

STEFANOFOCACCIA • ARCHITETTO



ARCHLABO Via Massimo D'Azeglio 38 48100 Ravenna
tel.0544 215210 fax.0544 246754 e-mail stefano.focaccia@alice.it

PROGETTISTI RIUNITI GEOM. ROMEO CARLI

via ospedale n. 8/b, 48015 Cervia Ra
tel. 0544.973075, fax 0544.1952711 e-mail progettistiriuniti@libero.it

COMUNE DI CERVIA

**PIANO PARTICOLAREGGIATO DI INIZIATIVA PRIVATA IN ZONA
Dc7 E De5 ALL'INTERNO DI COMPARTO INDUSTRIALE
ARTIGIANALE SITO A MONTALETTO**

NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

Nuda proprietà:

SIG. MAGNANI CLAUDIO

Usufruttuaria:

sig.ra FOSCHI RINA ROMEA

STEFANO FOCACCIA • ARCHITETTO



ARCHLABO Via Massimo D'Azeglio 38 48100 Ravenna
tel.0544 215210 fax.0544 246754 e-mail stefano.focaccia@alice.it

PROGETTISTI RIUNITI GEOM. ROMEO CARLI

via ospedale n. 8/b, 48015 Cervia Ra
tel. 0544.973075, fax 0544.1952711 e-mail progettistiriuniti@libero.it

ART.1 GENERALITA'

1.1 Il Piano Particolareggiato di Iniziativa Privata soggetto alle presenti norme interessa un 'area produttiva industriale e artigianale destinata al completamento del comparto di Montaletto (zone Dc7 art. 27.8 e De5 art. 28.4 del PRG vigente)

Le presenti norme integrano quelle di P.R.G. relative alle rispettive zone omogenee e quelle contenute nel Regolamento Edilizio Comunale.

1.2 Il Piano Particolareggiato di Iniziativa Privata comprende i seguenti elaborati:

- Tav. 1 – Planimetria Stato di fatto, Planimetria catastale estratto di PRG;
- Tav. 2 – Sistemazione urbanistica;
- Tav. 3 –Schemi tipologici;
- Tav. 4 –Progetto strada, sezioni stradali e particolari;
- Tav. 5 – Tavola sinottica impianti
- Tav. 6a - Illuminazione pubblica (disegno planimetrico)
- Tav. 6b – Calcoli illuminotecnici
- Tav. 7– Fognatura acque nere e profili longitudinali e Fognature acque bianche e profili longitudinali ;
- Tav. 8 - Reti tecnologiche: acqua e gas;
- Tav. 9 - cassonetti rifiuti Hera;
- Tav. 10– Verde pubblico di progetto;
- Tav. 11 - Reti tecnologiche: Telecom;
- Tav. 12 – Segnaletica Stradale;
- Tav. 13 - Reti tecnologiche: ENEL;
- Relazione Tecnica illustrativa;
- Norme Tecniche di Attuazione;
- Documentazione fotografica
- Relazione Geologica e integrazioni;
- Valutazione clima acustico e integrazioni;
- Relazione di verifica assoggettabilità VAS di cui al Dlgs 152/2006;
- Relazione tecnica del Verde;
- Relazione tecnica rete gas e acqua;
- Relazione Tecnica reti acque nere;
- Relazione tecnica acque bianche;
- Relazione art. 5 L.R. 26/2004;
- Schema convenzione;
- Capitolato speciale d'appalto.

STEFANOFOCACCIA • ARCHITETTO



ARCHLABO Via Massimo D'Azeglio 38 48100 Ravenna
tel.0544 215210 fax.0544 246754 e-mail stefano.focaccia@alice.it

PROGETTISTI RIUNITI GEOM. ROMEO CARLI

via ospedale n. 8/b, 48015 Cervia Ra
tel. 0544.973075, fax 0544.1952711 e-mail progettistiriuniti@libero.it

1.3 Le aree comprese nel Piano Particolareggiato di Iniziativa Privata si suddividono in aree pubbliche (UMI2) ed aree private (UMI 1 e UMI3).

Le aree pubbliche comprendono tutte le strade interne al perimetro del comparto, i parcheggi pubblici, i percorsi pedonali e le aree a verde pubblico, il tutto come individuato dalla Tav. 2 (sistemazione urbanistica).

1.4 Le aree a verde sono destinate alla formazione di verde piantumato, sulla base delle indicazioni degli uffici comunali preposti.

In corrispondenza del confine tra area filtro e corte dell'edificio esistente posto fuori comparto, verranno realizzate tutte le opere necessarie a salvaguardare l'edificio esistente.

Le alberature sono definite nella tavola del verde la n°10 .Tutte le piante rispetteranno le distanze previste dalle reti tecnologiche come previsto nel regolamento del verde (1,5 ml di distanza dalle piante di 2° grandezza tipo frassini), mentre i pali devono essere disposti a distanza di $b = a/2$ dagli alberi di progetto (a = distanza fra due lampioni ,b = distanza fra tronco e lampione)

Per quello che concerne la fascia filtro valgono le seguenti prescrizioni:

- La specie *Crataegus monogyna* (e in generale le specie del genere *Crataegus*) deve essere limitata in quanto vietata dalla Regione Emilia-Romagna fino alla fine del 2013, per limitare la diffusione del "colpo di fuoco batterico" e prevenire gravi danni sia alle aree verdi che alle zone frutticole (Determinazione n. 13886 del 29 novembre 2010).
- Le distanze di impianto dalla sede stradale devono rispettare le prescrizioni previste dall'art.26 comma 6 del Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada (D.P.R. 495/1992) che recita che la distanza dal confine stradale, fuori dai centri abitati, da rispettare per impiantare alberi lateralmente alla strada, non può essere inferiore alla massima altezza raggiungibile per ciascun tipo di essenza a completamento del ciclo vegetativo e comunque non inferiore a 6 m.
- Si richiede l'installazione di un impianto di irrigazione ad ala gocciolante ai fini di garantire l'attecchimento della fascia filtro privata.

Le caratteristiche del materiale vegetale, le modalità di impianto e di realizzazione dell'impianto di irrigazione ed in generale il contenuto degli elaborati progettuali che compongono la fase successiva (rilascio permesso di costruire) sarà successivamente concordato con il Servizio competente, nel rispetto di quanto previsto in Appendice I e 2 del Regolamento del Verde.

1.5 Le aree a parcheggio pubblico sono destinate alla sosta dei veicoli e definite in base a progetti esecutivi redatti in conformità alle prescrizioni comunali.

STEFANOFACCACCIA • ARCHITETTO



ARCHLABO Via Massimo D'Azeglio 38 48100 Ravenna
tel.0544 215210 fax.0544 246754 e-mail stefano.focaccia@alice.it

PROGETTISTI RIUNITI GEOM. ROMEO CARLI

via ospedale n. 8/b, 48015 Cervia Ra
tel. 0544.973075, fax 0544.1952711 e-mail progettistiriuniti@libero.it

1.6 Le aree per la viabilità sono destinate alla circolazione carrabile, ciclabile e pedonale. Il sistema di illuminazione, e gli arredi devono essere realizzati sulla base dei tipi e degli elementi di arredo concordati con gli uffici comunali.

Inoltre dovrà essere prevista una specifica dichiarazione del progettista riguardo ai carichi dei mezzi di transito previsti e la conseguente adeguatezza degli spessori stradali (che dovrà essere confermata da specifiche prove di carico in sede di collaudo), anche in considerazione che ora l'area è interessata dal transito di trasporti eccezionali con possibili carichi fino a 100 tonnellate.

1.7 Igiene urbana:

Le piazzole dovranno essere realizzate mediante segnaletica orizzontale di colore giallo (larghezza riga cm. 12) come prescritto dal vigente Codice delle Strada, art. 152, comma 2 del Regolamento applicativo; dovranno inoltre essere realizzate alla stessa quota della sede stradale e avere leggera pendenza al fine di evitare ristagno di acque meteoriche.

In caso di presenza di percorsi ciclabili, non andranno installati dissuasori fissi a delimitazione della pista, ma sarà preferibile optare per quelli mobili (a baionetta o a cerniera) e inoltre si dovrà mantenere una larghezza minima di 1,5 mt, al fine di potere effettuare gli interventi di pulizia con mezzi meccanici e contenere così i costi di gestione e pulizia.

1.8 Consorzio di Bonifica Della Romagna

Per le linee dei sotto servizi si precisa quanto segue:

Le linee dei sottoservizi in attraversamento al canale di bonifica Granarolo A.B. dovranno essere realizzate in subalveo alla distanza minima di m. 1,50 dal piano di spandimento del manufatto di tombinatura.

Le linee dei sottoservizi in parallelismo al canale di bonifica Granarolo A.B. dovranno essere realizzate alla distanza minima di m. 4,00 dal limite *esterno* della tombinatura (dal limite esterno della condotta)

I pozzetti, i pali d'illuminazione , le piante (si considerano al massimo ingombro della chioma ed devono essere posizionati alla distanza minima di 4.00 m dal limite esterno della tombinatura.

ART. 2 NORME GENERALI DI ZONA

2.1 Lotti di intervento:

L'individuazione dei lotti di intervento edilizio, per la realizzazione del Piano Particolareggiato di Iniziativa Privata è riportata nelle Tav 2 (sistemazione urbanistica) e Tav. 3 (schemi tipologici).

Sono individuate due aree area A e area B che saranno regolamentate dalle seguenti prescrizioni:

2.2 Destinazioni d'uso:

STEFANOFOCACCIA • ARCHITETTO



ARCHLABO Via Massimo D'Azeglio 38 48100 Ravenna
tel.0544 215210 fax.0544 246754 e-mail stefano.focaccia@alice.it

PROGETTISTI RIUNITI GEOM. ROMEO CARLI

via ospedale n. 8/b, 48015 Cervia Ra
tel. 0544.973075, fax 0544.1952711 e-mail progettistiriuniti@libero.it

La destinazione d'uso ammessa nei diversi lotti di intervento è

Lotto A:

Gf IIa, IIb, IIc, IIe, II f, IIg. Tali destinazioni potranno essere utilizzate per max 80% della slp totale costruibile

Gf IIIa per max 20% della slp totale costruibile

Nell'edificio realizzato sul lotto A si potrà insediare un alloggio per custodia

Lotto B:

Gf IIa, IIb, IIc, IIe, II f, IIg.

Nell'edificio realizzato sul lotto B si potrà insediare un alloggio per custodia

2.3. Indici edilizi:

-Hr max = mt 10,00;

-Rc = 60%;

-Ro =60%;

- Pp in ragione di 1mq/10 mq. per le attività facenti capo al Gf II ed in ragione di 1mq/3 mc per le attività facenti capo al Gf IIIa

-Distanza minima dai confini di zona e di proprietà a mt. 5,00;

-Distanza minima tra edifici non inferiore a mt. 10,00.

-Distanza minima dalle strade non inferiore a mt. 7,50.

2.4 Deve restare invariata la suddivisione dei lotti edificabili A e B e delle aree pubbliche (strade parcheggi ed aree verdi) definite nell'elaborato n.2.

ART.3 LOTTI DI INTERVENTO: CRITERI DI REALIZZAZIONE

Nella Tav. 3 (planivolumetrico-schemi tipologici) viene riportata una sezione indicativa relativa ai fabbricati da costruire, mentre per quanto riguarda tutte le altre caratteristiche di tipo dimensionale ci si atterrà alle norme vigenti nel momento della richiesta del Permesso di Costruire dei fabbricati.

Per quanto non specificato nelle presenti norme valgono le prescrizioni delle norme generali vigenti al momento della richiesta del permesso di costruire dei fabbricati.

La sagoma degli edifici di progetto dovrà essere definita nel rispetto del rapporto di copertura massimo, volume edilizio massimo, altezza massima e distanza minima dai confini e dai fabbricati limitrofi come previsto da D.M. 1444/1968.

Rimangono esterni ai limiti tipologici di cui al presente articolo, i parametri di dimensionamento, di distribuzione interna, superficie coperta, altezza e numero di piani,

STEFANOFOCACCIA • ARCHITETTO



ARCHLABO Via Massimo D'Azeglio 38 48100 Ravenna
tel.0544 215210 fax.0544 246754 e-mail stefano.focaccia@alice.it

PROGETTISTI RIUNITI GEOM. ROMEO CARLI

via ospedale n. 8/b, 48015 Cervia Ra
tel. 0544.973075, fax 0544.1952711 e-mail progettistiriuniti@libero.it

materiali, ecc, che verranno di volta in volta analizzati in sede di progetto esecutivo degli edifici stessi.

I progetti edilizi potranno modificare, previo parere favorevole degli uffici preposti, il posizionamento e la dimensione degli accessi, sia carrai che pedonali. A tal fine i progetti edilizi che prevedono modifiche agli accessi, in relazione anche ad un diverso dimensionamento del fronte dei lotti, dovranno essere corredati da una planimetria sottoscritta dalla ditta lottizzante a verifica di quanto sopra.

ART.4 PRESCRIZIONI DA PARERE ARPA

4.1. Reti fognarie

1. Gli allacciamenti alle utenze acqua e fognatura e la relativa attivazione dei futuri scarichi potranno essere rilasciati, come da parere citato, solo previo la messa in esercizio della rete fognaria nera prevista nel 1° lotto (1 e 2 stralcio) e 2° lotto;
2. Visto l'assetto fognario di progetto, in tale zona non potranno insediarsi attività che possano determinare lo "sporcoamento" della viabilità pubblica. Tale valutazione sarà effettuata dal Comune e da ARPA in fase di esame istruttorio della pratica relativa al permesso di costruire di ogni singola azienda;
3. In deroga al punto 2, nell'eventualità che si insedino attività che diano adito a "sporcoamento" della viabilità pubblica e dei parcheggi , la prima azienda che si andrà ad insediare, dovrà farsi carico della realizzazione della vasca di prima pioggia a servizio di tutto il comparto urbanistico;
4. In sede di progettazione esecutiva, in accordo con Hera, dovrà essere identificata una zona all'interno del comparto urbanistico, che dovrà essere mantenuta libera, ove collocare la vasca di prima pioggia, se in un futuro necessaria, a servizio della rete fognaria pubblica che raccoglie le acque meteoriche di dilavamento delle superfici destinate alla viabilità e ai parcheggi ad uso pubblico; l'identificazione di tale zona dovrà essere riportata graficamente nelle tavole di progetto riguardanti le reti di fognatura (bianche e nere);
5. Le acque reflue provenienti dalla porzione civile (classificate acque reflue domestiche ai sensi del D.Lgs n.152/99) delle nuove unità immobiliari dovranno essere trattate, così come previsto dall'art.28 punto A del "regolamento Comunale degli scarichi civili produttivi che recapitano in reti fognarie pubbliche" e precisamnete tutte le acque provenienti dai wc dei servizi igienici dovranno essere allacciate alla rete fognaria pubblica direttamente senza subire alcun tipo di trattamento.
6. Nell'eventualità si insedino attività che diano origine a scarichi di acque reflue industriali, classificati tali ai sensi D.Lgs n°152/06 parte terza; gli stessi dovranno essere trattati in idonei impianti di depurazione al fine di rispettare i limiti della tab. 1 del "Regolamento Comunale degli scarichi civili e produttivi che recapitano in reti fognarie pubbliche". Per tali scarichi dovrà essere presentata preventivamente al Comune di Cervia, domanda di autorizzazione allo scarico all'interno della procedura AUA;

STEFANOFOCACCIA • ARCHITETTO



ARCHLABO Via Massimo D'Azeglio 38 48100 Ravenna
tel.0544 215210 fax.0544 246754 e-mail stefano.focaccia@alice.it

PROGETTISTI RIUNITI GEOM. ROMEO CARLI

via ospedale n. 8/b, 48015 Cervia Ra
tel. 0544.973075, fax 0544.1952711 e-mail progettistiriuniti@libero.it

7. Negli stabilimenti o insediamenti con destinazione commerciale o di produzione dei beni le cui aree esterne siano adibite all'accumulo/ deposito/ stoccaggio di materie prime, di prodotti o scarti/ rifiuti, allo svolgimento di fasi di lavorazione ovvero ad altri usi per le quali vi sia la possibilità di dilavamento delle superfici impermeabili scoperte, la rete di raccolta delle acque meteoriche dovrà essere dotata di sistemi di raccolta/ trattamento di tali acque (acque di prima pioggia o acque reflue di dilavamento) . Quanto sopra in conformità alla DGR 286/05.

4.2 Inquinamento Acustico

Al permesso di costruire, o all'inizio attività qualora il permesso di edificazione sia relativo alla sola struttura edilizia "vuota", questa dovrà essere condizionata alla realizzazione dei dovuti interventi di mitigazione necessari nel rispetto del criterio differenziale.

ART.5 CONFORMITÀ A NORME SPECIALI E PARERI RILASCIATI.

a) Da parere della Provincia di Ravenna.

In sede di progettazione esecutiva dovranno essere rispettate le seguenti prescrizioni:

1: dovrà essere verificata la esistenza 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 vicinanze di ventagli di rotta fluviale e le prove penetrometriche eseguite potrebbero non aver individuato eventuali morfologie sepolte; inoltre vi sono depositi pelitici possibilmente riconducibili ad ambienti di palude; 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: non si ritengono realizzabili piani interrati o seminterrati;

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

STEFANOFOCACCIA • ARCHITETTO



ARCHLABO Via Massimo D'Azeglio 38 48100 Ravenna
tel.0544 215210 fax.0544 246754 e-mail stefano.focaccia@alice.it

PROGETTISTI RIUNITI GEOM. ROMEO CARLI

via ospedale n. 8/b, 48015 Cervia Ra
tel. 0544.973075, fax 0544.1952711 e-mail progettistiriuniti@libero.it

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 paleovalvei o altre morfologie sepolte andrà aggiornata la carta di zonizzazione geotecnica ed 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: 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 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

STEFANOFOCACCIA • ARCHITETTO



ARCHLABO Via Massimo D'Azeglio 38 48100 Ravenna
tel.0544 215210 fax.0544 246754 e-mail stefano.focaccia@alice.it

PROGETTISTI RIUNITI GEOM. ROMEO CARLI

via ospedale n. 8/b, 48015 Cervia Ra
tel. 0544.973075, fax 0544.1952711 e-mail progettistiriuniti@libero.it

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 effettuato solamente in assenza del 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 o di riporto;

10: 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 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.

In sede di presentazione del permesso di Costruire degli edifici dovrà essere dato riscontro agli indirizzi contenuti agli artt. 6.5 e 12.7 e rispettate le prescrizioni dell'art. 8.6 della NTA del PTCP.

STEFANOFOCACCIA • ARCHITETTO



ARCHLABO Via Massimo D'Azeglio 38 48100 Ravenna
tel.0544 215210 fax.0544 246754 e-mail stefano.focaccia@alice.it

PROGETTISTI RIUNITI GEOM. ROMEO CARLI

via ospedale n. 8/b, 48015 Cervia Ra
tel. 0544.973075, fax 0544.1952711 e-mail progettistiriuniti@libero.it

b) Da parere ARPA di Ravenna

Reti fognarie:

1. Gli allacciamenti alle utenze acqua e fognatura e la relativa attivazione dei futuri scarichi potranno essere rilasciati, come da parere citato, solo previo la messa in esercizio della rete fognaria nera prevista nel 1° Lotto (1° e 2° stralcio) e 2° lotto
2. Visto l'assetto fognario di progetto, in tale zona non potranno insediarsi attività che possano determinare lo "sporcamento" della viabilità pubblica; Tale valutazione sarà effettuata dal Comune di Cervia e da ARPA in fase di esame istruttorio della pratica relativa al permesso di costruire di ogni singola azienda;
3. In deroga al punto 2, nell'eventualità che si insedino attività che diano adito allo sporcamento della viabilità pubblica e dei parcheggi, la prima azienda che si andrà ad insediare, dovrà farsi carico della realizzazione della vasca di prima pioggia a servizio di tutto il comparto urbanistico;
4. In sede di progettazione esecutiva, in accordo con Hera, dovrà essere identificata una zona all'interno del comparto urbanistico, che dovrà essere mantenuta libera, ove collocare la vasca di prima pioggia, se in un futuro necessaria, a servizio della rete fognaria pubblica che raccoglie le acque meteoriche di dilavamento delle superfici destinate alla viabilità e ai parcheggi ad uso pubblico; l'identificazione di tale zona dovrà essere riportata graficamente nelle Tavole di progetto riguardanti le reti di fognatura (bianche e nere);
5. Le acque reflue provenienti dalla porzione civile (classificate acque reflue domestiche ai sensi del D.Lgs n.152/99) delle nuove unità immobiliari dovranno essere trattate, così come previsto dall'art.28 punto A del "Regolamento Comunale degli scarichi civili e produttivi che recapitano in reti fognarie pubbliche" e precisamente tutte le acque provenienti dai WC dei servizi igienici dovranno essere allacciate alla rete fognaria pubblica direttamente senza subire alcun tipo di trattamento; 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. Dovranno essere eseguite agli impianti di trattamento operazioni di manutenzione con cadenza almeno annuale;
6. Nell'eventualità si insedino, attività che diano origine a scarichi di acque reflue industriali, classificati tali ai sensi D.Lgs n.152/06 parte terza, gli stessi dovranno essere trattati in idonei impianti di depurazione al fine di rispettare i limiti della tab.1 del Regolamento Comunale degli scarichi civili e produttivi che recapitano in reti fognarie pubbliche. Per tali scarichi dovrà essere presentata preventivamente al Comune di Cervia, domanda di autorizzazione allo scarico all'interno della procedura di A UA;
7. Negli stabilimenti o insediamenti con destinazione commerciale o di produzione di beni le cui aree esterne siano, adibite all'accumulo/deposito/stoccaggio di materie prime, di

STEFANOFACCACCIA • ARCHITETTO



ARCHLABO Via Massimo D'Azeglio 38 48100 Ravenna
tel.0544 215210 fax.0544 246754 e-mail stefano.focaccia@alice.it

PROGETTISTI RIUNITI GEOM. ROMEO CARLI

via ospedale n. 8/b, 48015 Cervia Ra
tel. 0544.973075, fax 0544.1952711 e-mail progettistiriuniti@libero.it

prodotti o scarti/rifiuti, allo svolgimento di fasi di lavorazione ovvero ad altri usi per le quali vi sia la possibilità di dilavamento dalle superfici impermeabili scoperte, la rete di raccolta delle acque meteoriche dovrà essere dotata di sistemi di raccolta/trattamento di tali acque (acque di prima pioggia o acque reflue di dilavamento). Quanto sopra in conformità alla DGR 286/05

Gli interventi sul territorio devono essere coerenti con i valori limite previsti dalla normativa vigente per la qualità dell'aria. Qualora dovessero essere previste emissioni in atmosfera di attività rientranti nel campo di applicazione della parte V del D.Lgs 152/06 a giudizio di questa Agenzia dovrà essere perseguito l'obiettivo di adottare e rispettare le migliori tecniche disponibili nell'ambito del pertinente comparto industriale.

Dovranno essere rispettate le disposizioni di cui alla L.R. n.19 del 29.09.2003 "Norme in materia di riduzione problematiche derivanti dell'inquinamento luminoso di risparmio energetico e relative direttive applicative e smi.

Matrice inquinamento acustico

- Al fine di superare il possibile superamento dei limiti di cui al criterio differenziale, viene valutata la possibilità dell'inserimento di un'opera di mitigazione costituita da una barriera fonoimpedente dell'altezza di m 4. Dalle simulazioni modellistiche presentate l'efficacia di tale intervento risulta minimo in virtù dell'estensione della sorgente sonora considerata, del tipo areale e la distanza col ricettore. Viene pertanto indicato di rimandare alla fase del permesso di costruire la definizione nel dettaglio e sulla base alle specifiche sorgenti sonore delle aziende e della loro posizione relativa, la realizzazione degli interventi necessari al rispetto del criterio differenziale. Condizione che viene posta come prescrizione.

- Le simulazioni modellistiche dello stato post opera, indicano livelli compatibili con i limiti assoluti della classe IV in cui sono inseriti i ricettori.

Pertanto, per quanto sopra, questo Servizio ritiene di esprimere parere positivo, per quanto di competenza, con le seguenti prescrizioni:

al permesso di costruire o all'inizio attività, qualora il permesso di edificazioni sia relativo alla sola struttura edilizia "vuota", questa dovrà essere condizionata alla realizzazione dei dovuti interventi di mitigazione necessari al rispetto del criterio differenziale."

c) Da parere Consorzio di Bonifica della Romagna

1. Approfondimenti cartografici e catastali hanno evidenziato che il canale di bonifica Granarolo A.B. ha origine subito a valle dell'area oggetto di intervento (tratto tombinato), quindi lo scrivente Consorzio non si deve esprimere in merito agli interventi diretti sul manufatto esistente, a parziale rettifica di ns. parere prot. n. 8545/2012. L'immissione delle acque meteoriche avviene in pubblica fognatura bianca e le interferenze dei sottoservizi in corrispondenza della Via del Lavoro riguardano esclusivamente la fognatura stessa. Per tale motivo non sarà necessario l'ottenimento di autorizzazione consorziale per

STEFANOFOCACCIA • ARCHITETTO



ARCHLABO Via Massimo D'Azeglio 38 48100 Ravenna
tel.0544 215210 fax.0544 246754 e-mail stefano.focaccia@alice.it

PROGETTISTI RIUNITI GEOM. ROMEO CARLI

via ospedale n. 8/b, 48015 Cervia Ra
tel. 0544.973075, fax 0544.1952711 e-mail progettistiriuniti@libero.it

l'esecuzione dei lavori. Si consiglia comunque al fine di non penalizzare il corretto deflusso della sezione idraulica esistente (rif. Sez. 3-3 Tav. 4) di realizzare l'attraversamento previsto tramite sifone dedicato, anziché con adozione di tubazione scatolare ribassata.

2. In merito al cambio di bacino scolante dal canale Rio della Valle A.B. al canale Granarolo

A.B., stante la modesta entità dell'intervento e preso atto delle verifiche effettuate dal progettista di idoneità del canale Granarolo A.B. allo smaltimento delle nuove portate provenienti dal comparto (di circa 2 ha) nello stato ante-operam, si esprime parere favorevole.

3. Per quanto riguarda il soddisfacimento del Principio di Invarianza Idraulica, di cui all'art.9 del 'Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico, si conferma parere favorevole in merito al calcolo della volumetria minima e della strozzatura da adottare, tuttavia si rileva che la volumetria di laminazione di progetto, ricavata nei collettori fognari, dovrà essere adeguata e risultare maggiore rispetto al W ottenuto dal calcolo dei volumi minimi per l'invarianza idraulica (dall'elaborato "Relazione tecnica rete acque bianche" la volumetria ricavata risulta inferiore al W, infatti totale volume ricavato mc 1029,61 e W mc 1104,00).

Ravenna li 16.03.2015

I progettisti

Arch. Stefano Focaccia - Geom. Carli Romeo