

**ISTRUTTORIA SERVIZIO PIANIFICAZIONE URBANISTICA TERRITORIALE E CARTOGRAFICA  
prot 2529 del 27/01/2021 class. 07-04-05 fasc. 2532**

**COMUNE di CASTELFRANCO EMILIA. Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata denominato "Ecovillage Retail Park - Lotto 3". Ai sensi art. 4 comma 4 LR 24/2017: osservazioni ai sensi art. 35 LR 20/2000, Parere geologico geotecnico sismico ai sensi dell'art. 5 LR 19/08.**

**PREMESSE**

**Inquadramento amministrativo**

---

L'Amministrazione Comunale è dotata di Piano Strutturale Comunale approvato in data 8 aprile 2009 con atto di Consiglio comunale n. 76, e di diversi Piani Operativi Comunali successivamente oggetto di numerose varianti.

Nello specifico le aree oggetto del presente PUA sono state normate nella seconda variante al POC2 del Comune di Castelfranco Emilia approvata con con DCC 59 del 28/03/2014.

Il PUA di iniziativa privata denominato "Ecovillage Retail Park - Lotto 3" è stato autorizzato alla presentazione con DGC n.206 del 07/11/2017 ed è stato trasmesso per l'espressione del parere di competenza con nota prot.1669 del 12/01/2018, acquisita agli atti provinciali con prot. 1432 di pari data. Il progetto di PUA è stato opportunamente coordinato con la proposta progettuale relativa all'intervento nei lotti 1 - 2 - 4 dei sub ambiti AN 51.2 e 51.8.

In data 23/02/2018 con nota prot. 2785 è stata richiesta al competente Servizio Geologico provinciale l'espressione del parere in merito alla riduzione del rischio sismico di cui all'art.5 LR19/08, il parere è pervenuto in data 01/03/2018, con prot. 7988, avente esito non assentibile.

In data 02/03/2018 con prot. 8104 la Provincia di Modena ha provveduto a richiedere integrazioni relativamente agli aspetti geologico sismici ed alla valutazione di sostenibilità ambientale, in quanto il Rapporto Ambientale Preliminare trasmesso a corredo dell'istanza faceva riferimento alla VAS/Valsat del POC 8 con valore di PUA per i lotti 1, 2 e 4.

Con prot. 15408/2018 acquisita agli atti provinciali con prot. 13126 del 11/04/2018 il Comune di Castelfranco Emilia ha provveduto a trasmettere gli approfondimenti geologici richiesti e con prot. 19189 del 09/05/2018 ha trasmesso la dichiarazione di non assoggettabilità a VAS del PUA in oggetto in quanto gli aspetti ambientali erano già stati valutati in sede di POC 2 – Il stralcio approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 59 del 28/3/2014, dichiarando altresì che il PUA in oggetto recepisce integralmente le prescrizioni stabilite dalla ValSAT / VAS del sopra citato POC per garantire la sostenibilità ambientale delle trasformazioni previste. Contestualmente alle presenti dichiarazioni il Comune ha trasmesso un approfondimento relativo al campo elettromagnetico generato dalla stazione radio base (MO 0969A QUARATO).

Sul materiale integrato è stata nuovamente richiesta al competente Servizio Geologico provinciale l'espressione del parere in merito alla riduzione del rischio sismico di cui all'art.5 LR19/08, il parere è pervenuto con prot. n. 16765 del 09/05/2018, avente esito assentibile.

**Pareri**

---

In ordine al presente PUA sono pervenuti i seguenti pareri:

- A.R.P.A.E. prot. 23974 del 19/11/2018, acquisito agli atti provinciali con prot. 43752 con il quale veniva chiesto di perfezionare la documentazione presentata; in data 04/03/2018, con nota prot. 35308, acquisita agli atti provinciali con nota prot. 7002 del 05/03/2019, è stato trasmesso parere favorevole con prescrizioni, che alla presente si allega quale parte integrante e sostanziale (Allegato 1);
- Parere geologico geotecnico sismico prot. 16765 del 09/05/2018 allegato alla presente istruttoria quale parte integrante e sostanziale (Allegato 2).

- ATERSIR (prot. 1661 del 08/03/2018) acquisito agli atti provinciali con prot.8933 del 08/03/2018

In data 15/01/2021 con prot. 2096 acquisito agli atti provinciali con prot. 1454 del 18/01/21 il Responsabile del Settore Tecnico del Comune di Castelfranco Emilia ha provveduto a trasmettere l'osservazione pervenuta da parte dell'Ufficio Tecnico Comunale. Contestualmente sono stati trasmessi i seguenti pareri favorevoli con prescrizioni: ARPAE, AUSL, MIBAC, Consorzio di Bonifica Burana, Gruppo Hera.

## SINTESI del PUA

L'area in esame e fa riferimento all'ambito territoriale 51 AN capoluogo ed in particolare ai sub ambiti 51.2AN stralcio b del vigente PSC. La zona interessata si riferisce allo stralcio "b" di cui all'ambito 51.2AN individuato nella seconda variante al POC2 del Comune di Castelfranco Emilia in premessa identificato. Il presente PUA riguarda esclusivamente il solo LOTTO 3. Le previsioni commerciali assegnata al lotto 3 dal POC 2 – Il stralcio sono confermate e prevedono la realizzazione di 2.150 mq di superficie di vendita (SV) in medio-piccole strutture di cui una alimentare.

**si esprimono i seguenti pareri**

### **OSSERVAZIONI ai sensi dell'art.35 L.R. n. 20/2000 e s.m.i.**

Non si sollevano riserve di natura urbanistica.

### **PARERE TECNICO ai sensi dell'art.5 L.R. n. 19/2008**

Si richiamano unicamente le conclusioni del parere geologico sismico prodotto sul materiale come integrato, (prot. 16765 del 09/05/2018) in premessa identificato, allegato alla presente istruttoria quale parte integrante e sostanziale (Allegato 2) cui si rimanda per una integrale lettura.

*Le analisi e considerazioni contenute nella relazione integrativa, successivamente quindi all'entrata in vigore della DRG 2193/2015 e all'adozione del Piano di Microzonazione Sismica, **documentano adeguatamente** le caratteristiche dell'azione sismica nel sottosuolo del sito di intervento ed **ottemperano** quanto previsto dalle Norme del PSC vigente. Pertanto la documentazione geologica, geotecnica e sismica integrativa della proposta di trasformazione urbanistica degli Ambiti 51.2 e 51.8, **è assentibile**.*

*In fase di progettazione esecutiva si dovranno rispettare le prescrizioni indicate in precedenza.*

- 1. Si prescrive il rispetto delle prescrizioni contenute nel parere (Allegato 2).**

\*\*\*

**Per tutto quanto precede e vista la documentazione complessivamente acquisita in merito al PUA "Ecovillage Retail Park lotto 3" del Comune di Castelfranco Emilia, si propone che il Presidente della Provincia faccia propri i contenuti della presente istruttoria.**

Il Funzionario  
Ing. Amelio Fraulini

La Dirigente  
Ing. Annalisa Vita

Pratica n.7894/19

All'Azienda U.S.L. di Modena  
Dipartimento di Sanità Pubblica  
Servizio Igiene Pubblica  
Area Disciplinare Igiene del Territorio e  
dell'Ambiente costruito  
Strada Martiniana, 21  
41126 Baggiovara – Modena  
[dsp@pec.ausl.mo.it](mailto:dsp@pec.ausl.mo.it)

Al Comune di Castelfranco Emilia  
Settore Tecnico e Sviluppo del Territorio  
Via Circondaria Nord n.126/b  
41013 – Castelfranco Emilia (MO)  
[comunecastelfrancoemilia@cert.comune.castelfranco-emilia.mo.it](mailto:comunecastelfrancoemilia@cert.comune.castelfranco-emilia.mo.it)

Alla Provincia di Modena  
Servizio Pianificazione Territoriale  
Via Martiri della Libertà, 34  
41121 – Modena  
[provinciadimodena@cert.provincia.modena.it](mailto:provinciadimodena@cert.provincia.modena.it)

**Oggetto: Piano Urbanistico Attuativo di Iniziativa Privata denominato “CASTELFRANCO ECOVILLAGE RETAIL PARK Lotto 3” - Comune di Castelfranco Emilia  
2^ Parere ambientale.**

In relazione alla Vs. richiesta di parere, Prot.n.3422 del 17/01/2018, acquisita agli atti della scrivente Agenzia con Prot.n.1136 del 22/01/2018, vista la documentazione depositata, consultabile al link indicato nella comunicazione inviata dal Comune di Castelfranco Emilia con Prot.n.1654 del 12/01/2018, acquisita agli atti con Prot.n.627 del 12/01/2018, nonché gli elaborati inviati ad integrazione, Prot.n.674 del 07/01/2019 e Prot.n.4647 del 01/02/2019, acquisiti agli atti rispettivamente, con i Prot.n.2299 del 08/01/2019 e Prot.n.17545 del 01/02/2019,

**richiamato il 1^ parere rilasciato dalla scrivente Agenzia con Prot.n. 23975 del 19/11/2018, che rimane salvo per quanto concerne le tematiche relative al Sistema fognario e carico idraulico e all'Inquinamento elettromagnetico, per gli aspetti relativi all'inquinamento acustico, atmosferico ed alla sostenibilità energetica (per i quali erano stati evidenziati aspetti da chiarire e/o da approfondire), si esprimono le seguenti considerazioni di carattere ambientale.**

Come precisato anche nel precedente parere l'analisi degli effetti ambientali riguarda l'intera area commerciale integrata (Lotti 1,2,3,4) e non solo sul lotto 3, oggetto del presente PUA. Analoghe osservazioni sono state inserite nel parere che la scrivente Agenzia sta rilasciando in merito al POC 8 con valore di PUA, relativo ai lotti, 1,2,4.

### **Traffico indotto e Valutazione di impatto atmosferico**

L'impatto sulla qualità dell'aria del nuovo comparto ricettivo-commerciale (Lotti 1, 2, 3 e 4) sarà determinato dal traffico indotto afferente alle strutture. Risulta pertanto propedeutica alla valutazione, una attenta analisi dei flussi di traffico attuali e futuri.

Gli studi relativi all'impatto viabilistico ed atmosferico sono stati valutati con la collaborazione del Servizio Sistemi Ambientali – Area Centro, della scrivente Agenzia.

Nello **studio di impatto viabilistico** vengono riportati i veicoli transitanti allo stato attuale sulla tangenziale di Castelfranco Emilia (rete viaria primaria) e sulla viabilità interna, rappresentata principalmente da via Castiglione.

Questi valori sono stati ricavati mediante rilievi di traffico ed i risultati sono riportati in tabella 1 e 2.

Successivamente è stato stimato il traffico indotto dalle strutture commerciali/ricettive. Sono state riportate tre metodologie di calcolo, che comunque si basano su coefficienti di movimento molto simili; in tabella 1 e 2 vengono riportate le stime derivanti dalla metodologia 1, che risulta quella che restituisce previsioni più cautelative. Il numero di mezzi pesanti stimato rappresenta circa l'1% del traffico indotto e non è stato preso in considerazione nello studio di impatto.

Il traffico indotto è stato suddiviso tra tangenziale e Via Castiglione considerando che il 65% dei flussi provenga dalla tangenziale (utenza extraurbana) e il 35% dalla rete viaria interna, tra cui Via Castiglione (utenza urbana).

Le valutazioni redatte dall'estensore dello studio risultano pertanto rappresentative se si verificano le seguenti condizioni:

1. l'utenza proveniente dalla tangenziale non deve transitare su Via Castiglione per accedere alle strutture commerciali/ricettive dei lotti 3 e 4, altrimenti si avrebbe un incremento dei flussi rispetto a quanto ipotizzato.
2. il traffico pesante deve effettivamente apportare un contributo trascurabile in particolare in prossimità delle aree residenziali (rete viaria interna).

La tabella seguente riassume i dati di traffico presentati e l'incidenza percentuale del traffico automobilistico indotto rispetto allo stato attuale. Sia per la tangenziale che per Via Castiglione gli incrementi sono simili: quello medio giornaliero risulta dell'ordine del 10%, percentuale che sale al 25% nell'ora di punta serale.

#### Tangenziale

	<b>Stato attuale</b>	<b>Traffico indotto</b>	<b>Stato futuro</b>	<b>Var%</b>
Auto/giorno	16522	1774	19704	10.7%
Auto ora punta mattino (7-8)	2050	29	2079	1.4%
Auto ora punta serale (17-18)	670	168	838	25.0%

#### Via Castiglione

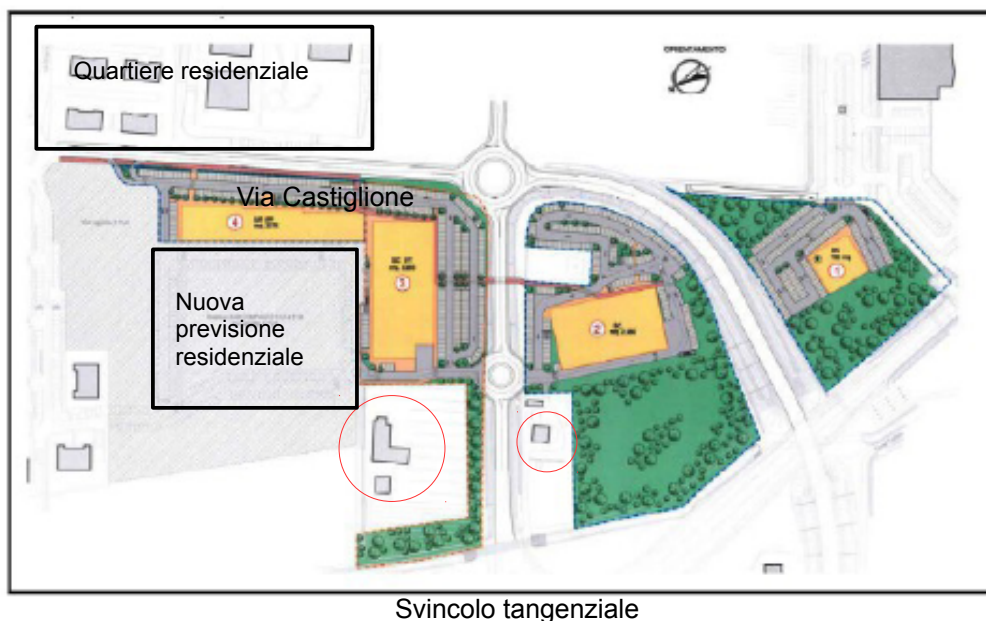
	<b>Stato attuale</b>	<b>Traffico indotto</b>	<b>Stato futuro</b>	<b>Var%</b>
Auto/giorno	9075	955	10030	10.5%
Auto ora punta mattino (7-8)	1126	16	1142	1.4%
Auto ora punta serale (17-18)	368	90	458	24.5%

Per quanto riguarda lo **studio di impatto atmosferico**, a partire dai dati di traffico appena commentati, sono state valutate le emissioni nell'area interessata dall'intervento utilizzando il programma COPERT IV.

Confrontando le emissioni future di PM10 ed NOx generate dal traffico della tangenziale e di Via Castiglione con i dati dell'inventario delle emissioni INEMAR 2013 relativi al Comune di Castelfranco Emilia, si ottiene un incremento del carico emissivo complessivo sul Comune del 5% di NOx e del 2.5% per i PM10.

Seppur si tratti di incrementi abbastanza contenuti, occorre tenere presente che il Comune di Castelfranco Emilia rappresenta un'area di superamento dei valori limite per i PM10 e per l'NO2, secondo quanto riportato nell'Allegato 2-A del documento Relazione Generale del Piano Integrato Aria PAIR-2020, approvato dalla Regione Emilia Romagna con deliberazione n. 115 dell'11 aprile 2017 e in vigore dal 21 aprile 2017; inoltre, vi sono sia degli edifici residenziali molto prossimi allo svincolo della tangenziale in ingresso al comparto (cerchiati in rosso nella figura seguente) che la presenza di un quartiere residenziale lungo Via Castiglione; vi è, infine, la previsione di nuove residenze nell'area compresa tra i lotti 3 e 4.

**Si ritiene, pertanto, che l'impatto atmosferico debba essere minimizzato attraverso opportune misure di mitigazione quali: il divieto di transito di mezzi pesanti su Via Castiglione, diretti verso i lotti 3 e 4, l'obbligo di accedere ai centri ricettivi/commerciali (lotti 3 e 4), non transitando per Via Castiglione quando si proviene dalla tangenziale (ipotesi di base dello studio trasportistico), la limitazione della velocità dei mezzi nei tratti stradali in prossimità delle residenze; inoltre, come ulteriore protezione dalle emissioni generate dal traffico veicolare, sarebbe opportuno prevedere, dove possibile, barriere vegetali presso i ricettori abitativi.**



Svincolo tangenziale

### **Inquinamento acustico**

La valutazione acustica presentata analizza le previsioni dell'area commerciale nel suo complesso, considerando l'insieme dei **Lotti 1, 2, 3 e 4**.

Dalla classificazione acustica comunale vigente, l'area occupata dai lotti 1,3 e 4 è posta in classe acustica III, mentre per il lotto 2 è prevista la trasformazione in classe IV.

Viene aggiornato lo studio acustico con gli incrementi di traffico previsti dalla revisione dei documenti "Studio di impatto viabilistico" e "Traffico indotto e Valutazione di impatto atmosferico". La rappresentazione in termini acustici della futura configurazione di traffico mostra il rispetto dei limiti di immissione definiti dalla classificazione acustica.

In merito al rumore prodotto dalle future sorgenti sonore fisse che saranno inserite nei nuovi insediamenti, viene svolta una valutazione previsionale ipotizzando:

- un punto di scarico/carico merci (Lw di 86,5 dBA) e un refrigeratore per frigoriferi alimentari (Lw di 90 dBA) sul lato Sud, Sud-Ovest negli edifici presenti nei lotti 3,2 e 1 posti a circa 50 m di distanza dalle abitazioni più prossime;
- sette impianti di condizionamento (Lw di 80 dBA) sulle coperture degli edifici dei lotti 4,3,2 e 1, posti a oltre 70 m di distanza dalle abitazioni esistenti;
- per tutte le sorgenti, ad esclusione del refrigeratore, viene previsto il funzionamento esclusivamente in periodo diurno.

La modellizzazione svolta mostra il rispetto dei limiti di immissione assoluti dettati dalla classificazione acustica ed il rispetto del limite di immissione differenziale presso i ricettori esistenti e le future abitazioni previste nel lotto 1 del sub ambito 51.8 AN del "Comparto piscine". Con le integrazioni fornite in data 04/02/2019, si mostra infatti che a 11 m di distanza dai condizionatori, di cui si prevede l'installazione sul tetto degli edifici lotti 4 e 3, in direzione delle future abitazioni, il livello di rumore prodotto dagli impianti (52 dBA) sarà analogo alla rumorosità ambientale presente (51,5 dBA), evidenziando il possibile rispetto del limite di immissione differenziale diurno.

**L'intervento appare quindi acusticamente compatibile a condizione che le sorgenti sonore abbiano le caratteristiche e siano collocate coerentemente con quanto riportato nella documentazione acustica; in particolare per gli impianti di condizionamento previsti nei lotti 4 e 3, che dovranno funzionare esclusivamente in periodo diurno.**

**In ogni caso si suggerisce di ripetere una valutazione specifica della rumorosità prodotta dagli impianti in fase di insediamento delle attività di ogni singolo lotto, a verifica dei livelli acustici previsti dalla valutazione complessiva sopra trattata.**

### **Sostenibilità energetica**

Si prende atto di quanto dichiarato in termini generali, nella "Relazione di sostenibilità energetica", inviata ad integrazione, circa le prestazioni energetiche degli edifici e l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili, sia per la produzione di acqua calda che di energia elettrica, (con pompe di calore reversibili e pannelli fotovoltaici), escludendo l'installazione di sistemi di co/trigenerazione.

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

Distinti saluti.

**Il Tecnico**  
**Zombini Marcella**

**Il Tecnico Competente in Acustica**  
**Barchi Alessandra**

**Il Dirigente Responsabile del Distretto**  
**Dr.ssa Paola Rossi**

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. .... del .....



# Provincia di Modena

## Lavori Speciali e Manutenzione opere pubbliche

Telefono 059 209 623 - Fax 059 343 706

Viale Jacopo Barozzi 340, 41124 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)

Servizio Certificato UNI EN ISO 9001:2015 - Registrazione N. 3256 -A-

Classifica 07-04-05 fasc. 2531/2018

Modena, 09/05/2018

**Oggetto: COMUNE DI CASTELFRANCO EMILIA - DOCUMENTAZIONE INTEGRATIVA ALLA VARIANTE POC 8 AVENTE VALORE ED EFFETTI DI PUA (LOTTI 1-2-4) E PUA (LOTTO 3) CASTELFRANCO ECOVILLAGE RETAIL PARK. PARERE IN MERITO ALLA RIDUZIONE DEL RISCHIO GEOLOGICO E SISMICO**

### PREMESSE

L'analisi della documentazione geologica, geotecnica e sismica integrativa 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;
- la 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");
- O.P.C.M. n. 3274 del 20/03/2003 e s.m.i.;
- Il D.M. (infrastrutture) 14 gennaio 2008 recante "Approvazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni" (G.U. n. 29 del 4 febbraio 2008) in vigore dal 1 luglio 2009;
- Circolare esplicativa 02 febbraio 2009 n. 617/C.S.LL.PP.
- Il 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
- 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."
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale approvato con Deliberazione del Consiglio della Provincia di Modena n. 46 del 18 marzo 2009, che ha assunto 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".

Il Comune di Castelfranco Emilia ha realizzato nel 2014 lo studio di Microzonazione sismica di I e II livello, finanziato con il contributo ODPC 52/2013 – OPCM 171/2014 ed approvato con Accordo di Programma DCC n. 83 del 29/09/2016 e Delibera del Presidente della Provincia n. 57 del 20/03/2017.

DATO ATTO infine che il territorio del comune di Castelfranco Emilia, ai sensi della normativa vigente in materia sismica, è attualmente classificato in zona 3.

## SI ESPRIME IL SEGUENTE PARERE

La documentazione tecnica integrativa, prodotta dal Comune di Castelfranco Emilia con comunicazione prot. n. 13126 del 11/04/2018 relativa alla Variante P.O.C. n. 8 avente effetti di P.U.A. per i Subambiti 51.2 e 51.8 (lotti 1-2-4) e del P.U.A. per il Subambito 51.2 (lotto 3) "Castelfranco Ecovillage Retail Park", è costituita da una relazione geologica, geotecnica e sismica redatta a firma del Dott. Geol. Giorgio Gasparini e datata 05/04/2018 parte integrante della relazione già presentata nel 2017.

Gli ambiti oggetto della trasformazione urbanistica hanno una superficie complessiva di intervento pari a: Lotto 1 = 765 mq; Lotto 2 = 2.960 mq; Lotto 3 = 3.250 mq; Lotto 4 = 2275 mq. La superficie dei lotti in studio risulta essere di oltre 54.000 mq. Su tali ambiti sono assegnate funzioni direzionali e commerciali.

Le analisi geognostiche integrative, eseguite nel 2018, documentano la caratterizzazione geologico-tecnica dell'area interessata, avvalendosi di n. 4 nuove prove CPTU (una per ogni singolo lotto), spinte ad una profondità compresa tra -13,44 m e -14,40 m dal piano campagna.

Le nuove indagini geofisiche, eseguite nel 2018 nei soli lotti 1 e 4, sono costituite da due acquisizioni di sismica attiva MASW per la definizione del valore di  $V_{s30}$  (215÷216 m/s). In funzione di tali risultati è stata confermata la categoria dei terreni di fondazione (categoria C).

La relazione integrativa analizza e rappresenta graficamente, per ogni verticale penetrometrica, le condizioni di predisposizione al fenomeno della liquefazione e valuta i cedimenti attesi in condizioni sismiche per i terreni soffici. Tali verifiche considerano il fattore di amplificazione della PGA pari a 2,2 (valore compatibile con quello definito dall'analisi di secondo livello dello studio di MZS comunale). I risultati di tali verifiche portano in evidenza che, tra tutte le verticali indagate, solamente sulla prova CPTU 3 sussiste un rischio di liquefazione "Moderato" con un IPL (Sommez) = 3,24.

Il presente parere conferma le prescrizioni contenute nella relazione del Dott. Gasparini che, a pag 37, condiziona la fase esecutiva della progettazione ad ulteriori approfondimenti per la definizione planimetrico-stratigrafica del livello limo-sabbioso che determina il problema della liquefazione anche mediante un'analisi di Risposta Sismica Locale, mirata alla valutazione del Fattore di Amplificazione della PGA.

Le analisi e considerazioni contenute nella relazione integrativa, successivamente quindi all'entrata in vigore della DRG 2193/2015 e all'adozione del Piano di Microzonazione Sismica, **documentano adeguatamente** le caratteristiche dell'azione sismica nel sottosuolo del sito di intervento ed **ottemperano** quanto previsto dalle Norme del PSC vigente.

Pertanto la documentazione geologica, geotecnica e sismica integrativa della proposta di trasformazione urbanistica degli Ambiti 51.2 e 51.8, **è assentibile.**

In fase di progettazione esecutiva si dovranno rispettare le prescrizioni indicate in precedenza.

L'Istruttore Direttivo GATTI ANTONIO