



Provincia di Ravenna

SETTORE: AFFARI GENERALI

SERVIZIO: TERRITORIO

## **RELAZIONE ISTRUTTORIA**

### **COMUNE DI RAVENNA**

OGGETTO: PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (PUA) RELATIVO AD AREE UBICATE IN RAVENNA, VIA CANALE MAGNI, COMPRESSE NEL "PROGRAMMA UNITARIO DEL COMPARTO ENICHEM" DI CUI ALL'ART.32 DELLE NORME DEL POC 2010-2015 - ADEMPIMENTI AI SENSI DELL'ART.35 DELLA L.R. 20/2000, VALUTAZIONE AMBIENTALE AI SENSI DELL'ART.5 DELLA L.R. 20/2000, ESPRESSIONE DI PARERE AI SENSI DELL'ART.5 DELLA L.R. 19/2008.

---

---

## IL SERVIZIO TERRITORIO

VISTA la L.R. 24 marzo 2000, n.20 e s.m.i. "Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio", che all'art.35 prevede che: *contemporaneamente al deposito, il PUA viene trasmesso alla Provincia la quale, entro il termine perentorio di sessanta giorni dalla data di ricevimento, può formulare riserve relativamente a previsioni di piano che contrastino con i contenuti del PSC o con le prescrizioni di piani sopravvenuti di livello territoriale superiore;*

VISTO il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m. e i., "Norme in materia ambientale";

VISTA la L.R. n° 20 del 24 marzo 2000 e smi, ed in particolare l'art. 5, "Valutazione di sostenibilità e monitoraggio dei piani";

VISTA la Direttiva approvata dalla Giunta Regionale dell'Emilia Romagna con delibera n.2170/2015 del 21.12.2015 avente ad oggetto "Direttiva per lo svolgimento di funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R. 13 del 2015";

VISTO la L.R. 30 ottobre 2008 n.19, "Norme per la riduzione del rischio sismico";

VISTA la deliberazione n°276 in data 03.02.2010 con la quale l'Assemblea Legislativa ha approvato il Piano Territoriale Regionale 2010;

VISTE le deliberazioni n°1338 in data 28.01.1993 e n°1551 in data 14.07.1993 con le quali il Consiglio Regionale ha approvato il Piano Territoriale Paesistico Regionale;

VISTA la deliberazione n.9 del 28 febbraio 2006 con la quale il Consiglio Provinciale ha approvato il PTCP della Provincia di Ravenna, i cui contenuti sono stati sottoposti a valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e territoriale (VALSAT), così come previsto dalla L.R. 20/2000;

VISTA la nota del Comune di Ravenna del 05 gennaio 2016, protocollata dalla Provincia di Ravenna con PG 999/2016 del 14.01.2016, con la quale sono stati trasmessi gli elaborati del PUA in oggetto;

VISTA la nota del Servizio scrivente dell'11.2.2016, PG 4673/2016 con la quale si chiedeva documentazione integrativa;

VISTE le note del Comune di Ravenna assunte agli atti della Provincia con PG 5766/2016 e 8372/2016 con le quale è stata trasmessa la documentazione integrativa richiesta, nonché l'esito del periodo di deposito ed alcune integrazioni volontarie;

VISTA la nota di ARPAE - SAC di Ravenna del 16.03.2016 ns PG. 2016/9081 con la quale è stato trasmesso alla Provincia il referto istruttorio istruttorio ai fini VAS;

### PREMESSO:

CHE il Comune di Ravenna è dotato di Piano Strutturale Comunale approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n.25/2007 del 25 febbraio 2007;

CHE il Comune di Ravenna ha approvato il Regolamento Urbanistico Edilizio con deliberazione del Consiglio Comunale n. 77035/133 del 28.07.2009 e recentemente ha adottato con delibera di C.C. n°103054/79 del 21/07/2015 la "Variante 2015 di adeguamento e semplificazione del RUE"

CHE il Comune di Ravenna è dotato di POC 2010-2015 approvato dal C.C. con delibera N.23970/37 del 10/03/2011.

---

---

CHE lo strumento urbanistico in esame risulta completo e regolare sotto il profilo tecnico ed amministrativo;

CHE il PSC individua il comparto nella componente "Aree di ristrutturazione per attività industriali e produttive portuali"

#### **CONSTATATO:**

Il comparto è composto da un insieme di aree che si affacciano sul Canale Candiano, da un lato, sulla via Canale Magni e sulla via Gente di Mare, su altri lati, ed è intersecato dalla via Baiona.

Su queste aree sono da tempo insediate attività industriali, in gran parte di tipo chimico e ad esse connesse, tanto che l'area è spesso identificata come "Polo chimico" di Ravenna.

Così come riportato nella relazione istruttoria del Comune di Ravenna, allegata al PUA in oggetto, si rileva che gran parte delle aree erano già inserite in un comparto soggetto ad attuazione indiretta previsto nel PRG '93 come zone D5, aree industriali esistenti e di completamento.

Tali aree sono quindi attualmente regolamentate dal "Progetto Unitario di Comparto" che, in conformità alle previsioni del PRG '93, disciplina gli interventi di riconversione, ristrutturazione, incremento delle attività produttive insediate e che regola tutte le aree su cui sono insediate attività industriali, mentre una parte di esso, denominata "area Ponticelle (sulla quale non sono insediate attività)", resta subordinata alla successiva approvazione di specifico Piano Attuativo, che a tutt'oggi non è mai stato approvato.

Con l'approvazione degli strumenti urbanistici che compongono il PRG 2003 (PSC, POC, RUE) sono state introdotte disposizioni che hanno reso necessaria l'elaborazione e l'approvazione di un nuovo strumento urbanistico attuativo (PUA) che regolerà gli interventi attuabili nel comparto.

Vista la natura consolidata del comparto, si evidenzia che le infrastrutture di urbanizzazione sono già esistenti; sono comunque state valutate necessarie alcune opere di adeguamento, in particolare a parti del sistema viario e del verde pubblico, quali la trasformazione dell'attuale incrocio stradale che costituisce l'ingresso sud al subcomparto A in un sistema rotatorio, la manutenzione straordinaria e riqualificazione dell'asta di via Baiona compresa tra la rotatoria dei Doganieri e l'incrocio con l'ingresso al subcomparto G, la riqualificazione delle aree per verde pubblico di standard con interventi di pulizia, manutenzione e integrazione delle alberature.

Il PUA prevede un ulteriore intervento sul sistema della viabilità afferente al comparto, costituito dalla previsione di realizzazione di nuova rotatoria sulla via Canale Magni, che costituirà il sistema di accesso/uscita al subcomparto B "Cà Ponticelle".

#### **a. SULLA CONFORMITA' ALLA PIANIFICAZIONE.**

Così come previsto dall'art.51 della L.R. 15/2013 che ha modificato l'art.19 della L.R. 20/2000 la relazione di Valsat riporta un apposito capitolo denominato "Verifica della conformità del PUA rispetto ai Piani" che fornisce una puntuale disamina dei contenuti degli articoli interessati, dando atto analiticamente che le "previsioni del piano sono conformi ai vincoli e prescrizioni che gravano sull'ambito territoriale interessato", definendo inoltre le misure necessarie da adottare al fine del rispetto di quanto disposto dal PTCP stesso.

La tavola 2 "Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storico-culturali" del vigente PTCP e la tavola 3 "Carta della tutela delle risorse idriche superficiali e sotterranee" identificano l'area oggetto del presente PUA ai seguenti articoli:

art.3.12 "Sistema costiero"

art. 3.10 "Aree forestali"

art. 5.3, 5.7, 5.11 "Zone di protezione delle acque sotterranee costiere".

Inoltre il comparto interessa "aree non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e non pericolosi" di cui alla tavola 4 del vigente PTCP.

Di tali vincoli e tutele si è dato preciso riscontro all'interno della relazione di Valsat nonché delle Norme tecniche di attuazione del presente PUA

Il PSC identifica il comparto nella componente "Aree di ristrutturazione per attività industriali e produttive portuali" con la finalità di favorire la riconversione produttiva basata su processi con

impatto ambientale ridotto e controllabile; il PSC, pur demandando la disciplina di dettaglio al POC, esclude la possibilità di insediamento di attività chimiche nella zona "Cà Ponticelle".

Nel perimetro di comparto, il PSC ha inserito anche aree che per PRG '93 erano esterne ad esso, comunque adiacenti al perimetro precedente; si tratta di 5 aree adiacenti a via Baiona di pertinenza di attività produttive già insediate alla data di approvazione del PSC e di un'area adiacente al Canale Candiano, inedificata alla data di approvazione del PSC e su cui è stato approvato progetto di nuova attività ai sensi del previgente PRG '93, in forza della norma transitoria contenuta nel RUE, applicabile nelle more dell'approvazione del POC 2010-2015.

Il POC 2010-2015 disciplina l'area con l'art.32 delle Norme di Attuazione "Aree di ristrutturazione per attività industriali e produttive portuali".

Tale norma prevede che gli impianti produttivi esistenti e gli interventi già previsti, dalle schede del PUC 2001 possano essere oggetto degli interventi previsti dal RUE, con delle specifiche limitazioni.

La previsione di nuovi impianti produttivi è invece subordinata alla elaborazione ed approvazione di modifica/integrazione del "Progetto Unitario di Comparto" mediante un PUA esteso all'intero comparto come individuato dal PSC, eventualmente precisato dal RUE.

L'art.32 del POC 2010-2015 prevede che il suddetto PUA, oltre ai parametri dimensionali della Ut, della Uf, delle aree per standard pubblici e degli altri parametri più propriamente urbanistici, rispetti alcuni parametri e prescrizioni specifiche con finalità di miglioramento ambientale e di sicurezza.

Tali parametri e prescrizioni possono essere riassunti nei seguenti punti:

- perseguire la riduzione delle aree di isodanno generate dagli impianti RIR (Rischio Incidente Rilevante), in relazione agli scenari rappresentati nell'Elaborato B3.2.a del PSC, all'esterno del confine dello stabilimento,
- i nuovi interventi non dovranno produrre aggravio del Bilancio delle emissioni in atmosfera, con particolare riferimento alle polveri e agli ossidi di azoto, da verificare nell'ambito dei procedimenti di VIA/screening e/o di autorizzazione ambientale previsti dalle norme vigenti, divieto di insediamento di attività produttive chimiche nella zona di "Cà Ponticelle",
- divieto di insediamento di funzioni residenziali/foresteria nel comparto, compreso il cosiddetto "modulo Z", edificio già dismesso ai fini residenziali e recuperabile ai soli fini produttivi, divieto di nuovi impianti per la produzione di energia alimentati da fonti fossili, con possibilità di intervento su quelli esistenti solo con miglioramento tecnologico, non aggravio del bilancio emissioni, in particolare polveri e NO<sub>x</sub>, produzione energetica finalizzata all'autoconsumo.

Il progetto di PUA individua all'interno del comparto una serie di subcomparti funzionali agli insediamenti esistenti, derivanti dal PUC precedente approvato nel 2001, più alcuni nuovi, individuabili nelle aree incluse dal PSC e dal POC vigenti e precedentemente classificate dal PRG 93 in zone D 8.1 "Zone produttive portuali". I sub comparti sono individuati per omogeneità e autonomia, sia funzionale sia per l'attribuzione della capacità edificatoria, degli usi ammessi e delle dotazioni di standards.

La maggior parte delle attività produttive insediate rientra tra quelle sottoposte ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA).

Considerato che le norme del POC contengono prescrizioni particolari in merito a valutazioni di carattere ambientale in tema di emissioni in atmosfera, di sicurezza degli stabilimenti industriali e di produzione di energia, le norme del PUA operano una distinzione fra gli interventi ammessi che hanno una rilevanza in relazione ai suddetti aspetti e gli interventi che non hanno tale rilevanza, assegnando rispettivamente due diverse modalità attuative, fermo restando il rispetto dei criteri generali dettati in ordine alle tre tematiche sopra indicate, di seguito descritti:

- Sul tema delle emissioni in atmosfera, al fine di perseguire l'obiettivo indicato dal POC di non aggravio del bilancio delle emissioni, in particolare di polveri ed ossidi di azoto, le norme del PUA impongono che la compatibilità dei nuovi interventi sia verificata secondo i criteri fissati dal Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2020) recentemente adottato dalla Regione (le norme del POC fanno riferimento al Piano di Risanamento e Qualità dell'Aria (PRQA) della Provincia, ma, considerato che è stato recentemente

adottato dalla Regione il suddetto PAIR 2020 che costituisce riferimento per il futuro, le Norme di PUA fanno riferimento a quest'ultimo).

- Sul tema del Rischio di Incidente Rilevante, le norme di attuazione del PUA, al fine di adempiere alla prescrizione indicata dal POC in merito alla riduzione delle aree di isodanno esistenti, consentono nuovi interventi assoggettati alla normativa RIR solo nel caso che non producano incrementi all'esterno del perimetro di comparto delle aree di isodanno, già esistenti e individuate nell'elaborato B3.2.a del PSC, e gli interventi sugli impianti esistenti devono tendere alla riduzione delle aree di isodanno da loro già determinate.
- Sul tema produzione energia, le norme del PUA, in attuazione delle disposizioni del POC, prevedono l'esclusione di nuovi impianti di produzione di energia alimentati da fonti fossili e disciplinano la modifica di quelli esistenti, che resta subordinata al miglioramento tecnologico dell'impianto, al non aggravio delle emissioni in atmosfera di polveri ed ossidi di azoto, all'utilizzo della energia prodotta per l'autoconsumo, anche mediante sviluppo di reti di tele riscaldamento.

Gli usi ammessi dal POC e quindi dalle norme di PUA sono gli usi classificati P0.4 "Attività industriale in ambito portuale" e PO.1 "Movimentazione, carico, deposito, manipolazione, prima lavorazione delle merci" dalle norme di RUE.

Già nel PUC approvato nel 2001, il nucleo principale del verde pubblico è stato individuato nell'area boscata, di forma simil-trapezoidale, esistente sul lato sud-ovest del comparto (sub comparto A), di circa 15,8 ettari; tale area è stata poi classificata da PSC, POC e RUE come "Spazio Naturalistico - SN1 - Boschi e Pinete"; il presente PUA ne conferma la destinazione a standard di verde pubblico.

Sempre sul lato sud-ovest del comparto sono identificate altre aree di standard per verde e parcheggi, oltre all'area occupata dalla mensa aziendale che rientra negli standard di urbanizzazione secondaria.

#### **b) SULLA VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE**

Arpae - Struttura Autorizzazioni e concessioni di Ravenna, con nota Ns PG 2016/9081 del 16.03.2016 ha trasmesso il seguente referto istruttorio:

*"Tenuto conto della Pratica di VAS/VALSAT - Piano Urbanistico Attuativo (PUA) relativo ad aree ubicate in comune di Ravenna, comprese nel "Programma Unitario del Comparto Enichem" di cui all'art. 32 delle Norme del POC 2010-2015 - trasmessa dal Comune di Ravenna ad ARPAE (PGRA/2016/244 del 13/01/2016),*

*SI TRASMETTE*

*in ottemperanza alla DGR Emilia Romagna n. 2170/2015, il parere motivato per gli atti di vostra competenza.*

*VISTA la nota del Comune di Ravenna n. 835/2016 del 05/01/2016 (PGRA/2016/244 del 13/01/2016) e gli allegati con questa trasmessi, quali:*

- *Documentazione di Piano in versione digitale (Elaborati scritti, Elaborati grafici, Elaborati gestionali, Allegati);*
  - *Verbale Seduta di Conferenza dei Servizi del 30/07/2015;*
  - *Parere Consorzio di Bonifica della Romagna (Prot. n. 18608/RA9603 del 09/07/2015);*
  - *Verbale Seduta di Conferenza dei Servizi del 28/07/2015;*
  - *Parere Comune di Ravenna Servizio Geologico del 28/07/2015;*
  - *Parere AUSL della Romagna Servizio di Igiene Pubblica (Prot. n. 172629 del 31/07/2015);*
  - *Parere Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli (Prot. n. 415 del 10/08/2015);*
  - *Documentazione integrativa presentata a seguito della Seduta di Conferenza dei servizi del 28/07/2015, rev. 3 del 10/08/2015;*
  - *Parere di HERA SpA (Prot. n. 89257 del 30/07/2015);*
  - *Parere ARPA Sezione Provinciale di Ravenna (PGRA7483 del 18/09/2015);*
  - *Parere Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio (Prot. n. 8006 del 06/10/2015);*
  - *Parere Comune di Ravenna Servizio Ambiente ed Energia del 30/10/2015;*
  - *Parere del Parco del Delta del Po (Prot. n. 6638 del 19/10/2015);*
  - *Parere Comune di Ravenna Servizio Mobilità e Viabilità del 18/11/2015;*
  - *Parere Comune di Ravenna Servizio Geologico del 28/07/2015;*
- 
-

- *Parere sulla Valutazione di Incidenza Ambientale del Comune di Ravenna Servizio Ambiente ed Energia del 23/12/2015;*

- *Relazione istruttoria del Comune di Ravenna Servizio Gestione Urbanistica ed Edilizia Residenziale Pubblica del 05/01/2016;*

*VISTO l'esito della pubblicazione del Comune di Ravenna del 08/03/2016 (PGRA/2016/2837 e 2838 del 11/03/2016) e gli allegati con questo trasmessi, quali:*

- *Nuova versione dell'elaborato "Norme Tecniche di Attuazione" presentata come integrazione volontaria dal soggetto attuatore in data 07/03/2016;*

- *Osservazione al PUA relativo al "Comparto Ex Enichem" di via Baiona presentata da Romagna acque-Società delle Fonti SpA;*

*CONSIDERATI gli obiettivi del Nuovo Piano Urbanistico Attuativo relativo al "Comparto Ex Enichem", quali:*

- *promuovere la ristrutturazione e riconversione produttiva e favorire nuovi insediamenti, basate su processi tecnologicamente avanzati, con impatto ambientale ridotto, controllabile ed in sicurezza, attraendo nuovi programmi e investimenti imprenditoriali e occupazionali;*

- *favorire una attuazione e aggiornamento del piano flessibile e in tempi contenuti;*

- *favorire la localizzazione in sicurezza di impianti RIR oggi esterni al comparto;*

- *favorire l'integrazione nell'Ambito Produttivo Omogeneo delle attività presenti nel polo produttivo;*

- *confermare-integrare le dotazioni di standard (verde e parcheggi) del comparto integrando nuove aree;*

- *migliorare l'inserimento-mitigazione paesaggistica;*

- *verificare la dotazione della rete delle infrastrutture tecnologiche e della mobilità a servizio del comparto.*

*CONSIDERATI i parametri e le prescrizioni specifiche con finalità di miglioramento ambientale e di sicurezza, previsti dall'art. 32 del POC 2010-2015 per il PUA in oggetto, quali:*

- *perseguire la riduzione delle aree di isodanno generate dagli impianti RIR (Rischio Incidente Rilevante), in relazione agli scenari rappresentati nell'elaborato B3.2.a del PSC, all'esterno del confine di stabilimento;*

- *i nuovi interventi non dovranno produrre aggravio del Bilancio delle emissioni in atmosfera, con particolare riferimento alle polveri e agli ossidi di azoto, da verificare nell'ambito dei procedimenti di VIA/Screening e/o di autorizzazione ambientale previsti dalle norme vigenti;*

- *divieto di insediamento di attività produttive chimiche nella zona di "Cà Ponticelle";*

- *divieto di inserimento di funzioni residenziali/foresteria nel comparto, compreso il cosiddetto "modulo Z", edificio già dismesso ai fini residenziali e recuperabile ai soli fini produttivi;*

- *divieto di nuovi impianti per la produzione di energia alimentati da fonti fossili, con possibilità di intervento su quelli esistenti solo con miglioramento tecnologico, non aggravio del bilancio emissioni, in particolare polveri e NOx, produzione di energia finalizzata all'autoconsumo;*

*VISTE le Norme Tecniche di Attuazione del PUA in oggetto che, relativamente a quanto previsto dall'art. 32 del POC 2010-2015 così rispondono:*

- *sul tema delle emissioni in atmosfera, al fine di perseguire l'obiettivo indicato dal POC di non aggravio del bilancio delle emissioni, in particolare di polveri e ossidi di azoto, le norme del PUA impongono che la compatibilità dei nuovi interventi sia verificata secondo i criteri fissati dal Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2020) adottato;*

- *sul tema del Rischio di Incidente Rilevante, le norme di attuazione del PUA, al fine di adempiere alla prescrizione indicata dal POC in merito alla riduzione delle aree di isodanno esistenti, consentono nuovi interventi assoggettati alla normativa RIR solo nel caso che non producano incrementi all'esterno del perimetro di comparto delle aree di isodanno, già esistenti ed individuate nell'elaborato B3.2.a del PSC, e gli interventi sugli impianti esistenti devono tendere alla riduzione delle aree di isodanno da loro già determinate;*

- *sul tema produzione energia, le norme del PUA, in attuazione delle disposizioni del POC, prevedono l'esclusione di nuovi impianti di produzione di energia alimentati da fonti fossili e disciplinano la modifica di quelli esistenti, che resta subordinata al miglioramento tecnologico dell'impianto, al non aggravio delle emissioni in atmosfera di polveri ed ossidi di azoto, all'utilizzo dell'energia prodotta per l'autoconsumo, anche mediante sviluppo di reti di teleriscaldamento;*

---

---

CONSIDERATA la presenza in un intorno di 10 km dall'area oggetto di PUA dei Siti della rete Natura 2000 (SIC - Siti di importanza Comunitaria e ZPS - Zone di protezione Speciale) e degli elementi (habitat e specie) protetti dalla direttiva 92/43/CEE e 09/147/UE presenti all'interno degli stesi;

VALUTATI gli impatti generati dal PUA in oggetto, l'incidenza degli stessi sui Siti della Rete Natura 2000 e sugli elementi protetti, le misure di mitigazione previste per la salvaguardia degli stessi;

VALUTATI i potenziali impatti derivanti dalle scelte operate nel Piano predisposto, le misure idonee per impedirli, mitigarli o compensarli, alla luce delle possibili alternative e tenendo conto delle caratteristiche del territorio e degli scenari di riferimento territoriali e degli obiettivi di sviluppo sostenibile perseguiti con il medesimo piano;

CONSIDERATE le prescrizioni e/o raccomandazioni contenute nei su richiamati pareri dei soggetti con competenza ambientale, che sono state inserite nella versione finale degli elaborati del PUA in oggetto e nelle relative NTA;

VALUTATO che in particolare sono state recepite nelle NTA di Piano le seguenti prescrizioni e/o raccomandazioni degli enti ambientalmente competenti:

- al fine della salvaguardia del rischio idraulico del Canale Candiano per l'evento secolare ( $T_r=100$  anni, quindi classe di pericolosità P2), la quota d'imposta minima di progetto della nuova urbanizzazione non può essere inferiore a 1,5 m slm;

- per la protezione e salvaguardia degli habitat e delle specie protette rilevate all'esterno dell'area oggetto di PUA, a fini precauzionali:

Su tutta la superficie oggetto di PUA

- In caso di singoli abbattimenti di alberi, previa richiesta di specifica autorizzazione (fatto salvo le aree forestali che sono soggette a specifica disciplina di tutela), le opere di riqualificazione del verde di urbanizzazione primaria, attuate col presente PUA, assolvono preventivamente agli obblighi relativi alla prescrizione di piantare un numero corrispondente di nuovi esemplari, rigorosamente autoctoni e, in caso di abbattimento di alberi maturi (oltre i 20 anni) a collocare una cassetta nido per uccelli ed una per pipistrelli per ogni albero tagliato. Il taglio di alberi e arbusti è quindi consentito, ma deve comunque essere realizzato al di fuori del periodo riproduttivo dell'avifauna, da inizio agosto a fine febbraio.

- Tener conto anche della necessità di salvaguardia dei siti della Rete Natura 2000 e degli elementi (habitat, specie) protetti dalle direttive 92/43/CEE e 09/147/UE presenti all'interno dei siti stessi, in tutte le fasi di analisi, valutazione e redazione degli strumenti per la prevenzione e la gestione degli incidenti.

Per il comparto Cà Ponticelle

- Accumulare i rifiuti, in fase di cantiere, in attesa di idoneo trattamento, in aree impermeabili ed isolate dalla rete di collettamento delle acque di pioggia di coperture e piazzali, al fine di evitare che il percolato degli stessi possa inquinare le acque chiare dei piazzali o contaminare la falda acquifera.

- Monitorare periodicamente (indicativamente una volta al mese) il perimetro degli impianti nei tratti adiacenti i corsi d'acqua che afferiscono ai siti Natura 2000 (scolo Via Cupa, scolo Canala), al fine di evitare possibili sversamenti di percolato.

- In caso di nuovi impianti, interrare i cavi di MT o, dove ciò non fosse possibile, realizzare i nuovi impianti in cavo elicord.

- Utilizzare per la mitigazione degli impatti e per l'arredo a verde esclusivamente specie vegetali di provenienza autoctona a specie tipiche dei luoghi, evitando specie alloctone quali ad esempio Lagerstroemia indica, Ligustrum yaponicum, Mespilus germanica, Lonicera, ecc.

- Realizzare una fascia alberata con filare singolo di piante di alto fusto e doppio filare di piante arbustive, lungo tutto il confine settentrionale del comparto in caso di nuovi interventi su tale lato o modifiche sostanziali. La fascia alberata deve essere realizzata esclusivamente con piante autoctone e tipiche dei luoghi.

CONSIDERATA l'osservazione pervenuta da Romagna acque-Società delle Fonti SpA e la controdeduzione effettuata dall'Autorità procedente;

Limitatamente alla parte di nostra competenza relativa alla Valsat, si ritiene di esprimere

**PARERE MOTIVATO POSITIVO**

per il Piano Urbanistico Attuativo (PUA) relativo ad aree ubicate in comune di Ravenna, comprese nel "Programma Unitario del Comparto Enichem" di cui all'art.32 delle Norme del

---

---

POC 2010-2015, secondo quanto disposto dal D.Lgs 152/06 e smi, dall'Art.5 della L.R. 20/2000 e dalla DGR Emilia Romagna 2170/2015.

La procedura avviata per il Piano Urbanistico Attuativo (PUA) relativo ad aree ubicate in comune di Ravenna, comprese nel "Programma Unitario del Comparto Enichem" di cui all'art.32 delle Norme del POC 2010-2015, potrà essere conclusa secondo quanto disciplinato dall'art.5 della L.R.20/2000, nel rispetto delle prescrizioni presenti nei Rapporti Ambientali, nei pareri, sinteticamente soprarchiamati, formulati dai soggetti coinvolti nella procedura di valutazione ambientale, prescrizioni peraltro accolte dagli elaborati finali del PUA e dalle relative norme tecniche di attuazione.

### **c) PARERE SULLA COMPATIBILITA' RISPETTO AL RISCHIO SISMICO.**

CHE il Servizio Territorio della Provincia ha espresso parere favorevole, per quanto di competenza, sulla compatibilità del PUA con le condizioni geomorfologiche del territorio in relazione al rischio sismico del medesimo, pur non entrando nel merito della tipologia e delle previsioni urbanistiche e di quant'altro non specificatamente previsto dall'Art.5 della L.R. 19/2008 e dal D.M. 11/03/1988 al punto "H" (fattibilità geotecnica di opere su grandi aree).

*Il presente parere è subordinato al rispetto delle seguenti prescrizioni da applicarsi in sede di progettazione esecutiva:*

- 1: dovrà essere verificata la esistenza di paleomorfologie sepolte, di depositi di palude e/o disomogeneità litostratigrafiche tali da creare rischi sismici, geotecnici e/o idrogeologici mediante interazione con le strutture di fondazione e le strutture in elevazione, e di conseguenza dovranno essere scelte soluzioni tecniche fondazionali in grado di annullare tali rischi; ciò in quanto vi sono depositi pelitici riconducibili ad ambienti di palude e presenza di cordoni litoranei; in tal caso potranno esserci variazioni litostratigrafiche latero-verticali anche complesse, e si potranno porre problemi progettuali anche gravi per contatto di litologie con caratteristiche molto diverse tra loro, tali, appunto, da creare rischi geotecnici, sismici e/o idrogeologici; le scarpate morfologiche esistenti, di origine naturale od antropica, dovranno essere separate dalle fondazioni da fasce di rispetto sufficienti ad escludere totalmente interazioni sismiche tra le scarpate e le fondazioni stesse; la presenza di depositi a caratteristiche molto diverse e pertanto a rischio sia sotto il profilo geotecnico che sotto quello sismico ed idrogeologico dovrà quindi essere presa in attentissima considerazione;
  - 2: per la realizzazione di eventuali piani interrati o seminterrati andranno effettuate tecniche di abbattimento della falda solamente per il tempo strettamente necessario ed andranno previste opportune impermeabilizzazioni;
  - 3: nella Normativa Tecnica di Attuazione dello Strumento di Attuazione andrà inserito l'obbligo di presentare, per ogni edificio in progetto, specifica relazione geologica e geotecnica (comprensiva delle problematiche sismiche) in sede di progettazione esecutiva;
  - 4: va completata una indagine geognostica preliminare dell'area e di un suo adeguato intorno, in sede di progettazione esecutiva, e preliminarmente alla progettazione esecutiva degli edifici in progetto e delle opere di urbanizzazione; la profondità delle prove (es. prove penetrometriche) dal piano di campagna deve essere la massima possibile secondo legge ed in base alle strutture di fondazione ed in elevazione che si prevedono preliminarmente (anche ai fini della caratterizzazione sismica) oppure a profondità maggiori qualora richiesto dalle situazioni stratigrafiche o dalle esigenze progettuali; in particolare si richiede l'esecuzione di altre prove in situ spinte almeno a -20 m di profondità dal piano di campagna; l'indagine deve coprire tutta l'area interessata da urbanizzazione ed edificazione in modo sufficientemente fitto ed omogeneo; il completamento dell'indagine deve permettere anche una valutazione della litostratigrafia e dei parametri geotecnici e geomeccanici dei vari strati (o lenti) nella loro variazione orizzontale-verticale, cioè tridimensionale, in tutta l'area (a tale scopo sono richieste le rappresentazioni planimetriche e di sezioni verticali litostratigrafiche, lungo varie direzioni spaziali ossia azimuth); delle nuove prove geognostiche da eseguire si richiedono tutti i diagrammi e le tabelle dei parametri geotecnici e delle interpretazioni litostratigrafiche; sulla base dei parametri
- 
-

*litostratigrafici, geotecnici e geomeccanici vanno fatti calcoli dei carichi ammissibili e si faranno ipotesi fondazionali adeguate; si terrà conto di tutti i carichi possibili e con le condizioni più sfavorevoli (presenza di carichi dinamici, accidentali, da sisma, da neve, da vento, ecc.); tali problematiche vanno valutate attentissimamente, tenendo conto anche degli effetti della falda freatica e delle sue oscillazioni, nonché delle azioni sismiche inerenti carichi e cedimenti; andranno inoltre fatte varie ipotesi fondazionali; in ogni caso si dovranno limitare al minimo i carichi ed i cedimenti assoluti e differenziali; andranno indicati i provvedimenti tecnici adeguati a far fronte a tutte le problematiche che verranno eventualmente in evidenza; si richiedono i calcoli dei cedimenti assoluti e differenziali nelle varie ipotesi fondazionali prese in considerazione: si dovrà porre grande attenzione nella risoluzione tecnica dei problemi fondazionali, che dovrà indicare i provvedimenti tecnici adeguati a farvi fronte; si dovranno valutare attentissimamente le caratteristiche geomeccaniche dei terreni di fondazione anche in vista della eventuale necessità di fondazioni profonde, come evidenziato anche dalla Relazione; si dovrà altresì tener conto dei cicli di rigonfiamento-essiccamento dei terreni coesivi eventualmente situati in vicinanza del piano di campagna in occasione delle oscillazioni stagionali della falda e delle piogge; va da sé che tutta la progettazione dovrà ottemperare alle Norme Tecniche per le Costruzioni attualmente vigenti, anche per quanto riguarda le problematiche sismiche;*

- *5: gli sterri e i riporti vanno ridotti al minimo compatibile con le problematiche dell'area;*
  - *6: il valore di Vs30 e le categorie dei terreni di fondazione (indicate come C e D) vanno riferiti non al piano di campagna attuale ma alla quota del presumibile piano fondale, una volta individuato questo mediante tutte le integrazioni alla indagine geognostica; si dovranno individuare e tenere in adeguato conto le frequenze proprie del/dei terreno/terreni di fondazione in modo tale da evitare fenomeni di risonanza con gli edifici in caso di sisma; i dati ricavati sono da confrontare ed integrare con tutti i dati geologici e geotecnici; da tali indagini andranno tratte attentissimamente tutte le indicazioni tecniche del caso, unitamente alle informazioni di altra origine ricordate in quanto precede ed in quanto segue; anche tutti i parametri testé ricordati andranno riferiti alla quota presumibile di fondazione, e dovranno tener conto però anche delle caratteristiche sismiche di tutti i terreni sovrastanti tale quota;*
  - *7: in specifico andranno eseguite indagini e valutazioni approfondite e di dettaglio sulle problematiche sismiche relative alle opere in progetto e alle opere fondazionali ed in elevato già esistenti in un adeguato intorno degli edifici previsti;*
  - *8: le indagini geologiche e geognostiche di dettaglio di cui sopra dovranno servire anche ad individuare le caratteristiche degli strati o livelli granulari saturi presenti, per i quali dovrà essere valutato il potenziale di liquefazione sismica con l'applicazione di una accelerazione  $a_{max}$  adeguata e con la scelta di Magnitudo (M) adeguate a quanto noto dalla storia sismica dell'area in esame e di suoli di fondazione adeguati; andranno valutati tutti gli strati granulari saturi (anche delle prove geognostiche da eseguire), indipendentemente da potenza e da profondità dal piano di campagna, perchè ciò richiede il principio di precauzione; la situazione va valutata con il massimo della cautela, e andranno eseguite opportune considerazioni sul rischio di liquefazione;*
  - *9: andranno calcolati gli eventuali cedimenti post-sisma;*
  - *10: per i calcoli relativi alle problematiche sismiche si suggerisce di utilizzare valori della Magnitudo non inferiori a quelle massime previste per la Struttura Sismogenetica di cui fanno parte le aree interessate dai sismi emiliani del 2012, dato che tale struttura è la stessa che interessa anche le aree del Ravennate qui considerate;*
  - *11: le fondazioni non potranno in nessun caso essere attestate su o entro terreni di riporto;*
  - *12: andranno seguite tutte le indicazioni fornite dalla Relazione;*
  - *13: si richiede uno studio di ubicazione, dimensioni, forma, profondità e distanze dagli edifici delle eventuali vasche di laminazione per l'invarianza idraulica in modo da evitare interferenze sismiche con fondazioni e strutture in alzato; anche i pozzetti delle varie reti infrastrutturali di urbanizzazione possono avere tali effetti sismici; al proposito si ricorda che l'Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli ed il Consorzio di Bonifica della*
- 
-

*Romagna hanno fornito indicazioni anche normative in merito ai temi dell'invarianza idraulica ed al fine di non ridurre i tempi di corrivazione delle acque;*

- *14: si richiedono le adeguate analisi dei materiali per la realizzazione di strade, piazzali e parcheggi: le Norme CNR-UNI e le Raccomandazioni dell'AGI (Associazione Geotecnica Italiana) danno metodi validi per valutare l'idoneità tecnica di varie terre come sottofondi di tali strutture e per la progettazione delle stesse a regola d'arte, nelle loro varie parti;*
- *15: si richiede la verifica delle necessità di regimazione idraulica dell'area e di un suo adeguato intorno alla luce di una verifica del rischio idraulico, e di conseguenza andranno realizzate adeguate opere di regimazione delle acque superficiali eseguite a regola d'arte anche sull'area di intervento.*

*Il presente parere non esime inoltre dai seguenti obblighi:*

- *rispetto della normativa prevista dal Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico;*
- *verificare la funzionalità della rete pubblica di scolo;*
- *verificare la conformità dei contenuti delle "Norme Tecniche di Attuazione" allegate con quanto previsto dalla normativa sismica;*
- *rispettare ogni altra normativa vigente in materia.*

## **CONSIDERATO:**

CHE ai sensi dell'art.35 della L.R. 20/2000 la Giunta Provinciale "può formulare osservazioni relativamente a previsioni di piano che contrastano con i contenuti del PSC o con le prescrizioni di piani sopravvenuti di livello superiore".

CHE le previsioni di cui al Piano Urbanistico Attuativo in oggetto non contrastano con le prescrizioni, le direttive e gli indirizzi del vigente PTCP, sia nella sua componente paesistica che pianificatoria;

CHE sulla base della relazione di Valsat che comprende una descrizione del piano, le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente le Autorità, che per le loro specifiche competenze ambientali hanno interesse agli effetti sull'ambiente dovuti all'attuazione dello strumento urbanistico in esame, si sono espresse, tutte, con parere favorevole, rimarcando, solo per qualche tematica, alcune condizioni/prescrizioni da mettere in atto in sede attuativa così come sottolineato nel "constatato";

CHE la responsabilità rispetto alla conformità alle leggi vigenti, ivi compresa la recente Legge Regionale 30 luglio 2013, n.15 "Semplificazione della disciplina edilizia" in ordine alle procedure ed ai contenuti degli strumenti attuativi è di esclusiva competenza comunale;

Tutto ciò **PREMESSO, CONSTATATO E CONSIDERATO**

## **PROPONE**

CHE ai sensi dell'art.35 della L.R. 20/2000 e s.m.e i., in ordine al Piano Urbanistico Attuativo relativo ad aree ubicate in Ravenna, via Canale Magni, comprese nel "Programma unitario del comparto Enichem" di cui all'art.32 delle norme di POC 2010-2015 del Comune di Ravenna e limitatamente alle sole previsioni contenute nello stesso, non venga formulata alcuna osservazione

Di esprimere, sensi dell'art.5 della L.R.20/2000 e del D.Lgs 152/06, parere positivo in merito alla sostenibilità ambientale VAS/Valsat del Piano Urbanistico Attuativo relativo ad aree ubicate in Ravenna, via Canale Magni, comprese nel "Programma unitario del comparto Enichem" di cui all'art.32 delle norme di POC 2010-2015 del Comune di Ravenna, alle condizioni di cui al referto istruttorio trasmesso da ARPAE - SAC Ravenna con nota ns. PG 9081/2016 del 16.03.2016 e riportate al punto b) del "Constatato" della presente relazione istruttoria.

---

---

CHE relativamente alla verifica della compatibilità delle previsioni urbanistiche in esame con le condizioni di pericolosità locale del territorio, di cui all'art.5 della L.R.19/2008, si esprima parere favorevole alle condizioni espresse dal Servizio Territorio della Provincia riportate al punto c) del "Constatato" della presente relazione istruttoria che dovranno essere richiamati all'interno degli elaborati del Piano stesso.

L'ISTRUTTORE DEL SERVIZIO TERRITORIO  
*(Ing. Valeria Biggio)*

