

ISTRUTTORIA DEL SERVIZIO PIANIFICAZIONE URBANISTICA E CARTOGRAFIA

Prot. 71638 del 28/07/2011 Class. 7.4.5 fasc. 1992

COMUNE di FIORANO MODENESE

Variante al Piano Operativo Comunale – atto di Consiglio Comunale n. 23 del 24 marzo 2011

RISERVE art. 34 LR 20/2000 e PARERE TECNICO art.5 L.R. 19 del 30-10-2008 Norme per la riduzione del rischio sismico

VERIFICA AMBIENTALE (art. 5 LR 20/2000, verifica di assoggettabilità art. 12 D.Lgs. 152/2006)

PREMESSE

Aspetti amministrativi e procedurali

L'Amministrazione Comunale è dotata di Piano Strutturale Comunale approvato con delibera consiliare n. 32 del 09/06/2005.

Sul Piano Strutturale Comunale è stato stipulato l'Accordo Territoriale, ai sensi dell'art. 15 LR 20/2000, tra Comune di Fiorano M. e Provincia, con atto di Consiglio Provinciale n. 30 del 25 maggio 2005.

La pianificazione comunale inoltre è dotata di Piano Operativo Comunale adottato con deliberazione di Consiglio Comunale n.61 del 29/06/2006 e quindi approvata con atto n. 90 del 24/10/2006. Una prima variante al Piano Operativo Comunale è stata adottata con deliberazione di Consiglio Comunale n. 91 del 25 ottobre 2007 ed approvata con atto consiliare n. 26 del 19/03/2008. Una seconda variante è stata adottata con deliberazione di Consiglio Comunale n. 20 del 19 marzo 2009 ed approvata con atto n. 90 del 5/11/2009 e n. 63 del 23.06.2010; quindi il POC è stato variato con delib. di adozione n. 91 del 15/10/2010 e approvata con atto n.106 del 2-12-2010.

Il responsabile di procedimento del Comune di Fiorano M. con nota assunta agli atti provinciali con prot. 40509 del 28 aprile 2011 ha inviato la **presente variante al POC, adottata con atto di Consiglio Comunale n. 23 del 24 marzo 2011**, per le eventuali riserve di competenza e con richiesta di verifica di assoggettabilità ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., essendo la Provincia individuata dalla LR 9/2008 come Ente competente.

Acquisizione dei pareri / Osservazioni

In data 23 giugno 2011 è stata formulata la valutazione sulla riduzione del rischio sismico che si allega al presente atto, quale parte integrante e sostanziale, per la sua completa lettura.

Il parere A.R.P.A. prot.10789/2011, assunto in atti dal Comune in data 19-07-2011 con prot. com. 0010113, è stato inviato dal Comune all'Amministrazione Provinciale via fax in data 22-07-2011.

Con riguardo alla presente variante al POC adottata con del. C.C. n° 23 del 24/03/2011, in data 22luglio 2011 e con nota e-mail assunta agli atti prot. 68820 del 22-07-2011, il responsabile del procedimento del Comune ha attestato che NON sono pervenute osservazioni al termine del periodo di pubblicazione previsto.

Sintesi dei contenuti della Variante al Piano Operativo Comunale

Trattasi di interventi di diverso peso insediativo: soltanto in due casi (APS.i a Ubersetto e MOB.1 ambito per la logistica) gli interventi sono di significativa consistenza, e non hanno destinazione residenziale ma produttiva e terziaria.

La componente residenziale è limitata al sub-ambito 3 di Motta sud (AR.2h), per una capacità di circa 3.479 mq. di SC. Per il resto si tratta di modifiche finalizzate a migliorare l'attuazione del POC vigente.

Gli elaborati del Piano Operativo Comunale di Fiorano Modenese risultano opportunamente coordinati rispetto alle previsioni operative complessivamente inserite.

Gli ambiti e gli interventi inseriti nel POC 2011 sono i seguenti:

AR.1b UBERSETTO – Via Viazza	Modifica previsione POC vigente – nessun incremento di diritti edificatori assegnati
AC.e UBERSETTO – sub-ambito “e” – via Viazza - via Canaletto	IUC convenzionato: modifica con incremento di 130 mq. di SC per realizzazione asilo aziendale
APS.i(p) UBERSETTO – Atlas Concorde – v. Viazza - Canaletto	Attuazione parziale dell'ambito di proprietà
MOB.1 AMBITO per la mobilità e la logistica – Rio Corlo	Trasferimento di capacità insediativa pari a 12.000 mq. di SC da un ambito limitrofo di proprietà Sichenia
AR.2h Motta Sud – sub-ambito 3 (centro)	2 stralci attuativi soggetti a PUA separatamente
AR.3l Spezzano – Via Papa Giovanni XXIII	Modifica normativa per cambio d'uso da terziario a residenza, per una SC = 864mq.
ARP – via delle Vigne	Nuovo deposito stoccaggio prodotti agricoli e ricovero macchine operatrici
AR.2h Motta Sud – sub-ambito 2 (ovest)	Modifiche normative (uso U6.1 M-P strutture di vendita) – conteggio superfici permeabili
Ambito ES – via Capuchiera	Dedclassificazione di parte di un edificio ES da 2.3 a 3.2 (RUE) – ampliamento volumetrico 20%
AN.2D – via Statale (P.P. VECOM) – area 2	Modifica PUA vigente stralciando l'area in oggetto da assoggettare a IUC
TOTALI	864 mq. da terziario a residenza (AR.3l); 770 mq. da residenza a terziario (AR.1b)

Il dimensionamento / attuazione del Piano Operativo Comunale risulta il seguente

dimensione	Sup. territ. mq.	SC Totale mq.	SC resid. mq.	SC terz. mq.	SC prod. mq.
	[85.363] 216.952	[14.920] 59.413	[11.225] 14.575	[3.195] 25.001	[500] 19.837
totale	131.589	44.493	3.350	21.806	19.337

[tra parentesi quadra] sono indicate le quantità relative al POC vigente, confermate o modificate (riga successiva) dalla presente variante.

Proposte di inserimento nel piano:

- 2 relative agli ambiti da riqualificare
- 1 relativa agli ambiti per i nuovi insediamenti AN.2 confermati dal PSC
- 2 relative agli ambiti specializzati per attività produttive APS.i
- 1 relativa ad ambiti per attività logistiche (MOB)
- 2 per interventi nel territorio rurale

Capacità edificatoria assegnata con la presente variante 2011 al POC:

Residenza	Variante POC complessiva: 3.350 mq (28 all. convenzionali): 3,2% di 104.354 mq. previsti dal PSC
Terziario	Variante POC complessiva: 21.806 mq.
Produttivo	Variante POC complessiva: 19.337 mq. (nel PSC: Sup. Territ. in APS.i: 768.600 mq. – Capacità insediativa indicativa SC = 461.180 mq.)

Sintesi delle previsioni del POC (diritti edificatori assegnati)

	SC resid. mq.	SC altri usi mq.	SC totale mq.
primo POC (2006)	49.344	51.878	101.222
prima variante (2007)	1.824	9.033	10.857
seconda variante (primo stralcio) – 2009	0	15.540	15.540
seconda variante (secondo stralcio) – 2010	0	10.000	10.000
terza variante – adozione (2011)	3.350	41.143	44.493
TOTALE	54.518	127.594	182.112
Potenzialità insediativa teorica negli ambiti soggetti a POC	124.384	305.494	429.878
dimensionamento offerta nel PSC	104.354	305.494	409.848
percentuale raggiunta su dimensionamento offerta	52,2 %	41.8 %	44,4 %

Tutto ciò premesso

si formulano i seguenti pareri

RISERVE ai sensi art. 34 LR 20/2000 e

PARERE ai sensi art.5 LR 19/2008 riduzione rischio sismico

Si richiama l'istruttoria prot. n° 85771 del 16 settembre 2009 assunta con del di Giunta Provinciale 424 del 30/09/2009 riferita al Piano Operativo Comunale deliberazione di Consiglio comunale n. 20 del 19 marzo 2009 in cui, per detto ambito, si prescriveva che :

- Le indagini geologiche geotecniche e sismiche dell'Ambito MOB.1 Mobilità e Logistica Rio Corlo dovranno essere integrate preventivamente l'approvazione del presente POC, non risultando adeguatamente documentata la caratterizzazione geotecnica e sismica allegata.
- doveva preventivamente essere conclusa la caratterizzazione e bonifica dei suoli a carico di: " Ceramiche Sichenia " già in atto, per poter procedere con i successivi provvedimenti urbanistico-edilizi. Per certificare l'avvenuta bonifica del sito come previsto ai sensi dell'art. 242 comma 13 e art. 248 comma 2 del D.Lgs. n° 152/06, deve arrivare alla scrivente Amministrazione il rapporto tecnico conclusivo di Agenzia Regionale Prevenzione Ambientale.

Le suddette condizioni dovevano essere esplicitate dalle NTA del Piano Operativo comunale, nella relativa scheda d'ambito.

Nell'approvazione del POC 20/2009 eseguita in due fasi (C.C. n.90/2009 e C.C. 63/2010) fu incluso nella seconda fase l'Ambito MOB.1 Mobilità e Logistica Rio Corlo, che quindi oggi viene riproposto con modifiche di capacità edificatoria.

Le condizioni richieste a suo tempo risultano tutte coerentemente e dettagliatamente riprese dalla attuale scheda del POC2009 ed inoltre, nella delibera di approvazione del secondo stralcio risultano dichiarate anche "Integrazioni in materia geologica " che, tuttavia non sono allegate alla presente variante al POC2011, pur interessanti l'Ambito MOB.1

Nella presente variante infatti, sull'ambito MOB.1 si opera il trasferimento di capacità insediativa pari a 12.000 mq. di SC da un ambito limitrofo di proprietà Sichenia ed un ampliamento delle funzioni

ammesse.

- 1 **Relativamente all'Ambito MOB.1 Mobilità e Logistica Rio Corlo, nulla si aggiunge a quanto già prescritto e sino ad ora assolto dall'Amministrazione Comunale in termini di recepimento normativo: le condizioni per procedere con i successivi adempimenti urbanistici sono confermate. La valutazione della riduzione del rischio sismico verrà effettuata sul Piano Urbanistico Attuativo.**
- 2 **Con riguardo all'Ambito AC.e UBERSETTO – sub-ambito “e” – via Viazza - via Canaletto (sottoposto a Intervento Urbano Convenzionato ove si prevede la possibilità realizzazione di un asilo aziendale) e con riguardo alle valutazioni ambientali:**
 - **si richiamano gli approfondimenti e le attenzioni poste nel parere A.R.P.A. in premessa identificato, relativamente alla struttura prescolastica;**
 - **richiamata inoltre la Deliberazione di Giunta Regionale n. 1661/2009 e relativi elenchi allegati,¹ si rammenta che l'intervento edilizio relativo alla struttura pubblica dovrà rispettare la normativa antisismica.**

Visti infine i contenuti della presente variante al Piano Operativo Comunale, gli elaborati progettuali inviati e gli strumenti comunali vigenti, visto l'esito positivo e senza rilievi della parere espresso in merito alla riduzione del rischio sismico sugli ambiti denominati “AR2h - Endeka” e “Area Atlas Concorde spa” che si allegano al presente atto quale parte integrante e sostanziale, **non si formulano ulteriori rilievi.**

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

Visti i contenuti della presente Variante al Piano Operativo Comunale in premessa riportati, e sinteticamente descritti e quantificati;

Considerato che alcune schede normative di POC, modificate dalla presente Variante, già contengono “Prescrizioni relative a condizioni di sostenibilità”;

si riporta quanto segue.

Considerato che l'ambito APS.i(p) UBERSETTO – Atlas Concorde– v. Viazza – Canaletto inserito nel presente POC rientra tra gli ambiti produttivi di rilievo sovracomunale ai sensi del PTCP, esso assume i caratteri propri delle aree ecologicamente attrezzate - AEA (art. 14 dell'allegato alla L.R.20/2000 e ss.mm.ii.). In virtù di ciò e considerato quanto indicato dalla definizione di Area Ecologicamente Attrezzata (L.R.20/2000), gli aspetti sia urbanistici che ambientali del Piano devono tendere ad un assetto che presenta “un elevato standard di qualità rispetto alle norme in vigore, rispondente ai criteri di sviluppo sostenibile, e che deve essere frutto della ricerca di performances ambientali di eccellenza”. Per le verifiche degli aspetti ambientali possono quindi rappresentare un riferimento significativo le “caratteristiche delle aree ecologicamente attrezzate” (2).

¹ 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”

² Si veda la loro definizione al capitolo 4 dell'Allegato A dell'Atto di indirizzo e coordinamento tecnico in merito alla realizzazione in Emilia Romagna di aree ecologicamente attrezzate” approvato con la deliberazione di consiglio regionale. n. 118 del 13/06/07,

Resta il fatto che, in relazione agli ambiti produttivi “APS.i(p) UBERSETTO – Atlas Concorde– v. Viazza – Canaletto” e “MOB.1 AMBITO per la mobilità e la logistica – Rio Corlo”, in questa fase pianificatoria, non sono note le attività che effettivamente si insedieranno: in riferimento al D.Lgs 152/2006 e s.m.i., si ribadisce che l’esito della verifica di assoggettabilità è anche strettamente connesso alle specifiche tipologie e/o dimensioni delle stesse, che se rientranti negli Allegati 2,3,4 del Decreto, subordinerebbero obbligatoriamente la modifica territoriale al procedimento di VAS.

Considerando quanto esposto ed in relazione alle diverse matrici ambientali, si richiede il rispetto dei seguenti rilievi.

BONIFICA DI SITI CONTAMINATI (TITOLO V, ART.242 DEL D.LGS.152/06 E S.M.I.):

La presente Variante al Piano Operativo Comunale, per l’ambito MOB1 destinato ad attività terziarie legate all’autotrasporto, prevede, oltre ad un ampliamento della gamma degli usi previsti, un aumento di capacità edificatoria di circa 12.000mq di SC trasferita da due ambiti produttivi adiacenti, incrementando il carico urbanistico iniziale vigente previsto in 8.000mq di SC: nel dettaglio si tratta di una SC di 6.480mq e di 5.520mq provenienti da rispettive riduzioni di capacità degli ambiti APS.i(e)–proprietà Sichenia– e APS.i(p)–proprietà Daytona–.

Il carico urbanistico a seguito della modifica si configurerebbe quindi pari a circa 20.000mq di SC, delineando un incremento pari a più del doppio della iniziale capacità edificatoria.

L’ambito MOB1, allo stato attuale ricomprende aree con procedimenti di bonifica già attivati dalla Provincia di Modena (Ente Competente), rispettivamente a carico di:

- “ CERAMICHE SICHENIA “, per il quale in data 22.04.2009 con prot. n° 41533/884, è stato approvato il Piano di Bonifica dell’area. I lavori di bonifica non sono conclusi.
- “ CERAMICHE DAYTONA SPA “, per il quale in data 13.07.2009 con prot. n° 70643/884, è stato approvato il Piano di Caratterizzazione dell’area, con richiesta di documentazione integrativa da presentare entro il 20.09.2009, necessaria per completare la caratterizzazione e procedere con le ulteriori fasi della bonifica (analisi di rischio ed eventuale bonifica).

Per certificare l’avvenuta bonifica del sito come previsto ai sensi dell’art. 242 comma 13 e art.248 comma 2 del D.Lgs. n°152/06, deve pervenire alla scrivente Amministrazione il rapporto tecnico conclusivo di ARPA, che ancora non risulta pervenuto.

Allo stato attuale, su entrambi i siti, quindi, non essendo ancora terminate le procedure di bonifica, permane una situazione ambientale complessa ed in via di definizione con riguardo alle operazioni di bonifica/messa in sicurezza, situazione che a tutt’oggi è fortemente limitante nei confronti di una pianificazione volta all’aumento considerevole di edificabilità.

Pertanto, per le motivazioni ambientali descritte, non si condivide un aumento di capacità edificatoria dell’ambito in esame, che non rappresenti una mera e limitata porzione della potenzialità vigente: una quantità pari a più del doppio della potenzialità assegnata dal PSC vigente all’ambito MOB1 risulta una modifica non consentita.

Oltretutto è da sottolinearsi il fatto che la diminuzione di capacità edificatoria non trova riscontro normativo nel presente POC, attraverso l’opportuna modifica delle schede degli ambiti di provenienza delle superfici (APS.i(e)–proprietà Sichenia– e APS.i(p)–proprietà Daytona–).

Infine si rileva che la modifica così come proposta, si configura in termini sostanziali e strategici e andrebbe correttamente valutata a seguito degli esiti e delle prescrizioni attuative poste a seguito dell’avvenuta bonifica.

Pertanto, considerato quanto esposto, visto l’aumento proposto di capacità edificatoria pari a più del doppio della potenzialità vigente, considerata la fragilità ambientale dell’ambito, attualmente oggetto di n.2 procedimenti di bonifica, considerato infine che la modifica si configura in termini sostanziali,

- 3 la variante all'ambito MOB-1 Ambito per la mobilità e la logistica – Rio Corlo, proposta dal presente POC NON si ritiene assentibile. Fino al rilascio del certificato di avvenuta bonifica il Comune non potrà rilasciare atti autorizzativi in materia di trasformazione d'uso dei suoli ai fini urbanistici ed edilizi, ammessi nell'ambito.**

AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE E SOTTERRANEO

In generale gli ambiti del presente POC, ai sensi dell'art.12A, lettera a.2) del PTCP ricadono nel settore di ricarica di tipo B (aree caratterizzate da ricarica indiretta della falda, generalmente comprese tra la zona A e la media pianura, idrogeologicamente identificabile come sistema debolmente compartimentato in cui alla falda freatica superficiale segue una falda semiconfinata in collegamento per drenanza verticale) – eccetto l'ambito "ARP – via delle Vigne", ubicato in settore di ricarica di tipo C.

Dal punto di vista della vulnerabilità all'inquinamento dell'acquifero sotterraneo i quadranti gravitano in zone che oscillano da vulnerabilità media (M) ad Estremamente Elevata (E), corrispondenti alle classi di sensibilità 2 e 1 (Tavola n. 3.1).

La pianificazione provinciale da un lato quindi promuove la limitazione dell'impermeabilizzazione delle superfici per garantire il mantenimento degli apporti di ricarica naturale della falda, dall'altro indica che, essendo l'area caratterizzata da un sistema idrogeologico pressoché monostato, questa possiede una certa propensione all'inquinamento degli acquiferi dalla superficie. In generale, al fine di limitare il fenomeno dell'impermeabilizzazione dei suoli e favorire l'infiltrazione delle acque meteoriche non contaminate, prevenire qualsiasi evento inquinante, al fine inoltre di limitare i volumi di acque meteoriche drenate dal sistema fognario da trattare, nonché di riservare l'eventuale trattamento solamente alle acque effettivamente inquinate,

si richiede di integrare le schede d'ambito carenti delle necessarie prescrizioni di sostenibilità ambientali con le seguenti

- 4 in relazione agli ambiti residenziali/terziari**

Ambito Ubersetto – sub ambito "e" via Viazza – via Canaletto AC.e

AR.2h Motta Sud – sub-ambito 3 e sub-ambito 2

AR.3I Spezzano – Via Papa Giovanni XXIII

AN.2D – via Statale (P.P. VECOM) – area 2

si prescrive una separazione delle reti delle acque meteoriche di seguito definita:

- a.** 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'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;
- b.** una rete di raccolta delle acque di dilavamento provenienti dalle superfici stradali.

- 5 in relazione all' ambito produttivo**

APS.i(p) UBERSETTO – Atlas Concorde– v. Viazza – Cataletto

- a.** dovranno prevedere la medesima prescrizione di cui alla lett.4.a
- b.** una rete di raccolta delle acque di dilavamento provenienti dalle superfici stradali, nonché dalle superfici di pertinenza delle attività produttive/commerciali e dai parcheggi relativi ai mezzi pesanti, con eventuale sistema di gestione delle acque di prima pioggia, da valutare in ambito di pianificazione attuativa.

Ai sensi e per gli effetti dell'art.11 del PTCP "Sostenibilità degli insediamenti rispetto alla criticità idraulica del territorio" le previsioni ricadono all'interno del limite delle aree soggette a criticità idraulica per cui, ai sensi del comma 8, "per i nuovi insediamenti e le infrastrutture è da prevedere l'applicazione del principio di invarianza idraulica attraverso la realizzazione di un volume di invaso atto alla laminazione delle piene ed idonei dispositivi di laminazione delle portate in uscita...".

Per tutti gli ambiti del presente POC

- 6 In relazione alle caratteristiche complessive di sostenibilità ambientale si pone l'attenzione sul rispetto del principio di invarianza idraulica, da attuarsi eventualmente anche mediante realizzazione di opportuno sistema di laminazione e/o attenzioni progettuali, da valutarsi in coordinamento con l'Autorità idraulica ed il Gestore del SII.**

Inoltre, con l'obiettivo di limitare il grado di impermeabilizzazione del suolo e al fine di ridurre ulteriormente l'apporto di acque non suscettibili di essere contaminate, convogliate attraverso il reticolo fognario drenante acque bianche,

Per tutti gli ambiti del presente POC

- 7 risulta necessario ricorrere a modalità costruttive idonee a consentire la massima permeabilità possibile degli spazi destinati a parcheggi di modesta entità (esclusi i piazzali/parcheggi/aree carico e scarico mezzi pesanti), con l'uso di materiali drenanti ad alto grado di permeabilità. Ciò in considerazione del fatto che tali superfici si considerano non 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 produttivi-commerciali e civili.

- 8 in relazione all' ambito produttivo**

APS.i(p) UBERSETTO – Atlas Concorde– v. Viazza – Cataletto

si richiamano di seguito le disposizioni dell'art.13C del PTCP, comma 2.c.1 (Misure obbligatorie e supplementari) per cui, al fine di perseguire gli obiettivi di risparmio idrico, le attività del settore produttivo-commerciale, devono osservare le disposizioni espresse ai commi c.1.2.) (P); c.1.4) (I); c.1.6) (P) .

- 9 in relazione agli ambiti residenziali**

Ambito Ubersetto – sub ambito “e” via Viazza – via Canaletto AC.e

AR.2h Motta Sud – sub-ambito 3 e sub-ambito 2

AR.3I Spezzano – Via Papa Giovanni XXIII

AN.2D – via Statale (P.P. VECOM) – area 2

la progettazione degli insediamenti residenziali dovrà osservare le 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).

Le disposizioni richiamate sono riportate in nota, per maggiore chiarezza (3).

Inoltre, in considerazione del fatto che alcuni degli ambiti pianificati dal presente POC sono ubicati in zona di deficit idrico ai sensi della classificazione quantitativa delle acque sotterranee (di cui all'Allegato 1.5 del PTCP), considerato che gli stessi areali parrebbero servibili da acquedotto industriale esistente, in particolare l'ambito produttivo

- APS.i(p) UBERSETTO – Atlas Concorde– v. Viazza – Cataletto

10 si richiede di riportare nelle schede d'ambito che in fase di pianificazione attuativa, ai fini di soddisfare l'approvvigionamento idrico relativo ad uso artigianale/industriale compatibile con le caratteristiche della risorsa erogata, per gli ambiti elencati venga previsto l'allacciamento alla rete acquedottistica ad usi plurimi esistente, anche ai sensi dell' art.13C comma 2.b.3.3.3. e commi 2.c.1.9. e 2.c.1.10.

APPROVVIGIONAMENTO ED UTILIZZO ENERGETICO

Si ribadiscono i dettati del PTCP, al fine di una corretta pianificazione energetica degli insediamenti, in particolare le prescrizioni relative agli artt.83 e 85 del PTCP(4).

11 Si richiede pertanto di integrare tutte le schede di POC relative agli ambiti residenziali e produttivi con le condizioni di sostenibilità energetica richieste dal PTCP.

³ Disposizioni del vigente art. 13C Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale:

2.b.2.3) (P) contenimento dell'uso della risorsa per i pubblici servizi mediante l'obbligo dell'installazione dei dispositivi di risparmio idrico riguardanti impianti termoidraulici ed idrosanitari, nelle nuove costruzioni o ristrutturazioni di edifici destinati a utenze pubbliche (amministrazioni, scuole, ospedali, università, impianti sportivi, ecc.), nonché mediante limitazioni rivolte a lavaggi di infrastrutture e mezzi pubblici e ad erogazioni da fontane connesse alla rete acquedottistica;

2.b.2.4) (P) nelle nuove espansioni e nelle ristrutturazioni urbanistiche, la realizzazione degli interventi edilizi è subordinata all'introduzione di tecnologie per la riduzione dei consumi idrici, di cui alla precedente lett. b.1.1) e, ove possibile, alla realizzazione di reti duali di adduzione ai fini dell'utilizzo di acque meno pregiate, coerentemente con le indicazioni dei "Requisiti volontari delle opere edilizie – uso razionale delle risorse idriche", di cui all'Allegato 1 punti 8.1, 8.2, 8.3 della Delibera della Giunta regionale n. 21/2001 e di cui all'art. 33, comma 2 della L.R. 31/2002;

2.c.1.2.) (P) si prescrive l'utilizzo di acque meno pregiate per forme d'uso compatibili con l'attività produttiva, attraverso la realizzazione di apposite reti di distribuzione (in particolare per acque reflue recuperate o di raffreddamento provenienti dal proprio o da altri processi produttivi) e, qualora tecnicamente possibile mediante impianti autonomi, attraverso il recupero di acque meteoriche non suscettibili di essere contaminate, preventivamente stoccate.

2.c.1.3) (P) negli impianti di refrigerazione utilizzati per scopi produttivi è consentito l'uso di acqua prelevata dal sottosuolo come liquido refrigerante, a condizione che vengano installati apparecchi che ne consentano il riciclo totale (massimo reintegro di risorsa idrica ammesso nel ciclo produttivo pari al 20%); la medesima vale anche per impianti di refrigerazione e condizionamento utilizzati per scopi commerciali;"

2.c.1.4) (I) si promuove il contenimento dei consumi idrici inerenti i lavaggi di attrezzature, piazzali, mezzi, ecc. (anche attraverso l'installazione di erogatori a pedale, sistemi a getto di vapore, ecc.);

2.c.1.6) (P) per i nuovi insediamenti industriali e/o in occasione di modifiche al ciclo produttivo di impianti esistenti che comportino incrementi degli approvvigionamenti idrici, i titolari delle attività, non già soggette a regime di autorizzazione integrata ambientale ai sensi del D.Lgs. 59/2005, dovranno inoltrare al competente Servizio tecnico regionale, o al soggetto gestore (in caso di allacciamento all'acquedotto pubblico), una relazione sul bilancio idrico, nella quale si evidenzia l'applicazione dei criteri per un corretto e razionale uso delle acque, con riferimento alle migliori tecniche disponibili (BAT) e alle disposizioni delle precedenti lettere;

4. art.83 (Obiettivi specifici e coordinamento della pianificazione di settore: direttive alla programmazione energetica territoriale di livello provinciale), comma 8. (Prescrizione) - "E' obbligatorio per i nuovi insediamenti il ricorso a fonti energetiche rinnovabili o alla cogenerazione/trigenerazione in quantità tale da soddisfare almeno il 30% del fabbisogno di energia per il riscaldamento, l'acqua calda per usi igienico/sanitari e l'energia elettrica."

- art.85 ("Direttive e prescrizioni per la sostenibilità energetica dei Piani Operativi Comunali (POC) e dei Piani Urbanistici Attuativi (PUA), comma 3. (Prescrizione) – "I PUA... devono prevedere nel caso di interventi di nuova urbanizzazione o di riqualificazione con una superficie utile complessiva superiore a 10.000mq l'alimentazione termica degli edifici attraverso le reti di teleriscaldamento con cogenerazione o rigenerazione, come opzione prioritaria".

12 In relazione all'ambito produttivo

APS.i(p) UBERSETTO – Atlas Concorde– v. Viazza – Canaletto

considerando che la SU totale posta in futura attuazione, sarà superiore alla soglia dei 10.000mq, si richiede la previsione di un sistema energetico di area così progettato:

- a) *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;*
- b) *in relazione all'alimentazione termica degli edifici [fabbisogno di energia termica (riscaldamento, acqua calda sanitaria)] è preferibile la realizzazione di reti di teleriscaldamento con cogenerazione o trigenerazione, o altro sistema almeno di pari efficienza.*

Visti i contenuti della variante al Piano Operativo Comunale ed il relativo Rapporto preliminare, nonché l'Allegato I del D.lgs. 152/2006 e ss. mm. ii.,

Comunicato e-mail al Comune di Fiorano Modenese che la presente variante non necessita di approfondimenti ai sensi del D.Lgs. 4/2008 Titolo II , ed acquista la presa d'atto del Comune comunicata e-mail in data 28 luglio 2011 e conservata in atti;

CONCLUSIONI

si ritiene che la variante al Piano Operativo Comunale, adottata dal Consiglio Comunale con atto n. 23 del 24 marzo 2011, NON abbia necessità di approfondimenti ai sensi del D.Lgs.152/2006 e ss.mm.ii. Titolo II e che quindi la presente variante al Piano Operativo Comunale possa essere esclusa dalla fase di Valutazione Ambientale Strategica.

Restano fermi il rispetto delle cautele/osservazioni espresse dall'A.R.P.A. in sede di approvazione del presente POC2011 e, in particolare, l'osservanza degli approfondimenti richiesti in merito alla proposta di asilo nido aziendale, per l'Ambito AC.e UBERSETTO – sub-ambito “e” – via Viazza - via Canaletto.

Inoltre, per economia dell'azione amministrativa ed allo scopo di evitare duplicazioni, si DETERMINA quanto segue:

- A. nel rispetto delle condizioni poste nei due rapporti geologico-geotecnici e sismici, relativi alla riduzione del rischio sismico, alla luce della valutazione effettuata sugli stessi e riportata nel presente provvedimento, s'intende assolto il parere sismico di cui all'art. 5 LR 19/2008 anche per i successivi strumenti attuativi (Piani Urbanistici Attuativi) dei due ambiti denominati “AR2h - ENDEKA” e “AREA ATLAS CONCORDE spa” derivanti dal presente Piano Operativo Comunale, adottato con atto di Consiglio Comunale n. 23 del 24-03-2011.
- B. Nell'assoluto rispetto delle articolate condizioni poste dal POC, nonché delle condizioni attuative derivanti dalle valutazioni qui richiamate ed espresse dai soggetti ambientalmente competenti e di quant'altro stabilito nel presente atto, in applicazione del principio di non duplicazione dei provvedimenti, visto il livello di approfondimento e dettaglio dei contenuti del Piano, l'Amministrazione Comunale, previa idonea dichiarazione del proprio responsabile del procedimento, si potrà considerare assolta anche la valutazione ambientale di cui all'art. 5 LR 20/2000 con riguardo agli strumenti urbanistici attuativi (PUA) degli ambiti che presentano caratteristiche urbanistiche di

tipo prevalentemente residenziale e/o terziario, che vengono autorizzati alla presentazione dal presente POC, adottato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 23 del 24-03-2011, e sempreché la pianificazione attuativa non individui attività-interventi insediabili che per tipologia e/o dimensione riconducibile all'All.2-3-4 alla Parte II del D.Lgs.152/2006 e ss.mm.ii., subordinino obbligatoriamente la modifica territoriale al procedimento di VAS.

Ciò vale anche qualora, per i suddetti PUA, siano introdotte rettifiche non sostanziali, di carattere normativo e cartografico, per effetto dei rilievi planoaltimetrici eseguiti e degli approfondimenti progettuali compiuti, purché ciò non costituisca variante al POC ed a condizione che non vengano superati i valori massimi di carico urbanistico e siano soddisfatte tutte le condizioni di sostenibilità.

- C. In considerazione del fatto che l'esito della verifica di assoggettabilità è pure connessa alle attività/interventi che, vuoi per dimensione, vuoi per tipologia e per verifiche necessarie, potrebbero rientrare negli casi previsti dagli All.2-3-4 alla Parte II del D.Lgs.152/2006 e ss.mm.ii., sono invece esclusi dal caso lett.A) gli ambiti identificati come :

-APS.i(p) UBERSETTO – Atlas Concorde– v. Viazza - Canaletto
-MOB.1 AMBITO per la mobilità e la logistica – Rio Corlo

* * *

Per tutto quanto precede in merito alla variante al P.O.C. del Comune di Fiorano Modenese adottata con deliberazione consiliare n. 23 del 24 marzo 2011, si propone che la Giunta Provinciale faccia propri i suddetti pareri tecnici

- sollevando le riserve urbanistiche di cui ai precedenti punti 1 e 2 ai sensi della L.R. n° 20 del 24/03/2000 ;
- facendo proprie le Conclusioni in esito alla verifica ambientale ai sensi delle vigenti leggi.
- formulando la determinazioni di cui alle precedenti lettere A, B e C.

Il Dirigente
Servizio Pianificazione Urbanistica
arch. Antonella Manicardi

Istruttore
Valutazione Ambientale Strategica
dott. Matteo Toni

ALLEGATI

**Pareri tecnici ai sensi dell'art. 5 L.R. 19/2008 “Norme per la riduzione del rischio sismico”
Ambiti denominati
“AR2h - Endeka” e “Area Atlas Concorde spa”**

COMUNE DI FIORANO MODENESE (MO)
Piano Operativo Comunale
Ambito denominato “Area Atlas Concorde spa”
(prot. prov. Modena n° 40509 del 28/04/2011, Cl. 18.2.1.1, fasc.1992)
Parere ai sensi dell’art. 5 della L.R. 19 del 30-10-2008 norme per la riduzione
del rischio sismico

PREMESSE

VISTI:

- 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 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
- Deliberazione di consiglio provinciale n. 124 del 11/10/2006 “Direttiva contenente indirizzi e criteri per la identificazione delle “zone ed elementi caratterizzati da potenziale instabilità” e per le verifiche di compatibilità idraulica ed idrogeologica ai sensi dell’art.26, e art.27 delle norme di attuazione del PTCP – Approvazione”.

Con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 47 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”.

RICHIAMATO: Il 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 in riferimento alle finalità ed alle applicazioni nonché degli scenari di pericolosità locale (...). ”.

Dato atto infine che il territorio del Comune di Fiorano Modenese, Modena, ai sensi della normativa vigente in materia sismica (DLG.RER 1677 del 24/10/2005), è classificato in zona 2, come assunto nella DL RER 1677/05, DAL 112/2007 e Delibera Consiglio Provinciale di Modena n° 47 del 18-03-2009.

SI ESPRIME IL SEGUENTE PARERE

Le delimitazioni cartografiche riportate negli elaborati della Variante Generale al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di adeguamento in materia di dissesto idrogeologico ai Piani di Bacino Fiumi Po e Reno, approvato con Delibera del Consiglio Provinciale di Modena n° 47 del 18 marzo 2009, evidenziano l'assenza di vincoli territoriali per la destinazione d'uso ai fini edificatori dell'area oggetto del Piano Operativo Comunale, a destinazione produttiva, denominato “Area Atlas Concorde spa”, in Comune di Fiorano Modenese, Modena.

Gli elaborati cartografici in merito al rischio idraulico del PTCP, *tav. 2.3.02*, comprendono il sito in oggetto all'interno del limite delle aree soggette a criticità idraulica: art. 11.

In riferimento al rischio sismico, le cartografie di PTCP, *tav. 2.2.a 04*, includono l'ambito oggetto del Piano Particolareggiato nelle aree per le quali sono richiesti approfondimenti di II° livello per potenziale amplificazione per caratteristiche litostratigrafiche.

La documentazione geologico - geotecnica e sismica, allegata agli elaborati tecnici del del POC Area Atlas Concorde spa, è costituita da una relazione geologico – geotecnica e sismica rif 204/09 del 15 ottobre 2010, redatta da Dr. F. Gemelli, Sassuolo, MO.

La relazione tecnica sopra indicata, documenta le caratteristiche geologiche territoriali del sito in riferimento a dati bibliografici e cartografici pubblicati da RER ed analisi prodotte nel contesto del PTCP di Modena.

Le indagini e valutazioni effettuate evidenziano che il sito esaminato è contraddistinto da una sensibile variabilità laterale delle proprietà litologiche e geotecniche, nei primi 7 ÷ 9 m del sottosuolo.

La caratterizzazione geotecnica dell'area esaminata è stata definita in riferimento a cinque prove penetrometriche dinamiche super pesanti (maglio da 73 kg, altezza di caduta 75 cm, area punta 20 cmq, n° colpi per avanzamento di 30 cm).

Dette indagini hanno evidenziato la presenza di un'unità a pronunciata variabilità laterale delle caratteristiche litotecniche nei primi 3,5 ÷ -4,5 m p.c. costituita da sequenze prevalentemente argilloso limose – limoso argilloso nella fascia settentrionale che sono sostituite in direttrice meridionale da alternanze di strati argilloso limosi e ghiaioso sabbiosi, detta successione denota nell'insieme un grado di consistenza medio – medio basso; segue una sequenza a marcata variabilità laterale e verticale del grado di consistenza che oscilla da basso a medio – medio elevato, costituita da alternanze di strati ghiaioso sabbiosi, sabbioso argilloso ed argille sabbiose, sino a -9 ÷ -9,5 m p.c. ad eccezione della verticale DPSH3, zona sud ovest, nella quale la presenza di ghiaie argilloso sabbiose grossolane ha impedito la prosecuzione delle indagini a quote sottostanti -6m p.c.; successivamente da -9 a -11 ÷ -14 m p.c. si riscontrano sequenze argillose – argilloso limose compatte con locali intercalazioni al tetto ghiaioso argilloso.

Nelle indagini geognostiche effettuate nell'ottobre 2010, è stata riscontrata presenza di falda idrica sotterranea a profondità comprese tra -3 ÷ -4 ÷ -5,5 m dal piano campagna.

Le prove penetrometriche, sono integrate da due prospezioni geofisiche a rifrazione passiva con metodo Refraction Microtremor Re.Mi., che hanno acquisito le velocità di propagazione delle onde sismiche di taglio sino a -40 m pc, evidenziando la presenza di un sismostrato con caratteristiche di bedrock sismico a profondità di -23 e -33 m dal piano campagna.

In riferimento ai parametri ottenuti dalle prospezioni geofisiche ReMi, è stato valutato il valore della velocità equivalente di propagazione delle onde sismiche di taglio nei primi 30 m del sottosuolo, risultati $V_{s30} = 379$ e 424 m/sec; in funzione di tali parametri è stata definita la categoria del suolo di fondazione, risultata: cat. B.

In base ai dati ottenuti dalle suddette prospezioni, in riferimento all'allegato A.2.1.2, DAL 112/2007, tabelle Pianura 1 A2.1.2, sono stati determinati i fattori di amplificazione dell'accelerazione massima orizzontale PGA/PGA_0 , di intensità di Housner SI/SI_0 e redatta la carta di microzonazione sismica: pg. 32, pg. 36 rel del 15/10/2010.

In riferimento al DM 14/01/2008 è stata inoltre determinato lo spettro di risposta elastico allo stato SLV.

Le analisi di III° livello sviluppate relativamente alla suscettività alla liquefazione, per una magnitudo di riferimento $M = 5,5$, ha evidenziato un indice di rischio di liquefazione basso (pg. 29 – 30 – 31 – 32 rel ottobre 2010, Dr. F. Gemelli).

In considerazione delle indicazioni contenute Delibera dell'Assemblea Legislativa Regione Emilia Romagna n° 112 del 02-05-2007, DCP MO n° 47 del 18/03/2009, delle NTC del DM 14-01-2008, rapportate ai contenuti della relazione del 15 ottobre 2010, redatta da Dr. F. Gemelli, Sassuolo, MO, allegata al Piano Operativo Comunale n° 27/2010, "Area Atlas Concorde spa" in Comune di Fiorano Modenese, Modena, risulta che la documentazione prodotta **è assentibile**.

Qualora necessitasse eseguire scavi che si approfondiscano a quote sottostanti $-2 \div -2.5$ m dal piano campagna, nel contesto delle progettazioni esecutive, saranno da sviluppare le verifiche di stabilità dei fronti di scavo in presenza di sollecitazione sismica.

Oltre a quanto esposto saranno da accogliere e rispettare le indicazioni contenute nella relazione del 15 ottobre 2010 redatta da Dr. F. Gemelli.

Lì, 23/06/2011

Dr. Geol. GIANPIETRO MAZZETTI

A circular professional stamp of the Emilia-Romagna Region Geologists' Order. The stamp contains the text: "ORDINE DEI GEOLOGI REGIONE EMILIA ROMAGNA", "DOTT. GIANPIETRO MAZZETTI", "Emilia-Romagna", "GEOLOGO", "SEZA", and "N. 248 ALBO. P.". A handwritten signature in blue ink is written across the stamp.

COMUNE DI FIORANO MODENESE (MO)
Piano Operativo Comunale
“Ambito AR2h - Endeka”
(prot. prov. Modena n° 40509 del 28/04/2011, Cl. 18.2.1.1, fasc.1992
Parere ai sensi dell’art. 5 della L.R. 19 del 30-10-2008 norme per la riduzione
del rischio sismico

PREMESSE

VISTI:

- 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 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
- Deliberazione di consiglio provinciale n. 124 del 11/10/2006 “Direttiva contenente indirizzi e criteri per la identificazione delle “zone ed elementi caratterizzati da potenziale instabilità” e per le verifiche di compatibilità idraulica ed idrogeologica ai sensi dell’art.26, e art.27 delle norme di attuazione del PTCP – Approvazione”.

Con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 47 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”.

RICHIAMATO: Il 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 in riferimento alle finalità ed alle applicazioni nonché degli scenari di pericolosità locale (...). ”.

Dato atto infine che il territorio del Comune di Fiorano Modenese, Modena, ai sensi della normativa vigente in materia sismica (DLG.RER 1677 del 24/10/2005), è classificato in zona 2, come assunto nella DL RER 1677/05, DAL 112/2007 e Delibera Consiglio Provinciale di Modena n° 47 del 18-03-2009.

SI ESPRIME IL SEGUENTE PARERE

Le delimitazioni cartografiche riportate negli elaborati della Variante Generale al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di adeguamento in materia di dissesto idrogeologico ai Piani di Bacino Fiumi Po e Reno, approvato con Delibera del Consiglio Provinciale di Modena n° 47 del 18 marzo 2009, evidenziano l'assenza di vincoli territoriali per la destinazione d'uso ai fini edificatori dell'area di impronta dell'Ambito AR2h – Endeka, in località Spezzano, in Comune di Fiorano Modenese, Modena.

Gli elaborati cartografici in merito al rischio idraulico del PTCP, *tav. 2.3.02*, comprendono il sito in oggetto all'interno del limite delle aree soggette a criticità idraulica: art. 11.

In riferimento al rischio sismico, le cartografie di PTCP, *tav. 2.2.a 04*, includono l'ambito oggetto del Piano Particolareggiato nelle aree per le quali sono richiesti approfondimenti di II° livello per potenziale amplificazione per caratteristiche litostratigrafiche.

La documentazione geologico - geotecnica ed analisi sismica, allegata agli elaborati tecnici dell'Ambito AR2h è costituita da una relazione geologica e sismica del febbraio 2011, redatta da Dr. M. Santi Bortolotti.

La relazione tecnica sopra indicata, documenta le caratteristiche geologiche territoriali del sito in riferimento a dati bibliografici e cartografici pubblicati da RER ed analisi prodotte nel contesto del PTCP di Modena.

Le indagini e valutazioni effettuate evidenziano che il sito esaminato è contraddistinto da una sensibile variabilità laterale delle proprietà litologiche e geotecniche, nei primi 3 ÷ 6 m del sottosuolo, contraddistinti da medio – medio elevato grado di consistenza.

La caratterizzazione geotecnica dell'area esaminata è stata definita in riferimento a quattro prove penetrometriche dinamiche pesanti DPH (maglio da 50 kg, altezza di caduta 50 cm, area punta 15 cmq, n° colpi per avanzamento di 20 cm).

Dette indagini hanno evidenziato la presenza di alternanze prevalentemente limoso argillose – argilloso limose a medio grado di consistenza sino a $-3,5 \div -4$ m pc, ad eccezione della verticale DPH1 nella zona centro settentrionale, che a $-1,2$ m p.c. ha riscontrato materiali di riporto grossolani che hanno impedito l'ulteriore proseguimento delle indagini; successivamente da $-3,5 \div -4$ a $-6 \div -7$ m p.c. sono presenti alternanze prevalentemente limoso argillose consistenti alle quali nel settore sud orientale si intercalano strati ghiaioso sabbiosi a grado di densità relativa medio elevata – elevata; seguono da $-6 \div -7$ a $-7 \div -8$ m p.c. materiali ghiaioso sabbiosi addensati a granulometria grossolana che hanno impedito l'ulteriore prosecuzione delle indagini.

Nelle indagini geognostiche effettuate non è stata riscontrata presenza di falda idrica sotterranea nei primi $6 \div 7$ m dal piano campagna.

Le prove penetrometriche, sono integrate da una prospezione geofisica a rifrazione attiva con metodo Multi Channel Analysis of Surface Waves, MASW, che ha acquisito le velocità di propagazione delle onde sismiche di taglio sino a -30 m pc.

In riferimento ai parametri ottenuti dalla prospezione geofisica ReMi, è stato valutato il valore della velocità equivalente di propagazione delle onde sismiche di taglio nei primi 30 m del sottosuolo, risultata $V_{s30} = 395$ m/sec; in funzione di tale parametro è stata definita la categoria del suolo di fondazione, risultata: cat. B.

In base ai dati ottenuti dalla suddetta prospezione, in riferimento all'allegato A.2.1.2, DAL 112/2007, tabelle Pianura 1 A2.1.2, sono stati determinati i fattori di amplificazione dell'accelerazione massima orizzontale PGA/PGA_0 , di intensità di Housner SI/SI_0 e redatta la carta di microzonazione sismica.

In riferimento al DM 14/01/2008 sono stati inoltre determinati gli spettri di risposta elastico agli stati SLO – SLD – SLV - SLC.

Le analisi di III° livello sviluppate relativamente a densificazione e liquefazione, sviluppate in riferimento alle caratteristiche litotecniche, hanno evidenziato l'assenza di suscettività alla liquefazione (pg. 24 del febbraio 2011, Dr. M. Santi Bortolotti).

In considerazione delle indicazioni contenute Delibera dell'Assemblea Legislativa Regione Emilia Romagna n° 112 del 02-05-2007, DCP MO n° 47 del 18/03/2009, delle NTC del DM 14-01-2008, rapportate ai contenuti della relazione del febbraio 2011, redatta da Dr. M. Santi Bortolotti, allegata al Piano Operativo Comunale Ambito AR2h, in località Spezzano, Comune di Fiorano Modenese, Modena, **è assentibile.**

Qualora necessitasse eseguire scavi che si approfondiscano a quote sottostanti $-2 \div -2.5$ m dal piano campagna, nel contesto delle progettazioni esecutive, saranno da sviluppare le verifiche di stabilità dei fronti di scavo in presenza di sollecitazione sismica.

Oltre a quanto esposto saranno da accogliere e rispettare le indicazioni contenute nella relazione del febbraio 2011, pg. 32, redatta da Dr. M. Santi Bortolotti.

Lì, 23/06/2011

Dr. Geol. GIANPIETRO MAZZETTI

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Gianpiero Mazzetti', is written across a circular professional stamp. The stamp is from the 'ORDINE DEI GEOLOGI REGIONE EMILIA ROMAGNA' and contains the text 'DOTT. GIANPIETRO MAZZETTI', 'Emilia-Romagna', 'GEOLOGO', 'SEZA', and 'N. 248 ALBO P.'.