

**ISTRUTTORIA DEL SERVIZIO PROGRAMMAZIONE URBANISTICA SCOLASTICA E TRASPORTI**

**class. 07-04-05 - fasc. 2836**

**Protocollo n. 15714 del 04/05/2023**

**COMUNE di CASTELVETRO DI MODENA**

**Piano Particolareggiato di Iniziativa Privata denominato “Viviana” in variante al PRG**

**Ai sensi dell’articolo 4 L.R.24/2017:**

**Osservazioni ai sensi degli artt. 35 e 41 della, L.R. 20/2000, Parere in merito alla riduzione del rischio sismico di cui all’art. 5 LR 19/2008; Verifica ambientale di cui agli artt.18 e 19 L.R.24/2017, art. 5 LR 20/2000, art. 12 del D.Lgs. n. 152/2006.**

**PREMESSE**

Inquadramento amministrativo

Il Comune di Castelvetro di Modena è dotato di P.R.G. approvato con delibera di Giunta Provinciale 604 del 19/10/1998, cui sono susseguite numerose varianti specifiche.

Con nota acquisita agli Atti Provinciali con prot. 19335 del 09/06/2022 il Comune di Castelvetro di Modena ha trasmesso il Piano Particolareggiato di iniziativa privata denominato “Viviana” in variante al PRG vigente.

Tale piano è stato oggetto di autorizzazione alla presentazione con DGC n. 104 del 27/12/2021 e all’interno della suddetta delibera è stato indicato che l’istanza di autorizzazione alla presentazione, con contestuale presentazione degli elaborati è stata assunta agli atti del Comune di Castelvetro con nota prot. 24686 del 15/12/2021.

Lo stesso comparto è già stato oggetto di un Piano Particolareggiato in variante al P.R.G. adottato con D.C.C. n. 69/2018 ed in merito al quale la Provincia si è espressa con Atto del Presidente n. 130 del 02/09/2019.

Successivamente, con nota acquisita agli Atti Provinciali con prot. 13601 del 17/04/2023 l’Amministrazione Comunale ha comunicato che il precedente Piano Particolareggiato non è mai stato oggetto di approvazione e che gli elaborati acquisiti agli atti provinciali con nota prot. 19335 del 09/06/2022 sostituiscono integralmente quelli originari sopra richiamati.

La Provincia ha richiesto integrazioni con nota prot. 25875 del 18/07/2022, che sono pervenute con nota acquisita agli atti provinciali con nota prot. 2836 del 27/02/2023

Pareri e Osservazioni

In ordine al presente Piano Particolareggiato sono pervenuti:

- Parere favorevole in merito alla riduzione del rischio sismico di cui all’art. 5 LR 19/2008, acquisito agli atti provinciali con nota 14377 del 21/04/2023, allegato alla presente istruttoria quale parte integrante e sostanziale (Allegato 1);
- Parere favorevole di ARPAE acquisito agli atti provinciali con nota 36292 del 20/10/2022, allegato alla presente istruttoria quale parte integrante e sostanziale (Allegato 2);

Con nota acquisita agli atti provinciali con prot. n. 2836 del 27/02/2023 l’Amministrazione Comunale ha trasmesso il parere favorevole condizionato di Hera, comunicando contestualmente che durante il periodo di deposito non sono pervenute osservazioni.

Con nota acquisita agli atti provinciali con prot. n. 2836 del 03/03/2023 l’Amministrazione Comunale ha trasmesso il parere della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio.

Sintesi del Piano Urbanistico Attuativo

Il presente PUA pone in attuazione un comparto classificato dal PRG vigente in parte come area

C2, in parte come area B1, in parte come area G3 destinata alla realizzazione di verde pubblico, in coerenza con quanto previsto dal Piano dei Servizi del Comune di Castelvetro. Il comparto si colloca in continuità con l'edificato esistente. Nell'ambito del presente procedimento viene proposta una variante al PRG vigente riguardante seguenti aspetti.

- 1) Modifica al perimetro del comparto, includendovi all'interno anche un'area attualmente classificata come B1 ed una porzione di area agricola ad ovest, inclusa al fine di correggere il perimetro del PRG rispetto al rilievo planimetrico effettuato nell'area.
- 2) Modifica della viabilità, rivedendo le previsioni stradali individuate dal PRG.
- 3) Modifica dell'articolazione delle zone territoriali omogenee previste all'interno del comparto: la zona interna al nuovo perimetro di comparto classificata come B1 viene tramutata in C2 e vengono riviste le perimetrazioni e le estensioni delle zone C2 e G3.

La variante al PRG comporta una modifica delle superfici fondiarie previste, senza tuttavia aumentare la SU ammessa e la capacità insediativa.

Il PUA prevede una articolazione del comparto in due stralci: il primo stralcio (a nord) comprende un'area C2 e l'area G3 destinata a parco pubblico ed è accessibile da via Ada Negri. Il parco inoltre risulta accessibile anche dalla via Ghiarone. Il secondo stralcio (zona C2) invece risulta accessibile dalla via Ghiarone.

Viene prevista sul margine ovest del comparto l'individuazione di una fascia a verde pubblico per la realizzazione di un percorso campagna-parco.

Parametri Urbanistici previsti in progetto:

- ST = 21 893 mq
- SU = 2 521 mq
- Parcheggi di Urbanizzazione: 30 posti auto
- Verde Pubblico = 7303 mq

si formulano i seguenti pareri

#### **OSSERVAZIONI ai sensi dell'art. 35 della LR 20/2000**

Si rileva che all'interno del comparto non è stata prevista la realizzazione di alloggi di edilizia residenziale sociale.

**Si richiama il rispetto dell'art. 108 del PTCP e dell'art. A-6 bis dell'allegato alla L.R. 20/2000 in riferimento all'obbligo di soddisfare la quota del 20% di alloggi di edilizia residenziale sociale, riferita al dimensionamento complessivo dei nuovi insediamenti residenziali previsti dalla pianificazione comunale. Tale quota dovrà essere soddisfatta con le modalità previste all'art. A-6 ter dell'allegato norma.**

All'interno dell'elaborato T-07 (Cessioni) viene individuata una suddivisione del comparto in due stralci funzionali di intervento, in coerenza con l'art. 4 delle NTA del PUA.

**Si chiede di garantire che contestualmente alla realizzazione del primo stralcio attuativo vengano realizzate anche le dotazioni i parcheggi di urbanizzazione primaria e secondaria derivanti da tali opere.**

Si rileva che il calcolo dei parcheggi di urbanizzazione primaria e secondaria è stato effettuato considerando unicamente le aree a destinazione C2. Si evidenzia a tal proposito che l'art. 70 comma 7 delle NTA del vigente PRG prescrive una dotazione di parcheggi di urbanizzazione primaria per aree con classificazione F3 o G3 pari a 10 mq/100 mq di ST.

**Si richiamano le prescrizioni di cui all'art. 70 comma 7 delle NTA del vigente PRG in riferimento alla quantificazione ed all'individuazione dei parcheggi di U1 derivanti dalla realizzazione del parco pubblico (zona G3).**

In riferimento alla viabilità interna al comparto si evince dagli elaborati grafici la previsione di un tratto di viabilità privata con diritto di passaggio pubblico a fondo cieco e di una strada pubblica anch'essa a fondo cieco. Si rileva che non è stata individuata sugli elaborati la pendenza longitudinale prevista per il tratto di viabilità privata con diritto di passaggio pubblico.

**In riferimento alle strade interne al comparto a fondo cieco si chiede di verificare che vi siano gli spazi necessari a garantire che le manovre dei mezzi di soccorso e degli eventuali mezzi per la raccolta dei rifiuti possano svolgersi in condizioni di sicurezza.**

**Relativamente alla pendenza dei tratti di viabilità privata ad uso pubblico, si prescrive di garantire la conformità con il DM 236/1989.**

Si evidenzia che una porzione del comparto interessata dalla realizzazione di viabilità ed edificazioni ricade all'esterno del perimetro del “centro abitato” individuato sulle tavole del vigente PRG.

**Si ricorda che al di fuori del perimetro del centro abitato ed in assenza di una modifica al suddetto perimetro le fasce di rispetto stradali per l'edificazione sono definite dal DPR 495/1992.**

In riferimento alle NTA del P.P. si evidenzia che all'art. 5 viene prevista la possibilità di insediamento di destinazioni diverse dalla residenza e con essa compatibili, tuttavia nella Valsat viene indicato che gli interventi previsti nel piano hanno destinazione unicamente residenziale e le valutazioni ambientali vengono effettuate considerando tale presupposto.

All'art. 8 viene prevista la possibilità di realizzazione di autorimesse fuori terra costituenti edifici separati dal fabbricato principale.

**Visto che nell'ambito della Valsat sono state considerate unicamente destinazioni d'uso residenziali, gli eventuali usi compatibili, qualora ammissibili ai sensi del vigente PRG, non dovranno comportare impatti sulle matrici ambientali tali da modificare le valutazioni effettuate nel rapporto ambientale di Valsat.**

**Si richiama infine il rispetto dei parametri di cui all'art. 33 comma 13 delle NTA del PRG in riferimento alla realizzazione delle autorimesse di pertinenza.**

L'art. 6 delle NTA del presente P.P. indica *“il posizionamento degli edifici nei rispettivi lotti dovrà essere interno alla sagoma limite appositamente individuato nel limite della Tavola 05”*.

**Risulta necessario verificare, in sede di approvazione del piano, se il limite individuato nel lotto G sia tale da garantire il rispetto delle distanze tra pareti finestrate di cui al DM 1444/1968 nei confronti dell'edificio esistente in adiacenza al comparto.**

In riferimento alla relazione di variante al PRG si rileva che non è stata allegata la tavola grafica di PRG (tav. 4E) coordinata con le modifiche previste nell'ambito della presente variante. A tal proposito non risulta chiaro se a seguito della “correzione del perimetro di comparto” sia prevista anche una modifica del perimetro dell'ambito urbanizzato ed urbanizzabile” ai sensi dell'art. 30 del vigente PRG. Si rileva inoltre la presenza di un probabile refuso in quanto nelle tabelle riportate al par. 2.1 della suddetta relazione vengono computate nella SF anche le aree a classificazione G3.

**Risulta necessario in sede di approvazione del P.P. in variante al PRG predisporre la tavola di PRG (tav. 4E) coordinata con le modifiche previste nell'ambito del presente procedimento, valutando l'opportunità di adeguare il “perimetro del territorio urbanizzato e urbanizzabile” alla perimetrazione del comparto. Occorre inoltre verificare il computo della S.F. riportato nella relazione di variante urbanistica, garantendo la coerenza con le Definizioni Tecniche Uniformi.**

Si rileva che all'interno del presente PP viene individuata sul margine ovest una fascia a verde pubblico per la realizzazione dei percorsi nella campagna-parco previsti dal PRG vigente. Lo stesso PRG individua, sul perimetro del comparto ma al di fuori di esso, un percorso analogo anche sul lato nord del comparto.

Considerato che l'area oggetto di intervento è classificata dal vigente PTCP (art.28) come “connettivo ecologico diffuso” per il quale è previsto che debba *“essere conservato il carattere di ruralità ed incrementato il gradiente di permeabilità biologica ai fini dell'interscambio dei flussi biologici particolarmente tra pianura e sistema collinare-montano”*;

valutato altresì che la zona d'intervento ricade all'interno del Sistema collinare del vigente PTCP

(art.20);

si ritiene che la realizzazione dei suddetti percorsi campagna-parco sia coerente con gli indirizzi del PTCP.

**Si chiede di valutare l’opportunità di prevedere la realizzazione del tratto di percorso campagna-parco individuato dal PRG sul perimetro nord del comparto, affiancandolo con alberature, al fine di garantire la continuità con il tratto già attualmente previsto in progetto e concretizzare la previsione contenuta anche nel “Piano dei Servizi” comunale e nell’ottica di realizzare un filtro di transizione tra l’edificato ed il territorio rurale circostante.**

In riferimento alla Convenzione Urbanistica si segnalano i seguenti aspetti:

**L’approvazione del Piano e la stipula della relativa convenzione urbanistica devono avvenire nei tempi previsti dall’art. 4 comma 5 della LR 24/2017.**

**Si ricorda altresì che la convenzione urbanistica deve prevedere termini perentori per la presentazione dei titoli abilitativi richiesti per l’esecuzione dell’intero strumento, allo scopo di assicurare l’immediato avvio e l’attuazione degli interventi sia in riferimento alle opere di urbanizzazione, sia in riferimento ai lotti privati (rif. art. 4 comma 5 L.R. 24/2017)**

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

Si riportano esclusivamente gli esiti del parere geologico sismico, favorevole, in premessa richiamato ed allegato alla presente istruttoria quale parte integrante e sostanziale (Allegato 1), alla cui lettura completa si rimanda.

*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 di iniziativa privata, in variante al P.R.G. vigente denominato “Viviana” in comune di Castelvetro di Modena (MO), è assentibile.*

*Nella fase di progettazione esecutiva dovranno essere compiutamente attese le prescrizioni riportate nelle relazioni geologiche analizzate.*

***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)***

Con riferimento alla conformità con il PTCP, considerato che l’area oggetto di intervento è classificata come “Settore di ricarica di tipo B – ricarica indiretta della falda”

**Si richiama il rispetto delle prescrizioni di cui all’art. 12A delle NTA del PTCP 2009 e delle disposizioni prescrittive di cui all’allegato 1.4 al PTCP, relativamente alle attività effettivamente previste nel PUA, nonché dell’Allegato 1.8 in merito al risparmio idrico. Si chiede inoltre di valutare l’opportunità di utilizzare soluzioni costruttive tali da garantire un’elevata permeabilità dei percorsi pedonali e dei parcheggi pubblici e pertinenziali previsti nel comparto, nonché di ogni altra superficie non suscettibile di inquinamento dell’acquifero della falda.**

All’interno della Valsat viene individuata la presenza di elettrodotto in media tensione, per il quale viene previsto l’interramento, con il mantenimento unicamente dei pali, che verranno spostati ai margini di comparto. Tuttavia non sono state individuate sugli elaborati grafici le distanze di prima approssimazione dai pali e dalle linee elettriche che verranno rispettate.

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

Nella Valsat (par. 3.3.2) vengono individuate alcune misure possibili volte al rispetto del principio di invarianza idraulica, indicando il volume di invaso necessario, ma senza individuare gli interventi effettivamente previsti.

**Si prescrive l'individuazione nel dettaglio degli interventi previsti per il rispetto del principio di invarianza idraulica in sede di rilascio del permesso di costruire relativo alle opere di urbanizzazione al fine di garantire la coerenza con le misure di mitigazione previste all'interno della Valsat.**

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, che alla presente istruttoria si allegano quale parte integrante e sostanziale e di cui si prescrive l'integrale rispetto;

valutato che non sono pervenute osservazioni;

si ritiene che il Piano Particolareggiato d'iniziativa privata denominato “Viviana” in variante al PRG del Comune di Castelvetro di Modena 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 di sopra.

\* \* \*

Per tutto quanto precede e vista la documentazione complessivamente acquisita, in merito allo strumento attuativo denominato Piano Particolareggiato d'iniziativa privata “Viviana” in variante al P.R.G. del Comune di Castelvetro di Modena, si propone che il Presidente della Provincia faccia proprio quanto sopra riportato:

- sollevando i rilievi di natura urbanistica ai sensi degli artt. 35 e 41 della L.R. 20/2000 di cui sopra;
- recependo il parere sulla riduzione del rischio sismico di cui all'art.5 della 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 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](http://www.provincia.modena.it) - [provinciadimodena@cert.provincia.modena.it](mailto:provinciadimodena@cert.provincia.modena.it)

Classifica 07-04-05 fasc. 2836/2022

Modena, 20/04/2023

**Oggetto: COMUNE DI CASTELVETRO DI MODENA (MO) – PIANO URBANISTICO ATTUATIVO DI INIZIA-TIVA PRIVATA, IN VARIANTE AL P.R.G. VIGENTE AI SENSI DELL'ART. 3 DELLA L.R. 46/88 DE-NOMINATO "VIVIANA" - 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 *“Governare 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)” e successivi aggiornamenti (DGR 476/2021 e 564/2021);

CONSIDERATO CHE il Comune di Castelvetro di Modena ha realizzato gli studi di Microzonazione sismica di I e II livello (contributo OCDPC 52/2013) recepiti nel PSC con Acc. di Progr. Dec. Presidente Provincia n. 34 del 2/3/2017.

DATO ATTO infine che il territorio del Comune di Castelvetro di Modena, 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 2 con ag rif. 0,162.

CONSIDERATO CHE con Protocollo Generale n° 25875 del 18/07/2022 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 di iniziativa privata, in variante al P.R.G. vigente denominato “Viviana” in comune di Castelvetro di Modena (MO), assunta agli atti con Protocollo Generale n° 19333 del 09/06/2022 (Fasc. 2836), successivamente integrata con Protocollo Generale n° 7219 del 02/27/2023 è costituita, tra le altre, da una “*Relazione geologica di Microzonazione Sismica*” datata settembre 2021, successivamente integrata da una “*Relazione geologica di microzonazione sismica inerente al Piano Urbanistico Attuativo denominato “Viviana”*” e datata ottobre 2022, entrambe a firma del Dott. Geol. Pier Luigi Dallari per la Geogroup.

Le analisi geognostiche documentano le caratteristiche geologico-tecnico dell’area, avvalendosi di n°8 indagini penetrometriche statiche con punta meccanica CPT e n° 2 indagini penetrometriche dinamiche pesanti DPSH spinte sino alla profondità massima di 13 m.

Le analisi geofisiche sono costituite da un’indagine sismica attiva con metodologia MASW e da un’indagine sismica passiva Re.Mi. dalle quali è stato ricostruito il profilo delle onde s in profondità ed è stato possibile calcolare il valore di  $V_{s,30}$ , risultato variabile da 271 a 296 m/s, con definizione di sottosuolo appartenente alla categoria C, oltre a n°5 indagini sismiche passive con metodologia HVSR che hanno permesso di definire le frequenze di vibrazione fondamentali dell’area.

Tali indagini hanno permesso di ricostruire da un punto di vista litologico e geotecnico i terreni del sottosuolo dell’area, permettendo al tecnico di realizzare 4 sezioni geo-litologiche che hanno permesso nello specifico di individuare due porzioni distinte caratterizzate da due modelli geologici differenti: la porzione a monte del lotto è caratterizzata dalla presenza di argilla limosa mediamente consistente nei primi 3 m, seguita da limi argillosi e sabbie limose cementate sino alla profondità di circa 8,5 m, seguiti a loro volta da argille molto consistenti; la porzione a valle del lotto è caratterizzata dalla presenza di argilla limosa sovraconsolidata nei primi 2 m, seguita argilla limosa a media consistenza sino alla profondità di circa 7,0 m, seguiti a loro volta da limi argillosi e sabbie limose cementate.

Anche da un punto di vista idrogeologico i due settori sono distinti, con l’assenza di una superficie freatica nella porzione a monte e la presenza della falda nella porzione a valle, con valori di profondità variabili da -3,90 a -8,20 m dal p.d.c..

L’area oggetto di trasformazione urbanistica presentata risulta essere ricompresa, nelle tavole di vulnerabilità ambientale del PTCP, all’interno delle “*Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina-pianura*” ed in particolare all’interno dei “*Settori di ricarica di Tipo B – aree di ricarica indiretta della falda*” e di conseguenza gli interventi dovranno ottemperare a quanto previsto dall’Art. 12A del PTCP.

Per quanto riguarda il rischio da frana, dalle carte di dissesto del PTCP 2009 e secondo quanto riportato nella cartografia geologica regionale “CARG”, nell’area in esame non sono presenti aree instabili o potenzialmente instabili, come confermato anche dal tecnico incaricato.

L’area di studio è inserita all’interno di “*area soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche*” nelle carte delle aree suscettibili di effetti locali del PTCP 2009 relative al I livello di approfondimento di Microzonazione sismica di area vasta e, ai sensi dell’Art.14, comma 3, punto 5 delle N.T.A., sono necessari approfondimenti di II livello per la valutazione del coefficiente di amplificazione litologico.

Il I livello di approfondimento di Microzonazione sismica realizzato del Comune di Castelvetro di Modena ha ricompreso l’area in esame, nella tavola delle MOPS, all’interno delle “*Zone Stabili suscettibili di amplificazioni locali*”, ricomprendendo l’area in esame in due zone: zona “2007” a monte, con successione stratigrafica che presenta orizzonti limo-argillosi dello spessore di circa 8-10 metri che ricoprono un sottile strato ghiaioso poggiate

sul substrato coesivo sovraconsolidato; zona “2008” a valle, con successione stratigrafica costituita da substrato non rigido non stratificato coperto da una coltre di depositi eluviali di spessore medio inferiore a 3,00 m.

Il II livello di approfondimento di Microzonazione sismica realizzato del Comune di Castelvetro di Modena, ha calcolato per tale porzione coefficienti di amplificazione litologici in termini di PGA, FHO,1-0,5 s e FH 0,5-1,0 s con una PGA risultata in particolare pari a 1,9/2,0 nella porzione di monte e 1,3/1,4 nella porzione di valle.

Il tecnico, a partire dal modello geologico e geofisico individuato ha eseguito un approfondimento di Microzonazione sismica di II livello calcolando i FA utilizzando le tabelle della DGR 476/2021 che hanno portato, in particolare, a calcolare un FA PGA pari a 1,9 per tutta l'area in esame.

Il tecnico non esegue specifiche analisi di liquefazione/cedimenti in quanto, a seguito degli approfondimenti geognostici effettuati, viene confermata l'assenza di depositi potenzialmente liquefacibili; nella relazione sono state effettuate le verifiche di stabilità considerando combinazioni di carico in condizioni sismiche adottando l'approccio pseudo-statico, verifiche che risultano verificate.

Il tecnico non evidenzia elementi pregiudicanti l'idoneità all'edificazione prescrivendo, in fase di progettazione esecutiva dei singoli interventi edificatori, approfondimenti *“circa la stabilità delle fasi di scavo e rinterro, se previste per la realizzazione dei fabbricati in progetto. Le verifiche dovranno identificare la necessità di realizzare opere di sostegno a contenimento delle spinte delle terre”*.

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 di iniziativa privata, in variante al P.R.G. vigente denominato “Viviana” in comune di Castelvetro di Modena (MO), è **assentibile**.

**Nella fase di progettazione esecutiva dovranno essere compiutamente attese le prescrizioni riportate nelle relazioni geologiche analizzate.**

Il funzionario delegato  
ROBERTO SALONI

---

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

Sinadoc n. 22059/22

Spett.le  
Comune di Castelvetro di Modena  
Servizio Urbanistica, Edilizia residenziale e SUAP

Provincia di Modena  
Area Programmazione e Pianificazione Territoriale  
Area Lavori Pubblici

A.U.S.L. Modena  
Dipartimento di Sanità Pubblica

**Oggetto:** PIANO URBANISTICO ATTUATIVO DI INIZIATIVA PRIVATA, IN VARIANTE AL P.R.G. VIGENTE AI SENSI DELL'ART. 3 DELLA L.R. 46/88 DENOMINATO "VIVIANA".

**Parere di competenza**

Si riscontra con la presente, richiesta di approvazione del Piano Urbanistico Attuativo denominato "VIVIANA" in località Castelvetro di Modena (MO) in variante allo strumento urbanistico generale vigente.

Per la realizzazione di questo progetto, si prevede la realizzazione di una capacità insediativa residenziale pari a 2.521 Mq, per un massimo di 30 alloggi, organizzata in due stralci funzionali.

Il progetto prevede la modifica del PRG VIGENTE relativamente alla organizzazione interna del comparto, consentendo l'accesso all'area da est e da sud.

Al centro dei due comparti è collocata l'area a verde pubblico attrezzato.

Il Piano prevede di organizzare dell'intervento in tre ambiti così caratterizzati:

- Area Nord: area a cui si accede da via Ada Negri, con una dimensione fondiaria di circa a 7.859 mq e articolata in 7 Lotti di intervento, in cui è possibile insediare una capacità insediativa di circa 1.390 mq (all'interno dell'area privata è previsto un percorso carrabile);
- Area centrale: si tratta di un'area destinata a verde pubblico attrezzato accessibile con un percorso pedonale dedicato da via Ada Negri a nord e che arriva a sud fino alla via Ghiarone (l'area sarà attrezzata con piccole zone per la sosta e aree giochi);
- Area sud: area con accesso da una viabilità che si innesta sulla via Ghiarone e che si articola in 4 Lotti di intervento con una superficie fondiaria di circa 3.922 mq e con una capacità edificatoria di circa 1.131 mq.

Si prevede sul margine ovest del comparto, al confine con l'area agricola, la realizzazione di una fascia verde pubblico per la realizzazione dei percorsi nella campagna parco previsti dal PRG

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

**Presidio Territoriale di Maranello-Pavullo, sede di Maranello** - Servizio territoriale di Modena - Area Prevenzione ambientale Centro  
via Vittorio Veneto 7 | 41053 Maranello (MO) | tel +39 0536 930511 | PEC [aoomo@cert.arpae.emr.it](mailto:aoomo@cert.arpae.emr.it)

**Sede legale Arpae:** Via Po 5, 40139 Bologna | tel 051 6223811 | PEC [dirgen@cert.arpae.emr.it](mailto:dirgen@cert.arpae.emr.it) | [www.arpae.it](http://www.arpae.it) | P.IVA 04290860370

vigente. Esaminata la documentazione pervenuta, per quanto di competenza della scrivente Agenzia, si esprimono le seguenti valutazioni.

### Descrizione modifiche al PRG

A partire dal Piano Urbanistico Attuativo sono proposte alcune modifiche al Piano regolatore, così identificate:

1- Modifica del perimetro di comparto;

- Rettifica della perimetrazione del Comparto verso ovest in funzione della unitarietà dell'area che non coincide completamente con la perimetrazione di PRG;

- Modifica al perimetro del Comparto verso est, con l'inclusione dell'area classificata dal PRG vigente come B1, che si ritiene possa essere meglio pianificata all'interno del progetto del piano attuativo dell'area C2 non con un interventi di tipo diretto;

2- Modifica della Viabilità

- Si propone la modifica della viabilità interna al Comparto con la realizzazione di due accessi, uno con accesso da nord/est e un tratto con accesso da sud, con la realizzazione di due tratti di strada a servizio del comparto;

3- Modifica alla articolazione delle previsioni C2 e G3

- Nuovo disegno delle aree identificate come Zona Omogenea C2, al fine di ospitare la capacità insediata generata dal PRG nelle ZONE C e B1 (quindi senza alcun incremento della capacità edificatoria);

- Modifica dell'area classificata come Zona omogenea G3, verde pubblico, con una diversa dimensione, localizzazione e funzione.

La previsione vigente avrebbe consentito di edificare una parte dell'area con un indice fondiario di 0.55 mq/mq e a fianco un'area con indice 0.30 mq/mq, mentre il progetto presentato rimodula la realizzazione di due ambiti uno a nord con un indice fondiario medio di 0.29 mq/mq e uno a sud con un Indice Fondiario medio di 0.12 mq/mq.



Figura. Schema di assetto vigente e con proposta di variante

### **Variante urbanistica**

*Nel ritenere congrue le valutazioni riportate nella Valsat, Arpae esprime per quanto di competenza, parere favorevole all'adozione delle modifiche proposte.*

*Rispetto alla cartografia, non si evincono elementi ostativi all'attuazione del progetto, salvo le prescrizioni impartite da altri enti competenti in materia, in particolare per quanto attiene la compatibilità idraulica e le norme di PTCP, in quanto l'area rientra tra le Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina pianura, Settore di ricarica di tipo B – area di ricarica indiretta della falda, per cui vale la disciplina dell'Articolo 12.*

*In linea generale, si rammenta infine la necessità di integrare sul territorio la cosiddetta Rigenerazione Urbana, ossia l'insieme di azioni volte al recupero ed alla riqualificazione di uno spazio urbano, limitando il consumo di territorio a tutela della sostenibilità ambientale.*

*Tuttavia, per quanto di competenza, in relazione a quanto esposto nella relazione di VALSAT ed alle valutazioni esposte, si ritiene che i contenuti del Piano Urbanistico Attuativo denominato VIVIANA, anche alla luce delle mitigazioni previste e nel rispetto delle specifiche normative di settore, non presentino particolari effetti negativi sul sistema ambientale.*

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

### **Scarichi domestici**

*Per quel che riguarda le reti di scarico, si esprime parere favorevole fatto salvo il rispetto delle norme per gli scarichi domestici per i nuovi insediamenti e quanto già espresso dagli altri enti competenti in materia.*

### **Scarichi di acque meteoriche**

*Dalla Tavola VIV\_PUA\_T10 delle reti fognarie, si evince che gli scarichi di acque meteoriche di cui alla parte SUD del comparto confluiscono in una fognatura bianca esistente denominata "Fossato via delle olive".*

*Si fa presente che ai sensi della Delibera di Giunta Regionale 286/05, le fognature bianche di comparto sono soggette ad autorizzazione AUA: non essendo riportato nella relazione descrittiva lo stato autorizzativo della rete citata, si sottolinea che tali reti dovrebbero essere autorizzate e si demanda a codesta SAC, che legge per conoscenza, la verifica di eventuali necessità di effettuare una variante all'eventuale autorizzazione, se esistente.*

*Diversamente, si fa presente che è necessario procedere all'iter autorizzativo per formalizzare l'esistenza della rete.*

### **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 rinterrati, 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.*

### **Impatto acustico**

*Dalla valutazione di clima acustico presentata, l'area in oggetto ricade in classe acustica di tipo II.*

*Dalla relazione si evince che non sono previste installazioni di sorgenti impattanti ed il traffico veicolare previsto non comporta variazioni acustiche significative.*

*L'andamento previsto su nuovi recettori residenziali rispetta tutti i limiti diurni e notturni di classe II: quindi, sulla base dei rilievi e delle stime effettuati si evidenzia il non superamento dei limiti imposti dalla normativa vigente. Gli edifici che verranno realizzati andranno quindi ad inserirsi in un'area compatibile dal punto di vista del clima acustico con la sua destinazione d'uso: le nuove costruzioni non comporteranno apprezzabili modifiche dirette ed indirette dello scenario acustico attuale.*

### **Area verde**

*Si apprezza la valorizzazione e la cura del verde, consigliando, laddove possibile, la realizzazione futura di ulteriori interventi di mitigazione e compensazione con la piantumazione di specie arboree adatte al contesto, anche in altre aree del tessuto urbano.*

*Nella scelta delle specie da impiantare si suggerisce di tenere in considerazione anche 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: nel rispetto delle linee guida regionali, si prenda visione delle specie vegetali proposte al seguente link <https://www.arpae.it/it/temi-ambientali/pollini/schede-botaniche>*

*Si suggerisce infine, laddove presenti, in aree di pertinenza demaniale, l'adesione volontaria al progetto "mettiamo radici per il futuro" di cui alla Giunta della Regione Emilia-Romagna come da DGR 1717/2021 punto 12 in tema di piantumazioni arboree per l'incremento del patrimonio verde regionale nelle aree di pedecollina – pianura.*

A disposizione per eventuali chiarimenti, si porgono distinti saluti.

Il Tecnico

Dott.ssa Meri Scaringi

Il Dirigente

Dott.ssa Alessandra Copelli

Giovanni Vandelli

Tecnico Competente in Acustica

**Lettera firmata elettronicamente secondo le norme vigenti.  
(da sottoscrivere in caso di stampa)**

*La presente copia, composta di n. .... fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.*

**Documento assunto agli atti con protocollo n.      Data .....Firma.....**