



Provincia di Ravenna

SETTORE : AMBIENTE E TERRITORIO

SERVIZIO : PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE

RELAZIONE ISTRUTTORIA

COMUNE DI RAVENNA

<p>PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA "COMPARTO MURA DI PORTA CYBO" ESPRESSIONE DI PARERE AI SENSI DEGLI ARTT.5 E 35 DELLA L.R.20/2000 E SS.MM.II ESPRESSIONE DI PARERE AI SENSI DELL'ART.5 DELLA L.R. 19/2008</p>

IL SERVIZIO PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

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;*

VISTA la L.R. n° 20 del 24 marzo 2000 e smi, ed in particolare l’art. 5, comma 7 che dispone: *La Regione e le Province, in veste di autorità competente, si esprimono in merito alla valutazione ambientale rispettivamente dei piani provinciali e comunali nell’ambito dei seguenti provvedimenti di loro competenza, dando specifica evidenza a tale valutazione:*

a) (...)

b) (...)

c) *per i PUA in variante al POC, nell’ambito delle osservazioni al piano adottato, di cui all’articolo 35, comma 4, previa acquisizione delle osservazioni presentate;*

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

VISTA la L.R. 13 giugno 2008, n.9, “Disposizioni transitorie in materia di valutazione ambientale strategica e norme urgenti per l’applicazione del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n.152.”, pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna n.10 del 13 giugno 2008;

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 (PEC) del Comune di Ravenna del 13 settembre 2013 assunta agli atti della Provincia con P.G.2013/0070922 (classificazione 07-04-04 2013/19/0) con la quale sono stati trasmessi gli elaborati della variante in oggetto;

VISTA la nota del Servizio scrivente del 08.10.2013, PG 2013/0076749, con la quale si chiedeva documentazione integrativa;

VISTA la nota del Comune di Ravenna del 27.11.2013 assunta agli atti della Provincia con P.G. 2013/0089036 con la quale è stata trasmessa la documentazione integrativa richiesta;

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;

CONSTATATO:

CHE l'area oggetto di intervento sorge all'interno del comparto S. Vittore, un'ampia zona localizzata all'interno del centro storico di Ravenna che delimita il complesso monumentale di San Vitale.

Il piano di recupero interessa una superficie fondiaria di circa 2560 mq e si pone come obiettivo la riqualificazione, completamento e integrazione di un comparto del Centro storico attualmente inutilizzato ed in parte degradato.

Il progetto prevede la ristrutturazione degli edifici esistenti e la realizzazione di complessive n.16 unità residenziali, con area cortilizia interna, percorsi pedonali, parcheggi nonché fasce verde alberate.

CHE gli interventi e le relative modalità di attuazione sono stati definiti nella scheda normativa prescrittiva "CS01" del POC vigente e non sono oggetto di varianti.

CHE l'AUSL di Ravenna, Dipartimento di Sanità Pubblica, Ambito territoriale di Ravenna – Ufficio Nuovi Insediamenti Produttivi, con Prot. 2294 del 13.01.2011, relativamente allo strumento urbanistico in oggetto ha espresso, parere favorevole, per quanto d'attinenza igienico-sanitaria;

CHE l'ARPA – Servizio territoriale - distretto di Ravenna, relativamente allo strumento urbanistico in oggetto ha espresso parere favorevole alle seguenti condizioni:

- all'interno dei singoli lotti dovrà essere privilegiata l'adozione di sistemi atti a favorire l'infiltrazione nel suolo delle acque meteoriche, quali pavimentazioni drenanti o tubazioni drenanti;
- le acque reflue provenienti dalla porzione civile (classificate acque reflue domestiche ai sensi del D.Lgs. 152/2006) delle nuove unità immobiliari dovranno essere trattate, così come previsto dall'art.28 lettera B del "Regolamento per gli scarichi delle acque reflue domestiche ed acque reflue industriali assimilate alle domestiche ed acque reflue industriali che recapitano in rete fognaria pubblica" del Comune di Ravenna e precisamente le acque provenienti dai wc dei servizi igienici dovranno essere trattate in fosse settiche di tipo tradizionale (biologica) o in fossa settica di tipo Imhoff; le acque saponate provenienti dai lavelli delle cucine e dei servizi igienici, lavatrici, dalle lavastoviglie e dalle docce vasche, dovranno essere trattate in pozzetti degrassatori opportunamente dimensionati in base al numero di abitanti equivalenti serviti.

VALUTAZIONE DI CLIMA ACUSTICO

Valutata la relazione tecnica di clima acustico a piano di recupero di iniziativa privata, per quanto di competenza, si esprime parere favorevole.

CHE la Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici con Prot. 11609 del 17.08.2010 in relazione al Restauro delle Mura di Porta Serrata, per quanto di competenza e fatti salvi i diritti di terzi, ai sensi dell'art.21 del D. Lgs 42 del 22.01.2004 e smi, ne autorizza l'esecuzione alle seguenti condizioni:

- a) integrazione dei paramenti murari, modalità di trattamento dei giunti, dettagli scala, ecc. verranno preventivamente concordati in loco con funzionari di questo Ufficio sulla scorta di campionature in numero idoneo. Tenuto conto della particolarità del manufatto e dell'elevato contributo già fornito dalla Soprintendenza per i beni archeologici dell'Emilia Romagna nella preventiva fase di indagini effettuate dalla Società TECNE srl si sarebbe grati alla citata Soprintendenza se volesse congiuntamente fornire il proprio qualificato apporto anche nella prossima fase di restauro ;
- b) al termine delle operazioni si fornirà alle soprintendenza in indirizzo sul consuntivo scientifico dell'intervento che, con foto in corso d'opera, analisi sui materiali, schede tecniche su quanto impiegato, sintetiche relazioni, schizzi e dettagli costruttivi, illustri il lavoro effettuato.

Si fa presente come le mura in esame siano soggette alla verifica di interesse culturale da effettuarsi ai sensi dell'art.12 del D.Lgs 42/2004 e smi e seguendo le procedure informatizzate da inoltrare alla Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici dell'Emilia Romagna.

Si fa obbligo alla Direzione Lavori (architetto iscritto ad Ordine Professionale in ottemperanza al RD 2537/1925 sulle competenze professionali), di comunicare preventivamente e per iscritto la data di inizio dei lavori stessi per fornire in corso d'opera le indicazioni necessarie per una corretta conduzione dell'intervento.

Relativamente al Piano di recupero in oggetto, esprime il proprio parere favorevole ritenendo proficuo per una migliore riuscita dell'intervento:

- 1) tenuto conto di come le aree immediatamente contigue alle mura siano di elevato interesse archeologico, ogni intervento di scavo dovrà essere preventivamente concordato con la Soprintendenza per i beni archeologici dell'Emilia Romagna;
- 2) concordare preventivamente ed in loco materiali delle superfici esterne, cromie, ecc.

CHE la Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia Romagna con Prot. 4039 del 3.04.2013 viste le caratteristiche del progetto, che non interferisce con le linea delle antiche mura, dato che gli edifici da ristrutturare rimarranno sul medesimo sedime e non sono previste escavazioni, per quanto di competenza, nulla osta ai lavori. Si chiede comunque di essere avvisati con congruo anticipo dell'inizio degli stessi per effettuare eventuali sopralluoghi sull'area.

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, 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 progettazione:

- **1:** dovrà essere verificata la presenza di paleomorfologie sepolte (paleoalvei), 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 l'area insiste nelle immediate vicinanze di paleoalvei e le prove penetrometriche eseguite potrebbero non aver individuato eventuali morfologie sepolte; inoltre vi sono depositi pelitici, anche di argille molli, possibilmente riconducibili ad ambienti di palude e/o di alveo fluviale; 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:** le fondazioni andranno integralmente impermeabilizzate; nelle fasi costruttive dovranno essere utilizzate tecnologie di abbattimento della falda tali da non creare rischi agli edifici e strutture esistenti, e per il tempo strettamente necessario allo scopo;
- **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; in caso di forti variazioni litostratigrafiche e/o di presenza di paleoalvei o altre morfologie sepolte andranno prese le misure adeguate per evitare problemi geotecnici; sulla base dei parametri litostratigrafici, geotecnici e geomeccanici vanno fatti calcoli dei carichi ammissibili; da questi si ipotizzeranno almeno alcune tipologie di fondazioni adeguate alla situazione, tenendo 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: dato che i cedimenti calcolati sono già stati stimati come relativamente elevati, data anche la presenza di argille molli, si dovrà porre grande attenzione nella risoluzione tecnica dei problemi fondazionali, che dovrà indicare i provvedimenti tecnici adeguati a farvi fronte (per esempio scelta di altra tipologia di fondazione); 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 la categoria dei terreni di fondazione (indicata come C) 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 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; l'intervento potrà essere realizzato esclusivamente in caso di assenza assoluta di rischio di liquefazione sismica;
- **9:** le opere fondazionali vanno comunque attestate su substrato intatto, in posto, inalterato, integro, omogeneo e stabile sismicamente; in particolare si dovrà evitare di realizzare fondazioni su o entro terreni rimaneggiati;
- **10:** andranno seguite tutte le indicazioni tecniche fornite dalla Relazione e dalla Integrazione;

- **11:** 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;
- **11:** 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;
- **12:** si richiede la verifica delle necessità di regimazione idraulica dell'area e di un suo adeguato intorno, 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 lo strumento urbanistico in oggetto è stato depositato e pubblicato nei termini di legge; durante tale periodo non sono pervenute osservazioni o opposizioni;

CHE ai sensi dell'art.34 della L.R. 20/2000 la Giunta Provinciale "può formulare riserve 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 di recupero 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 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";

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 allo strumento urbanistico in oggetto e limitatamente alle sole previsioni contenute nello stesso, venga formulata la seguente osservazione:

Si chiede all'Amministrazione Comunale di dare riscontro, in sede di approvazione della variante al Piano di Recupero in oggetto, agli indirizzi contenuti nella variante alle NTA del PTCP per effetto della approvazione del Piano di Azione per l'Energia e lo sviluppo sostenibile, integrando adeguatamente le Norme tecniche si attuazione del Piano di Recupero stesso;

CHE, relativamente alle disposizioni dettate dall'art.5 della L.R. 20/2000, sulla base della 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 le osservazioni riportate nel "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 Settore Ambiente e Territorio della Provincia riportate nel "Constatato" della presente relazione istruttoria.

L'ISTRUTTORE DEL SERVIZIO
PIANIFICAZIONE TERRITORIALE
(Ing. Valeria Biggio)