

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO

Piano Urbanistico Attuativo relativo ad un ambito
ANS1 di PSC sito in Fusignano denominato "1FU"

Richiedente:

EMELCA srl
nella persona del suo Amministratore Unico
Emanuela Bacchilega

Progettista:

DOTT. GEOL. DANIELA TONINI



CONSULENZE AMBIENTALI
www.toniniambiente.it
info@toniniambiente.it



INDICE

1	CONTENUTI GENERALI	4
1.1	AREA OGGETTO DELL'ACCORDO	4
1.2	FINALITA' E RIFERIMENTI NORMATIVI	6
1.2.1	<i>Soggetti coinvolti nelle consultazioni preliminari</i>	6
1.2.2	<i>Riferimenti normativi per la procedura di VAS</i>	6
1.2.3	<i>Normativa di riferimento settoriale</i>	7
2	OBIETTIVI DEL PUA	11
2.1	OBIETTIVI DEL PROPONENTE	11
3	CONTENUTI DELLA PROPOSTA DI PUA	12
3.1	ANALISI DI COERENZA PROGETTUALE TRA LA SCHEDA DI POC ED IL PUA PROPOSTO	15
3.1.1	<i>Analisi delle alternative</i>	15
3.1.2	<i>Mitigazioni e compensazioni</i>	16
4	VERIFICA DI COERENZA ESTERNA	17
5	COERENZA INTERNA TRA GLI OBIETTIVI DEL POC E QUELLI DEL PUA	20
6	MONITORAGGIO	28
7	SINTESI NON TECNICA	30

PREMESSA

La ditta EMELCA srl. ha stipulato un Accordo con il comune di Fusignano (RA) in data 16/02/2017 prot. 4087 relativo all'intervento 1FU di cui al Piano Operativo Comunale (POC) adottato con del. C.C. 39 del 26/09/2017 e successivamente approvato con del. C.C. 19 del 31/07/2018.

L'approvazione del POC ha tenuto conto dei pareri favorevoli acquisiti in sede di procedura ed in particolare:

- parere ARPAE prot. n. SIDADOC 6364/2017 , prot.Unione n. 695 del 05/01/2018;
- parere AUSL prot. n. 0254976/P del 09/11/2017, prot.Unione n. 64656/2017;
- parere Consorzio di Bonifica prot. n. 5362 del 10/07/2017, prot.Unione n. 41224 del 11/07/2017;
- parere HERA prot. n. 29316 del 17/03/2017, prot.Unione n.16367/2017 e n. 79291 del 10/08/2017 prot. Unione 46800 del 11/08/2017;
- parere ATERSIR prot n. 882 del 08/02/2018 prot.Unione n 9637 del 09/02/2018;

Ad essi si sono aggiunti anche

- *parere favorevole, ai sensi dell'art. 5 della LR 19/2008 "norme per la riduzione del rischio sismico", alle condizioni specifiche contenute al punto 3 della Relazione (dell'allegato A) del sopracitato atto presidenziale.*
- *parere positivo, ai sensi dell'art. 5 della LR 20/2000 e del Dlgs 152/2006, in merito alla sostenibilità ambientale VAS/Valsat del POC secondo il referto di ARPAE-SAC riportato al punto 2 della Relazione (dell'allegato A) del sopracitato atto presidenziale*

Il presente Piano Urbanistico Attuativo ora presentato, in accordo alle NTA del PSC ed in coerenza al POC approvato, prevede la redazione di un nuovo Rapporto Ambientale da avviare a procedura di VAS-Valsat.

Dal momento che il Rapporto Ambientale di Valsat redatto per il POC ha approfondito l'ambito ANS 1 di PSC denominato "1FU", il presente Rapporto Ambientale sarà redatto seguendo l'indice del Rapporto Ambientale avviato per l'approvazione del POC ma in esso saranno descritti i soli effetti significativi sull'ambiente che non siano già stati valutati nella precedente documentazione in ottemperanza a quanto indicato dal D. Lgs. 152/2006 e smi che all'Art. 12 comma 6 recita:

"La verifica di assoggettabilità a VAS ovvero la VAS relative a modifiche a piani e programmi ovvero a strumenti attuativi di piani o programmi già sottoposti positivamente alla verifica di assoggettabilità di cui all'articolo 12 o alla VAS di cui agli articoli da 12 a 17, si limita ai soli effetti significativi sull'ambiente che non siano stati precedentemente considerati dagli strumenti normativamente sovraordinati."

L'autorità procedente è il comune di Fusignano (RA) – L'autorità competente è la Regione Emilia Romagna ARPAE SAC della provincia di Ravenna.

1 CONTENUTI GENERALI

1.1 AREA OGGETTO DELL'ACCORDO

L'area oggetto di analisi si colloca in comune di Fusignano (RA) ad ovest dell'abitato.

Il sedime è ubicato su di un lotto libero attualmente incolto pianeggiante posto alla quota media di circa 7.5 m s.l.m.. (fig. 1.1.a-b).

La superficie territoriale totale dell'ambito è di circa 19.000 mq mentre la superficie territoriale oggetto di vera e propria urbanizzazione è di 8.557,72 mq.

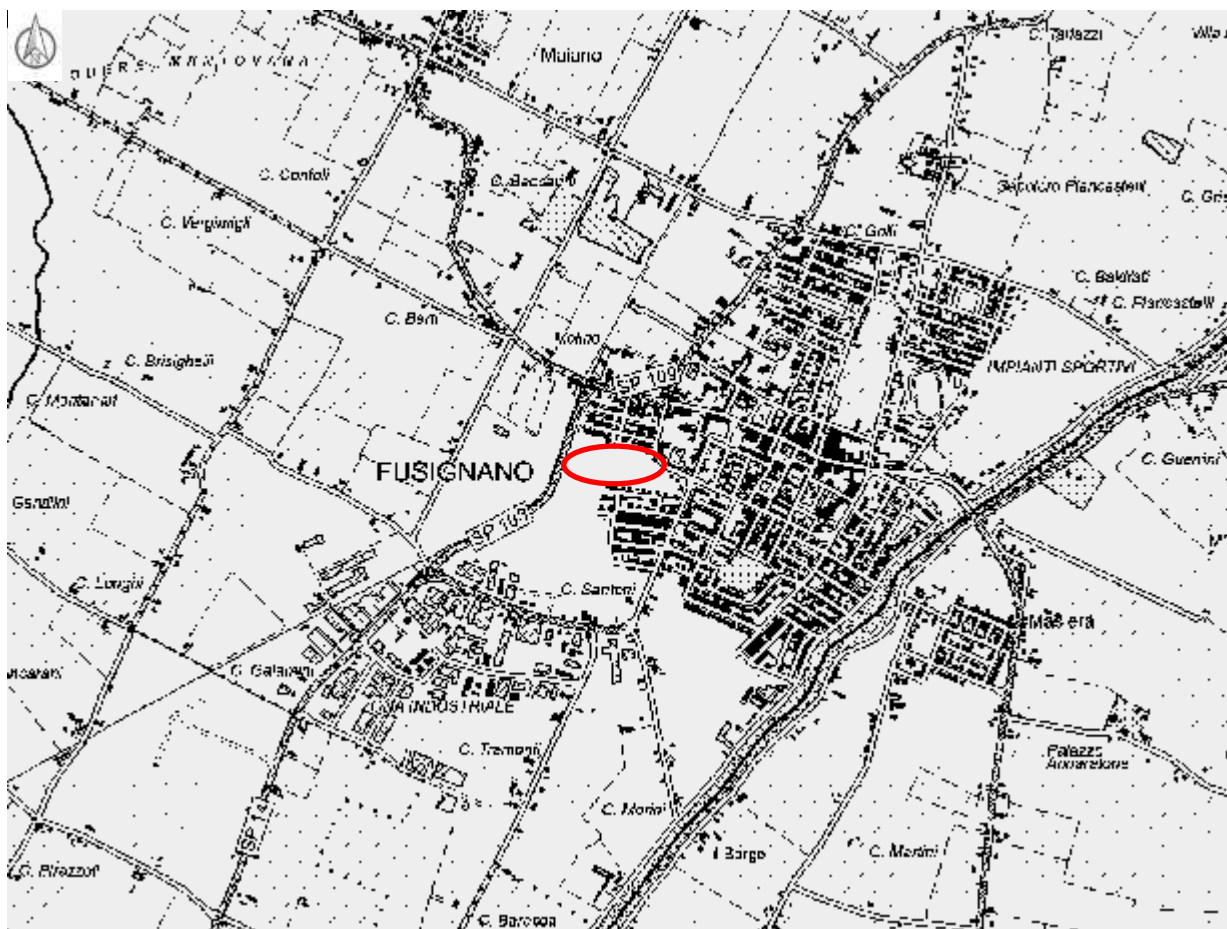


Fig. 1.1.a – estratto dalla carta CTR tav. 222SE “Lugo.” con ubicazione dell'area di progetto

Il lotto è definito a sud dalle abitazioni poste lungo via Primo Lacchini, ad est da edifici sempre ad uso residenziale, fra cui un rudere colonico che è stato demolito di recente per far posto ad un nuovo edificio residenziale, a nord da un'area a parco pubblico oltre il quale sono presenti residenze che si affacciano su via Aurelio Saffi e ad ovest da una vasta area a verde confinante con via Ex Tramvia.



Fig. 1.1.b – estratto dalla carta CTR elemento 222123 "Bizzuno" con sovrapposta ortofoto TEA anno 2017 - in rosso i confini dell'area di progetto

Gli estremi catastali del lotto sono NCT Fg. 27 Mapp. 860, 862 (parz.), 863, 865.



Fig. 1.1.c – estratto catastale con indicazione dei terreni di interesse

1.2 FINALITA' E RIFERIMENTI NORMATIVI

Il presente documento di Rapporto Ambientale intende recuperare la medesima impostazione del Rapporto Ambientale inserito nel POC al fine di inserire soltanto le precisazioni ed i successivi dettagli scaturiti dal progetto di PUA e valutarne la coerenza con gli obiettivi prefissati.

Lo sviluppo del documento è riassunto nella seguente tabella:

<i>CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE</i>	<i>CAPITOLI DI RIFERIMENTO</i>
contenuti generali: descrizione dell'area oggetto di PUA, finalità e riferimenti normativi	CAP. 1
obiettivi del PUA	CAP. 2
contenuti della proposta di PUA	CAP. 3
verifica di coerenza esterna dei vincoli e delle tutele	CAP. 4
coerenza interna tra gli obiettivi del POC e quelli del PUA	CAP. 5
monitoraggio	CAP. 6
sintesi non tecnica	CAP. 7

1.2.1 Soggetti coinvolti nelle consultazioni preliminari

Gli SCA (Soggetti Competenti in materia Ambientale) sono gli attori rilevanti del processo di pianificazione e valutazione che devono essere consultati per la definizione dell'Accordo di Programma e del relativo Rapporto Ambientale.

In relazione all'area in esame, si valuta che gli SCA ritenuti rilevanti per il processo di piano e valutazione siano:

UFFICIO DIFESA DEL SUOLO RAVENNA	Piazza Caduti per la Libertà, 9 - 48121 Ravenna
ARPAE Distretto di Faenza/bassa Romagna - sede di Lugo (RA)	Corso Garibaldi, 16 48022 Lugo RA aora@cert.arpa.emr.it
AUTORITA' DI BACINO INTERREGIONALE FIUME RENO piano stralcio per il bacino del torrente Senio	Viale Silvani, 6 - 40122 Bologna
Consorzio di bonifica della Romagna Occidentale - sede operativa di Lugo	Piazza Savonarola, n° 5 - 48022 - Lugo (RA) consorzio@romagnaoccidentale.it romagnaoccidentale@pec.it
Sovrintendenza archeologica belle arti e paesaggio	via Belle Arti, 52 - 40126 Bologna sabap-bo@beniculturali.it
Hera spa direzione ambiente area Ravenna - distretto faenza Lugo	Via Tomba, 25 48022 Lugo (RA) ambientearearavenna@pec.gruppohera.it

1.2.2 Riferimenti normativi per la procedura di VAS

I riferimenti normativi per l'applicazione della procedura di VAS-Valsat e la redazione del Rapporto Ambientale sono:

- Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001 "Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente".
- Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152 "Norme in materia ambientale"
- Decreto Legislativo 16 gennaio 2008 n. 4 "Ulteriori disposizioni correttive e integrative del Decreto Legislativo 13 aprile 2006 n. 152 Norme in materia ambientale"
- D. Lgs. 29 giugno 2010, n. 128 "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69"
- Emilia Romagna - LEGGE REGIONALE 13 giugno 2008, n. 9 "Disposizioni transitorie in materia di valutazione ambientale strategica e norme urgenti per l'applicazione del D. Lgs. n. 152 del 3/04/2006"
- Circolare Emilia Romagna n. 269360 del 12/11/2008 "Prime indicazioni in merito all'entrata in vigore del D.lgs 16 gennaio 2008 n. 4, correttivo della parte seconda del D.lgs 3 aprile 2006 n. 156 relativa a Vas, Via e lppc del titolo I della L.R. 13/06/2008, n.9"
- Circolare Emilia Romagna n. 168408 del 29/07/2009
- Circolare Emilia Romagna n. 290000 del 18/12/2009
- Circolare Emilia Romagna n. 23900 del 1/02/2010 "Indicazioni illustrative delle innovazioni in materia di governo del territorio introdotte dai titoli I e II della L.R. n.6 del 2009".
- L.R. 30/07/2015, N.13 "Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su città metropolitane di Bologna, province, comuni e loro unioni"
- DGR 2170 del 21/12/2015 "Approvazione della direttiva per lo svolgimento delle funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della LR n. 13/2015" (sostituita dalla successiva)
- DGR 1795 del 31/10/2016 "Approvazione della direttiva per lo svolgimento delle funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della LR n. 13/2015. SOSTITUZIONE DELLA DIRETTIVA APPROVATA CON DGR N. 2170/2015"

1.2.3 Normativa di riferimento settoriale

Settore urbanistico

- Legge Regionale n. 24 21 dicembre 2017 "Disciplina generale sulla tutela e uso del territorio"
- LR n. 15/2013 del 30.07.2013 "Semplificazione della disciplina edilizia"
- DPR 7 settembre 2010 , n. 160 "Regolamento per la semplificazione ed il riordino della disciplina sullo sportello unico per le attività produttive, ai sensi dell'articolo 38, comma 3, del decreto-legge n. 112 del 2008, convertito, con modificazioni, dalla legge n. 133 del 2008"
- Legge regionale 25 novembre 2002, n. 31 "Disciplina generale dell'edilizia" (Art. 43 – Modifiche alla L.R. 24 marzo 2000, n. 20) e s.m.i.
- Legge regionale 24 marzo 2000, n. 20 "Disciplina generale sulla tutela e uso del territorio" e s.m.i.
- D.Lgs 18 agosto 2000 n. 267 "Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali";
- Legge 7 agosto 1990, n. 241 "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi. (Trasparenza atti amministrativi)";
- Legge regionale n. 47 del 07-12-1978 "Tutela e uso del territorio"

Settore suolo e sottosuolo

- L.R. 30 ottobre 2008, n. 19 "Norme per la riduzione del rischio sismico" e documenti correlati
- Legge Regionale 06 marzo 2007, n. 4 "Adeguamenti normativi in materia ambientale. Modifiche alle Leggi Regionali"
- 21/07/2003 - D.G.R. n. 1435 "Prime disposizioni di attuazione dell'ordinanza del PCM n. 3274/2003 recante "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica".
- ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri n.3274 del 20 marzo 2003 "Primi elementi

in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica"

- ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri n.3519 del 28/04/2006 "Criteri generali per l'individuazione delle zone sismiche e per la formazione e l'aggiornamento degli elenchi delle medesime zone" Gu n. 108 Serie Generale Parte Prima del 11/05/2006
- Dpr 6-6-2001 n. 380 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia"
- DM 14.01.08 "Normativa tecnica per le costruzioni"
- Circ. n° 617 del 02/02/2009
- D.M. 17 gennaio 2018 Aggiornamento delle «Norme tecniche per le costruzioni
- CIRCOLARE 21 gennaio 2019 , n. 7 C.S.LL.PP. Istruzioni per l'applicazione dell'«Aggiornamento delle "Norme tecniche per le costruzioni"» di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018,
- DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 29 APRILE 2019, N. 630 Atto di coordinamento tecnico sugli studi di microzonazione sismica per la pianificazione territoriale e urbanistica (artt. 22 e 49, L.R. n. 24/2017),

Settore inquinamento acustico

- Legge 26 ottobre 1995, n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico". Pubblicata nella Gazz. Uff. 30 ottobre 1995, n. 254, S.O.
- D.P.C.M. 14 novembre 1997. "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" sonore in attuazione dell'art. 3, comma 1, lett. a), L. n. 447\1995. (GU n. 280 dell'1/12/97).
- D.P.C.M. 5 dicembre 1997 "Determinazione dei requisiti acustici passivi delle sorgenti sonore interne e i requisiti acustici passivi degli edifici e dei loro componenti al fine di ridurre l'esposizione umana al rumore". (G.U. n. 297 del 22/12/97).
- Legge Regionale 09/05/2001 n.15 "Disposizioni in materia di inquinamento acustico"
- Delibera della Giunta Regionale 14/04/2004 n. 673 "Criteri tecnici per la redazione della documentazione di previsione di impatto acustico e della valutazione del clima acustico ai sensi della LR 9/05/01, n.15 recante "Disposizioni in materia di inquinamento acustico"
- Delibera della Giunta Regionale 09/10/2001 n. 2053 "Criteri e condizioni per la classificazione acustica del territorio ai sensi del comma 3 dell'art. 2 della L.R. 9 maggio 2001, n. 15 recante "Disposizioni in materia di inquinamento acustico"

Settore inquinamento atmosferico

- Delibera della Giunta regionale del 23 dicembre 2013, n. 1998 "Modifiche al Progetto di zonizzazione della Regione Emilia-Romagna approvato con DGR n. 2001 del 27 dicembre 2011 - Recepimento del DLgs. 13 agosto 2010, n. 155 "ATTUAZIONE DELLA DIRETTIVA 2008/50/CE RELATIVA ALLA QUALITÀ DELL'ARIA AMBIENTE E PER UN'ARIA PIÙ PULITA IN EUROPA" - Approvazione della nuova zonizzazione e della nuova configurazione della rete di rilevamento ed indirizzi per la gestione della qualità dell'aria.
- Elenco dei comuni e aree di superamento dei valori di PM10 e NO2 (di cui alla DGR 362/2012 e alla DAL 51/2011)
- Allegato DGR 2001/2011- "Revisione del sistema regionale di rilevamento della qualità dell'aria - Maggio 2011 (in applicazione del D.Lgs 155/2010)"
- Allegato DGR 2001/2011 "Zonizzazione della Regione Emilia-Romagna (articolo 3- Zonizzazione del territorio) – Maggio 2011 (in applicazione del D.Lgs 155/2010)"
- Delibera della Giunta regionale del 27/12/2011, n. 2001 "Recepimento del Decreto Legislativo 13 agosto 2010, n. 155 "Attuazione della Direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa" - Approvazione della nuova zonizzazione e della nuova configurazione della rete di rilevamento ed indirizzi per la gestione della qualità dell'aria."
- D.Lgs. 13 agosto 2010, n. 155 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa". In vigore dal 30/09/2010
- D.Lgs. 21 maggio 2004, n. 171 "Attuazione della direttiva 2001/81/Ce relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici"

- D.Lgs. Governo n° 183 del 21/05/2004 "Attuazione della direttiva 2002/3/CE relativa all'ozono nell'aria"
- Decreto Ministeriale n° 60 del 02/04/2002 "Recepimento della direttiva 1999/30/CE del Consiglio del 22 aprile 1999 concernente i valori limite di qualità dell'aria ambiente per il biossido di zolfo, il biossido di azoto, gli ossidi di azoto, le particelle e il piombo e della direttiva 2000/69/CE relativa ai valori limite di qualità aria ambiente per il benzene ed il monossido di carbonio"
- Emilia Romagna - Determinazione del Direttore Generale Ambiente del 04/06/1999, n°4606 "Indicazioni alle Province per il rilascio delle autorizzazioni in atmosfera"
- DGR 15 maggio 2001 n. 804 "Approvazione linee di indirizzo per l'espletamento delle funzioni degli enti locali in materia di inquinamento atmosferico di cui agli artt. 121 e 122 della L.R. 21 aprile 1999 n. 3 'Riforma del sistema regionale e locale';
- DGR 07 febbraio 2005 n.176 "Indirizzi per l'approvazione dei Piani di Tutela e Risanamento della qualità dell'aria".
- Delibera della Giunta Regionale del 26/10/2009 n°1614 "Schema di convenzione tra Regione Emilia-Romagna, Amministrazioni provinciali dell'Emilia-Romagna e ARPA per la gestione della rete regionale della qualità dell'aria (RRQA) per il quadriennio 2009-2012."
- Delibera della Giunta Regionale del 28/12/2009 n° 2236 "Autorizzazioni alle emissioni in atmosfera: interventi di semplificazione ed omogeneizzazione delle procedure e determinazione delle prescrizioni delle autorizzazioni di carattere generale per le attività in deroga ai sensi dell'art. 272, commi 1,2 e 3 del D.Lgs. 152 del 3 aprile 2006 "Norme in materia ambientale"

Settore inquinamento elettromagnetico

- Legge 22 febbraio 2001, n. 36 "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici";
- DPCM 8/07/2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz"
- L.R. 31/10/2000 n.30 "Norme per la tutela dell'ambiente dall'inquinamento elettromagnetico", così come modificata ed integrata dalla L.R. 13/11/2001 n.34, L.R. 13/11/2001 n.38, L.R. 25/11/2002 n.30 e L.R. 06/03/2007 n.4;
- Delibera Giunta Regionale 20/02/2001 n.197 "Direttiva per l'applicazione della L.R. 31 ottobre 2000 n.30", così come modificata ed integrata dalla Delibera di G.R. 21/07/2008 n.1138;
- Delibera Giunta Regionale 13/03/2006 n.335 "Disposizioni per l'installazione di apparati del sistema DVB-H di cui alla L.R. N.30/2000".
- Decreto del 29/05/08, "Approvazione delle procedure di misura e valutazione dell'induzione magnetica"
- DM del 29.5.2008, "Approvazione della metodologia di calcolo delle fasce di rispetto per gli elettrodotti"
- Delibera Regionale n. 1138 del 21/7/2008 "Modifiche ed integrazioni alla DGR 20 maggio 2001, n. 197 'Direttiva per l'applicazione della Legge regionale 31 ottobre 2000, n. 30 recante Norme per la tutela e la salvaguardia dell'ambiente dall'inquinamento elettromagnetico'", B.U.R. del 25 agosto 2008, n. 148
- Delibera di Giunta Regionale 12 luglio 2010, n. 978 "Nuove direttive della Regione Emilia-Romagna per la tutela e la salvaguardia dell'ambiente dall'inquinamento elettromagnetico.", B.U.R. 22 luglio 2010, Parte seconda - N. 66
- Del. C. C. n. 33 del 18/03/2010 "Regolamento Comunale per il corretto insediamento urbanistico e territoriale degli impianti per la telefonia mobile e la minimizzazione dell'esposizione ai campi elettromagnetici"
- Delibera di Giunta Regionale 30 maggio 2011, n.751 Proroga dei termini di adempimento delle disposizioni previste dalla deliberazione di Giunta Regionale n. 978/2010 "Nuove direttive della Regione Emilia-Romagna per la tutela e la salvaguardia dell'ambiente"

dall'inquinamento elettromagnetico"

- Delibera della Giunta Regionale del 23/12/2013, n. 2088 *Direttiva per l'attuazione dell'art.2 della LR 10/93 e l'aggiornamento delle disposizioni di cui alle Deliberazioni n. 1965/1999 e n. 978/2010 in materia di Linee ed impianti elettrici fino a 150 mila Volts*

Settore paesaggio

- D.Lgs. 22 gennaio 2004, n.42, e s.m.i. - Codice dei beni culturali e del paesaggio
- DPR13 febbraio 2017, n. 31 - Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata
- D.P.C.M. 12 dicembre 2005 - Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42, e s.m.i. - Codice dei beni culturali e del paesaggio
- Norme del Piano Territoriale Paesaggistico Regionale (PTPR)
- L.R.n. 23/2009 - Norme in materia di tutela e valorizzazione del paesaggio
- Circolare europea sul paesaggio Modalità di rilascio di autorizzazione paesaggistica all'interno della procedura di autorizzazione unica per impianti ad energia rinnovabile
- Circolare PG/2012/15118
- Modifiche all'art. 146 del D.Lgs. n. 42 del 2004, relativo alla procedura di rilascio dell'autorizzazione paesaggistica
- Circolare PG/2011/182418
- Circolare PG/2010/120364 Indicazioni illustrative della L.R. 23 del 2009
- Circolare PG/2006/4815 - Individuazione delle aree urbane escluse dalla tutela paesaggistica

Settore inquinamento acque

- Direttiva 91/271/CEE del Consiglio, del 21 maggio 1991, *concernente il trattamento delle acque reflue urbane* - Gazzetta ufficiale n. L 135 del 30/05/1991
- D.Lgs 3 aprile 2006 n 152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i.
- DGR 286/2005 "Direttiva concernente indirizzi per la gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio da aree esterne (art. 39, Dlgs 11 maggio 1999, n. 152)"
- DGR 1860/2006 "Linee guida di indirizzo per gestione acque meteoriche di dilavamento e acque di prima pioggia in attuazione della deliberazione GR n. 286 del 14/02/2005"
- DGR 1083/2010 "Linee guida per la redazione dei piani di indirizzo in riferimento all'applicazione del punto 3.6 della DGR 286/2005"

Settore inquinamento luminoso

- Legge regionale n. 19 del 29 settembre 2003 "Norme in materia di riduzione dell'Inquinamento luminoso e di risparmio energetico"
- D.G.R. n. 1688 del 18 novembre 2013 "Nuova direttiva per l'applicazione dell'articolo 2 della Legge regionale 19/2003 recante norme in materia di riduzione dell'Inquinamento luminoso e di risparmio energetico"
- DGR 1732 del 12/11/2015 "TERZA direttiva per l'applicazione dell'art.2 della Legge Regionale n. 19/2003 recante "Norme in materia di riduzione dell'Inquinamento Luminoso e di risparmio energetico"

2 OBIETTIVI DEL PUA

In relazione agli obiettivi preposti dal POC, che a loro volta dovevano essere coerenti con gli obiettivi generali di pianificazione del PSC, si riassumono qui di seguito gli **obiettivi specifici** perseguiti attraverso gli interventi di Fusignano descritti alla pag. 15/46 del Rapporto di Valsat del POC:

1. la cessione di porzioni degli ambiti di sviluppo a favore dell'amministrazione pubblica, al fine di realizzare zone verdi, sia per la fruizione o come compensazione degli interventi insediativi proposti che andranno ad arricchire i servizi alla cittadinanza e andranno a completare la realizzazione del "bosco" come obiettivo generale individuato dal PSC;
2. attuazione di un ambito per potenziali nuovi insediamenti urbani con realizzazione di quote di edilizia abitativa sociale;
3. aumento delle "Dotazioni" con la realizzazione di parcheggi che contribuiranno assieme all'attuazione di aree verdi al raggiungimento degli obiettivi di accrescimento della quantità di dotazione per abitante.

Inoltre il POC ricorda che negli interventi di NC o di RE integrale di edifici è obbligatoria nei parcheggi pertinenziali la predisposizione impiantistica per l'installazione di infrastrutture elettriche per la ricarica dei veicoli elettrici secondo gli adempimenti a norma di legge al momento del rilascio del PdC.

Il POC inoltre incentiva l'utilizzo di fonti di energia alternativa, quali ad esempio: l'installazione di 4 mq di solare termico a bassa temperatura in ogni famiglia per coprire l'80% del fabbisogno di acqua calda sanitaria, l'installazione di caldaie automatiche a pellets ad alta efficienza per riscaldamento; l'installazione di 2 kWp di impianto fotovoltaico in ogni famiglia per coprire l'80% del fabbisogno medio di energia elettrica secondo le principali linee di indirizzo del Piano Energetico dell'Unione Comuni Bassa Romagna.

2.1 OBIETTIVI DEL PROPONENTE

Il proponente intende assolvere gli indirizzi e gli obiettivi dell'A.C. per l'Ambito in esame:

1. È stata ceduta all'Amministrazione comunale una superficie di circa 10442 mq al fine di realizzare aree verdi, la continuità del "bosco" in ottemperanza al PSC, e per l'utilizzo a vasca di laminazione quale compensazione degli interventi insediativi proposti.
2. Sarà data attuazione ad un nuovo insediamento urbano per circa 94 abitanti teorici in linea con la scheda di POC. Le quote ERS sono state monetizzate.
3. Sarà assolto l'aumento delle dotazioni pubbliche come aree di sosta prevedendo un parcheggio pubblico con accesso dalla via Garibaldi di 29 p.a.

Sarà predisposta in fase attuativa la predisposizione impiantistica per la ricarica dei veicoli elettrici.

3 CONTENUTI DELLA PROPOSTA DI PUA

Dalle previsioni del POC l'area in esame viene divisa sostanzialmente in due aree principali:

1_Un'area verso il centro storico del Comune di Fusignano di circa 1967,72 mq , dedicata alla realizzazione di un'area a parcheggio pubblico.

2_La rimanente area del lotto di circa 6590 mq dedicata alla realizzazione di un piccolo comparto residenziale.



Fig. 3.a – schema planimetrico della lottizzazione prevista dal PUA

1_Il parcheggio pubblico (29 posti auto) è concepito come un filtro al comparto edilizio e come soglia tra la città e il bosco urbano di Fusignano. All'interno dell'area pubblica destinata a parcheggi e verde nelle misure previste dal POC trova spazio anche la ricucitura con i percorsi ciclopeditoni esistenti in questa porzione dell'abitato di Fusignano.

L'accesso all'area è collocata secondo le indicazioni di POC e utilizza alcuni mappali di proprietà pubblica.

Lo spazio di accesso al lotto, con ampi raggi di curvatura in accesso e in uscita, è concepito con una spazialità generosa, come un vero e proprio spazio pubblico da cui si accede alla velostazione e al percorso che conduce al Bosco di Fusignano.

La percorrenza ciclopedonale scorre, nel progetto presentato, a fianco della divisione tra area pubblica e area privata, connettendo l'attuale corsello interrotto sulla via Primo Lacchini con la futura ciclopista sulla Via Garibaldi.

La pista ciclopedonale del comparto termina in un'area che sarà attrezzata come velostazione posta in prossimità dell'accesso all'area in esame e al Bosco di Fusignano.

La pista ciclopedonale che attraversa il lotto nella sua direttrice Nord Sud, sarà realizzata in materiale permeabile, compatibilmente agli indirizzi della normativa comunale, sarà adeguatamente illuminata e, utilizzando la parte di verde in cui è inserita, saranno piantumate delle alberature a contorno e a schermatura dei posti auto.

L'area verde tra la pista ciclopedonale e l'inizio della proprietà privata, verso ovest, dovrà essere piantumata con delle siepi a protezione delle recinzioni di confine.

L'area dedicata al Servizio di Gestione dei Rifiuti Urbani e Assimilati (SGRUA) è posizionata all'uscita del lotto, dimensionata secondo i fabbisogni teorici degli abitanti; i mezzi per la raccolta dovranno transitare lungo la strada privata per poter posizionarsi correttamente per la raccolta meccanizzata.



Fig. 3.b – Rendering dell'area a parcheggio pubblico con pista ciclabile

2_II comparto privato residenziale (SF= 5235 mq) viene suddiviso in quattro macroaree, orientate secondo le giaciture delle strade che connotano la porzione di reticolo urbano nella quale è inserito. La strada a servizio di questi lotti è concepita come una strada urbana di scorrimento ad un solo senso di marcia (L=5,50 m) per permettere

una minore impermeabilizzazione del suolo e per massimizzare le aree destinabili a verde privato.

I macrolotti sono suddivisi nei lotti singoli lungo la direzione nord sud, ogni lotto ha a disposizione una SCmax che è frutto di una proporzionale suddivisione della SC ammessa nel POC (2636 mq). Il disegno urbano prevede una variabilità tipologica abbastanza evidente che permetterà un utilizzo flessibile degli spazi da progettare nelle successive fasi.



Fig. 3.c – Rendering della suddivisione dei lotti e della strada interna

Per motivi di salvaguardia idraulica, tutte le costruzioni dovranno presentare una quota d'imposta del piano terra pari a metri 10.30 s.l.m.

È consentita unicamente l'edificazione ad una distanza minima di 5 m dai confini di proprietà: alternativamente è possibile costruire in aderenza tra lotti adiacenti.

Nel confine sud con la Via Lacchini questa distanza è aumentata per assicurare il rispetto dei 10 m dall'edificio preesistente.

La strada privata è affiancata da un marciapiede da 150 cm situato in adiacenza ai macrolotti 1 e 3. Per permettere la possibilità di ricavare maggior spazio verde nella parti retrostanti le abitazioni, nei lotti confinanti con il marciapiede, è possibile l'edificazione a 3 m dal confine di proprietà lato strada.



Fig. 3.d – vista della strada interna

3.1 ANALISI DI COERENZA PROGETTUALE TRA LA SCHEDA DI POC ED IL PUA PROPOSTO

Di seguito la tabella di confronto tra le quote POC e quelli di PUA:

DATI DI PROGETTO PUA			DATI POC	VERIFICA CONFORMITA' PUA-POC
STER	Superficie Territoriale	8557,72 mq	-	-
STD	Superfici a standard (parcheggio)	1967,72 mq	1717 mq	PUA > POC OK!
SF	Superficie Fondiaria	6590 mq	6590 mq	PUA = POC OK!
II	Indice di edificabilità fondiaria	0,40 -	0,40 -	-
SC	Superficie Complessiva max	2636 mq	2636 mq	PUA = POC OK!

SF	Superficie Fondiaria	
	suddivisa in	
SF lotti	Superficie Fondiaria destinata all'edificazione (lotti)	5235 mq
SF viab	Superficie Fondiaria destinata alla viabilità interna	1355 mq
	TOTALE SF	6590 mq

3.1.1 Analisi delle alternative

Trattandosi di un PUA da redigere in ottemperanza al POC le alternative di progetto non avevano sostanziali margini di scelta, se non nella collocazione dei lotti.

Sono state quindi analizzate diverse distribuzioni dei lotti in relazione all'accesso, alla locazione dei fabbricati in relazione alla distribuzione geografica, agli aspetti economici.

La configurazione scelta ottimizza:

L'impianto urbano: la distribuzione urbana dei lotti si allinea alla distribuzione esistente

La configurazione bioclimatica: la organizzazione dei lotti scelta permette un affaccio ottimale degli edifici in relazione alla radiazione solare

La minimizzazione le superfici impermeabile: la viabilità di accesso in questa configurazione minimizza le superfici riducendo, rispetto alle altre soluzioni prospettate, le superfici impermeabili

L'inserimento paesaggistico: con tale configurazione ogni giardino di ogni singolo lotto può "vedere" il nuovo parco ad ovest rendendo gradevole la percezione visiva dell'insediamento nel contesto urbano.

3.1.2 Mitigazioni e compensazioni

Dal momento che la localizzazione dell'area e relativa valutazione dell'idoneità sia urbanistica che ambientale è già stata valutata nella Valsat allegata al POC e che la proposta di PUA ha, nella sostanza, avvalorato la coerenza della destinazione d'uso non sono proposte ulteriori misure mitigative e compensative a quella già in essere.

4 VERIFICA DI COERENZA ESTERNA

In questo capitolo si riassume la coerenza esterna della proposta di PUA in relazione ai vincoli e tutele della pianificazione locale e sovraordinata.

Dal 31/07/2018, data di approvazione del POC, la pianificazione è rimasta sostanzialmente la stessa (tranne l'aggiornamento della Direttiva alluvioni).

Pertanto si riassume l'analisi dei vincoli e delle tutele già analizzate per l'area di progetto (da pag. 25/46 del Rapporto di Valsat del POC):

RISORSE STORICHE: L'ambito non interferisce con nessun elemento riconosciuto di valore storico.

TUTELE ARCHEOLOGICHE: L'ambito ricadono in Zone ed elementi di interesse storico-archeologico (art.2.10 PSC - art.3.21.A PTCP): M - Area a medio rischio archeologico gli interventi devono attenersi alle disposizioni delle "linee guida per l'elaborazione della carta della potenzialità archeologica del territorio " approvate con accordo Regione e Ministero e in relazione alle "scoperte fortuite" di cui all'Art. 90 del Dlgs 42/2004.

TUTELE DEI CORSI D'ACQUA: Le aree non interferiscono con le Tutele dei corsi d'Acqua

TUTELA PAESAGGISTICA E VINCOLI PAESAGGISTICI: Le aree non interferiscono con elementi di tutela paesaggistica

TUTELA MORFOLOGICA DEL TERRITORIO: L'area oggetto di edificazione risulta esterna alla tutela dei paleodossi di modesta rilevanza

TUTELA NATURALISTICA E VEGETAZIONE: le aree oggetto di PUA non ricadono in aree di riequilibrio ecologico ed in generale in nessuna area soggetta a tutela naturalistica

RISCHIO SISIMICO: Le aree ricadono in aree che non necessitano di approfondimento (art.2.18 PSC).

Allegata al presente progetto di PUA è presente la relazione geologico-geotecnica di approfondimento per l'area oggetto di edificazione.

RISCHIO IDRAULICO: L'ambito non ricade all'interno di aree ad alta probabilità di inondazione. L'area ricade nello scenario P2 - Alluvioni poco frequenti nelle mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni reticolo bonifica (PGRA) e nello scenario P2 - Alluvioni poco frequenti nelle mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni reticolo corsi d'acqua principali del Progetto di variante di coordinamento tra Piano di Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di Bacino. La cartografia aggiornata e pubblicata il 16/03/2020 conferma ancora lo scenario P2. In merito si precisa che la proposta di PUA ha assunto le prescrizioni definite dal Consorzio di Bonifica in merito alla quota di imposta dei fabbricati in osservanza al tirante idrico calcolato.

BONIFICHE: Non ricadono nell'ambito, né si trovano in contiguità, siti sui quali è necessaria una bonifica.

INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO: L'ambito non interferisce con le distanze di prima approssimazione dagli elettrodotti.

RISPETTI INFRASTRUTTURALI: L'ambito non interferisce con nessun rispetto infrastrutturale

ALTRI RISPETTI: L'ambito non interferisce con altri rispetti

RETI ELETTRICHE: l'area è servita dalla rete elettrica e non serve l'installazione di una cabina di trasformazione

RETI ACQUEDOTTISTICHE: l'ambito è allacciabile alla rete di pubblico acquedotto esistente su viale Giuseppe Garibaldi.

REFLUI E DEPURAZIONE: L'ambito è contiguo al perimetro dell'agglomerato e risulta allacciabile alla rete fognaria di pubblica fognatura mista esistente su Viale Giuseppe Garibaldi. La rete è collegata all'impianto di depurazione di Fusignano, che risulta adeguato e con potenzialità depurativa residua, al quale vengono conferite anche le acque di prima pioggia. Le condotte sono dimensionate per sostenere il carico idraulico delle nuove espansioni urbanistiche. Gli scolmatori interessati mantengono il coefficiente di diluizione nei limiti autorizzati.

L'impianto di sollevamento a servizio dello scolmatore di testa Impianto di Depurazione, ha la potenzialità per accogliere la portata aggiuntiva.

Il depuratore ha disponibilità per accogliere il carico aggiuntivo in termini di abitanti equivalenti. (parere Hera protocollo nr 16367 del 20/03/2017).

RETE ADDUZIONE GAS: L'ambito è servito dalla rete gas essendo contiguo ad ambiti già urbanizzati.

PIANO DI INDIRIZZO CONTENIMENTO CARICO INQUINANTE DELLE ACQUE DI PRIMA PIOGGIA: Comune di Fusignano non è rientrato tra gli agglomerati di interesse del Piano di Indirizzo.

PAIR 2020: Il progetto in esame, per quanto di entità limitata e generatore di limitati flussi di traffico aggiuntivi), dovrà concorrere al conseguimento degli obiettivi posti dal PAIR attraverso l'applicazione di una o più delle azioni previste.

PPGR – PIANO REGIONALE GESTIONE RIFIUTI - PIANO PROVINCIALE GESTIONE RIFIUTI: in merito alla raccolta dei rifiuti urbani, il comparto si atterrà alle indicazioni del comune di Fusignano che si atterranno agli indirizzi dei Piani regionali e provinciali

PAES COMUNE DI FUSIGNANO: la proposta di PUA appare coerente con le seguenti azioni: Azione 7 relativa alla promozione energetica degli edifici: unitamente alla disposizione dei lotti che massimizza la radiazione solare e la ventilazione naturale, gli edifici privati adotteranno le prescrizioni normative in materia di risparmio energetico e fonti rinnovabili. Azione 11 relativa allo sviluppo della mobilità sostenibile: in questo caso sarà realizzato un tratto della pista ciclopeditonale in collegamento alla futura pista ciclabile da realizzarsi in viale Garibaldi;

Azione 13 relativa all'aumento di alberature quale contrasto all'isola di calore: sebbene debbano essere abbattuti 2 esemplari di platano esistenti lungo la via Garibaldi è prevista

la piantumazione e quindi il relativo ombreggiamento del parcheggio pubblico e sui singoli lotti privati saranno realizzati giardini con alberature. Quindi si valuta che ci sarà un incremento di alberature.

CRITICITA' ACUSTICHE: la destinazione d'uso di progetto alla classe II è stata confermata dalla modellistica previsionale (si rimanda alla documentazione previsionale di clima acustico allegata al PUA).



5 COERENZA INTERNA TRA GLI OBIETTIVI DEL POC E QUELLI DEL PUA

Con riferimento alle tabelle descritte alla voce "Valutazione impatti e mitigazioni" (rif. Dalla pag. 34 di 46 del documento di Valsat del POC) si riporta in tabella la "Misura di mitigazione/tutela" richiesta nel POC ed il relativo assolvimento della proposta di PUA.

Componente ambientale	Misura di mitigazione/tutela indicata dalla Valsat del POC
MOBILITA'	In fase di PdC si deve prevedere l'adeguatezza degli accessi all'ambito di nuovo insediamento in relazione alla viabilità principale (Viale Giuseppe Garibaldi), in modo da assicurare livelli di efficienza e sicurezza.
<p>Azioni adottate nella proposta di PUA: L'accesso all'area è collocata secondo le indicazioni di POC e utilizza alcuni mappali di proprietà pubblica. Lo spazio di accesso al lotto, con ampi raggi di curvatura in accesso e in uscita, è concepito con una spazialità generosa, come un vero e proprio spazio pubblico da cui si accede alla velostazione e al percorso che conduce al <i>Bosco di Fusignano</i>.</p> <p>Nell'intersezione tra l'area pubblica di progetto e la Via Garibaldi massima attenzione viene posta ad impedire qualsiasi tipo di interferenza pericolosa tra i flussi carrabile e quelli ciclopeditali: una chiara caratterizzazione cromatica delle percorrenze ciclopeditali garantirà lo scorrere ordinato e sicuro dei mezzi in avvicinamento, garantendo, al contempo, la precedenza di attraversamento a pedoni e ciclisti. Il corsello stradale pubblico è stato progettato al fine di garantire una percorrenza agevole e sicura: la larghezza di questo corsello (8.00 m) assicura adeguati spazi di manovra in entrata e uscita dai posti auto. Vengono ricavati anche 9 posti auto in posizione opposta a quelli ricavati lungo il confine est del lotto.</p> <p>La percorrenza ciclopeditale scorre, nel progetto presentato, a fianco della divisione tra area pubblica e area privata, connettendo l'attuale corsello interrotto sulla via Primo Lacchini con la futura ciclopista sulla Via Garibaldi. La pista ciclopeditale del comparto termina in un'area che sarà attrezzata come velostazione posta in prossimità dell'accesso all'area in esame e al Bosco di Fusignano. La pista ciclopeditale che attraversa il lotto nella sua direttrice Nord Sud, sarà realizzata in materiale permeabile, compatibilmente agli indirizzi della normativa comunale, sarà adeguatamente illuminata e, utilizzando la parte di verde in cui è inserita, saranno piantumate delle alberature a contorno e a schermatura dei posti auto. Il comparto privato residenziale (SF= 5235 mq) viene suddiviso in quattro macroaree, orientate secondo le giaciture delle strade che connotano la porzione di reticolo urbano nella quale è inserito. La strada a servizio di questi lotti è concepita come una strada urbana di scorrimento ad un solo senso di marcia (L=5,50 m) per permettere una minore impermeabilizzazione del suolo e per massimizzare le aree destinabili a verde privato.</p>	
ARIA	Il PdC deve prevedere per limitare le emissioni derivanti dal

	<p>sistema di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria, sistemi di energia prodotti da fonti rinnovabili (quali il solare termico, non ricorrendo comunque a fonti rinnovabili prodotte da combustione come previsto art 26 del PAIR). Ad integrare tali sistemi saranno da preferirsi caldaie ad alto rendimento alimentate con gas naturale o con combustibili meno inquinanti, dotate di sistemi di regolazione termica locale e contabilizzazione del calore e preferenzialmente centralizzate. Per contenere i consumi di calore si dovranno prevedere in fase progettuale misure attive e passive di risparmio energetico, incentivando l'impiego del solare passivo e una particolare attenzione per la localizzazione e l'orientamento degli edifici.</p> <p>-obbligo di installazione entro il 31/12/2016 dei conta calorie negli impianti centralizzati al fine di rilevare il consumo effettivo e la contabilizzazione del fabbisogno energetico per il riscaldamento, raffrescamento e acqua calda sanitaria in recepimento art.9 DIR 2012/27/UE (art.24 NTA PAIR 2020 e art.12.7 NTA PTCP);</p>
<p>Azioni adottate nella proposta di PUA: le prescrizioni indicate per questa componente ambientale saranno rispettate in fase di PdC.</p>	
RISORSE IDRICHE	<ol style="list-style-type: none"> 1. realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognaria (rete acque nere); 2. Si dovrà esplicitare se la componente di acque meteoriche, separata all'interno degli ambiti di intervento, si andrà in seguito a collegare alla rete mista afferente al depuratore, ovvero sarà conferita verso fossi stradali non connessi alla rete e/o verso acque superficiali; 3. Si chiede di valutare la possibilità di recapitare le acque meteoriche in acque superficiali applicando l'invarianza idraulica; 4. garantire l'allacciamento del nuovo insediamento ai collettori fognari esistenti 5. impiego di dispositivi e componenti atti a ridurre i consumi delle apparecchiature idrosanitarie (frangi getto, riduttori di flusso, cassette di risparmio a flusso differenziato) ed i consumi delle apparecchiature irrigue nei giardini (sistemi temporizzati a micropioggia, ecc.) (art.5.11 PTCP). 6. sistema di raccolta ed accumulo delle acque piovane che dovrà essere localizzato in modo da raccogliere le acque piovane prima della loro immissione alla condotta fognaria ricevente (art.5.9 PSC). 7. Applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche per quanto riguarda le superfici impermeabilizzate per la sosta o le aree pavimentate attraverso la realizzazione di una vasca di laminazione (art.5.9 PSC). 8. dovrà valutare la realizzazione del bacino di laminazione con sovradimensionamento delle reti infrastrutturali o comunque realizzare la depressione relativa alla laminazione nell'unica area interna al progetto del Bosco che si ritiene ammissibile, a confine dell'area di "riequilibrio

	<p>ecologico" con l'area ANS1;</p> <p>9. Il progetto della vasca di laminazione dovrà essere sviluppato in accordo e con il parere vincolante del Consorzio di Bonifica rispettando le seguenti opzioni: collegamento al Bacino di laminazione realizzato dall'Amministrazione nel "bosco" o nel caso in cui l'Amministrazione realizzi tali opere successivamente a realizzare un bacino di laminazione ad uso esclusivo della superficie fondiaria realizzata ai sensi del presente accordo, nell'area del "bosco" da cedere al Comune;</p> <p>10. realizzazione di sistemi di raccolta delle acque di tipo duale (art.5.9 PSC);</p> <p>11. ridurre le aree impermeabili favorendo le superfici con coefficienti di afflusso minori quindi più permeabili;</p> <p>12. Le realizzazioni del POC dovranno rispettare le modalità e la tempistica delle opere di adeguamento previste dal piano operativo degli interventi del servizio idrico integrato che inserisce al suo interno la graduale soluzione delle problematiche evidenziate all'interno del "Piano di indirizzo per il contenimento del carico inquinante delle acque di prima pioggia ai sensi dell'art 3.6 della DRR n. 286/2005 "Prima di attuazione di ogni singolo intervento come richiesto da hera dovrà presentare relativo progetto per parere sull'esecutivo delle opere che dovranno essere realizzate sulla base degli standard tecnici vigenti al momento dell'attuazione.</p> <p>13. -L'adeguatezza e la capacità delle infrastrutture esistenti a sopportare l'ulteriore carico previsto (idoneità delle reti di pubblico acquedotto, compatibilità idraulica delle reti di fognatura, capacità depurativa residua dell'impianto di depurazione, compatibilità degli scolmatori di pioggia interessati dagli interventi..) dovranno essere verificati con il Gestore del Servizio Idrico Integrato.</p> <p>14. Devono essere rispettate le disposizioni in materia di aree di salvaguardia delle captazioni idriche; le indicazioni in materia di tutela delle infrastrutture dedicate al Servizio Idrico Integrato; le prescrizioni normative in merito allo smaltimento delle acque reflue.</p> <p>15. Le opere necessarie all'allacciamento degli ambiti di intervento all'esistente sistema pubblico fognario-depurativo compresi eventuali estendimenti di rete al di fuori dell'agglomerato, sono da porsi integralmente a carico dei soggetti attuatori.</p> <p>Riguardo ai progetti di trasformazione di aree comprese nelle zone P2, se non diversamente indicato dal risultato di uno specifico studio idraulico, si prevede le seguenti prescrizioni specifiche:</p> <p>16. impostazione del piano di calpestio del piano terreno al di sopra della quota di campagna di almeno 50 cm."</p> <p>17. "diniego di costruzione seminterrati o scantinati,"</p> <p>18. divieto di installazione di centrali termiche , quadri contatori elettrici a quota inferiore a quella del tirante idrico</p> <p>19. "realizzazioni di accorgimenti atti a limitare o annullare gli effetti prodotti dagli allagamenti nelle reti tecnologiche ed</p>
--	---

	impiantistiche.
--	-----------------

Azioni adottate nella proposta di PUA rif. Relazione Ing. Ruggeri allegata al PUA):

1. – 2. È prevista la realizzazione di due reti separate: le acque bianche scaricheranno nella condotta esistente di acque miste (DN500) che corre sotto via Garibaldi lungo il lato adiacente al confine di intervento.

Le acque nere verranno riunite alle acque bianche nel pozzetto in uscita dall'urbanizzazione e quindi hanno il loro medesimo recapito finale.

3. sì, le acque meteoriche saranno recapitate in acque superficiali e per la precisione saranno laminate presso il bacino di laminazione che il consorzio di Bonifica della Romagna occidentale sta realizzando anche su terreni del presente comparto nei pressi della via Ex Tramvia (a seguito dell'accordo ex art.18 LR20/2000 sottoscritto con la ditta "EMELCA" e previste dall'intervento POC 1FU.). Pertanto secondo gli accordi presi, l'area oggetto dell'intervento può utilizzare la volumetria realizzata dal bacino a cura del Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale per contenere anche gli esuberanti di portata provenienti dalla fognatura del presente comparto dovuti all'invarianza idraulica.

4. come riportato in precedenza e meglio descritto nella relazione idraulica del PUA saranno garantiti gli allacciamenti ai collettori fognari esistenti. Le condotte verranno realizzate in PVC rigido per scarichi interrati, marchiati IIP e conformi alle norme UNI EN 1401-1 tipo SN8. Nel caso di posa a quota inferiore a un metro dal piano stradale dovranno essere posati in opera in bauletti di calcestruzzo Rck 250.

5. tale prescrizione sarà assolta nel successivo PdC.

6. – 7. – 8. Come già descritto la rete scolante del comparto convergerà nella vasca di laminazione che il Consorzio di Bonifica sta realizzando ad ovest del comparto.

Il sistema per l'invarianza idraulica sarà quindi costituito da una bocca tarata posizionata al termine della fognatura nel punto più basso e una bocca di scarico per gli esuberanti verso il bacino posizionata nel punto più alto.

L'opera di scarico è costituita da una bocca tarata situata all'interno dell'ultimo pozzetto prima dell'allaccio alla fognatura pubblica esistente di via Garibaldi ed è stata progettata secondo le prescrizioni del Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale che prevede che non si possano scaricare più di 15 l/s per ettaro.

Viste le dimensioni dell'area servita e il tirante della bocca di scarico (circa 100 cm considerato il massimo riempimento del bacino fino a quota +9,60 come indicato dai tecnici del Consorzio), il calcolo idraulico per determinare la bocca tarata fornisce un diametro inferiore al diametro minimo funzionale indicato dal Consorzio di Bonifica pari a un diametro di 160 mm.

L'opera di scarico consta quindi di una tubazione in PVC del diametro minimo di 160 mm, protetta da una valvola a clapet.

Lo scarico nel bacino avviene invece attraverso una chiavica posata su pali di castagno con pietrame e TNT sottostante, munita di un clapet a protezione.

9. il comparto di PUA proposto sarà realizzato successivamente alla realizzazione della vasca di laminazione ad opera del Consorzio di Bonifica.

<p>10. come già indicato si conferma che le reti di scarico saranno due.</p> <p>11. trattandosi di un terreno agricolo totalmente permeabile a destinazione urbana è evidente che saranno realizzate delle impermeabilizzazioni, comunque ridotte allo stretto necessario</p> <p>12. La realizzazione del PUA rispetterà quanto previsto dal piano operativo degli interventi del servizio idrico integrato</p> <p>13. già nel POC si indicava che il depuratore ha disponibilità ad accogliere il carico urbano aggiuntivo (parere Hera prot. n. 16367 del 20/03/2017). Si citano anche gli ulteriori pareri degli enti già acquisiti in sede di POC: parere HERA prot. n. 29316 del 17/03/2017, prot. Unione n.16367/2017 e n. 79291 del 10/08/2017 prot. Unione 46800 del 11/08/2017; parere ATERSIR prot n. 882 del 08/02/2018 prot. Unione n 9637 del 09/02/2018</p> <p>14. sono state recepite e rispettate le disposizioni normative in merito al Servizio Idrico integrato.</p> <p>15. le opere necessario all'allacciamento sono a carico del soggetto attuatore.</p> <p>16. il parere del Consorzio di Bonifica della Romagna occidentale (rif. 13873/2021) ha richiesto che il piano di calpestio delle pavimentazioni interne sia impostato alla quota di 10,30 m nel riferimento adottato nel rilievo plano-altimetrico. Si assolve così il tirante idrico indicato per la zona di 70 cm rispetto alla quota del colmo strada di via Garibaldi indicato nel piano quotato allegato alla richiesta a 9,60 m.</p> <p>17. non sono previsti piani interrati</p> <p>18. – 19 tale prescrizione sarà assolta nel successivo PdC. Nelle norme tecniche di attuazione del PUA sono state inserite le prescrizioni indicate.</p>	
BIODIVERSITA'/PAESAGGIO	<ol style="list-style-type: none"> 1. tipi edilizi prevalentemente bitrifamigliare fino ad un massimo di tre piani fuori terra. 2. realizzazione di parcheggi alberati; 3. realizzazione di impianti di illuminazione strettamente necessari, rispettosi delle prescrizioni di quanto previsto dalla LR19/2003 per ridurre l'inquinamento luminoso e non interferente con le parti ipogee ed epigee delle alberature anche nel loro massimo sviluppo; 4. prevedere una fascia distanziatrice senza alberature di salvaguardia fra area del Bosco e l'edificazione residenziale; 5. la progettazione dovrà rispettare, per quanto possibile, le alberature presenti su via Giuseppe Garibaldi. 6. Si richiede sia per la progettazione dell'accesso su via Garibaldi e in relazione alla cessione dell'area da destinare a Bosco una censimento delle specie arboree tutelate (come individuate nel regolamento del verde); 7. tutte le aree che ricadono all'interno del perimetro dell'area di riequilibrio ecologico sono da destinarsi a verde ed in tali aree resta il vincolo di inedificabilità, non sono quindi ammesse costruzioni o pavimentazioni, ma saranno possibili unicamente delimitazioni delle proprietà secondo le indicazioni e prescrizioni indicate dall'Amministrazione Comunale; 8. per la presenza di paleo dossi e ambiti di riequilibrio ecologico dovrà essere prevista una valutazione di incidenza (art Del GR 1191/2007) al momento di definizione

	di eventuali interventi edilizi o sbancamenti e reinterri che modifichino il profilo altimetrico di 30 cm.
<p>Azioni adottate nella proposta di PUA: La proposta di PUA assolve le prescrizioni indicate ed in particolare:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. sono stati previsti tipi edilizi mono, bi e trifamiliari in genere di 2 piani fuoriterra 2. i parcheggi sono stati previsti alberati 3. nel PUA tale prescrizione sarà assolta come nei successivi PdC privati 4. l'edificazione residenziale è strettamente limitata alla zona est del comparto e rimane una fascia distanziatrice senza alberature tra il comparto e l'area del Bosco 5. il rilievo ha evidenziato la presenza di n. 5 esemplari di <i>Platanus acerifolia</i> lungo la via Garibaldi e n. 2 esemplari di <i>Populus nigra</i> all'interno del comparto. Per rendere accessibile l'area è necessario effettuare l'abbattimento di 2 esemplari di <i>Platanus acerifolia</i>. 6. le alberature esistenti nel perimetro del comparto sono state censite nella tavola dello stato di fatto. 7. si conferma che l'area di interesse è esterna al perimetro delle aree di riequilibrio ecologico e quindi la prescrizione indicata è assolta 8. il paleodosso di modesta rilevanza indicato nel PTCP (tav. 2.7) risulta esterno all'area da oggetto di edificazione (3.2.c) pertanto i reinterri non riguardano le aree oggetto di tutela 	
CONSUMI E RIFIUTI	Prevedere spazi adeguati per la raccolta differenziata in relazione alla nuova area residenziale.
<p>Azioni adottate nella proposta di PUA: gli spazi per la raccolta differenziata dei rifiuti sono stati previsti all'ingresso del comparto, lato E in vicinanza del parcheggio pubblico e dell'intersezione con via Garibaldi</p>	
SUOLO/SOTTOSUOLO	<p>Il PdC deve essere accompagnato da modellazione geologica e geotecnica ai sensi della legge e delle disposizioni del RUE (punto 7 dell'art 5.9 del PSC).</p> <p>Considerato che l'intervento insiste su dossi di ambito fluviale recente sono da rispettare le prescrizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - non sono ammesse discariche né impianti di smaltimento o stoccaggio. - avere particolare attenzione ad orientare l'eventuale nuova edificazione in modo da preservare da ulteriori significative impermeabilizzazioni del suolo (Dovrà essere rispettata nei lotti la previsione di quota permeabile pari almeno al 25% della SF). - avere particolare attenzione all'assetto morfologico ed il microrilievo originario. <p>Le aree a parcheggio in quanto ricadenti entro le zone tutelate come dossi o paleodossi, devono essere dotate di pavimentazione impermeabile e di sistemi di raccolta dell'acqua piovana e di immissione nella fognatura pubblica, in modo da evitare la percolazione di inquinanti nel suolo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'area è da subordinare all'esecuzione di sondaggi archeologici preventivi svolti in accordo con la competente Soprintendenza Archeologica, qualora lo scavo di profondità sia superiore a ml 4,00 dal piano di campagna;
<p>Azioni adottate nella proposta di PUA: in merito è stata redatta la relazione geologica a cura del Geol. G. Andreatta che ha verificato un rischio di liquefacibilità dei terreni da basso a moderato. Si provvederà in fase di PdC di produrre la modellazione</p>	

<p>geologica richiesta dalla norma.</p> <p>Si precisa che la proposta di PUA non prevede scariche né impianti di smaltimento o stoccaggio.</p> <p>L'orientamento dell'edificio proposto rispetta la previsione di quota permeabile (40% > 25% della SF).</p> <p>L'area a parcheggio, rispetto all'originaria disposizione del POC è stata modificata e spostata vicina a via Garibaldi. In questo modo sono salvaguardate le aree di microrilievo e le zone ricadenti nella turale dei paleodossi.</p> <p>Non saranno realizzati scavi di fondazione superiori ad 1 m dal p.c. attuale pertanto è necessario realizzare sondaggi archeologici preventivi.</p>	
RUMORE	<p>Nella relazione preliminare di compatibilità acustica elaborata nel rispetto della Legge Quadro 447/95, dei decreti successivi in applicazione alla legge quadro stessa e della L.R. n. 15 del 9 maggio 2001, si può affermare che il clima acustico attuale è inferiore ai limiti di zona e dunque compatibile con le destinazioni d'uso previste.</p> <p>In base alla relazione preliminare l'intervento in progetto per la realizzazione di una nuova lottizzazione a destinazione residenziale nei pressi di viale Garibaldi a Fusignano (comparto ANS1 (3)), è compatibile con la rumorosità di zona.</p> <p>Visto i punti di misura e i valori rilevati nella relazione preliminare si richiede:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Monitoraggio durata 24 ore per il dato definitivo del clima acustico; – La proiezione impatto sui fronti edificati a tutti i livelli di altezza.
<p>Azioni adottate nella proposta di PUA: tra i documenti di PUA è stata inserita una Valutazione previsionale di clima acustico, redatta secondo quanto disposto dalla DGR 673/2004. In data 6/12/2021 è stata eseguita una misura fonometrica della durata di almeno 24 ore consecutive per definire il clima acustico locale. La misura è servita a tarare un modello matematico di simulazione in 3D (SoundPlan) che ha permesso di simulare i livelli equivalenti di pressione sonora presso le facciate dei ricettori di progetto e presso alcuni ricettori esistenti ritenuti significativi posti attorno al comparto da edificare.</p> <p>Per tutti si è verificato l'osservanza dei leqA Tr diurni e notturni entro i limiti di immissione della classe II (DPCM 14/11/1997) assegnata dal Piano di classificazione acustica comunale.</p>	
ENERGIA/EFFETTO SERRA	<p>Incentivare, in sede di progettazione l'orientamento, il disegno e l'insediamento delle nuove edificazioni tali da minimizzare le dispersioni termiche.</p> <ul style="list-style-type: none"> - prevedere nella progettazione dell'assetto urbanistico, il recupero in forma "passiva" della maggior parte dell'energia necessaria a garantire le migliori prestazioni per gli usi finali delle funzioni insediate (riscaldamento, raffrescamento, illuminazione ecc.) (PTCP e Piano energetico Provinciale art12.7 comma 6); - Incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa, quali ad esempio: l'installazione di 4 mq di solare termico a bassa temperatura in ogni famiglia per coprire l'80% del fabbisogno di acqua calda sanitaria, l'installazione di caldaie automatiche a pellets ad alta efficienza per riscaldamento; <p>l'installazione di 2 kWp di impianto fotovoltaico in ogni famiglia</p>

	<p>per coprire l'80% del fabbisogno medio di energia elettrica (vedi le principali linee di indirizzo del Piano Energetico dell'Unione Comuni Bassa Romagna);</p> <ul style="list-style-type: none"> - divieto di installazione e di utilizzo di impianti di climatizzazione invernale e/o estiva di spazi di pertinenza dell'organismo edilizio (cantine, vani scale, box, garage e depositi), degli spazi di circolazione e collegamento alle unità immobiliari (androni, scale, rampe) (art.24 NTA PAIR 2020) - Realizzare gli impianti di illuminazione pubblica e privata valutando l'opportunità di utilizzare sistemi di riduzione di flusso, funzionali a ridurre i consumi energetici sulla base della variabilità delle condizioni ambientali o con installazioni di sistemi automatici di regolazione (sensori di luminosità, sistemi di telecontrollo e di telegestione energetica della rete) (art.28 NTA PAIR 2020). <p>Divieto di installazione e di utilizzo di impianti per la climatizzazione invernale e/o estiva di spazi di circolazione e collegamento comuni a più unità immobiliari, di vani e locali tecnici e obbligo di chiusura delle porte di accesso al pubblico da parte di esercizi commerciali e degli edifici con accesso pubblico per evitare dispersioni termiche sia nel periodo invernale che in quello estivo.</p>
<p>Azioni adottate nella proposta di PUA: la distribuzione planimetrica del progetto ha seguito le correnti strategie di architettura bioclimatica.</p> <p>Al fine di ottemperare le indicazioni del POC, il PUA ha fissato per la successiva progettazione architettonica i seguenti indirizzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>privilegiare impianti di riscaldamento centralizzati</u> con contabilizzazione individuale del calore, a servizio di singoli edifici o di più edifici; • <u>risparmio energetico nel periodo invernale:</u> progettare gli edifici in modo tale da ridurre la dispersione termica dell'involucro edilizio, aumentando l'inerzia termica ed inoltre incentivando un maggior rendimento globale dell'impianto termico e gli apporti energetici gratuiti (serre, vetrate opportunamente esposte, ecc.); • <u>uso dell'inerzia termica per la climatizzazione estiva:</u> limitare le oscillazioni di temperatura dell'aria all'interno dell'organismo edilizio sfruttando la massa superficiale delle pareti che delimitano ciascuno spazio; • <u>uso dell'energia solare per il riscaldamento dell'acqua:</u> progettare gli impianti idrici per usi sanitari che utilizzino esclusivamente l'energia ottenuta da pannelli solari, nel periodo estivo, e l'integrazione del contributo dei pannelli solari con l'impianto termico nel periodo invernale; • <u>incentivo all'utilizzo di pannelli solari e fotovoltaici.</u> 	

6 MONITORAGGIO

Per il Piano di monitoraggio si è mantenuto lo stesso riportato nel rapporto di Valsat del POC.

Si ritiene opportuno eliminare il parametro di Rete ecologica, perché non interessa il PUA in esame.

Indicatori per il monitoraggio								
Componente		N	Indicatore	Unità di misura	Stato attuale	Obiettivo POC	Monitoraggio	Fonte
Acqua	Ambiente idrico	1a	Laminazione	mc	0	SI	SI	PdC
		1b	Sistema fognario	Reti separate	0	SI	SI	PdC
Aria	Emissioni Inquinanti	2	Vedi Indicatore 6a	Km	0	NO	NO	-
	Emissioni Climalteranti	3	Classe energetica edifici	Categoria	-	B	SI	PdC
Suolo/Sottosuolo		4	Percentuale di superficie urbanizzata	%	0%	1,80%	SI	Comune
	Rete ecologica	5a	Superficie area tutelata	Mq	NO	NO	NO	
Biodiversità	Rete ecologica urbana	5b	Superficie a verde urbano	Mq	NO	NO	NO	-
		5c	Superficie a verde urbano	Mq	NO	2,9 ha	SI	Comune
Mobilità		6a	Piste ciclabili	Km	0	NO	NO	-
		6b	Intersezioni Razionalizzate	N°	NO	NO	NO	-

Rumore/ Acustica		7	Percentuale SU in classi acustiche corrispondenti all'uso	%	100%	100%	SI	Comune
Rifiuti		8a	invio a discarica inerti da dem.	Mc	NO	Non signific.	NO	Deman- dato PdC
		8b	Raccolta differenziata	Ab. serviti	NO	90	SI	
Energia/ Elettro Magnet ismo	Riduzione Consumi	9a	Pua previsioni	Kwh/mq	0	NO	NO	-
	Esposizione elettromagnetismo	9b	Popolazione esposta	N° pop. esposta	0	NO	NO	
Paesaggi o urbano	Beni architettonici	10a	Interferenza Beni architettonici	N°	NO	NO	NO	Comune
	Dotazioni di verde	10b	Superficie verde pubblico	mq	NO	3,7 ha	SI	
			Previsione viali alberati	ml	NO	NO	NO	

7 SINTESI NON TECNICA

La ditta EMELCA srl. ha stipulato un Accordo con il comune di Fusignano (RA) in data 16/02/2017 prot. 4087 relativo all'intervento 1FU di cui al Piano Operativo Comunale (POC) adottato con del. C.C. 39 del 26/09/2017 e successivamente approvato con del. C.C. 19 del 31/07/2018.

Per il medesimo ambito di intervento 1FU, il presente Piano Urbanistico Attuativo ora presentato, in accordo alle NTA del PSC ed in coerenza al POC approvato, prevede la redazione di un nuovo Rapporto Ambientale da avviare a procedura di VAS-Valsat.

Dal momento che il Rapporto Ambientale di Valsat redatto per il POC ha approfondito l'ambito ANS 1 di PSC denominato "1FU", il presente Rapporto Ambientale è stato redatto seguendo l'indice del Rapporto Ambientale avviato per l'approvazione del POC descrivendo i soli effetti significativi sull'ambiente che non siano già stati valutati nella precedente documentazione in ottemperanza a quanto indicato dal D. Lgs. 152/2006 e smi che all'Art. 12 comma 6.

L'area oggetto di analisi si colloca in comune di Fusignano (RA) ad ovest dell'abitato.

Il sedime è ubicato su di un lotto libero attualmente incolto pianeggiante posto alla quota media di circa 7.5 m s.l.m.. (fig. 1.1.a-b del Rapporto Ambientale).

La superficie territoriale totale dell'ambito è di circa 19.000 mq mentre la superficie territoriale oggetto di vera e propria urbanizzazione è di 8.557,72 mq.

Il proponente ha assolto gli obiettivi specifici individuati dal POC.

Dalle previsioni del POC l'area in esame viene divisa sostanzialmente in due aree principali:

1_Un'area verso il centro storico del Comune di Fusignano di circa 1967,72 mq , dedicata alla realizzazione di un'area a parcheggio pubblico di 29 p.a..

2_La rimanente area di circa 6590 mq dedicata alla realizzazione di un piccolo comparto residenziale composto da 17 lotti da destinarsi ad unità abitative mono, bi e trifamiliari di circa 2 piani fuoriterra.

Completano il progetto un tratto di pista ciclopedonale che sarà raccordata a quella prevista dall'A.C. in via Garibaldi.

La configurazione proposta è stata scelta quale soluzione ottimale in termini di impianto urbano, configurazione bioclimatica, minimizzazione delle superfici impermeabili, inserimento paesaggistico.

La verifica della proposta progettuale di coerenza esterna con i vincoli e le tutele indicate dalla pianificazione locale e sovraordinata è stata assolta.

La verifica della proposta progettuale di coerenza interna con le componenti ambientali più significative evidenziate dal Rapporto ambientale di POC ha dato esito positivo.

Gli indicatori proposti nel Piano di monitoraggio sono gli stessi del Rapporto Ambientale di POC.