



Provincia di Ravenna

SETTORE : AMBIENTE E TERRITORIO

SERVIZIO : TERRITORIO

RELAZIONE ISTRUTTORIA

COMUNE DI RAVENNA

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO GENERALE AMBITO S1 A/B - ANTICA
MILIZIA - STRADONE - PARCO CESAREA - PARCO BARONIO.
ESPRESSIONE DI PARERE AI SENSI DELL'ART.35 DELLA L.R. 20/2000 E
S.M.I - ESPRESSIONE DI PARERE AI SENSI DELL'ART.5 DELLA
L.R.20/2000 E S.M.I - 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*"

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 30 giugno 2014 assunta agli atti della Provincia con P.G.2014/00858790 (classificazione 07-04-04 2014/17/0) con la quale sono stati trasmessi gli elaborati del PUA in oggetto;

VISTA la nota del Servizio scrivente del 25.07.2014, PG 2014/0065566, con la quale si chiedeva documentazione integrativa;

VISTA la nota del Comune di Ravenna del 18.11.2014 assunta agli atti della Provincia con P.G. 2014/0091762 con la quale è stata trasmessa la documentazione integrativa richiesta;

VISTA la nota del Servizio scrivente del 18.12.2014, PG 2014/0099269, con la quale si chiedevano valutazioni al Servizio Agricoltura della Provincia di Ravenna;

VISTA il Provvedimento del Servizio Agricoltura della Provincia di Ravenna n.280 del 29.01.2015;

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;

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 l'ambito a programmazione unitaria e concertata (ex art.18 della L.R.20/2000) *CoS1 A/B Antica Milizia - Stradone - Parco Cesarea - Parco Baronio* soggetto ad accordo coi privati, stipulato in sede di PSC 1° livello, sottoscritto dai privati e facente parte e sostanziale del POC 2010-2015 approvato dal Consiglio Comunale. Che tra gli obiettivi della previsione è compresa l' Attuazione parchi Baronio e Cesarea con procedura perequata (cessione gratuita delle aree dei due parchi con potenzialità edificatoria a distanza ospitata nel comparto Antica Milizia - Stradone).

CHE l'apposita scheda d'ambito (POC 4d) contiene le prescrizioni normative relative a obiettivi, criticità, usi e quantità, standard, modi e tempi di attuazione, prescrizioni specifiche oltre a indirizzi relativi alle prestazioni di assetto morfologico/funzionale che la pianificazione attuativa deve assicurare;

CONSTATATO:

CHE il PUA in oggetto assume carattere di PUA "generale", ai sensi del c.8 dell'art.16 delle NTA del POC. L'ambito è composto da due subcomparti denominati rispettivamente S1"a" "Antica Milizia/Stradone, parco Cesarea" e S1"b" "Parco Baronio". Il subcomparto "a" si colloca nel quadrante sud/est del capoluogo, compreso fra lo scolo consorziale Lama, via Stradone, via Antica Milizia e via Don Carlo Sala ed interno alla *cintura verde*, posta sul lato sud del comparto. Il sub comparto "b", riguarda aree non contigue al subcomparto "a" e destinate alla realizzazione del Parco Baronio, in parte già attuato su aree cedute preventivamente al Comune.

I terreni compresi nel PUA, sub comparto "a", sviluppano una superficie di mq 411.581.

I terreni compresi nel PUA, subcomparto "b", che costituiscono il Parco Baronio, hanno superficie complessiva di mq 164.562.

L'ambito S1"a" è suddiviso in due stralci funzionali, da attuare tramite due PUA a stralcio e le cui superfici edificabili sommano a mq 117.539,9 di cui a destinazione non residenziale minimo mq 11.753,9 e la restante quota a destinazione residenziale di cui 19.590,1 ERP/ERS.

a. SULLA CONFORMITA' ALLA PIANIFICAZIONE.

CHE il PTCP identifica una porzione del comparto come "area forestale" di cui all'art.3.10, per la quale con nota ns PG 2014/99269 del 19.12.2014 l'Amministrazione ha chiesto, al Servizio competente, una verifica rispetto alla sussistenza dei requisiti che portano alla definizione di "bosco".

La *Carta Forestale* della Provincia di Ravenna, predisposta nel 2006, delimita cartograficamente i boschi facendo riferimento alla definizione di boschi e foreste come da art.3.10 del PTCP, definizione aggiornata dalla L.R. n.6/2009, che richiede un aggiornamento complessivo dell'intera cartografia da parte delle Province.

Preso atto del parere della Regione Emilia-Romagna n. PG/2010/46468 del 22/02/2010 che, in risposta alla richiesta di chiarimenti da parte del Comune di Gaggio Montano (BO) avente ad oggetto la *Revisione delle perimetrazioni del sistema forestale boschivo, di cui all'art. 10 del PTPR* che asserisce: "Pertanto, fino alla revisione generale delle perimetrazioni del sistema forestale boschivo, da attuarsi attraverso apposita variante al PTCP con le modalità indicate in precedenza, si pone la necessità di consentire di svolgere, caso per caso, verifiche circa la sussistenza per i singoli ambiti dei requisiti che connotano le aree boscate, previsti dal citato art.2, comma 6, del D.Lgs. n.227 del 2009. A questa funzione, temporanea e preliminare, può assolvere il procedimento di accertamento di cui all'art.7.2 del PTCP, purché riferito a rettifiche non sostanziali relative ad ambiti di limitata estensione, ed in attesa che sia espletata la revisione generale delle perimetrazioni di cui al PTCP, secondo le procedure di cui agli articoli 27 o 27-bis della L.R. n. 20 del 2000."

Considerato che l'art. 7.2 del PTCP della Provincia di Bologna equivale sostanzialmente nei contenuti all'art. 3.10 del PTCP della Provincia di Ravenna.

Considerata la situazione delle Province che versano da anni in stato di precarietà pianificatoria, programmatoria ed economica, a causa del susseguirsi di politiche di riordino istituzionale e soprattutto di pesanti tagli susseguirsi, nelle more peraltro del lavoro di riordino

sulla materia forestale che la Regione sta compiendo ormai da alcuni anni, l'aggiornamento complessivo della Carta Forestale non è stato ancora effettuato.

Ritenuto dunque, in attuazione dell'art. 3.10 del PTCP che *"Eventuali proposte di ulteriori variazioni dei perimetri della Carta forestale possono essere presentate alla Provincia, anche da soggetti privati, sulla base di analisi dello stato di fatto prodotta da tecnico abilitato, secondo le medesime metodologie adottate dalla Provincia per l'elaborazione della Carta forestale, e purchè la modifica non sia dovuta a taglio o incendio della preesistente copertura forestale. Il recepimento delle modifiche di cui sopra è considerato mero adeguamento tecnico ed è effettuato dalla Provincia con apposito atto amministrativo."*

Considerato che al riguardo il Settore Politiche agricole e sviluppo rurale della Provincia di Ravenna con provvedimento n.280 del 29.01.2015 ha disposto l'aggiornamento della *Carta forestale* escludendo l'area in esame in quanto, come dichiarato anche dal Comune di Ravenna nel parere ns. prot. 91762/2014 del 19/11/2014 con un'apposita integrazione del documento di Valsat, la documentazione attesta *"la proprietà dell'area e la sua qualificazione quale "giardino privato" e pertanto non assimilabile alla definizione di "bosco" di cui all'art.2 del D.Lgs 227/2001 e s.m.i., per esplicita esclusione del comma 6."*

CHE l'art.8.6 del PTCP disciplina la materia del commercio al dettaglio, definendo il livello di rilevanza dei differenti tipi di strutture di vendita e insediamenti commerciali. Al riguardo si evidenzia che la previsione oggetto del presente PUA non è compresa tra i Poli funzionali, così come individuati dallo stesso PTCP e pertanto non è consentita la realizzazione di insediamenti di rilevanza provinciale con attrazione di livello superiore. Relativamente alle previsioni di carattere commerciale lo stesso PUA deve richiamare le disposizioni normative di carattere sovraordinato, escludendo la possibilità di realizzare insediamenti di rilevanza provinciale con attrazione di livello superiore, indicando una estensione massima di 5 ettari per i subcomparti a carattere esclusivamente commerciale al fine di rientrare nella definizione delle strutture di livello inferiore.

CHE l'area interessata dal comparto in oggetto ricade tra le aree non idonee ai fini della collocazione di impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti, come individuate dalla tav. 4 del Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti approvato con la delibera di Consiglio Provinciale n.71 del 29 giugno 2010. Le stesse aree corrispondono ai criteri per l'individuazione delle aree non idonee ai fini della collocazione di impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti indicati dal Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti adottato con deliberazione di Giunta Regionale n.103/2014. Al riguardo si riscontra che le norme di attuazione del piano attuativo in oggetto all'art.8, relativamente alle operazioni di innalzamento del piano campagna, prevedano la possibilità di utilizzare rifiuti. Vista l'individuazione dell'area in oggetto quale area non idonea ai fini della collocazione di impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti, si chiede all'Amministrazione Comunale di adeguare le norme tecniche del PUA relativamente al punto riguardante i riempimenti, escludendo l'anzidetta possibilità.

CHE l'area interessata dal comparto in oggetto ricade tra le *Zone di protezione delle acque sotterranee costiere*, così come individuate dal Piano Provinciale di Tutela della Acque (Variante al PTCP approvata con Deliberazione del Consiglio Provinciale n.24 del 22.3.2011) che all'Art 5.7 punto 1 lettera b delle NTA dispone: *"per le estrazioni di acque freatiche in corso di cantierizzazione, nelle escavazioni che espongono la falda freatica va limitato l'impiego di pompe well-point ad esclusione delle attività finalizzate a bonifiche e simili; lo scavo deve essere preferibilmente circondato da dispositivi idonei a limitare l'afflusso delle acque freatiche. L'allontanamento delle sole acque estratte dovrà avvenire preferibilmente per reimmissione diretta in falda freatica mediante pozzo a dispersione."*

Si chiede pertanto all'Amministrazione Comunale di adeguare le norme tecniche del PUA richiamando, per le successive fasi attuative ed esecutive, l'art. 5.7 punto 1 lettera b delle NTA del Piano Provinciale di Tutela delle Acque.

CHE con deliberazione del Consiglio Provinciale n.35 del 22 luglio 2014 è stato approvato il Piano d'Indirizzo per il contenimento del carico inquinante delle acque di prima pioggia,

strumento attuativo del Piano di Tutela delle Acque (PTA), in cui sono indicate le priorità di intervento per il raggiungimento degli obiettivi di tutela delle acque in esso stabiliti.

Lo stesso Piano d'Indirizzo individua le azioni per il contenimento del carico inquinante delle acque di prima pioggia in area urbana e contiene, per gli agglomerati di interesse, l'individuazione degli scolmatori più significativi, l'indicazione dei livelli prestazionali che devono essere garantiti dai sistemi di raccolta che servono nuove aree residenziali e produttive/commerciali, la valutazione dei probabili sfioratori che presentano soglie di sfioro difformi dai parametri di riferimento.

Pertanto i successivi PUA stralcio previsti dal PUA generale in oggetto, dovranno attuarsi in ottemperanza al PTA e ai suoi strumenti attuativi individuati dal PTCP della Provincia di Ravenna.

CHE il Piano provinciale di tutela e risanamento della qualità dell'aria attualmente vigente nonché la proposta di Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2020), adottato dalla Regione Emilia Romagna con delibera n.1180 del 21/7/2014, perseguono come obiettivo il raggiungimento dei valori limite e dei livelli critici tali da rientrare negli standard di qualità dell'aria definendo specifiche disposizioni relative a tutti i settori che contribuiscono all'inquinamento atmosferico.

Si chiede pertanto all'Amministrazione Comunale di verificare ed eventualmente di integrare il PUA in oggetto con le disposizioni del Piano della qualità dell'aria regionale adottato ed attualmente in regime di salvaguardia con particolare riferimento a quanto disposto all'art.24 delle norme.

b. SULLA VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE E TERRITORIALE.

CHE l'AUSL di Ravenna, Dipartimento di Sanità Pubblica, Ambito territoriale di Ravenna – Ufficio Nuovi Insediamenti Produttivi, con Prot.28681 del 16.04.2012, esprime parere favorevole alla seguente condizione:

eventuali prescrizioni attuative e di esercizio, saranno definite nelle valutazioni dei successivi stralci funzionali.

CHE l'ARPA – Servizio territoriale - distretto di Ravenna, relativamente allo strumento urbanistico in oggetto ha espresso parere favorevole, con nota PG 15216 del 12.02.2012 a condizione che il progetto presentato:

Tenga conto della capacità residua dell'impianto di depurazione e quindi limiti gli insediamenti futuri all'interno del numero degli AE indicati dall'Ente Gestore.

Il Comune di Ravenna dovrà pertanto decidere fin d'ora in tal senso prima di proseguire nella presentazione dei successivi stralci attuativi.

Ciò premesso, dato che, come da richiesta del Comune di Ravenna PG.15216 del 12/02/2012, il PUA generale deve costituire quadro di riferimento per l'attuazione delle previsioni urbanistiche evidenziando le condizioni di fattibilità cui devono rispondere le successive fasi attuative, si indicano i seguenti elementi prescrittivi che dovranno essere sviluppati all'interno della progettazione degli stralci funzionali definiti dal PUA stesso :

RETE FOGNARIA

Fin dalla progettazione del primo stralcio attuativo dovrà essere data evidenza:

1. della modalità e della tempistica relativa agli interventi di potenziamenti della rete fognaria nera esistente (via Antica Milizia e Via Stradone), nonché della centrale di sollevamento all'angolo di Via Antica Milizia, necessari per l'intero PUA. Per tale progettazione dovrà essere anche presentato il relativo parere di Hera.

2. del recapito della rete fognaria nera e della rete fognaria bianca, secondo le modalità impartite da Hera;

All'interno dei lotti dovrà essere privilegiata l'adozione di sistemi atti a favorire l'infiltrazione nel suolo delle acque meteoriche (pavimentazioni o tubazioni drenanti)

La relazione tecnica/planimetria delle previste reti fognarie, che dovrà essere presentata a corredo della progettazione, dovrà dare evidenza anche di tale aspetto.

Si ricorda inoltre che l'area in oggetto ricade all'interno delle zone di protezione delle acque sotterranee costiere pertanto dovranno essere indicate le modalità tecnico costruttive per il rispetto di quanto prescritto all'Art 5.7 punto 1 lettera b delle NTA del Piano Provinciale di Tutela della Acque (Variante al PTCP approvata con Deliberazione del Consiglio Provinciale n.24 del 22.3.2011): "per le estrazioni di acque freatiche in corso di cantierizzazione, nelle escavazioni che espongono la falda freatica va limitato l'impiego di pompe well-point ad esclusione delle attività finalizzate a bonifiche e simili; lo scavo deve essere preferibilmente circondato da dispositivi idonei a limitare l'afflusso delle acque freatiche. L'allontanamento delle sole acque estratte dovrà avvenire preferibilmente per reimmissione diretta in falda freatica mediante pozzo a dispersione.

INQUINAMENTO ACUSTICO

Relativamente alla compatibilità acustica del sito rispetto alla destinazione d'uso residenziale, commerciale, scolastica, a parco pubblico progettata si riporta quanto prescritto, nel relativo parere allegato e cioè che:

1. La fase di realizzazione dei singoli stralci esecutivi, denominati sub comparto "Antica Milizia", da attuare col primo POC nel quinquennio 2012/2016, e sub comparto "Stradone, da attuare col secondo e terzo POC nel decennio 2017/2026, dovrà essere conseguente alla redazione preventiva di studio di clima acustico che tenga conto della effettiva progettualità degli edifici, della viabilità esterna ed interna al comparto, delle sorgenti fisse.

2. La progettazione degli stralci funzionali deve prevedere l'adozione di tutti i sistemi di mitigazione indispensabili alla migliore performance dei progetti definitivi rispetto allo standard di comfort acustico, prescritto dalla zonizzazione di comparto, presso gli edifici e le loro aree esterne fruibili con particolare riferimento (Vedi anche valutazione di compatibilità acustica di PUA Generale) :

- alla determinazione della distanza dalle sorgenti stradali e dalle fonti mobili e fisse di rumorosità ambientale;

- alla ottimizzazione della distribuzione dei vani interni all'edificio così da proteggere dal rumore infrastrutturale gli ambienti dedicati alla permanenza di persone, con particolare riferimento a quelli dedicati al riposo;

- alla ottimizzazione dell'assetto distributivo e planivolumetrico del piano urbanistico;

A tal proposito si ricorda che la classificazione delle aree prospicienti le infrastrutture stradali in classe IV ha lo scopo di disincentivarne l'utilizzo di per gli insediamenti esclusivamente residenziali, ritenendo tale clima acustico non idoneo al comfort acustico di tale funzione.

Ove non sia possibile, con gli interventi sopra descritti, ottenere il rispetto della classe acustica attribuita e si renda necessario la realizzazione di terrapieni integrati da impianti vegetali o di eventuali barriere, dovranno essere descritti, in relazione, le caratteristiche di fonoisolamento dei materiali utilizzati ed il dimensionamento delle opere. La loro realizzazione dovrà precedere l'utilizzo degli insediamenti.

3. Vengano messe in atto le soluzioni di mitigazione acustica atte a compensare le ricadute sui ricettori esistenti e di progetto, conseguenti all'aumento dei veicoli, in particolare quelle indicate all'interno del PUA:

- realizzazione di rotatorie;

- riduzione della velocità su via Stradone e sulle strade locali;

4. Venga redatto studio di impatto acustico relativo alla realizzazione delle nuove infrastrutture stradali seguendo i criteri indicati nell'art. 3 della DGR 673/2004. Le previsioni post operam dovranno essere riferite a scenari ad uno e a dieci anni dopo l'entrata in esercizio dell'opera. Il parametro descrittore del rumore LAeq, potrà essere integrato da indicatori specifici o altri descrittori utili alla caratterizzazione dell'immissione sonora da traffico autoveicolare.

5. L'insediamento di attività commerciali, eventuali esercizi pubblici e qualsiasi altra attività rumorosa, dovrà essere subordinato alla preventiva elaborazione di documentazione previsionale di impatto acustico ai sensi della Legge quadro sull'inquinamento acustico 447/95, redatta secondo i criteri della DGR 673 del 14/04/2004, Tale relazione dovrà valutare anche il contributo dovuto al rumore antropico, compreso quello proveniente da eventuali pertinenze esterne.

6. La realizzazione del polo scolastico dovrà essere subordinato alla preventiva elaborazione, sul progetto definitivo dettagliato, di studio di clima acustico .

Lo studio acustico dovrà valutare:

- il rispetto dei limiti di classe I presso gli spazi fruibili esterni agli edifici scolastici con funzioni didattiche .

- l'impatto acustico generato sia dal traffico attratto e generato dal polo scolastico nonché dalle eventuali sorgenti sonore fisse di pertinenza. La valutazione dovrà essere relativa sia alle ricadute su ricettori esterni che sulla struttura scolastica stessa.

7. L'area di pertinenza del polo scolastico dovrà essere delineata con precisione al fine di attribuirne la classe acustica. La ridefinizione dell'area in classe I dovrà apportare aggiornamento al Piano di classificazione acustica comunale adottata nel 2011.

8. Relativamente al polo scolastico dovranno essere messe in atto le soluzioni di mitigazioni individuate come necessarie già in questa fase, come la localizzazione dei locali con usi sensibili (aule e locali didattici in genere) in posizione protetta e schermata rispetto alla infrastruttura viaria e ai parcheggi con l'interposizione di dune e/o di edifici scolastici non sensibili (palestra, mensa, locali per servizi);

9. I requisiti acustici passivi degli edifici e loro impianti tecnologici dovranno essere conformi a quanto indicato nel D.P.C.M. 05/12/1997.

10. Parco Urbano Cesarea - Riguardo all'ipotesi di riclassificazione acustica, si può ritenere adeguata la proposta di attribuzione in classe II considerato che l'area si colloca in perimetro urbano con elevata densità abitativa, attraversato da infrastrutture viarie di intenso traffico; vista l'ampiezza del parco si ritiene appropriato conservarne comunque una porzione protetta, centrale e limitrofa al polo scolastico, in classe I, dedicata alla fruizione in condizioni di massima tutela per la quiete.

Si ritiene, pertanto, necessaria la realizzazione, come prevista dall'attuale calcolo previsionale di clima acustico, di un duna a margine dell'asse stradale via Sala, di altezza di 5 metri per garantire il rispetto dei limiti delle classi ipotizzate. La modifica di classe acustica dovrà essere acquisita

TRAFFICO ED INQUINAMENTO ATMOSFERICO

L'attuazione degli stralci attuativi dovrà avvenire in coerenza con gli indirizzi, previsti dalle NTA dell'attuale Piano Provinciale di tutela e risanamento della qualità dell'aria (PRQA - Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 78 del 27/07/2006), indicati all'interno del documento " Studio del traffico e dell'inquinamento atmosferico" e prevedere l'allineamento con quanto verrà prescritto dal Piano di risanamento della qualità dell'aria che la regione Emilia Romagna sta predisponendo in ottemperanza al D.Lvo 155/2010.

Visti gli incrementi emissivi di NOx e PM10 calcolati nel documento citato (Cap.3 Inquinamento atmosferico) per gli scenari post opera, la progettazione definitiva dovrà verificare, tramite opportune simulazioni, che tengano conto dei valori di fondo, le ricadute su eventuali ricettori (scuola, residenze) e quindi individuare e descrivere le opere di mitigazione che possono essere adottate per contenimento delle emissioni.

RIEMPIMENTI

Relativamente alle operazioni di innalzamento del piano campagna, in coerenza alla normativa vigente, per i materiali utilizzati dovrà essere verificato che:

Qualora trattasi di materiali che hanno cessato la qualifica di rifiuto ai sensi dell'art.184 ter del D.Lgs 205/2010 a modifica del D.Lgs 152/06), ottenuti da attività di recupero rifiuti, dovranno essere accompagnati da idonea documentazione ai sensi della normativa ambientale vigente.

Se trattasi di rifiuti, occorre acquisire preventivamente l'autorizzazione da parte dell'autorità competente ai sensi del D.lgs 152/2006 e smi. In questo caso tutte le operazioni di gestione e trasporto dei Rifiuti dovranno avvenire in ottemperanza a quanto disposto alla parte IV del DLgs n.152/06 e smi nonché dai relativi provvedimenti autorizzativi rilasciati dalla autorità competente.

Nel caso di materiale che possa essere classificato come terre e rocce da scavo dovrà essere rispettato quanto disposto da DM 10/08/2012 n.161.

Si ricorda inoltre che dovranno essere rispettate le disposizioni di cui alla Legge Regionale n.19 del 29/09/2003 " Norme in materia di riduzione problematiche derivanti dell'inquinamento luminoso e di risparmio energetico" e relative direttive applicative.

CHE il Consorzio di Bonifica della Romagna con Prot. 4960/RA/2200, relativamente allo strumento urbanistico in oggetto ha espresso parere di massima favorevole vincolato alla risoluzione delle problematiche di scolo:

a) sia dei territori identificati come primo stralcio denominato "Antica Milizia" che recapitano le acque nello scolo Lama tramite l'impianto idrovoro Bidente;

b) sia di quelli identificati come secondo stralcio denominato "Stradone" che recapitano le acque tramite la rete consorziale all'impianto idrovoro Rasponi in Punta Marina.

Pur attivando le prescritte misure "invarianti" di contenimento del rischio idraulico per entrambi gli stralci, le attuali situazioni di criticità idraulica:

- sia dello scolo Lama nel tratto prossimo alla foce che necessita, per garantire la definitiva messa in sicurezza dei comparti serviti, della realizzazione di porte vinciane all'interfaccia dello scarico con il mare e di un impianto idrovoro dedicato atto a garantire lo scolo delle portate in arrivo da monte;
- sia dell'impianto idrovoro Rasponi che necessita di un adeguato potenziamento in quanto già ad oggi è insufficiente per ricevere qualsiasi maggiore apporto idraulico derivante dalle nuove urbanizzazioni;

verranno ulteriormente gravate dal maggiore sovraccarico idraulico/funzionale prodotto dalle nuove urbanizzazioni previste dai POC.

La problematica legata allo scolo Lama, nell'attesa del reperimento delle necessarie risorse finanziarie per la realizzazione della suddetta chiusura a mare dello scarico, può essere mitigata tramite il potenziamento del tratto di arginatura in dx idraulica in corrispondenza del fronte del Pala De Andrè, al fine di mettere in sicurezza da esondazioni tale nevralgica area residenziale.

Nel contempo la problematica legata all'impianto idrovoro Rasponi, può risolversi con manutenzioni straordinarie atte a garantire il recupero e potenziamento della funzionalità di pompaggio particolarmente compromesso dalla subsidenza degli ultimi 40 anni.

Si ribadisce da ultimo che entrambi gli stralci sono vincolati, oltre che dal rilascio della concessione consorziale, anche dalla esigenza che l'Amministrazione Comunale reperisca i fondi necessari per contenere e mitigare la funzione idraulica del "sistema bonifica" inerente le opere consortili presenti nelle aree d'intervento.

c. PARERE SULLA COMPATIBILTA' RISPETTO AL RISCHIO SISMICO.

CHE per quanto di competenza, sulla compatibilità del Piano con le condizioni geomorfologiche del territorio in relazione al rischio sismico del medesimo il Settore Ambiente e 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.

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

- **1:** dovrà essere verificata la presenza 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 paleoalvei; 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 PUA Stralcio e 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 azimut); 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 V_{s30} 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:** dato che dovranno prevedersi sopraelevazioni delle quote del piano di campagna, andranno considerati tutti gli eventuali rischi a ciò connessi in sede di progettazione esecutiva;
- **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.*

CHE lo strumento urbanistico in oggetto è stato depositato e pubblicato nei termini di legge; durante tale periodo non sono pervenute osservazioni o opposizioni;

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. n°20/ 2000 e s. m. e i., in ordine al Piano Urbanistico attuativo Generale ambito "S1A/B - Antica Milizia- Stradone - Parco Cesarea-Parco Baronio" del Comune di Ravenna e limitatamente alle sole previsioni contenute nello stesso, vengano formulati i rilievi riportati al punto a) del "Constatato" della presente relazione istruttoria ed in particolare vengano formulate le seguenti osservazioni:

- 1) Si chiede all'Amministrazione Comunale di dare riscontro e di adeguarsi, in sede di approvazione del presente strumento urbanistico, con le disposizioni del PTCP, art.8.6 e allegato 1, richiamando le disposizioni normative di carattere sovraordinato, escludendo la possibilità di realizzare insediamenti di rilevanza provinciale con attrazione di livello superiore, indicando un'estensione massima di 5 ettari per i subcomparti a carattere esclusivamente commerciale al fine di rientrare nella definizione delle strutture di livello inferiore.
- 2) Si chiede all'Amministrazione Comunale di adeguare le norme tecniche del PUA relativamente al punto riguardante i riempimenti, escludendo la possibilità di utilizzare rifiuti nelle operazioni di innalzamento del piano campagna;
- 3) Si chiede all'Amministrazione Comunale di adeguare le norme tecniche del PUA richiamando la necessità che i PUA stralcio debbano attuarsi in ottemperanza al PTA e relativi strumenti attuativi individuati dal PTCP della Provincia di Ravenna, in particolare al Piano d'Indirizzo per il contenimento *del carico inquinante delle acque di prima pioggia*, che contiene, per gli agglomerati di interesse, l'indicazione dei livelli prestazionali che devono essere garantiti dai sistemi di raccolta che servono nuove aree residenziali e produttive/commerciali.
- 4) Si chiede all'Amministrazione Comunale di adeguare le norme tecniche del PUA richiamando, per le successive fasi attuative ed esecutive, l'art.5.7 punto 1 lettera b) delle NTA del Piano Provinciale di Tutela delle Acque.
- 5) Si chiede all'Amministrazione Comunale di dare riscontro e di adeguarsi, in sede di approvazione del presente strumento urbanistico con le disposizioni del Piano della qualità dell'aria regionale, adottato ed attualmente in regime di salvaguardia, con particolare riferimento a quanto disposto all'art.24 delle norme.

CHE, relativamente alle disposizioni dettate dall'art.5 della L.R. 20/2000, sulla base del rapporto preliminare Valsat che illustra nel dettaglio i contenuti dello strumento urbanistico assunto dal Comune di Ravenna e sentite al riguardo le Autorità che per le loro specifiche competenze ambientali hanno interesse agli effetti dovuti all'applicazione dello strumento urbanistico, vengano formulate i rilievi riportati al punto b) del "Constatato" della presente relazione istruttoria che dovranno essere richiamati all'interno delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano stesso ed in particolare:

- 6) Si chiede all'Amministrazione Comunale, anche in riferimento a quanto espresso da ARPA, di adeguare le norme tecniche del PUA richiamando la necessità che la presentazione di ciascun PUA stralcio sia subordinata alla verifica della presenza o
-

contestuale realizzazione delle opere necessarie a garantire la sostenibilità del sistema fognario e depurativo;

- 7) Si chiede all'Amministrazione Comunale, anche in riferimento a quanto espresso in dettaglio dal Consorzio di Bonifica della Romagna, di adeguare le norme tecniche del PUA richiamando la necessità che la presentazione di ciascun PUA stralcio sia vincolata, oltre che dal rilascio della concessione consorziale, alla verifica della presenza o contestuale realizzazione delle opere necessarie a risolvere le attuali situazioni di criticità idraulica e a contenere e mitigare la funzione idraulica del "sistema bonifica" inerente le opere consortili presenti nelle aree d'intervento.

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 Settore Ambiente e Territorio della Provincia riportate al punto c) del "Constatao" della presente relazione istruttoria che dovranno essere richiamati all'interno delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano stesso.

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