ISTRUTTORIA DEL SERVIZIO PIANIFICAZIONE URBANISTICA E CARTOGRAFIA prot. 19488 del 29/02/2012 - class. 07-04-05 - fasc. 2064

COMUNE di MIRANDOLA

Piano Particolareggiato di iniziativa privata "BOSCO AREA 4F".

Osservazioni ai sensi dell'art.35, L.R. 20/2000 con parere ai sensi dell'art. 5 della L.R. 19/2008; Verifica di assoggettabilità ai sensi dell'art. 5 LR 20/2000 (art.12 DLgs 152/2006 e s.m.)

PREMESSE

Inquadramento amministrativo

L'Amministrazione Comunale è dotata di P.R.G. approvato con delibera di Giunta Provinciale n° 153 del 17/04/2001;

in data 29/12/2011 prot. com. 21424 il Dirigente del 3° Settore ha inviato con PEC il Piano Particolareggiato denominato "PP Bosco Area 4f";

la variante, corredata del necessario Rapporto Preliminare, è stata assunta agli atti provinciali con prot. 112182 in data 30/12/2011.

Acquisizione di pareri

- parere integrato AUSL/ARPA prot. 7433 del 02/02/2012;
- parere del Servizio Geologico della Provincia di Modena espresso in data 01/02/2012 prot. 9558 (v. parere allegato)

si formulano i seguenti pareri

OSSERVAZIONI ai sensi dell'art. 35 della LR 20/2000 e PARERE TECNICO dell'art. 5 LR 30 ottobre 2008 n.19 e loro ss. mm. e ii.

Il Piano Particolareggiato in oggetto riguarda un'area di mq. 93.690 posta ad est del capoluogo, compresa tra la zona di espansione C1 ed il bosco della cintura urbana 4E ad ovest, il bosco della cintura urbana 4G a sud, la tangenziale Europa ad est. Comparti con i quali concorre a completare il quadrante urbano ad est del capoluogo.

Il comparto è disciplinato dagli artt. 9 bis, 48 e 56 delle N.T.A., che prevedono la realizzazione di un'area residenziale di espansione di tipo C3, una zona a verde di tipo F/G2 ed una zona da destinare a formazione del bosco. Sono allegate le dichiarazioni di cui alla lettera p) dell'art. 49 della L.R. 47/78 e s.m.

Il Piano Particolareggiato in questione è stato autorizzato alla presentazione con delibera di Giunta Comunale n. 149 del 24/07/2008.

La ST di mq. 93.690 comprende mq. 18.285 di area C3 (con una S.U. realizzabile di ma. 4.685), mq. 19.097 di area F/G 2, mq. 46.845 è il bosco di cintura, mq. 4.299 di verde di U2, mq. 4.794 di area agricola periurbana.

L'assetto distributivo è condizionato dalle zone limitrofe; i lotti edificabili sono 18 serviti dall'asse viario nord-sud e da una strada ad U.

Riduzione del rischio sismico

Si richiama il parere espresso in data 01/02/2012 prot. 9558 posto in allegato al presente atto quale

parte integrante e sostanziale, ad al quale si rimanda per la sua integrale lettura.

Da detto parere risulta che che le analisi e considerazioni contenute nella relazione dell'agosto 2010, successivamente quindi all'entrata in vigore della DAL 122/2007 e all'adozione del P.T.C.P. 2009, documentano parzialmente le caratteristiche dell'azione sismica nel sottosuolo del sito di intervento e quindi ottemperano parzialmente quanto previsto dal P.T.C.P. che negli elaborati cartografici specifica per l'area in oggetto l'esecuzione di approfondimenti di III° livello, e quanto dettato dalla DAL della Regione Emilia-Romagna n°112/2007.

- A. Pertanto la documentazione geologico tecnica e sismica del Piano Particolareggiato denominato "BOSCO AREA 4F" è NON assentibile e va integrata in relazione secondo quanto sotto descritto:
 - A.1. deve essere realizzato lo studio di risposta sismica locale (RSL), mediante l'utilizzo dell'input sismico di riferimento (contenuto nella DAL 112/2007) e la modellazione numerica, al fine di fornire gli spettri di risposta, con periodo di ritorno di 475 anni e smorzamento ξ = 5%, ed i fattori amplificativi intermini di PGA/PGA₀ e di SI/SI₀;
 - A.2. deve essere realizzato lo studio dei cedimenti attesi post-sismici, secondo l'allegato A3 della DAL 112/2007, punto E).

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 ad una pianificazione coordinata con l'adiacente comparto relativo al "PP Bosco Area 4g" (Via Mazzone), si rileva che gli effetti sull'ambiente sono riconducibili a quelli tipici degli insediamenti residenziali.

Sistema fognario-depurativo

Con riferimento al sistema fognario delle acque bianche è necessario prevedere interventi di limitazione dei volumi convogliati in acqua superficiale, nonché di trattamento adeguato solamente alle acque effettivamente inquinate.

- 1. è opportuna, qualora sia rinvenute idonee caratteristiche idrogeologiche, una separazione delle reti delle acque meteoriche di seguito definita:
 - i. una rete di raccolta delle acque meteoriche provenienti dalle superfici coperte degli insediamenti abitativi (tetti), e/o da altre superfici impermeabili scoperte non suscettibili di essere contaminate, con previsione o dello smaltimento in loco di tali acque, mediante trincea drenante. Le acque bianche dei pluviali si configurano come acque non suscettibili di essere inquinate con sostanze pericolose e/o contaminanti e il loro smaltimento non è considerato "scarico", ai sensi della normativa vigente, e non necessita di trattamento. Sulla medesima linea descritta, prima dello smaltimento, si prescrive la realizzazione di sistemi di raccolta e riuso opportunamente dimensionati aventi funzione di riutilizzo per usi compatibili, non potabili, attraverso opportune reti di distribuzione prioritariamente per l'uso industriale e/o l'irrigazione delle aree verdi e/o operazioni di pulizia e lavaggi stradali e/o supporto all'utilizzo antincendio: il "troppo pieno" del/dei suddetto/i sistema/i dovrà confluire all'interno del manufatto trincea drenante;
 - ii. una rete di raccolta delle acque di dilavamento provenienti dalle superfici stradali, da recapitare in rete dedicata o acqua superficiale.

Inoltre, con l'obiettivo di limitare il grado di impermeabilizzazione del substrato e al fine di limitare al massimo l'apporto di acque non suscettibili di essere contaminate, convogliate attraverso il reticolo

fognario drenante acque bianche:

2. è opportuno il ricorso a modalità costruttive idonee a consentire la massima permeabilità possibile sia degli spazi destinati a marciapiede, sia a parcheggio automobili (materiali drenanti ad alto grado di permeabilità) considerato che tali superfici, in relazione alla modesta entità, non siano soggette a dilavamento di sostanze pericolose e/o contaminanti le acque di falda.

Utilizzo della risorsa idrica

Si ribadiscono i dettati del PTCP, al fine di promuovere il massimo risparmio e recupero delle acque utilizzate per scopi civili, con particolare riferimento alle prescrizioni dell'art.13C del PTCP (misure per la tutela quantitativa della risorsa idrica), commi 2.b.2.3), 2.b.2.4) e 2.b.4).

3. Nelle more del recepimento delle disposizioni del PTCP inerenti il risparmio e recupero delle acque all'interno degli strumenti comunali regolamentari, per le finalità qui descritte, e con riferimento ai sistemi di accumulo e smaltimento in loco di cui al precedente punto 1.a), le acque non suscettibili di essere contaminate dovranno essere accumulate al fine di usi compatibili e comunque non potabili, attraverso opportune reti di distribuzione prioritariamente per l'irrigazione delle aree verdi e/o operazioni di pulizia e lavaggi stradali e/o supporto all'utilizzo antincendio. Lo sfioro di questi manufatti, in condizioni idrogeologiche favorevoli, dovrà essere disperso in sottosuolo mediante i sistemi e con le modalità descritte al precedente punto 1.a).

In relazione alle disposizioni dell'art.11, commi 7,8,9 del PTCP ("Sostenibilità degli insediamenti rispetto alla criticità idraulica") si rileva che le previsioni di Piano Particolareggiato ricadono entro il "limite delle aree soggette a criticità idraulica", per cui è necessario il rispetto del principio di invarianza idraulica (o udometrica).

4. Con riferimento alla progettazione unitaria dell'insieme dei comparti Bosco 4g, Bosco 4f, e C1, si ritiene pertanto condizione di sostenibilità ambientale, sulla base dei criteri costruttivi di cui ai precedenti punti 1) e 2), di quanto indicato dal parere ARPA in merito al tema della laminazione delle portate meteoriche, nonché in accordo con l'Autorità Idraulica, la realizzazione di un volume di invaso atto alla laminazione delle piene ed idonei dispositivi di limitazione delle portate in uscita o l'adozione di soluzioni alternative di pari efficacia per il raggiungimento delle finalità sopra richiamate, dimensionati al fine di fornire un servizio unitario di laminazione per i tre comparti citati.

Approvvigionamento ed utilizzo energetico

Si ribadiscono i dettati del PTCP, al fine di un corretta pianificazione energetica degli insediamenti residenziali.

5. Si richiede, nelle more del recepimento delle disposizioni del PTCP quale condizione di sostenibilità, in relazione ai dettati dell'art. 83 ("Obiettivi specifici e coordinamento della pianificazione di settore: direttive alla programmazione energetica territoriale di livello provinciale e comunale"), comma 8, di soddisfare almeno il 30% del fabbisogno complessivo di energia (riscaldamento, acqua calda per usi igienico/sanitari e l'energia elettrica) di tutto il comparto, mediante il ricorso a fonti energetiche rinnovabili o alla cogenerazione/trigenerazione: la quota percentuale potrà essere riferita e/o ripartita per tipologia energetica, a scelta dei soggetti attuatori.

CONCLUSIONI

Visto il Rapporto preliminare redatto ai sensi del DL 152/2006 e s.m.i.,

Osservato che per la trasformazione proposta, in ordine agli aspetti ambientali strategici ritenuti

rilevanti, le problematiche emerse sono mitigabili attraverso l'assunzione di opportune prescrizioni e attenzioni attuative:

Tutto quanto sopra osservato e tenuto conto dei contributi pervenuti;

Si ritiene che il Piano Particolareggiato di iniziativa privata denominato "P.P. Bosco Area 4f" del Comune di Mirandola NON debba comportare successivi approfondimenti ai sensi del D.Lgs.152/2006 Titolo II, e pertanto possa essere esclusa dalla successiva fase di Valutazione Ambientale Strategica.

Restano fermi i rilievi espressi nel parere integrato A.U.S.L./A.R.P.A., e quelli della presente istruttoria relativi ai punti da 1) a 5).

Sentito infine il Comune di Mirandola che ha preso visione con comunicazione e-mail del 29/02/2012 prot.n 19459, conservata in atti, per quanto precede.

* * *

Per tutto quanto precede e vista la documentazione complessivamente acquisita, in merito allo strumento attuativo denominato "PP Bosco Area 4f", del Comune di Mirandola, si propone che la Giunta Provinciale faccia proprio quanto sopra riportato:

- sollevando il rilievo urbanistico di cui al punto A., ai sensi dell'art. 35_L.R. 20/2000 e art. 5 LR n. 19 del 30/10/2008 e loro ss. mm. e ii.;
- sollevando i rilievi ambientali di cui sopra, dal punto 1. al punto 5., ai sensi dell'art. 5
 LR 20/2000 e comma 4 art.12 D.Lqs 152/2006 e loro ss. mm. e ii.

Istruttore

U.O. Pianificazione Urbanistica

Arch. Romano Simonini

Istruttore

Valutazione Ambientale Strategica

Dott. Matteo Toni

Visto

Il Dirigente Servizio Pianificazione Urbanistica

Superariorsh

Arch. Antonella Manicardi

ALLEGATO

Parere ai sensi dell'art. 5 della L.R. 19 del 30-10-2008 norme per la riduzione del rischio sismico



Area Lavori pubblici - Servizio Lavori speciali Opere Pubbliche telefono 059 209 623 fax 059 343 706 via Pietro Giardini 474/c Direzionale 70, 41124 Modena c.f. e p.i. 01375710363 centralino 059 209 111 www.provincia.modena.it provinciadimodena@cert.provincia.modena.it

Servizio Certificato UNI EN ISO 9001:2008 - Registrazione N. 3256 - A-

U.O. GEOLOGICO

tel. 059/209609 - fax 059/373406

Classifica 07-04-05 fasc.2064/2012.

Modena, 01/02/2012

Alla cortese attenzione di

5.7 - Pianificazione Urbanistica e Cartografica MANICARDI ANTONELLA

Oggetto: COMUNE DI MIRANDOLA - PIANO PARTICOLAREGGIATO D'INIZIATIVA PRIVATA DENOMINATO 'PP BOSCO AREA4F' - PARERE ART. 5 LR 19/2008 IN MERITO ALLA RIDUZIONE DEL RISCHIO SISMICO.

PREMESSE

L'analisi delle documentazioni geologico tecniche e sismiche 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. e in particolare l'art. 5 che stabilisce che la Provincia, con riferimento ai Comuni per i quali trova applicazione la normativa tecnica sismica "esprime il parere sul POC e sul Piano Urbanistico Attuativo... in merito alla compatibilità delle rispettive previsioni con le condizioni di pericolosità locale degli aspetti fisici del territorio.(comma 1). Il parere è rilasciato nell'ambito delle riserve o degli atti di assenso, comunque denominati, resi dalla Provincia nel corso del procedimento di approvazione dello strumento urbanistico sulla base della relazione geologica e dell'analisi di risposta sismica locale a corredo delle previsioni di piano. (comma 2)".
- 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;
- la Deliberazione dell'Assemblea Legislativa Regione Emilia-Romagna n°112 del 2 maggio 2007, Atto di indirizzo e coordinamento tecnico ai sensi dell'art.16, c.1 della L.R 20/2000 per "Indirizzi per gli studi di microzonazione sismica in Emilia-Romagna per la pianificazione territoriale e urbanistica" ed in particolare con riferimento al punto 2 degli atti di indirizzo della DAL 112/2007: gli studi di risposta sismica locale e microzonazione sismica vanno condotti a diversi livelli di approfondimento a seconda delle finalità e

Area Lavori pubblici - Servizio Lavori speciali Opere Pubbliche telefono 059 209 623 fax 059 343 706 via Pietro Giardini 474/c Direzionale 70, 41124 Modena c.f. e p.i. 01375710363 centralino 059 209 111 www.provincia.modena.it provinciadimodena@cert.provincia.modena.it

Servizio Certificato UNI EN ISO 9001:2008 - Registrazione N. 3256 - A-

delle applicazioni nonché degli scenari di pericolosità locale (...)".

Deliberazione di Giunta Regionale n. 1661/2009 "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."

Con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 46 del 18 marzo 2009 è stata infine approvata variante generale al P.T.C.P., che ha assunto anche determinazioni in merito al rischio sismico con la "Carta delle aree suscettibili di effetti locali".

DATO ATTO infine che il territorio del Comune di Mirandola, Modena, ai sensi della normativa vigente in materia sismica, è attualmente classificato in zona 3.

SI ESPRIME IL SEGUENTE PARERE

La documentazione, allegata agli elaborati tecnici del **Piano Particolareggiato di Iniziativa Privata denominato "PP BOSCO AREA 4F", in Comune di Mirandola**, è costituita dal rapporto geologico tecnico dell'agosto 2010 a firma della Dr. Rita Alessandro Boni.

Le analisi geognostiche riportate nella relazione geologica, documentano la caratterizzazione geologico - geotecnica dell'area interessata con 10 prove penetrometriche statiche CPT, che hanno investigato il sottosuolo sino a 30.0 m dal p.c. e da una indagine sismica di tipo HVSR a stazione singola (Tromino) con conseguenti elaborazioni e calcolo del valore di Vs30 in funzione di quali è stata definita la categoria dei terreni di fondazione (categoria C per l'area indagata) e le frequenze fondamentali dei terreni.

Non e' stata effettuata l'analisi della risposta sismica locale, mediante l'utilizzo dell'input sismico di riferimento (contenuto nella DAL 112/2007) e la modellazione numerica, pertanto non sono definiti gli spettri di risposta ed i valori dei fattori di amplificazione di FA PGA e FA IS per 0.1 < T < 0.5 sec e per 0.5 < T < 1 sec (sono riportati i valori desunti dalle tabelle dell'Allegato A2.1.2 della DAL 112/2007).

E' stata fatta la valutazione della possibilità di occorrenza dei fenomeni di liquefazione, secondo l'allegato A3 della DAL 112/2007, punto A) ma non quella dei cedimenti attesi post-sismici, secondo l'allegato A3 della DAL 112/2007, punto E).

Le analisi e considerazioni contenute nella relazione dell'agosto 2010, successivamente quindi all'entrata in vigore della DAL 122/2007 e all'adozione del P.T.C.P. 2009, **documentano parzialmente** le caratteristiche dell'azione sismica nel sottosuolo del sito di intervento e quindi **ottemperano parzialmente** quanto previsto dal P.T.C.P. che negli elaborati cartografici specifica per l'area in oggetto l'esecuzione di approfondimenti di III° livello, e quanto dettato dalla DAL della Regione Emilia-Romagna n° 112/2007.



Area Lavori pubblici - Servizio Lavori speciali Opere Pubbliche
telefono 059 209 623 fax 059 343 706
via Pietro Giardini 474/c Direzionale 70, 41124 Modena c.f. e p.i. 01375710363
centralino 059 209 111 www.provincia.modena.it provinciadimodena@cert.provincia.modena.it

Servizio Certificato UNI EN ISO 9001:2008 - Registrazione N. 3256 -A-

Pertanto la documentazione geologico tecnica e sismica del Piano Particolareggiato in comune di Mirandola, Modena, è non assentibile e va integrata in relazione secondo quanto sotto descritto:

- Deve essere realizzato lo studio di risposta sismica locale (RSL), mediante l'utilizzo dell'input sismico di riferimento (contenuto nella DAL 112/2007) e la modellazione numerica, al fine di fornire gli spettri di risposta, con periodo di ritorno di 475 anni e smorzamento $\xi=5\%$, ed i fattori amplificativi intermini di PGA/PGA $_0$ e di SI/SI $_0$;
- Deve essere realizzato lo studio dei cedimenti attesi post-sismici, secondo l'allegato A3 della DAL 112/2007, punto E).

Dott. Geol. Lorenzo Del Maschio

Il Dirigente CAMPAGNOLI IVANO

Originale Firmato Digitalmente

(da compilare in caso di stampa)

Protocollo n. 9558 del 01/02/2012