

COMUNE DI CERVIA

Provincia di Ravenna

* * * *

SETTORE PROGRAMMAZIONE E GESTIONE DEL TERRITORIO

SERVIZIO URBANISTICA

VARIANTE AL P.R.G. N° 39 E CONSEGUENTE VARIANTE AL
PIANO PARTICOLAREGGIATO APPROVATO CON DEL. DI C.C.
37/2006 E MODIFICATO CON DEL. DI G.C. 65/2012

APPROVAZIONE

Adottata con delibera di C.C. n° 44 del 30.07.2015

Approvata con delibera di C.C. n° ___ del _____

Allegato 3 **Prescrizioni relative all'area di via Atlante**

- Dicembre 2016

Progetto

Ing. Capitani Daniele
Dirigente del Settore

Servizio Urbanistica

Geom. Magnani Gianluca
Ing. Arfelli Annalena
Arch. Callegati Maria Laura
Geom. Taffagli Elena
Nicolini Nadia

L'ASSESSORE ALL'URBANISTICA
Giambi Natalino

IL SINDACO
Coffari Luca

IL SEGRETARIO GENERALE
Pisacane Alfonso

Prescrizioni da ARPAE

Parere espresso in sede di variante al PRG n. 39

- In sede di permesso di costruire dovrà essere redatta valutazione di clima acustico di dettaglio ai sensi del comma 3 art. 8 Legge Quadro Inquinamento Acustico 447/95, con valutazione dei livelli di rumore ambientale in corrispondenza dei punti ricettori alle diverse altezze e nelle pertinenze esterne individuati dal progetto dettagliato; in riferimento a tale obbligo, si precisa che la relazione acustica può essere sostituita da autocertificazione, resa da tecnico competente in acustica, (Legge 106 del 12/07/2011) solo e unicamente nei comuni che hanno già proceduto alla approvazione della classificazione acustica ed al suo coordinamento con gli strumenti urbanistici già adottati di cui alla lettera b) del comma 1 art. 6 L447/95;
- I requisiti acustici passivi degli edifici e i loro impianti tecnologici dovranno essere conformi a quanto indicato nel DPCM 05/12/1997. Si dovrà prestare particolare attenzione alla posa degli impianti tecnologici centralizzati, installandoli su appositi supporti antivibranti, disgiunti dalle pareti e dal pavimento in modo da evitare propagazioni strutturali e garantire la conformità ai requisiti acustici nei locali abitativi;

Prescrizioni dalla Provincia di Ravenna

Parere espresso in sede di variante al PRG n. 39

In relazione alla compatibilità dell'intervento con le condizioni geomorfologiche del territorio in relazione al rischio sismico sono valide le seguenti prescrizioni da applicarsi in sede di progettazione esecutiva:

- 1: dovrà essere verificata la presenza di paleomorfologie sepolte, di 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; 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; 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 ogni edificio in progetto, dovrà essere predisposta specifica relazione geologica e geotecnica (comprensiva delle problematiche sismiche) in sede di progettazione esecutiva;
- 3 va completata una indagine geognostica preliminare della 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 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 in funzione della progettazione delle fondazioni; 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.

- 4: gli sterri e i riporti vanno ridotti al minimo compatibile con le problematiche dell'area; le fondazioni non potranno essere attestate su o entro terreni rimaneggiati né su o entro riporti;
- 5: i vani interrati o seminterrati andranno impermeabilizzati;
- 6: il valore di V_{s30} e la categoria dei terreni di fondazione (indicata come S2) 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 teste 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, perché ciò richiede il principio di precauzione; la situazione va valutata con il massimo della cautela, e andranno eseguite opportune considerazioni sul rischio di liquefazione dato che già sono stati individuati strati a rischio di liquefazione;
- 9: andranno calcolati gli eventuali cedimenti post-sisma;
- 10: andranno seguite tutte le indicazioni fornite dalla Relazione geologica
- 11: la progettazione esecutiva dovrà seguire strettamente le vigenti Norme Tecniche per le Costruzioni;

Art. 7 Prescrizioni derivanti dal “Progetto di Variante di coordinamento tra il Piano di gestione del Rischio di alluvioni e il Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico”, adottato da parte del Comitato istituzionale dell’Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli, con Delibera n. 1/3 del 27.04.2016

L'area di intervento ricade nella perimetrazione dell'art.6 delle Normative del Piano stralcio, il quale prescrive che al fine di ridurre il rischio nelle aree di possibile allagamento, la realizzazione di nuovi manufatti edilizi è subordinata all'adozione di misure in termini di protezione dall'evento e/o riduzione della vulnerabilità.

In merito all'individuazione dei tiranti idrici di riferimento l'area di intervento è classificata come aree con tirante idrico di riferimento fino a 50 cm: l'art. 6 della Direttiva del Piano Stralcio precisa che nelle aree con tirante idrico atteso non superiore a 0,5 m occorre garantire che non vi siano aperture dei vani utilizzati al di sotto del tirante idrico di riferimento, pertanto occorrerà evitare aperture degli scantinati, scannafossi, rampe di rimesse interrate sprovviste di protezioni e ogni altra situazione in cui possa verificarsi ingresso d'acqua in locali abitabili o comune frequentabili dalle persone.

In sede di presentazione del titolo abilitativo per i fabbricati la documentazione di progetto dovrà essere implementata di tutti gli accorgimenti opportuni finalizzati al rispetto delle prescrizioni del Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico vigente ed in sede di attuazione tali accorgimenti previsti dovranno essere opportunamente messi in opera.