e mitigabilità.

Ritenuto che gli impatti ambientali derivanti, nel loro insieme, dalla realizzazione delle previsioni del Piano Particolareggiato risultano opportunamente mitigabili e che oltre alle misure di mitigazione previste nel Piano è possibile fornire specifiche prescrizioni al fine di garantire la mitigazione degli impatti.

Considerato che le funzioni di informazione e partecipazione sui contenuti del Piano Particolareggiato e sugli impatti ambientali ad esso conseguenti, utili anche agli effetti dell’art. 12 del D. Lgs 152 del 2006, sono state adeguatamente adempiute mediante deposito del piano particolareggiato presso la sede Comunale, sul sito web del Comune e mediante pubblicazione dell’Avviso di Deposito sul BURERT.

Per tutto quanto precede, sulla base del Documento di Valsat costituito dalla Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (Val.S.A.T.), tenuto conto:

- dei pareri espressi dalle autorità ambientali,
 - che sono state formulate osservazioni al piano particolareggiato opportunamente contro dedotte dall’Amministrazione Comunale
- si esprime

PARERE MOTIVATO FAVOREVOLE CONDIZIONATO

Sul Piano Particolareggiato di iniziativa pubblica denominato “Comparto XZ” nel Comune di Vignola relativamente alla Valutazione Ambientale Strategica (VALSAT-VAS) degli strumenti urbanistici, di cui all’art. 18 della LR 24/2017 ed all’art. 15 del D.Lgs. n. 152/2006 nel rispetto dei pareri allegati e delle prescrizioni in essi contenute, alle prescrizioni e considerazioni qui di seguito riportate.

Si rileva che sia la documentazione di Valsat sia la relazione illustrativa dimostrano la sostenibilità del sistema della sosta nello stato di progetto anche a seguito della rivisitazione delle funzioni interne all’area dell’ex mercato ortofrutticolo, grazie alla sovrabbondanza di offerta data dai parcheggi SABA presenti nell’intorno dell’area di comparto.

La documentazione prevede comunque l’avvio di una fase di monitoraggio a seguito dell’attuazione degli interventi, individuando quale misura correttiva la realizzazione di un nuovo parcheggio pubblico anch’esso in area limitrofa al comparto.

- **Si prende atto della dichiarazione, supportata dai dati analitici, in merito al fatto che “le scelte del piano particolareggiato non implicano un impatto negativo sulla offerta di sosta nella zona del centro di Vignola”. Si prende atto altresì delle misure correttive, da attuare nel caso in cui il monitoraggio post-operam evidenzia criticità, precisando tuttavia che le stesse dovranno essere realizzate mediante idoneo e distinto procedimento urbanistico, comprensivo di tutti gli elementi di collegamento volti a favorirne l’accessibilità in condizioni di sicurezza dal centro storico di Vignola.**
- **Appare comunque opportuno suggerire l’individuazione di ulteriori misure, graduate rispetto alle eventuali criticità emerse in sede di monitoraggio e attuabili nel breve periodo, che possano dare immediata risposta alle criticità stesse, quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, aumento della rotazione della sosta, ridisegno degli stalli di parcheggio a raso al fine di ottimizzare gli spazi a disposizione nell’immediato intorno del comparto ecc.**

Le valutazioni di sostenibilità operate su alcune matrici ambientali, quali la matrice acustica e la matrice traffico-mobilità, si basano su alcune considerazioni circa l’assenza di emissioni sonore dovute all’insediamento della media struttura di vendita alimentare e di altri esercizi commerciali o l’assunto che, a seguito dell’intervento, non vi sarà un incremento dei flussi di traffico in quanto “i fruitori delle nuove funzioni saranno in gran parte costituiti dagli utenti già presenti”.

Si rileva altresì che il monitoraggio, previsto nella Valsat in coerenza con l’art. 18 della L.R. 24/2017 è stato esteso unicamente al tema della sosta ed all’occupazione dei parcheggi.

- **Considerato che alcune delle valutazioni di sostenibilità operate nella Valsat si basano su condizioni di esercizio specifiche, si prescrive di estendere il processo di monitoraggio anche alle matrici rumore, traffico-mobilità e alle matrici correlate al traffico, specificando gli indicatori da utilizzare, la cadenza del monitoraggio e le eventuali misure correttive da mettere in atto nel caso in cui si manifestino criticità.**

Per tutto quanto precede e vista la documentazione complessivamente acquisita, in merito al Piano Particolareggiato di iniziativa pubblica denominato “XZ” nel comune di Vignola si propone che il Presidente della Provincia faccia proprio quanto sopra riportato,

- ⌘ **non sollevando osservazioni urbanistiche, ai sensi dell’art. 41 L.R. 20/2000, ma raccomandando la correzione dei refusi sopra individuati;**

- ⌘ **recepando il parere in merito alla riduzione del rischio sismico ai sensi dell'art. 5 L.R. 19/2008**
- ⌘ **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 loro ss. mm. e ii.**

Il funzionario delegato
DENIS BERTONCELLI

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



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. 2968/2024

Modena, 19/05/2025

Oggetto: COMUNE DI VIGNOLA - PIANO PARTICOLAREGGIATO INTEGRATO DI INIZIATIVA PUBBLICA DENOMINATO "XZ" DI RIGENERAZIONE URBANA INTEGRATA AREA STAZIONE DEI TRENI ED EX MERCATO ORTOFRUTTICOLO".

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"*;
- 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 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*

Protocollo n. 24578 del 14/07/2025 13:05:13

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 Vignola ha realizzato studi di Microzonazione sismica di II livello (contributo OCDPC 52/2013);

DATO ATTO infine che il territorio del Comune di Vignola, in riferimento all' Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri del 20 marzo 2003, n. 3274 e ss. mm. e ii, pubblicata sul Supplemento Ordinario della Gazzetta Ufficiale n° 72 del 08/maggio/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. 1435 del 21/07/2003, è classificato in zona sismica 3 con ag rif. 0,163g (Allegato A2 della DAL Regione Emilia Romagna 112/2007, aggiornata con DGR 2193/2015 e DGR630/2019 Allegato 4).

SI ESPRIME IL SEGUENTE PARERE

La documentazione allegata agli elaborati tecnici del permesso di costruire convenzionato in variante alla pianificazione urbanistica vigente (Fasc. 2968/2024), è costituita, tra le altre, da due relazioni geologiche, geotecniche e sismiche: una del 22/11/2022 (riferimento elaborato 45612 22/11/2022 A REL 1) e l'altra del 19/05/2021. In data 12/05/2025 sono inoltre stati prodotti elaborati integrativi di carattere sismico ad entrambe le relazioni specialistiche sopracitate.

Per la caratterizzazione litostratigrafica, geotecnica e sismica dell'area i geologi si sono avvalsi di indagini geognostiche realizzate nel 2021. Per il progetto relativo alla rigenerazione dell'ex mercato sono state considerate: n. 5 indagini penetrometriche ad infissione dinamica con maglio da 73 Kg (SCPT), n. 1 rilievo sismico passivo con tecnica HVSR, n. 2 rilievi attivi con tecnica MASW e un rilievo elettromagnetico. Per il progetto relativo all'area della stazione dei treni sono state considerate: n.7 prove penetrometriche dinamiche (DPSH) eseguite il 19/02/2021, n. 3 sondaggi a carotaggio continuo, eseguiti il 19/02/2021, spinti fino alla profondità di 20 metri con prelievo di campioni analizzati in laboratorio terre ed un'indagine sismica attiva MASW ed una passiva HVSR eseguite il giorno 18/03/2021.

Le indagini eseguite hanno permesso di ricostruire da un punto di vista litologico e geotecnico i terreni del sottosuolo; è stata ricostruita così la variabilità stratigrafica locale ricavando i principali parametri di resistenza dei livelli più deboli da un punto di vista geomeccanico e ricostruendo i profili delle velocità delle onde s in profondità: è stato calcolato il valore di $V_{s,30}$, oltre alla frequenza di vibrazione del terreno.

Le indagini geofisiche hanno rilevato per l'area ex mercato ortofrutticolo parametri di $V_{s,30}$ compresi tra 414,18 e 414,26 m/s rilevando una frequenza fondamentale di risonanza pari a $2,15 \text{ Hz} \pm 0,41\text{Hz}$; per l'areale corrispondente alla stazione dei treni invece sono stati rilevati parametri di $V_{s,30}$ pari a 445 m/s con frequenza fondamentale di $2,80 \text{ Hz} \pm 0,28 \text{ Hz}$.

Per entrambi gli areali indagati non è stata rilevata presenza di falda acquifera.

Gli areali oggetto di rigenerazione urbana integrata presentano, secondo la classificazione del PTCP 2009 "Carte di vulnerabilità ambientale - Tavola 3.1 rischio inquinamento acque, vulnerabilità all'inquinamento dell'acquifero principale", una vulnerabilità all'acquifero principale "estremamente elevata".

L'area oggetto d'intervento, secondo la classificazione del PTCP 2009 "Carte di vulnerabilità ambientale, Tavola 3.2 rischio inquinamento acque: zone di protezione delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano – tavola 3.2.5", è compresa all'interno del settore di ricarica di tipo A – area di ricarica diretta della falda (art. 12A).

Nelle carte delle aree suscettibili di effetti locali del PTCP 2009 vigente (Tav 2.2 – a.5 – scala 1:25.000) l'areale oggetto d'intervento è compreso all'interno dell'area 5 "area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche" e, ai sensi dell'Art.14, comma 3, punto 5 delle N.T.A., sono necessari approfondimenti di II livello.

La Microzonazione sismica di I livello del Comune di Vignola comprende gli areali in esame in zona 2 (2002) costituita da un livello superficiale limo-argilloso dello spessore di 1 m che ricopre depositi ghiaiosi poggianti su un substrato coesivo sovraconsolidato non stratificato, situato alla profondità di circa 5-7 m dal p.c.. Il II Livello di approfondimento della Microzonazione sismica comunale per le suddette aree fornisce un FA I.S. $0,1-0,5 \text{ s} = 1,5 - 1,6$ e FA I.S. $0,5-1,0 \text{ s} = 1,3 - 1,4$.

Per l'area dell'ex mercato il geologo incaricato, a partire dal modello geologico e geofisico individuato, ha calcolato l'azione sismica realizzando un approfondimento di III Livello di MS con uno specifico Studio di Risposta sismica Locale monodimensionale. Tale studio di RSL è stato realizzato utilizzando il software RSLIII Geostru (codice di calcolo Shake91) a partire dai segnali di input forniti dalla RER. I risultati della RSL portano ad una definizione di un $PG_{\text{max}} = A_{\text{max}} = 0,185g$ (per $T=0s$). Vengono poi calcolati e riportati in relazione anche i restanti fattori di amplificazione di cui alle DGR 476/2021 e 564/2021. Il bedrock sismico di riferimento si attesta ad una profondità compresa tra i 50 e i 70 m. dal p.c..

Per l'area corrispondente alla stazione dei treni è stata realizzata un'ulteriore definizione dell'azione sismica da

analisi di risposta sismica locale per gli stati limite SLV, SLC, SLD e SLO. Tale studio di RSL è stato realizzato utilizzando il codice di calcolo "STRATA" a partire dai segnali di input forniti dalla RER. I risultati ottenuti sono consultabili nella relazione sismica del 12/05/2025.

Per quel che concerne le verifiche della suscettibilità alla liquefazione dei terreni, i geologi, in base alle indagini geognostiche eseguite ed in considerazione di altri dati relativi ad indagini geognostiche su terreni analoghi nelle vicinanze dell'area di studio, hanno escluso eventuali fenomeni di liquefazione dei terreni e tale ipotesi è ulteriormente sostenuta dall'assenza della falda acquifera negli intervalli di terreno alle profondità considerate.

Le elaborazioni e verifiche effettuate, finalizzate alla definizione e conseguente riduzione della pericolosità sismica, sono da ritenersi idonee e complete.

Nelle successive fasi esecutive si dovrà attestare il rispetto delle indicazioni previste nelle normative per le costruzioni in zona sismica ed in particolare si dovrà provvedere:

- all'esecuzione di eventuali ed ulteriori indagini geognostiche in situ e/o di laboratorio che permetteranno una più accurata definizione delle già esistenti colonne litotecniche derivate dalle penetrometrie ed analisi eseguite: potrà essere così affinata la tipologia, la profondità ed il dimensionamento delle future fondazioni;
- alla verifica della nuova rete scolante delle acque superficiali. Tale rete dovrà essere opportunamente dimensionata in funzione degli apporti delle acque provenienti dal deflusso superficiale;
- all'ulteriore controllo dettagliato dei livelli statici della falda acquifera;
- al mantenimento dell'efficienza delle sistemazioni idrauliche superficiali dei terreni oggetto di studio;
- al pieno rispetto di tutte le prescrizioni presenti nelle relazioni geologiche e sismiche a corredo del presente procedimento.

Dovrà inoltre essere tenuto in debita considerazione, ai fini dell'effettiva riduzione del rischio sismico, il rischio derivante dall'amplificazione sismica al sito oltre alla coincidenza delle frequenze di risonanza tra il suolo e le strutture in progetto.

Considerato quanto esposto fino ad ora è possibile affermare che:

- **gli approfondimenti effettuati risultano sufficienti;**
- **si esprime parere favorevole al procedimento in oggetto** fatte salve le valutazioni urbanistiche ed ambientali relative al permesso di costruire proposto.

In conformità con il D.P.R. n. 120 del 13 giugno 2017 e nei limiti delle future previsioni di progetto sarà necessario trasportare a rifiuto, in discariche autorizzate, tutti i materiali lapidei e terrosi eccedenti la sistemazione delle aree interessate dalle lavorazioni.

Nelle successive fasi di progettazione esecutiva, nelle conclusioni delle relazioni geologiche, idrogeologiche e sismiche, dovrà essere sempre espresso un chiaro giudizio di fattibilità in relazione ai terreni indagati.

Le nuove opere dovranno essere progettate e realizzate in conformità con quanto previsto dal Decreto Ministeriale del 17 gennaio 2018 "Norme Tecniche per le Costruzioni" entrato in vigore dal 22 marzo 2018.

Dott. Geol. Fabio Fortunato
Ordine dei Geologi della Regione Emilia Romagna
Elenco Speciale Sezione A - n. 286

Sinadoc n. 31833/2024

Spett.le
Comune di Vignola
Pianificazione Territoriale, Edilizia privata, Ambiente e SUAP
sportelloedilizia@comune.vignola.mo.it

Provincia di Modena servizio Pianificazione,
Urbanistica e Cartografia
provinciadimodena@cert.provincia.modena.it

A.U.S.L. Distretto di Vignola
Servizio igiene Pubblica
dsp@pec.ausl.mo.it

Oggetto: COMUNE DI VIGNOLA - PIANO PARTICOLAREGGIATO INTEGRATO DI INIZIATIVA PUBBLICA DENOMINATO "XZ" DI RIGENERAZIONE URBANA INTEGRATA AREA STAZIONE DEI TRENI ED EX MERCATO ORTOFRUTTICOLO"

Espressione parere di competenza

Si riscontra con la presente la vostra richiesta di parere, assunta con prot.n. PG/2024/155779 del 29/08/2024, alla quale sono state richieste delle integrazioni da parte della Provincia di Modena (PG/2024/165227 del 13/09/2024), la sospensione e le successive proroghe da parte del comune di Vignola, assunte agli atti con note prot. n. PG/2024/170225 del 23/09/2024, PG/2024/190746 del 22/10/2024, PG/2024/208557 del 18/11/2024, riavvio del procedimento assunto in data 7/01/2025 con nota n. PG/2024/1813 e con integrazione documentale nota PG/2025/13667 del 23/01/2025, inerente il PIANO PARTICOLAREGGIATO INTEGRATO DI INIZIATIVA PUBBLICA DENOMINATO "XZ" DI RIGENERAZIONE URBANA INTEGRATA AREA STAZIONE DEI TRENI ED EX MERCATO ORTOFRUTTICOLO" nel comune di Vignola (MO).
Esaminata la documentazione allegata, si esprime di seguito parere di competenza.

Descrizione progetto

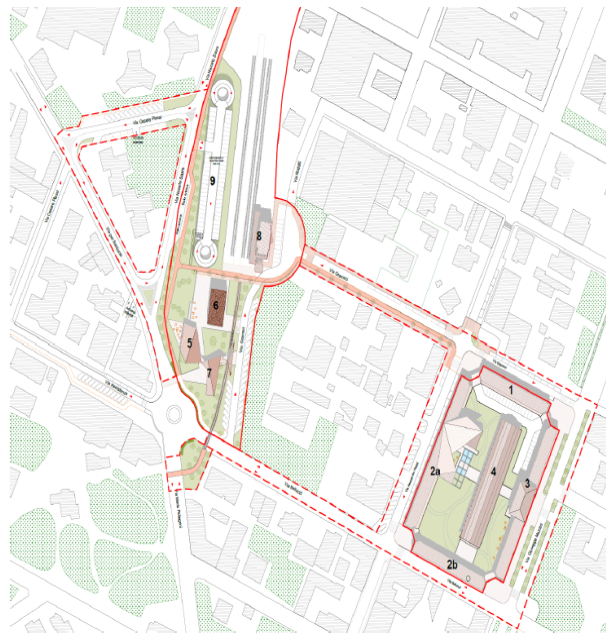
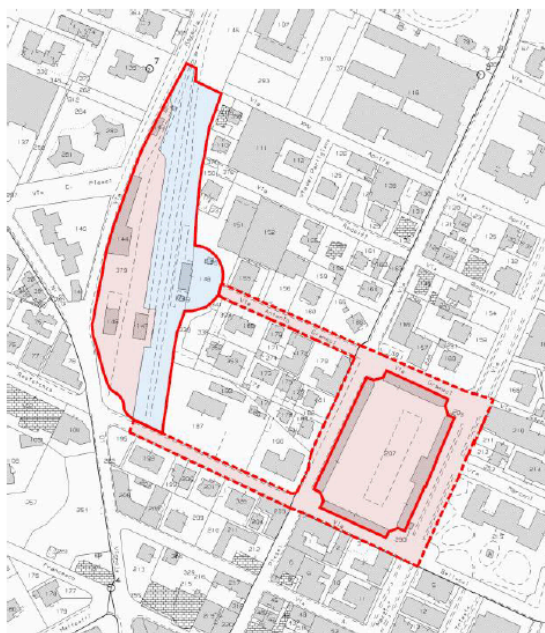
La Variante al PRG che si propone in questa proposta prevede l'attuazione tramite un unico Piano Particolareggiato di Iniziativa Pubblica, attraverso una progettazione integrata da identificarsi come intervento di riuso e rigenerazione urbana di cui all'art. 7, comma 4 della L.R. 24/2017.

Nello specifico la variante prevede un unico comparto identificato con l'indice "XZ" e costituito (come evidenziato nella tavola di P.R.G. V 2.5) dai due sub comparti "X" (ex mercato ortofrutticolo) e "Z" (stazione dei treni) e dalle aree pubbliche destinate alla viabilità di collegamento fra i due sub-comparti.

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

Presidio Territoriale di Maranello- Pavullo, Sede Fiorano - Servizio territoriale di Modena - Area Prevenzione ambientale Centro
via del Crociale 4/C | 41042 Fiorano Modenese (MO) | tel +39 059 433621 | 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



L' area dell'ex mercato diventa una piazza dove intersecano diverse funzioni: “stazione di posta – centro servizi” (vincita di un bando PNRR), collocazione esercizi del commercio di dettaglio al vicinato, una medio-piccola struttura di vendita, e taluni servizi di bar e ristorazione sul suo retro sulla parte interna all'area ex mercato, sale per sedi di associazioni, attività ricreative, sala civica, sale riunioni, uffici di decentramento amministrativo.

Infine la pensilina centrale diventerà il luogo per esposizioni, fiere, mercati ambulanti, attrezzature di interesse comune, attrezzature culturali, spazio polifunzionale per eventi, mostre ed esposizioni, sale per incontri e dibattiti.

L'area della stazione dei treni oggi è adibita a parcheggio e stazione viaggiatori.

Il progetto persegue l'idea di diventare un polo di interscambio modale tra bus, auto, treno e mezzi più sostenibili (bici).

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

Presidio Territoriale di Maranello- Pavullo, Sede Fiorano - Servizio territoriale di Modena - Area Prevenzione ambientale Centro
 via del Crociale 4/C | 41042 Fiorano Modenese (MO) | tel +39 059 433621 | 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

Sostenibilità ambientale

Dal punto di vista della sostenibilità ambientale e territoriale la proposta di progetto è da intendersi come riqualificazione dei comparti e non incide in maniera significativa sugli equilibri analizzati in sede di approvazione del PRG vigente.

Rispetto alla cartografia, si ricorda di osservare le prescrizioni impartite da altri enti competenti in materia, in particolare per quanto attiene la compatibilità idraulica e le norme di PTCP, nel dettaglio il rispetto delle norme di cui all'articolo 12A.

In particolare, si prega quindi di fare corretta valutazione riguardo il parcheggio interrato proposto nella relazione di Valsat che potrebbe rappresentare elemento di criticità e quindi ostativo rispetto alle norme di cui sopra.

In relazione alla sostenibilità geologica e sismica, si rimanda all'espressione del parere favorevole ai sensi dell'art.5 L.R. 19/2008.

*In sintesi, in relazione a quanto esposto nella documentazione prodotta non si rilevano particolari effetti negativi sul sistema ambientale, pertanto si esprime **parere sostanzialmente favorevole**, rimandando alle considerazioni successive alcune **indicazioni operative**.*

Clima acustico

L'area di studio si inserisce in un contesto urbano, consolidato, al cui perimetro sono presenti aree residenziali (terza classe acustica e non vi sono nelle vicinanze aree in prima o seconda classe).

Le trasformazioni interessano le UTO 11 e 13 per le quali viene confermata l'assegnazione alla quarta classe acustica anche per lo stato di progetto stante la previsione di insediamento di attività commerciali.

L'intervento quindi prevede sorgenti sonore costituite dagli impianti tecnologici installati, dalle attività di carico e scarico e non sono previste modifiche sull'attuale condizione acustica dell'area o tali da generare conflitti potenziali con differenze del valore limite differenziali.

Ciò considerando, le valutazioni riportate per il tema sul clima acustico sono relative alle ipotesi formulate sullo stato di progetto che, pur essendo cautelative, prevedono tipologie di attività che potenzialmente producono emissioni sonore in ambiente esterno.

In fase esecutiva sarà necessario procedere alla stesura di una specifica valutazione di impatto acustico puntuale una volta determinate le specifiche sorgenti (UTA, motori frigoriferi, ecc.), anche al fine di verificare il rispetto dei limiti della classe di appartenenza, con relative misurazioni fonometriche.

Sistema idrico

Le scelte progettuali definitive delle reti fognarie dovranno conformarsi alle specifiche condizioni che saranno prescritte dal Gestore.

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

Presidio Territoriale di Maranello- Pavullo, Sede Fiorano - Servizio territoriale di Modena - Area Prevenzione ambientale Centro
via del Crociale 4/C | 41042 Fiorano Modenese (MO) | tel +39 059 433621 | 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

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

- 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.);

- 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).

Terre e rocce da scavo

In fase di realizzazione delle opere, le terre e rocce da scavo derivanti dall'attività di cantiere, qualora vengano riutilizzate all'interno del sito di provenienza per rinterri, rilevati, riempimenti, potranno essere escluse dalla disciplina dei rifiuti se conformi ai requisiti previsti dall'art. 185 comma 1 lettera c) del D.Lgs. 152/06. In particolare, la non contaminazione andrà verificata ai sensi dell'allegato 4 del DPR 120/2017.

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.

Nel caso in cui le terre e rocce da scavo dovessero essere riutilizzate in un sito diverso da quello di provenienza andrà presentata la Dichiarazione di utilizzo ai sensi dell'art. 21 del medesimo DPR.

Si richiede di dare preventiva comunicazione dell'inizio dell'attività di scavo al fine di consentire di espletare l'attività di controllo in materia di terre e rocce da scavo.

Fase di cantiere

Per quanto riguarda la fase di cantiere, si rammentano specifici accorgimenti per limitare le emissioni acustiche e/o la dispersione di polveri e sostanze inquinanti in atmosfera derivanti dalle attività di scavo e movimentazione dei materiali e dai mezzi di cantiere. A tal riguardo si ritiene utile fornire i seguenti suggerimenti:

- installazione delle barriere mobili antipolvere (comunicazione ad Arpae di Modena entro 10 giorni dall'inizio dei lavori);*
- limitare la velocità dei mezzi all'interno dell'area di cantiere;*
- effettuare una costante e periodica bagnatura o pulizia delle strade utilizzate, pavimentate e non (wet suppression);*
- attuare una pulizia automatica delle ruote dei mezzi dalla polvere con un sistema automatico di irrigazione;*
- bagnare periodicamente o coprire con teli (nei periodi di inattività e durante le giornate con vento intenso) i cumuli di materiale polverulento stoccato nelle aree di cantiere; sospendere le attività di movimentazione materiali in caso di venti con velocità elevata;*
- utilizzare mezzi di cantiere che rispondano ai limiti di emissione previsti dalle normative vigenti, ossia dotati di sistemi di abbattimento del particolato di cui si prevederà idonea e*

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

Presidio Territoriale di Maranello- Pavullo, Sede Fiorano - Servizio territoriale di Modena - Area Prevenzione ambientale Centro
via del Crociale 4/C | 41042 Fiorano Modenese (MO) | tel +39 059 433621 | 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

frequente manutenzione e verifica dell'efficienza, caratterizzati da una ridotta emissione acustica e dotati di marcatura CE;

- spegnere il motore dei mezzi durante le operazioni di carico/scarico;
- dirigere, ove possibile, il traffico di mezzi pesanti lungo tragitti lontani da recettori;
- posizionare i macchinari fissi il più lontano possibile dai recettori;
- limitare le attività disturbanti agli orari della giornata indicati nel "Regolamento comunale per la disciplina in deroga delle attività rumorose temporanee".

Impatto atmosferico e verde

Sulla base dei calcoli effettuati nell'elaborato di Valsat, le modifiche in progetto, determinano un incremento delle emissioni rispetto lo stato attuale pari a 72 g/g di PM10; 716 g/g di NOx; 355 kg/g di CO2.

L'incremento percentuale risulta pari: al 10,7% per le PM10; al 10,6% per NOx; al 10,8% per la CO2.

Tale incremento, seppur considerato minimo rispetto alle emissioni generate all'interno del territorio comunale di Vignola, generano considerazioni inerenti le azioni di mitigazione da realizzarsi.

Infatti, il Comune di Vignola rientra, per la Zonizzazione delle Aree ai sensi del D.Lgs. 155/2010, in quella denominata "Pianura Ovest" e risulta facente parte dei comuni con superamento dei PM10 e NO2.

I benefici prodotti dai 'servizi ecosistemici' legati al raggiungimento degli obiettivi (Raffrescamento, Rimozione del PM10, Sequestro di carbonio), sono di attuale priorità nella futura pianificazione urbanistica generale.

A proposito della capacità delle piante di interagire positivamente sulla qualità dell'aria, esistono in letteratura diversi studi o linee guida che si prefiggono di definire il contributo individuale che ogni specie arborea e arbustiva, utilizzata nel contesto urbano, riesce a fornire a maturità; le piante sono infatti in grado di rimuovere, sia per via diretta (processi di assorbimento attraverso gli stomi e adsorbimento attraverso la cuticola) che per via indiretta (interazione fisica della vegetazione con i processi di diluizione e dispersione degli inquinanti nei bassi strati dell'atmosfera) i composti gassosi quali ozono (O3), biossido di azoto (NO2), anidride carbonica (CO2) e il particolato (PM10 e PM2.5) Si riportano a titolo di esempio i seguenti documenti:

"Tecnologie verdi per la mitigazione ambientale urbana e del territorio" - Istituto di Biometeorologia del Consiglio Nazionale delle Ricerche (Ibimet-CNR) - anno 2017 -

<http://www.bo.ibimet.cnr.it/repository/forestazione-urbana-schede/view>

"Linee Guida per la messa a dimora di specifiche specie arboree per l'assorbimento di biossido di azoto, materiale particolato fine e ozono" - Regione Toscana - anno 2018

https://www.regione.toscana.it/documents/10180/4058647/Allegato+1+Linea+guida+Piantumazione+31_10_2018.pdf/c99d86e0-811d-44da-836e-adb6f255f28c

"Linee Guida Operative per la redazione dei progetti integrati di forestazione urbana" - Regione Toscana - (Decreto_n.11924_del_30-07-2020-Allegato-C).

http://www301.regione.toscana.it/bancadati/atti/Contenuto.xml?id=5260726&nomeFile=Decreto_n.11924_del_30-07-2020-Allegato-C

Altro aspetto da prendere in considerazione nella scelta del verde, riguarda il potere allergenico delle specie vegetali da impiantare, che rappresenta la capacità di indurre reazioni allergiche a seconda del grado di allergenicità del granulo pollinico, un aspetto importante nelle

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

Presidio Territoriale di Maranello- Pavullo, Sede Fiorano - Servizio territoriale di Modena - Area Prevenzione ambientale Centro
 via del Crociale 4/C | 41042 Fiorano Modenese (MO) | tel +39 059 433621 | 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

zone urbane per la presenza di fattori atmosferici come l'inquinamento, che possono contribuire ad una maggiore sensibilizzazione ai pollini aerodispersi. Si suggerisce perciò di scegliere per la messa a dimora nell'area in oggetto, specie vegetali con un grado di allergenicità basso (<https://www.arpae.it/it/temi-ambientali/pollini>).

A disposizione per eventuali chiarimenti, si porgono distinti saluti.

Il Tecnico
Dott.ssa Meri Scaringi

Il Dirigente responsabile
Dott. Moreno Veronese

Giovanni Vandelli
Tecnico Competente in Acustica

Lettera firmata elettronicamente secondo le norme vigenti.