

Studio
d'Architettura

Riccardo Barbieri
Viale Osservanza n.145 Cesena
Tel. 0547/611227 P.iva 03329570406

COMUNE DI CERVIA

Timbro e firma

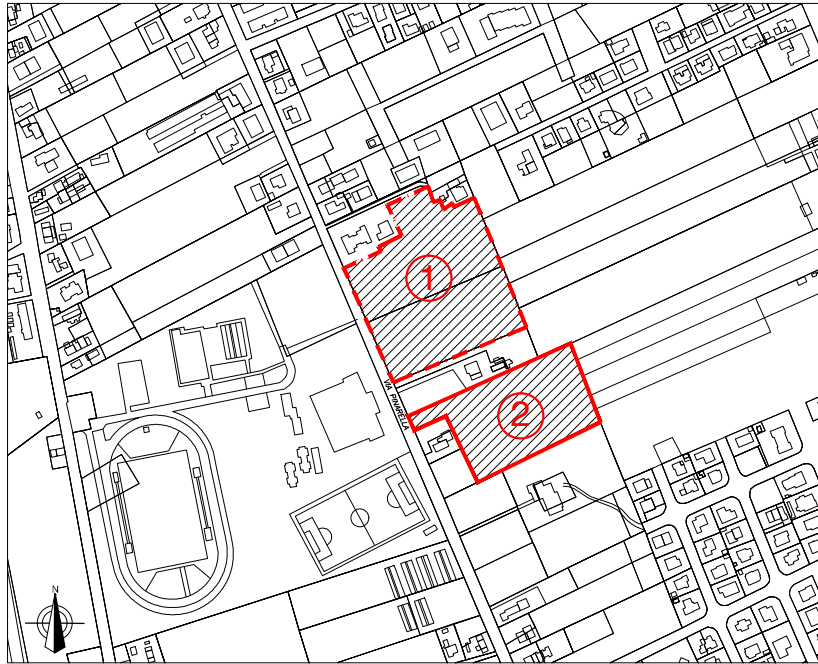
Dott. Ing. ANGELO FARNETI
STUDIO TECNICO

Viale G. Bovio, 68 - 47023 Cesena (FC)
Tel. 0547 29829 - Fax 0547 362746
E-mail: studio.farneti@ioi.it

Timbro e firma

PIANO URBANISTICO DI ATTUAZIONE DI UN'AREA RESIDENZIALE

(Ai sensi del D.L. 179/1992 e s.m.i.-programma integrato)
LOCALITA' CERVIA - VIA PINARELLA ANGOLO VIA PLUTONE



Proprietà: 1 ——— GIORGIA s.r.l.
Via del Lavoro, 16
48015 Montaletto di Cervia (RA)
Partita I.V.A. 02310020397

2 ——— LORENZO s.r.l.
Viale Roma, 54 - Tel.054782618
47042 CESENATICO (FC)
Partita I.V.A. 02454780400

Oggetto tavola: NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

Progettisti: Riccardo Barbieri Arch.
C.F.BRB RCR 47D04 C573N
Angelo Farneti Ing.
C.F.FRN NGL 52H02 C573Z

Timbro e firma proprietà

Timbro e firma proprietà

OTTOBRE 2013
Agg. Luglio 2016

TAV. 2

CITTA' DI CERVIA
Provincia di Ravenna

PROGRAMMA INTEGRATO AI SENSI DELLA L.179/92
Piano urbanistico di attuazione di un'area residenziale

NORME TECNICHE D'ATTUAZIONE

Progettista: Arch. Riccardo Barbieri
Ing. Angelo Farneti

Committenti: Soc. Giorgia s.r.l
Via del lavoro n° 16
Montaletto di Cervia
48015 Cervia (RA)

Soc. Lorenzo s.r.l
Viale Roma n° 54
Cesenatico
47042 Cesenatico (FC)

INDICE

PARTE PRIMA: NORME GENERALI

CAPO I: GENERALITA'

ART. 1.	AMBITO DI APPLICAZIONE DEL PIANO INTEGRATO SU VIA PINARELLA	Pag. 3
ART. 2.	ELABORATI GRAFICI DEL PIANO INTEGRATO	4

PARTE SECONDA: UNITA' MINIME D'INTERVENTO

CAPO II: UNITA' MINIME D'INTERVENTO OGGETTO DI PROGRAMMA INTEGRATO

ART. 3	DEFINIZIONE DELLE UNITA' MINIME D'INTERVENTO	Pag. 5
ART. 4	UNITA' MINIMA D'INTERVENTO A " SOC. GIORGIA s.r.l."	5
ART. 5	UNITA' MINIMA D'INTERVENTO B " SOC. GIORGIA s.r.l."	6
ART. 6	UNITA' MINIMA D'INTERVENTO C " SOC. GIORGIA s.r.l."	6
ART. 7	UNITA' MINIMA D'INTERVENTO D " SOC. GIORGIA s.r.l."	7
ART. 8	UNITA' MINIMA D'INTERVENTO E " SOC. GIORGIA s.r.l."	8
ART. 9	UNITA' MINIMA D'INTERVENTO F " SOC. GIORGIA s.r.l."	8
ART. 10	UNITA' MINIMA D'INTERVENTO G " SOC. GIORGIA s.r.l."	9
ART. 11	UNITA' MINIMA D'INTERVENTO 1 " SOC. LORENZO s.r.l."	10
ART. 12	UNITA' MINIMA D'INTERVENTO 2 " SOC. LORENZO s.r.l."	10
ART. 13	UNITA' MINIMA D'INTERVENTO 3 " SOC. LORENZO s.r.l."	11
ART. 14	UNITA' MINIMA D'INTERVENTO 4 " SOC. LORENZO s.r.l."	12
ART. 15	UNITA' MINIMA D'INTERVENTO 5 " SOC. LORENZO s.r.l."	12
ART. 16	NUOVA REALIZZAZIONE STRADALE - URBANA "	13
ART. 17	NORME PER LA LIMITAZIONE DEGLI EFFETTI DEGLI SCAVI SULLA FALDA	13
ART.18	CONFORMITA' A NORME SPECIALI E PARERI RILASCIATI	13
ART.19	PRESCRIZIONI RELATIVE AL PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE	17
ART.20	PRESCRIZIONI RELATIVE AL REGOLAMENTO REGIONALE PER LA DISCIPLINA DEL PROCEDIMENTO DI CONCESSIONE DI ACQUA PUBBLICA	18
ART.21	MITIGAZIONI E ACCORGIMENTI PROGETTUALI AI FINI DEL RISPETTO DEI LIMITI ACUSTICI	19
ART.22	PRESCRIZIONI RELATIVE AI FABBRICATI PER IL RISPETTO DEL PIANO DI AZIONE PER L'ENERGIA SOSTENIBILE PROVINCIALE E DEL PIANO DELLA QUALITA' DELL'ARIA REGIONALE	19
ART.23	INTEGRAZIONI ALLE NORMATIVE TECNICHE RICHIESTE DAL SERVIZIO TERRITORIO COME DA DELIBERAZIONE REGIONALE N.129 DEL 29/07/2015	20
ART.24	SISTEMAZIONE DELL'ACCESSO AL PARCHEGGIO PUBBLICO ESISTENTE "PIAZZALE ESPERANTO"	22
ART.25	PRESCRIZIONI RELATIVE AI FABBRICATI PER IL RISPETTO DEL "PROGETTO DI VARIANTE DI COORDINAMENTO TRA IL PIANO GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI E IL PIANO STRALCIO PER IL RISCHIO IDROGEOLOGICO" COME DA DELIBERA N.1/3 DEL 27/04/2016 DEL COMITATO ISTITUZIONALE DELL'AUTORITA' DEI BACINI REGIONALI ROMAGNOLI.	22
ART.26	PRESCRIZIONI RELATIVE AI FABBRICATI PER IL RISPETTO DEL PARERE DI HERA DEL 17/06/2016 (PROT. 38625)	23

CAPO I: GENERALITA'

PARTE PRIMA: NORME GENERALI

ART. 1. AMBITO DI APPLICAZIONE DEL PIANO INTEGRATO

Art.1.1. L'ambito territoriale d'applicazione del piano integrato comprende un'area divisa in due parti da un edificio esistente posto su Via Pinarella all'intersezione con via Plutone, una rispettivamente di proprietà della società Giorgia s.r.l. distinta in catasto al foglio 43 part. 57 e 1601 di mq. 16.952, e della società Lorenzo s.r.l. distinta in catasto al foglio 43 part. 1766 di mq. 10.105.

Il piano regolatore generale del Comune di Cervia definisce l'area oggetto della proposta "Aree da destinare ad attrezzature comunali di progetto" come definito dall'art. 32.2 delle norme tecniche di attuazione.

Art.1.2. Come previsto negli elaborati grafici allegati le unità minime di intervento sono complessivamente 12, delle quali sette allocate nella area di proprietà della società Giorgia s.r.l., mentre cinque nella parte di proprietà della società Lorenzo s.r.l.. L'area sarà dotata come previsto dalle presenti norme dei servizi e delle strutture necessarie alla sua urbanizzazione e completata con le dotazioni indicate dagli standards urbanistici di piano oltre a standards extra norma.

ART. 2. ELABORATI GRAFICI COMPONENTI IL PIANO INTEGRATO

- Tav. 1 Relazione tecnica illustrativa
- Tav. 2 Norme tecniche di attuazione
- Tav. 3 Stralcio PRG
- Tav. 4 Planimetria catastale
- Tav. 5 Planimetria stato di fatto
- Tav. 6 Documentazione fotografica
- Tav. 7 Planimetria generale di progetto
- Tav. 8 Planimetria di zonizzazione
- Tav. 9 Profili di progetto
- Tav. 10 Planimetria verde pubblico
- Tav. 11a Planimetria rete acque bianche e profili
- Tav. 11b Relazione calcolo invarianza idraulica
- Tav. 12 Planimetria rete acque nere e profili
- Tav. 13 Planimetria rete acqua e gas
- Tav. 14 Planimetria isole ecologiche
- Tav. 15a Planimetria rete illuminazione pubblica
- Tav. 15b Relazione I.P. e calcoli illuminotecnica
- Tav. 15c Planimetria rete cablata
- Tav. 16 Planimetria rete Enel
- Tav. 17 Planimetria rete Telecom
- Tav. 18 Planimetria segnaletica
- Tav. 19 Sezioni stradali
- Tav. 20 Capitolato descrittivo materiali di uso pubblico
- Tav. 21 Relazione geologico – tecnica
- Tav. 22 Valutazione previsionale di clima acustico
- Tav. 23 Rapporto preliminare di non assoggettabilità alla “VAS”
- Tav. 24 Relazione per la valorizzazione delle fonti energetiche rinnovabili
- Tav. 25 Schema di convenzione
- Tav. 26 Elenco prezzi unitari
- Tav. 27 Computo metrico estimativo
- Tav. 28 Quadro economico
- Tav. 29 Prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza

CAPO II: UNITA' MINIME D'INTERVENTO OGGETTO DI PROGRAMMA INTEGRATO

ART. 3.: DEFINIZIONE DELLE UNITA' MINIME D'INTERVENTO.

- 3.1. In relazione alle norme adottate con il P.R.G. vigente, il piano integrato in oggetto è stato suddiviso in 12 unità minime d'intervento: sette allocate nella proprietà Giorgia s.r.l. e cinque nella proprietà Lorenzo s.r.l..
- 3.2. Le due società potranno intervenire anche per stralci funzionali, intendendosi come stralci la singola superficie complessiva di ciascuna di essa. In tale eventualità, il primo stralcio ad essere oggetto di intervento dovrà comprendere anche le opere relative all'adeguamento della sezione dello scolo consorziale Pinarella II.
- 3.3. I lotti edificabili previsti nel piano urbanistico attuativo, come indicato nelle tavole n. 7 e n. 8, potranno essere accorpati due a due. In tal caso il lotto accorpatato costituirà una Unità Minima di Intervento, cui associare un unico permesso di costruire.

UNITA' MINIME D'INTERVENTO POSTE SULL'AREA DI PROPRIETA' DELLA SOCIETA' GIORGIA s.r.l.- PARAMETRI EDILIZI E NORMATIVI PER SINGOLA UNITA'

ART. 4.: UNITA' MINIMA D'INTERVENTO "A" "Società Giorgia s.r.l."

- 4.1. CATEGORIA D'INTERVENTO
Realizzazione di edifici residenziali di nuova Costruzione.
- 4.2. UNITA' MINIMA D'INTERVENTO A
INDICI DA OSSERVARE NELLA NUOVA COSTRUZIONE - U.M.I."A"-
GF IV Residenziale
Gli indici previsti nel piano urbanistico :
- Superficie Fondiaria (S.f.) Privata (Sup. Max) 657,65 mq.
- Volume edilizio max (V.e. max) 986,475 mc.
- R.c. Max (in rapporto ad S.f.) 30%
- R.o. Max (in rapporto ad S.f.) 36%
- H.r. Max 8,70 ml.

TABELLA RIASSUNTIVA

GF	Cp	I.F.(mc/mq)	Hr (ml.)	Rc	Ro	Pp(mq/mc)	
IV	/	1.50	8,70	30%	36%	1/10	

Per la nuova costruzione verrà mantenuta la distanza di 5 mt. dai confini con le altre proprietà private e di ml. 5,00 verso il parcheggio.
Comunque la distanza non potrà in alcun modo essere inferiore al Hr/2.

La superficie impermeabile del lotto deve essere inferiore o pari al 70% della Sf.

- 4.3. DESTINAZIONE D'USO -U.M.I. "A"-
La destinazione d'uso ammessa è esclusivamente la Gf IV contemplata nelle N.T.A. come zona residenziale.

ART. 5: UNITA' MINIMA D'INTERVENTO "B" "Società Giorgia s.r.l."

5.1. CATEGORIA D'INTERVENTO
Realizzazione di edifici residenziali di nuova Costruzione.

5.2. UNITA' MINIMA D'INTERVENTO N."B"
INDICI DA OSSERVARE NELLA NUOVA COSTRUZIONE - U.M.I."B"-

Gli indici da osservare nella nuova Costruzione Prevista in corrispondenza dell'unità minima d'intervento "B" saranno i seguenti:

- GF IV Residenziale
- Superficie Fondiaria (S.f.) Privata (Sup. Max) 608,10 mq.
- Volume edilizio max (V.e. max) 912,15 mc.
- R.c. Max (in rapporto ad S.f.) 30%
- R.o. Max (in rapporto ad S.f.) 36%
- H.r. Max 8,70 ml.

GF	Cp	I.F.(mc/mq)	Hr (ml.)	Rc	Ro	Pp(mq/mc)	
IV	/	1.50	8,70	30%	36%	1/10	

Per la nuova costruzione verrà mantenuta la distanza di 5 mt. dai confini con le altre proprietà private e di ml. 5,00 verso il parcheggio. Comunque la distanza non potrà in alcun modo essere inferiore al Hr/2.

La superficie impermeabile del lotto deve essere inferiore o pari al 70% della Sf.

5.3. DESTINAZIONE D'USO -U.M.I. "B"-

La destinazione d'uso ammessa è esclusivamente la Gf IV contemplata nelle N.T.A. come zona residenziale.

ART. 6: UNITA' MINIMA D'INTERVENTO "C" "Società Giorgia s.r.l."

6.1. CATEGORIA D'INTERVENTO
Realizzazione di edifici residenziali di nuova Costruzione

6.2. UNITA' MINIMA D'INTERVENTO "C"
INDICI DA OSSERVARE NELLA NUOVA COSTRUZIONE - U.M.I."C"-

Gli indici da osservare nella nuova Costruzione Prevista in corrispondenza dell'unità minima d'intervento "C" saranno i seguenti:

- GF IV Residenziale
- Superficie Fondiaria (S.f.) Privata (Sup. Max) 965,50 mq.
- Volume edilizio max (V.e. max) 1448,25 mc.
- R.c. Max (in rapporto ad S.f.) 30%
- R.o. Max (in rapporto ad S.f.) 36%
- H.r. Max 8,70 ml.

GF	Cp	I.F.(mc/mq)	Hr (ml.)	Rc	Ro	Pp(mq/mc)	
IV	/	1.50	8,70	30%	36%	1/10	

Per la nuova costruzione verrà mantenuta la distanza di 5 mt. dai confini con le altre proprietà private e di ml. 7,50 verso la strada.
Comunque la distanza non potrà in alcun modo essere inferiore al Hr/2.

La superficie impermeabile del lotto deve essere inferiore o pari al 70% della Sf.

6.3. DESTINAZIONE D'USO -U.M.I. "C"-

La destinazione d'uso ammessa è esclusivamente la Gf IV contemplata nelle N.T.A. come zona residenziale.

ART. 7.: UNITA' MINIMA D'INTERVENTO "D" "Società Giorgia s.r.l."

7.1. CATEGORIA D'INTERVENTO

Realizzazione di edifici residenziali di nuova Costruzione.

7.2. UNITA' MINIMA D'INTERVENTO "D"

INDICI DA OSSERVARE NELLA NUOVA COSTRUZIONE - U.M.I."D"-
GF IV Residenziale

Gli indici da osservare nella nuova Costruzione Prevista in corrispondenza dell'unità minima d'intervento "A" saranno i seguenti:

- Superficie Fondiaria (S.f.) Privata (Sup. Max)	526,15 mq.
- Volume edilizio max (V.e. max)	789,225 mc.
- R.c. Max (in rapporto ad S.f.)	30%
- R.o. Max (in rapporto ad S.f.)	36%
- H.r. Max	8,70 ml.

TABELLA RIASSUNTIVA

GF	Cp	I.F.(mc/mq)	Hr (ml.)	Rc	Ro	Pp(mq/mc)	
IV	/	1.50	8,70	30%	36%	1/10	

Per la nuova costruzione verrà mantenuta la distanza di 5 mt. dai confini con le altre proprietà private e di ml. 5,00 verso il parcheggio.
Comunque la distanza non potrà in alcun modo essere inferiore al Hr/2.

La superficie impermeabile del lotto deve essere inferiore o pari al 70% della Sf.

7.3. DESTINAZIONE D'USO -U.M.I. "D"-

La destinazione d'uso ammessa è esclusivamente la Gf IV contemplata nelle N.T.A. come zona residenziale.

ART. 8.: **UNITA' MINIMA D'INTERVENTO "E" "Società Giorgia s.r.l."**

8.1. CATEGORIA D'INTERVENTO
Realizzazione di edifici residenziali di nuova Costruzione.

8.2. UNITA' MINIMA D'INTERVENTO "E"
INDICI DA OSSERVARE NELLA NUOVA COSTRUZIONE - U.M.I."E"-
GF IV Residenziale
Gli indici da osservare nella nuova Costruzione Prevista in corrispondenza dell'unità minima d'intervento "E" saranno i seguenti:

- Superficie Fondiaria (S.f.) Privata (Sup. Max)	587,10 mq.
- Volume edilizio max (V.e. max)	880,65 mc.
- R.c. Max (in rapporto ad S.f.)	30%
- R.o. Max (in rapporto ad S.f.)	36%
- H.r. Max	8,70 ml.

TABELLA RIASSUNTIVA

GF	Cp	I.F.(mc/mq)	Hr (ml.)	Rc	Ro	Pp(mq/mc)	
IV	/	1.50	8,70	30%	36%	1/10	

Per la nuova costruzione verrà mantenuta la distanza di 5 mt. dai confini con le altre proprietà private e di ml. 7,50 verso la strada.
Comunque la distanza non potrà in alcun modo essere inferiore al Hr/2.

La superficie impermeabile del lotto deve essere inferiore o pari al 70% della Sf.

8.3. DESTINAZIONE D'USO -U.M.I. "E"-

La destinazione d'uso ammessa è esclusivamente la Gf IV contemplata nelle N.T.A. come zona residenziale.

ART. 9.: **UNITA' MINIMA D'INTERVENTO "F" "Società Giorgia s.r.l."**

9.1. CATEGORIA D'INTERVENTO
Realizzazione di edifici residenziali di nuova Costruzione.

9.2. UNITA' MINIMA D'INTERVENTO "F"
INDICI DA OSSERVARE NELLA NUOVA COSTRUZIONE - U.M.I."F"-
GF IV Residenziale
Gli indici da osservare nella nuova Costruzione Prevista in corrispondenza dell'unità minima d'intervento "F" saranno i seguenti:

- Superficie Fondiaria (S.f.) Privata (Sup. Max)	1187,50 mq.
- Volume edilizio max (V.e. max)	1781,25 mc.
- R.c. Max (in rapporto ad S.f.)	30%

- R.o. Max (in rapporto ad S.f.) 36%
- H.r. Max 8,70 ml.

TABELLA RIASSUNTIVA

GF	Cp	I.F.(mc/mq)	Hr (ml.)	Rc	Ro	Pp(mq/mc)	
IV	/	1.50	8,70	30%	36%	1/10	

Per la nuova costruzione verrà mantenuta la distanza di 5 mt. dai confini con altre proprietà private e di ml. 7,50 verso la strada.
Comunque la distanza non potrà in alcun modo essere inferiore al Hr/2.

La superficie impermeabile del lotto deve essere inferiore o pari al 70% della Sf.

9.3. DESTINAZIONE D'USO -U.M.I. "F"-

La destinazione d'uso ammessa è esclusivamente la Gf IV contemplata nelle N.T.A. come zona residenziale.

ART. 10.: UNITA' MINIMA D'INTERVENTO "G" "Società Giorgia s.r.l."

10.1. CATEGORIA D'INTERVENTO
Nuova Costruzione.

10.2. UNITA' MINIMA D'INTERVENTO "G"
INDICI DA OSSERVARE NELLA NUOVA COSTRUZIONE - U.M.I."G"-
GF IV Residenziale
Gli indici da osservare nella nuova Costruzione Prevista in corrispondenza dell'unità minima d'intervento "G" saranno i seguenti:

- Superficie Fondiaria (S.f.) Privata (Sup. Max) 1119,00 mq.
- Volume edilizio max (V.e. max) 1678,50 mc.
- R.c. Max (in rapporto ad S.f.) 30%
- R.o. Max (in rapporto ad S.f.) 36%
- H.r. Max 8,70 ml.

TABELLA RIASSUNTIVA

GF	Cp	I.F.(mc/mq)	Hr (ml.)	Rc	Ro	Pp(mq/mc)	
IV	/	1.50	8,70	30%	36%	1/10	

Per la nuova costruzione verrà mantenuta la distanza di 5 mt. dai confini con le altre proprietà private e di ml. 7,50 verso la strada.
Comunque la distanza non potrà in alcun modo essere inferiore al Hr/2.

La superficie impermeabile del lotto deve essere inferiore o pari al 70% della Sf.

10.3. DESTINAZIONE D'USO -U.M.I. "G"-

La destinazione d'uso ammessa è esclusivamente la Gf IV contemplata nelle N.T.A. come zona residenziale.

UNITA' MINIME D'INTERVENTO POSTE SULLA PROPRIETA' DELLA SOCIETA' LORENZO s.r.l - PARAMETRI EDILIZI E NORMATIVI PER SINGOLA UNITA'

ART. 11.: UNITA' MINIMA D'INTERVENTO N°1 "Società Lorenzo s.r.l."

11.1. CATEGORIA D'INTERVENTO

Realizzazione di edifici residenziali di nuova Costruzione

11.2. UNITA' MINIMA D'INTERVENTO N° 1

INDICI DA OSSERVARE NELLA NUOVA COSTRUZIONE - U.M.I. 1

GF IV Residenziale

Gli indici da osservare nella nuova Costruzione Prevista in corrispondenza dell'unità minima d'intervento 1 saranno i seguenti:

- Superficie Fondiaria (S.f.) Privata (Sup. Max)	670,00 mq.
- Volume edilizio max (V.e. max)	1005,00 mc.
- R.c. Max (in rapporto ad S.f.)	30%
- R.o. Max (in rapporto ad S.f.)	36%
- H.r. Max	8,70 ml.

TABELLA RIASSUNTIVA

GF	Cp	I.F.(mc/mq)	Hr (ml.)	Rc	Ro	Pp(mq/mc)	
IV	/	1.50	8,70	30%	36%	1/10	

Per la nuova costruzione verrà mantenuta la distanza di 5,25 mt. dai confini con le altre proprietà private, di **5,00 mt** dal parco e di ml. 7,50 verso la strada.

Comunque la distanza non potrà in alcun modo essere inferiore al Hr/2.

La superficie impermeabile del lotto deve essere inferiore o pari al 70% della Sf.

11.3. DESTINAZIONE D'USO -U.M.I. N° 1

La destinazione d'uso ammessa è esclusivamente la Gf IV contemplata nelle N.T.A. come zona residenziale.

ART. 12.: UNITA' MINIMA D'INTERVENTO N° 2 "Società Lorenzo s.r.l."

12.1. CATEGORIA D'INTERVENTO

Realizzazione di edifici residenziali di nuova Costruzione .

12.2. UNITA' MINIMA D'INTERVENTO N° 2

INDICI DA OSSERVARE NELLA NUOVA COSTRUZIONE - U.M.I. 2

GF IV Residenziale

Gli indici da osservare nella nuova Costruzione Prevista in corrispondenza dell'unità minima d'intervento 2 saranno i seguenti:

- Superficie Fondiaria (S.f.) Privata (Sup. Max)	674,50 mq.
- Volume edilizio max (V.e. max)	1011,75 mc.
- R.c. Max (in rapporto ad S.f.)	30%
- R.o. Max (in rapporto ad S.f.)	36%
- H.r. Max	8,70 ml..

TABELLA RIASSUNTIVA

GF	Cp	I.F.(mc/mq)	Hr (ml.)	Rc	Ro	Pp(mq/mc)	
IV	/	1.50	8,70	30%	36%	1/10	

Per la nuova costruzione verrà mantenuta la distanza minima di 5,00 mt. dai confini con le altre proprietà private, **di 5,00 mt** dal parco e di ml. 7,50 verso la strada.

Comunque la distanza non potrà in alcun modo essere inferiore al H /2.

La superficie impermeabile del lotto deve essere inferiore o pari al 70% della Sf.

12.3. DESTINAZIONE D'USO -U.M.I. N° 2

La destinazione d'uso ammessa è esclusivamente la Gf IV contemplata nelle N.T.A. come zona residenziale.

ART. 13.: **UNITA' MINIMA D'INTERVENTO N° 3 "Società Lorenzo s.r.l."**

13.1. CATEGORIA D'INTERVENTO

Realizzazione di edifici residenziali di nuova Costruzione.

13.2. UNITA' MINIMA D'INTERVENTO N° 3

INDICI DA OSSERVARE NELLA NUOVA COSTRUZIONE - U.M.I. 3

GF IV Residenziale

Gli indici da osservare nella nuova Costruzione Prevista in corrispondenza dell'unità minima d'intervento **3** saranno i seguenti:

- Superficie Fondiaria (S.f.) Privata (Sup. Max)	674,50 mq.
- Volume edilizio max (V.e. max)	1011,75 mc.
- R.c. Max (in rapporto ad S.f.)	30%
- R.o. Max (in rapporto ad S.f.)	36%
- H.r. Max	8,70 ml.

TABELLA RIASSUNTIVA

GF	Cp	I.F.(mc/mq)	Hr (ml.)	Rc	Ro	Pp(mq/mc)	
IV	/	1.50	8,70	30%	36%	1/10	

Per la nuova costruzione verrà mantenuta la distanza minima di ml. **5,00**

dai confini con le altre proprietà private, **di 5,00 mt** dal parco e di ml. 7,50 verso la strada.

Comunque la distanza non potrà in alcun modo essere inferiore al H/2.

La superficie impermeabile del lotto deve essere inferiore o pari al 70% della Sf.

13.3. DESTINAZIONE D'USO -U.M.I. N° 3

La destinazione d'uso ammessa è esclusivamente la Gf IV contemplata nelle N.T.A. come zona residenziale.

ART. 14.: UNITA' MINIMA D'INTERVENTO N° 4 "Società Lorenzo s.r.l."

14.1. CATEGORIA D'INTERVENTO
Realizzazione di edifici residenziali di nuova Costruzione.

14.2. UNITA' MINIMA D'INTERVENTO N° 4
INDICI DA OSSERVARE NELLA NUOVA COSTRUZIONE - U.M.I. 4
GF IV Residenziale
Gli indici da osservare nella nuova Costruzione Prevista in corrispondenza dell'unità minima d'intervento 4 saranno i seguenti:

- Superficie Fondiaria (S.f.) Privata (Sup. Max)	674,50 mq.
- Volume edilizio max (V.e. max)	1011,75 mc.
- R.c. Max (in rapporto ad S.f.)	30%
- R.o. Max (in rapporto ad S.f.)	36%
- H.r. Max	8,70 ml.

TABELLA RIASSUNTIVA

GF	Cp	I.F.(mc/mq)	Hr (ml.)	Rc	Ro	Pp(mq/mc)	
IV	/	1.50	8,70	30%	36%	1/10	

Per la nuova costruzione verrà mantenuta la distanza minima di **5,00** mt. dai confini con le altre proprietà private, di **5,00** mt dal parco e di ml. 7,50 verso la strada.
Comunque la distanza non potrà in alcun modo essere inferiore al H/2.

La superficie impermeabile del lotto deve essere inferiore o pari al 70% della Sf.

14.3. DESTINAZIONE D'USO -U.M.I. N° 4

La destinazione d'uso ammessa è esclusivamente la Gf IV contemplata nelle N.T.A. come zona residenziale.

ART. 15.: UNITA' MINIMA D'INTERVENTO N° 5 "Società Lorenzo s.r.l."

15.1. CATEGORIA D'INTERVENTO
Realizzazione di edifici residenziali di nuova Costruzione.

15.2. UNITA' MINIMA D'INTERVENTO N° 5
INDICI DA OSSERVARE NELLA NUOVA COSTRUZIONE - U.M.I. 5
GF IV Residenziale
Gli indici da osservare nella nuova Costruzione Prevista in corrispondenza dell'unità minima d'intervento 5 saranno i seguenti:

- Superficie Fondiaria (S.f.) Privata (Sup. Max)	674,50 mq.
- Volume edilizio max (V.e. max)	1011,75 mc.
- R.c. Max (in rapporto ad S.f.)	30%
- R.o. Max (in rapporto ad S.f.)	36%
- H.r. Max	8,70 ml.

TABELLA RIASSUNTIVA

GF	Cp	I.F.(mc/mq)	Hr (ml.)	Rc	Ro	Pp(mq/mc)	
IV	/	1.50	8,70	30%	36%	1/10	

Per la nuova costruzione verrà mantenuta la distanza minima di **5,00** mt. dai confini con le altre proprietà private, di **5,00** mt dal parco e di ml. 7,50 verso la strada.

Comunque la distanza non potrà in alcun modo essere inferiore al H/2.

La superficie impermeabile del lotto deve essere inferiore o pari al 70% della Sf.

15.3. DESTINAZIONE D'USO -U.M.I. N° 5

La destinazione d'uso ammessa è esclusivamente la Gf IV contemplata nelle N.T.A. come zona residenziale

ART. 16 NUOVA REALIZZAZIONE STRADALE – URBANA CHE SI ALLACCIA ALLA VIA PINARELLA

16.1 CATEGORIA D'INTERVENTO Nuova Realizzazione Stradale-Urbano

16.2 NUOVA REALIZZAZIONE STRADALE – URBANA

Le opere di urbanizzazione che verranno realizzate nell'intero comparto, consistono nella realizzazione della viabilità principale che risponde alla futura programmazione Comunale, o meglio nella realizzazione dei sottoservizi, nella realizzazione di parcheggi pubblici, realizzazione di aiuole e sistemazione delle aree verdi e realizzazione della fognatura bianca e nera.

La pista ciclabile attualmente esistente lungo la via Pinarella, verrà raccordata con un nuovo tratto posta sul fianco della rotonda di innesto della nuova viabilità e in futuro dovrà proseguire sui nuovi sviluppi urbani previsti.

ART.17 NORME PER LA LIMITAZIONE DEGLI EFFETTI DEGLI SCAVI SULLA FALDA

Al fine di limitare gli effetti che gli scavi di sbancamento potranno comportare sulla falda, si renderà necessario utilizzare sistemi di palancole o diaframmi a protezione degli scavi da collocarsi lungo tutto il loro perimetro.

Tali sistemi dovranno essere posti fino alla profondità necessaria a superare lo strato permeabile, così da consentire un corretto confinamento dell'area, posizionandoli sul perimetro esterno dello scavo ad una distanza che permetta comunque le lavorazioni con i macchinari previsti per gli scavi stessi, i movimenti terra ed i getti in c.c.a.

ART.18 CONFORMITA' A NORME SPECIALI E PARERI RILASCIATI

Di seguito si riportano le prescrizioni formulate da enti e soggetti competenti in fase di Conferenza di Servizi:

Onde ottimizzare la gestione delle opere di laminazione ed i relativi controlli da parte degli enti gestori, si prescrive che l'invaso delle acque meteoriche dedicato sia ricavato unicamente attraverso la rete fognaria esterna alle proprietà private.

Le due immissioni da effettuare nel nuovo manufatto di tombinamento del canale Pinarella 2° sono state progettate ad una quota troppo vicina al piano di scorrimento del canale stesso; pertanto dovranno essere riviste tali quote in sede di presentazione di progetto esecutivo e le relative tubazioni di scarico dovranno essere presidiate da idonei dispositivi antiriflusso.

Si prescrive inoltre quanto segue:

il nuovo manufatto di tombinamento del canale Pinarella 2° dovrà essere posizionato all'interno della proprietà demaniale;

la pubblica illuminazione non potrà essere realizzata in area demaniale, come da progetto presentato.

Per quanto riguarda le opere da realizzare nella fascia di rispetto di 10,00 m dal canale di bonifica Pinarella 2° e le interferenze con le linee dei sottoservizi si esprime quanto segue:

- la vasca di laminazione ed i manufatti sovradimensionati che svolgono la medesima funzione dovranno essere posizionati alla distanza minima di m 6,00 dal canale;

- i pozzetti di ispezione dovranno essere posizionati alla distanza minima di m 5,00 dal canale;

- le linee dei sottoservizi in parallelismo al canale dovranno essere posizionate alla distanza minima di m 4,00 da quest'ultimo (si considera il limite esterno della condotta);

- dovranno essere rappresentate le varie tipologie di attraversamento del canale (superiore o subalveo) delle linee dei sottoservizi;

- dovrà essere valutato l'abbassamento della quota di scorrimento della fognatura nera in corrispondenza dei due attraversamenti in subalveo al canale (circa 30 cm da progetto presentato), per garantire un franco di tutela adeguato;

la cabina di riduzione del gas dovrà essere posizionata alla distanza minima di m 6,00 dal canale;

- dovrà essere valutato il posizionamento dei punti luce della rete di illuminazione pubblica a seguito della sovrapposizione con la mappa catastale. Il quadro di comando e di controllo dovrà essere posizionato alla distanza minima di m 6,00 dal canale;

- si precisa che non potranno essere realizzate opere all'interno dell'area demaniale individuante il canale di bonifica.

All'atto del progetto esecutivo e prima dell'inizio dei lavori, sarà obbligo del committente presentare domanda di concessione/autorizzazione allo scrivente Consorzio, utilizzando l'apposita modulistica direttamente scaricabile dal sito www.bonificaromagna.it per l'immissione di acque meteoriche, il rifacimento del manufatto di tombinamento del canale Pinarella 2° e le opere interferenti direttamente con il canale e le opere ricadenti all'interno della fascia di tutela di m 10 dal canale Pinarella 2°.

L'intervento è subordinato all'inizio dei lavori di by-pass della fognatura nera di Milano Marittima, primo lotto primo e secondo stralcio e secondo lotto.

Le caratteristiche della cabina di riduzione dovranno essere concordate con Hera prima dell'acquisto.

Raccolta rifiuti

Si rammenta che le piazzole dovranno essere realizzate mediante segnaletica orizzontale di colore giallo (larghezza riga cm. 12), come prescritto dal vigente Codice della 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.

La distanza da rispettare fra cassonetti e arbusti è di minimo 0,5 m, onde evitare rotture dei tubi idraulici in fase di svuotamento e sollevamento dei cassonetti con mezzi meccanici.

Al fine di garantire l'effettiva sostenibilità ambientale dell'intervento l'agibilità dei fabbricati è subordinata alla messa in esercizio dell'impianto fognario richiamato nel parere HERA.

18.3 SERVIZIO VERDE E PINETE

Si chiede che venga previsto il sistema di irrigazione anche nelle due aree verdi poste in adiacenza alla rotatoria;

Prima del rilascio del permesso di costruire delle opere di urbanizzazione, il Servizio Verde si riserva di valutare quali alberature ricadranno nell'applicazione dell'art. 12 Compensazione Ambientale del Regolamento Comunale del Verde.

L'impostazione progettuale delle opere a verde si considera indicativa rinviando le specifiche tecniche relative a verde arboreo, sentieristica, area giochi e arredi preliminarmente al rilascio del permesso di costruire in sintonia alle prescrizioni dell'Appendice 1 del Regolamento Comunale del Verde.

La piantumazione, la posizione e la scelta delle essenze sarà comunque concordata con il competente Ufficio Verde del Comune di Cervia in fase di progetto delle Opere di Urbanizzazione.

18.4 SETTORE LAVORI PUBBLICI

In fase di permesso di costruire dovrà essere presentata una tavola aggiornata in merito alla segnaletica stradale, preventivamente concordata con il Servizio Viabilità.

Si suggeriscono ulteriori considerazioni relativamente all'opportunità di collocare idranti soprassuolo in corrispondenza del parcheggio soc. Giorgia srl e area verde soc. Lorenzo srl, per i quali dovrà essere verificata e garantita l'adeguata pressione di norma.

18.5 HERA LUCE

Durante la stesura del progetto esecutivo dovranno essere rispettate le seguenti prescrizioni, che dovranno essere approvate da Hera Luce prima del rilascio del permesso di costruire.

Relativamente ai corpi illuminanti previsti a servizio di via Pinarella dovranno essere posizionati sul lato monte di via Pinarella, in seguito a problematiche connesse agli spazi necessari per il posizionamento dei plinti.

Nei calcoli delle linee, mancano quelli relativi ai punti luce posti nei parcheggi e nelle aree verdi.

Saranno a carico dell'urbanizzante gli oneri relativi all'adeguamento di potenza dell'attuale punto di fornitura di energia elettrica intestata ad Hera Luce srl.

Tutte le linee di distribuzione dovranno essere eseguite tramite sistema trifase più neutro e non in sistema monofase come previsto nei calcoli.

La linea di distribuzione della nuova traversa dovrà essere calcolata anche in previsione del futuro ampliamento della stessa.

Gli apparecchi illuminanti dovranno essere cablati con alimentatore elettronico tipo Power One avente le seguenti caratteristiche: alimentazione lampada onda quadra 130 Hz, riduzione di flusso luminoso lampade SAP fino al -73%, protezione contro alimentazione accidentale a 380 V ac, tensione di alimentazione 230Vac \pm 15%, rifasamento $\cos\phi \geq 0,95$, frequenza di ricezione dati 110 KHz modulazione tipo FSK e non tramite alimentatore bipotenza tradizionale come previsto.

Dovrà essere spostata l'attuale linea di alimentazione della pubblica illuminazione presente su via Pinarella in maniera tale da eliminare tutti i pozzetti che rimarrebbero sulla carreggiata.

La cassetta di sezionamento dovrà essere equipaggiata con sistema di raccolta dati dagli alimentatori elettronici contenuti negli apparecchi illuminanti. Il sistema denominato Collecting Unit tipo Power One dovrà avere le seguenti caratteristiche: trasmissione ad onde convogliate, frequenza di trasmissione 110KHz, modulazione FSK, velocità di trasmissione 2400 Bps, sistema di ripetizione del segnale PLM, comunicazione verso il server con rete GSM dati, sistema segnalazione guasti con servizio SMS collegamento locale RS 232 RS 485 Ethernet.

L'approvazione da parte di HERA Luce s.r.l. è relativa unicamente al rispetto degli standard costruttivi aziendali e rispondenza al "Regolamento per la realizzazione di impianti di pubblico illuminamento per l'amministrazione comunale"; la responsabilità del progetto, e quindi il rispetto normativo, la correttezza dei dati utilizzati per i calcoli eseguiti, rimangono unicamente in capo al progettista che redigerà e firmerà il progetto.

18.6 ARPA – Sezione Provinciale Ravenna

Reti Fognarie

- 1. All'interno dei lotti a destinazione residenziale, dovrà essere privilegiata l'adozione di sistemi atti a favorire l'infiltrazione nel suolo delle acque meteoriche, quali pavimentazioni drenanti o tubazioni drenanti;*
- 2. Le acque reflue provenienti dalla porzione civile (classificate acque reflue domestiche ai sensi del D. Lgs n. 152/06 s.m.i) delle nuove unità immobiliari dovranno essere trattate, così come previsto dall'art. 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, 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.*

Si ricorda 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 delle 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

Ai fini di soddisfare quanto previsto dalla L447/95 successivamente, nella fase esecutiva del progetto, occorrerà verificare con i rilievi sul lungo periodo, e con condizioni significative al contorno, il clima acustico presente per il lotto di progetto adiacente all’area di pubblico spettacolo adottando, nella realizzazione delle opere edilizie, tutti gli accorgimenti necessari a risolvere gli eventuali conflitti per il rispetto del criterio differenziale che verranno evidenziati al momento del rilascio del titolo autorizzatorio (Art. 8 DGR 673/04).

Infine:

- Per gli impianti termici civili vale quanto normato in termini di caratteristiche tecniche e valori limite di emissione del titolo II del D. Lgs. 152/06 con la previsione di caldaie a bassa emissione di NO_x e ad alto rendimento energetico.*
- 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.*

18.7 **PRESCRIZIONI DA PARERE AUSL**

“Nella posa delle reti di distribuzione delle acque potabili, in conformità con quanto disposto dall’Art. 169 del vigente Reg. Com. di Igiene, dovranno essere rispettate le seguenti normative:

- Posa in opera di impianti D.M. 26.3.1991. in particolare allegato 2 punto 3 lettere A e C;*
- Caratteristiche dei materiali impiegati: D.M. 6.4.2004, N. 174 Circolare Ministero della Sanità n. 102 del 21.12.1978;*
- Norme Tecniche relative alle tubazioni: D.M. 12.12.1985”.*

18.8 **CONSIGLIO DI ZONA CERVIA CENTRO**

“Relativamente al comparto fra via Plutone, via Cerere, via Pinarella e viale Italia occorrerà porre molta attenzione alle piste ciclabili e attraversamenti pedonali previsti nel progetto per ottimale integrazione col quartiere”.

ART.19 PRESCRIZIONI RELATIVE AL PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE

In sede di permesso di costruire dovrà essere osservato e dato evidenza di quanto prescritto, relativamente alle zone di protezione delle acque sotterranee in ambito costiero, dall’art. 5.7 punto 1 lettera b delle NTA del

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (di cui alla variante specifica approvata con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 24 del 22.03.2011 relativa al Piano di Tutela delle acque). Per le estrazioni di acque freatiche in corso di cantierizzazione, nelle escavazioni che espongono la falda freatica dovrà pertanto essere limitato l'impiego di pompe well-point ad esclusione delle attività finalizzate a bonifiche e simili; lo scavo dovrà 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.

In ogni caso, qualora siano previsti scavi che incidono sulla falda e in generale nei casi previsti dall'art. 17 del Regolamento per la disciplina del procedimento di concessione di acqua pubblica, è necessario adempiere a quanto prescritto al successivo art. 21 delle presenti norme.

ART.20 **PRESCRIZIONI RELATIVE AL REGOLAMENTO REGIONALE PER LA DISCIPLINA DEL PROCEDIMENTO DI CONCESSIONE DI ACQUA PUBBLICA**

In sede di permesso di costruire, si dovrà osservare quanto prescritto dall'art. 17 del Regolamento Regionale n. 41 del 20.11.2001 – Regolamento per la disciplina del procedimento di concessione di acqua pubblica, assolvendo gli adempimenti previsti in caso di perforazioni finalizzate a sondaggi per il controllo del livello piezometrico della falda e della qualità dell'acqua oppure funzionali all'abbassamento della falda freatica per l'esecuzione di opere.

Ai sensi del sopracitato art. 17, è necessario:

l'invio da parte dell'interessato di una comunicazione al Servizio Tecnico di Bacino, corredata da:

- relazione tecnica generale;
- progetto di massima delle perforazioni da realizzare;
- cartografia idonea ad individuare la localizzazione della perforazione (corografia su carta tecnica regionale in scala 1:10000 e planimetria catastale).

Decorsi quindici giorni dal ricevimento della comunicazione senza che il Servizio Tecnico di Bacino abbia comunicato parere contrario o richiesto ulteriori adempimenti, l'interessato può dare inizio ai lavori adottando le cautele necessarie a prevenire effetti negativi derivanti dall'eventuale messa in comunicazione di falde diverse. Nel termine dei 15 giorni dalla comunicazione iniziale, il Servizio Tecnico di Bacino può prescrivere l'adozione di particolari modalità di esecuzione delle opere ai fini della tutela dell'acquifero sotterraneo.

Entro trenta giorni dalla conclusione dei lavori di perforazione, l'interessato deve trasmettere al Servizio Tecnico di Bacino la stratigrafia dei terreni attraversati.

ART.21**MITIGAZIONI E ACCORGIMENTI PROGETTUALI AI FINI DEL RISPETTO DEI LIMITI ACUSTICI**

A titolo cautelativo, nei lotti E e B del comparto “Società Giorgia s.r.l.”, verrà inserito un muretto di recinzione in muratura o altro materiale schermante (h 1,2 m) in modo da attenuare i livelli d’impatto attesi in periodo estivo, molto vicini al limite di legge ma comunque inferiori allo stesso.

Al fine di limitare gli effetti delle emissioni del locale di intrattenimento nel comparto “Società Lorenzo s.r.l.” verrà creato un muretto integrativo (h 2 m) con una cortina vegetale ad alta densità e sempreverde per tutto il perimetro dell’area verde interposta fra le residenze e le attività d’intrattenimento.

In fase progettuale verranno presi accorgimenti quali l’eliminazione degli affacci abitativi ad uso diurno e notturno sul retro dell’edificato; realizzazione di sistemi di protezione degli affacci (es. lesene, riseghe o rastremature della muratura con sufficiente sporgenza dal filo edificato principale, a protezione integrata dell’edificio per i propri affacci, ecc.) sui fronti laterali dell’edificato; inserimento, di logge con parapetti in muratura e rivestimento interno della loggia medesima con intonaci fonoassorbenti, così da ridurre la visibilità reciproca sorgente-ricevitore e di conseguenza l’impatto sonoro presso l’apertura finestrata.

Questi accorgimenti, in base al calcolo previsionale effettuato su di un’ipotesi progettuale di dettaglio, consentono il rientro a norma, presso il futuro edificato, anche dell’impatto derivante dalle immissioni dell’adiacente locale di intrattenimento.

ART.22**PRESCRIZIONI RELATIVE AI FABBRICATI PER IL RISPETTO DEL PIANO DI AZIONE PER L'ENERGIA SOSTENIBILE PROVINCIALE E DEL PIANO DELLA QUALITA' DELL'ARIA REGIONALE**

Per limitare l'eccessivo apporto di radiazione termica estiva sulle facciate ovest si prevede che in fase di progettazione dei singoli fabbricati, siano utilizzati sistemi di protezione ed ombreggiamento quali pensiline e frangisole scorrevoli o in alternativa balconi aggettanti o in loggia.

In merito al punto 3 dell’articolo, relativo agli impianti solari, si evidenzia che in funzione della destinazione esclusivamente residenziale dell’intervento, non si prevedono eccessivi consumi di acqua calda sanitaria, pertanto saranno installati sulle coperture degli edifici i quantitativi necessari di pannelli solari, come da normative vigenti in materia di contenimento dei consumi energetici.

Per quanto riguarda l’utilizzo di energie rinnovabili e la riduzione dei consumi energetici finali, nella relazione si individuano le migliori tecnologie energetiche per il nuovo comparto, analizzandole in termini di costi, benefici ambientali, energetici ed economici.

In sintesi, la soluzione ipotizzata per il comparto (denominata soluzione base) prevede l’utilizzo di un sistema con caldaia centralizzata a gas comune a due palazzine, pannelli fotovoltaici, pannelli solari termici per la produzione di ACS.

In ambito tecnico si potranno “mettere a sistema” gruppi di edifici per creare un impianto centralizzato.

Inoltre, in fase di progettazione esecutiva degli edifici, si esaminerà anche la possibilità di ricorrere al geotermico o alla microgenerazione e/o comunque a sistemi ad alta efficienza energetica.

In sede di progettazione esecutiva e di realizzazione dei fabbricati sarà data rispondenza a quanto previsto dal PAIR e in particolare dall'art. 24 delle NTA del PAIR medesimo.

ART.23

PRESCRIZIONI INERENTI GLI ASPETTI GEOLOGICI E SISMICI, COME DA DELIBERAZIONE PROVINCIALE N.129 DEL 29/07/2015

In sede 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 cordoni litorali; 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. in caso di progettazione di piani interrati o seminterrati dovranno essere predisposte adeguate fondazioni impermeabili e sistemi di drenaggio delle acque della falda freatica;*
- 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 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, dato che si ipotizzano già cedimenti elevati; si dovranno valutare attentissimamente le caratteristiche geomeccaniche dei terreni 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 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 amax 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 dato che già sono stati individuati strati a rischio di liquefazione;*
- 9. andranno calcolati gli eventuali cedimenti post-sisma, che in alcune aree si presumono già elevati;*
 - 10. andranno seguite tutte le indicazioni fornite dalla Relazione;*
 - 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;*
 - 12. 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;*
 - 13. 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.*

ART.24 SISTEMAZIONE DELL'ACCESSO AL PARCHEGGIO PUBBLICO ESISTENTE "PIAZZALE ESPERANTO"

In seguito alla realizzazione del nuovo innesto stradale su via Pinarella, in corrispondenza del comparto di proprietà della ditta Giorgia srl, si rende necessaria la modifica dell'accesso al parcheggio pubblico esistente "Piazzale Esperanto", come indicato nelle tavole nn. 7 e 8. Tale sistemazione non viene riportata sui rimanenti elaborati, in quanto non incidenti sugli aspetti trattati da questi ultimi.

Nel dettaglio, si prevede la chiusura dell'accesso adiacente al palazzetto dello sport, mentre verrà traslato quello opposto, per non interferire con il nuovo innesto.

In fase esecutiva si valuterà anche l'eventuale modifica della circolazione interna al parcheggio, in funzione del nuovo accesso.

ART.25 PRESCRIZIONI RELATIVE AI FABBRICATI PER IL RISPETTO DEL "PROGETTO DI VARIANTE DI COORDINAMENTO TRA IL PIANO GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI E IL PIANO STRALCIO PER IL RISCHIO IDROGEOLOGICO" COME DA DELIBERA N.1/3 DEL 27/04/2016 DEL COMITATO ISTITUZIONALE DELL'AUTORITA' DEI BACINI REGIONALI ROMAGNOLI.

In seguito all'approvazione del suddetto progetto di variante al Piano di Stralcio, l'area di intervento risulta essere inclusa fra le aree a rischio idrogeologico come "area di potenziale allagamento" di cui all'art. 6, con tirante idrico non superiore a 0,5 m.

Pertanto, in sede di attuazione del presente PUA, la documentazione di progetto dovrà essere conseguentemente adeguata alle disposizioni del Piano di Stralcio per il Rischio Idrogeologico vigente al momento della presentazione delle richieste di permesso di costruire, prevedendo altresì l'adozione di tutti gli accorgimenti tecnico-progettuali necessari a evitare o limitare l'esposizione dei beni e delle persone ai rischi connessi ad un'eventuale esondazione.

In considerazione di quanto sopra, l'altezza massima dei fabbricati risulta pari a quella fissata per le singole U.I. (8,70 m) fatto salvo l'eventuale incremento necessario a garantire il rispetto del tirante idrico.

ART.26 **PRESCRIZIONI RELATIVE AI FABBRICATI PER IL RISPETTO DEL PARERE DI HERA DEL 17/06/2016 (PROT. 38625)**

Di seguito si riportano le prescrizioni del parere di Hera avente ad oggetto "Esito ricognizione dei procedimenti in itinere relativamente ai Piani Urbanistici Attuativi. Procedimento approvato con Delibera di G.C. n. 59/2015" inerenti il presente PUA:

- a) *Acquedotto: chiusura ad anello della rete con le reti esistenti;*
- b) *Gas: occorre prevedere una cabina di riduzione gas ed una rete di distribuzione per servire entrambi gli insediamenti;*
- c) *Fognatura nera:*
 - *vincolato alla realizzazione del collettore dalla via Martiri Fantini alla via Gran Sasso.*
 - *vincolato alla realizzazione del collettore dalla via Gran Sasso alla via Tritone.*
 - *Interventi previsti nell'attuale piano ATERSIR con le annualità 2017/2019*

Il rilascio dei titoli abilitativi dei fabbricati sono vincolati al parere favorevole di Hera.