



COMUNE DI RIMINI

PROVINCIA DI RIMINI

PIANO PARTICOLAREGGIATO DI INIZIATIVA
PRIVATA SANTA GIUSTINA
SCHEMA 6/14 - ZONA OMOGENEA C2 PRG/94

PROPRIETA': > ISTITUTO DIOCESANO PER IL SOSTENTAMENTO DEL CLERO
Via IV Novembre, 35
RIMINI

OGGETTO:
- VERIFICA DI ASSOGGETTIBILITA' ALLA
VAS

ALL:

16

Fg.60
mappale 155 -167 - 156

DATA: DICEMBRE 2022



Monitora srl - Acustica ambientale, architettonica ed industriale
Via Chiamonti 34- 47521 Cesena - tel/fax 0547-22677- monitora@libero.it

Verifica di assoggettabilità alla VAS PIP Santa Giustina di Rimini. SCHEDA 6/14 - ZONA OMOGENEA C2 PRG/94



VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ ALLA VAS
PER
PIANO PARTICOLAREGGIATO DI INIZIATIVA PRIVATA
SANTA GIUSTINA
SCHEDA 6/14 - ZONA OMOGENEA C2 PRG/94
COMUNE DI RIMINI (RN)

COMMITTENTE:
ISTITUTO DIOCESANO PER IL SOSTETAMENTO DEL CLERO
RESIDENTE IN VIA IV NOVEMBRE.
COMUNE DI RIMINI (RN)

Cesena, Novembre 2021

Relazione tecnica
Dott. Geol. Nisi Andrea
n. 793 Sez. A Regione Emilia Romagna
relazione firmata digitalmente



INDICE

1) INTRODUZIONE

1.1 Area Oggetto di Valutazione

1.2 Ubicazione PIP in progetto

2) INQUADRAMENTO NORMATIVO

2.1) Normative per l'applicazione della procedura di VAS

2.2) Normative settoriali di riferimento

2.3) Autorità con competenze ambientali coinvolte a procedura di autorizzazione/consultazione

3) PRG PIANO REGOLATORE GENERALE - COMUNE DI RIMINI

4) PSC COMUNE DI RIMINI

5) PAI (Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico) Marecchia – Conca Variante 2017 e relativo PGRA (Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni)

6) P.T.C.P Provincia di Rimini.

7) Sintesi dei vincoli degli organi competenti

8) DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Planimetria di progetto

8.1) Invarianza idraulica

9) DESCRIZIONE PRESUMIBILI COMPONENTI AMBIENTALI SOGGETTE AD IMPATTO

9.1) Geologia ed idrogeologia

9.2) Risorse idriche (scarichi idrici, acque superficiali, risorse idriche)

9.3). Suolo

9.4) Traffico (mobilità ed infrastrutture)

9.5) Atmosfera/Inquinamento Atmosferico

9.6) Rumore

9.7) Elettromagnetismo

9.8) Paesaggio/impatto visivo

9.9) Rifiuti

9.10) Flora e fauna ed elementi naturali

9.11) Beni archeologico – culturali

9.12) Stima degli impatti analizzati

10) VALUTAZIONE DI ASSOGGETTABILITA' A PROCEDURA DI VAS

Verifica di assoggettabilità alla VAS PIP Santa Giustina di Rimini. SCHEDA 6/14 - ZONA OMOGENEA C2 PRG/94

1) INTRODUZIONE

Il presente studio consiste in una Verifica di Assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica, di seguito denominata sinteticamente VAS, in merito ad un "Piano Particolareggiato di Iniziativa Privata denominato Santa Giustina Scheda 6/14 – Zona omogenea C2 PRG 94", di seguito denominato sinteticamente PIP.

Si tratta di un Intervento edificatorio in conformità all' Accordo di Pianificazione sottoscritto in data 10/03/2008, registrato il 12/03/2008 al n. 3420 e modificato con atto integrativo in data 02/05/2011, Registrato il 05/05/2011 al n. 5449 (Accordo Elettrodotto).

Scopo del presente studio è quindi determinare se l'intervento in progetto può causare sull'ambiente effetti significativi tali da rendere necessaria una Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

Lo studio è stato sviluppato secondo le seguenti fasi:

- Descrizione dell'area oggetto di valutazione;
- Normative per l'applicazione della procedura di VAS e Normative settoriali di riferimento;
- Normative vigenti del PTPC Provincia di Rimini e PRG, PSC del Comune di Rimini;
- Verifica dei vincoli presenti nell'area oggetto di valutazione degli organi competenti;
- Descrizione del progetto;
- Analisi e verifica degli impatti sull'ambiente e sulle aree limitrofe (ricettori);
- Verifica di assoggettabilità a procedura di VAS.

1.1) DESCRIZIONE DELL'AREA OGGETTO DI VALUTAZIONE

Il terreno è interamente pianeggiante e su di esso non vi è alcun manufatto.

Adiacenti al comparto sono presenti la scuola elementare "Margherita Zoebeli" e condomini di sei piani mentre nelle immediate vicinanze vi è un complesso di edifici a schiera di tre piani come presente nelle Figure 1 di e 2 di seguito riportate.

1.2) Ubicazione PIP in progetto

L'area di intervento è situata presso una frazione e/o località denominata Santa Giustina ubicata al confine ovest del Comune di Rimini su di un lotto pianeggiante ora coltivato a seminativo semplice, con quote di circa 27/28 m s.l.m..



Fig. 1. – foto dell'area di PIP in progetto – nel cerchio l'ubicazione dell'area di intervento

Come si evince dalla Figura 1 il PIP in progetto si trova in un'area agricola a nord della frazione di Santa Giustina e confina a ovest con una scuola elementare.

Nei pressi dell'area in esame si trova una scuola per l'infanzia e la Via Villalta attuale unica strada di accesso al PIP in esame, riportate nella Figura 2

Verifica di assoggettabilità alla VAS PIP Santa Giustina di Rimini, SCHEDA 6/14 - ZONA OMOGENEA C2 PRG/94



Fig. 2. – foto di dettaglio dell'area di PIP in progetto

L'area di PIP in esame, identificato alla SCHEDA 6.14 del PRG, confina ad ovest con una scuola elementare ed un condomino a 6 piani, a nord con un condomino a 3 piani, ad est con un civili abitazioni a 2 piani ed un condomino a 3 piani,edifici ubicati alla distanza di circa 100 metri dal PIP in oggetto ed a sud con un'area agricola, come si evince dalla Figura 2.

2) INQUADRAMENTO NORMATIVO

2.1) Normative per l'applicazione della procedura di VAS

I riferimenti normativi per l'applicazione della procedura di VAS e la redazione del Rapporto Preliminare 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 Ippc 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 metropolitana 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"
- LR 24/2017 "Atto di coordinamento sulle dotazioni territoriali" s.m.i.

2.2) Normative settoriali di riferimento

Di seguito si riportano le normative di riferimento per i vari argomenti esaminati nel presente studio

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 02/02/2009D.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 dimicrozonazione 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, comma1, 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 piu' 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".
 - dell'aria".
- Delibera della Giunta Regionale del 26/10/2009 n°16 14 "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° 2 236 "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 DLgs.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 Volt

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)

Verifica di assoggettabilità alla VAS PIP Santa Giustina di Rimini. SCHEDE 6/14 - ZONA OMOGENEA C2 PRG/94

- 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"

2.3) Autorità con competenze ambientali coinvolte a procedura di autorizzazione e/o consultazione

L'area oggetto del presente studio, viene valutata in prima analisi dal Comune di Rimini e dalla Provincia di Rimini . Le altre autorità che hanno competenze ambientali sono Arpae , Consorzio di Bonifica, Autorità di Bacino e AUSL .

3). PRG PIANO REGOLATORE GENERALE - COMUNE DI RIMINI

L'area in oggetto è classificata alla Scheda 6.14 con destinazione di zona C2, **ZONA RESIDENZIALE O MISTA DI ESPANSIONE SOGGETTA A PIANO URBANISTICO PREVENTIVO DI INIZIATIVA PRIVATA.**

Estratto norme PRG- Scheda 6.14

"Area disciplinata dall'art. 35, punto 35.2.1.

Zona omogenea: C2

Si attua con piano particolareggiato con i seguenti parametri edificatori:

Su = 4.600 mq

H = 15,00 m.

Prescrizioni:

- dovranno essere previsti e realizzati gli allacciamenti agli impianti di depurazione e alle reti tecnologiche;
 - reperimento di standard nella misura prevista per legge (30 mq/ab.) con un minimo di 10 mq/ab. di parcheggio;
 - l'edificazione sarà consentita al di fuori della fascia di rispetto dell'elettrodotto 132 Kv;
- Il progetto proposto avrà una superficie Utile ridotta del 50% rispetto a quella massima realizzabile da scheda di PRG.

Il progetto rispetta tutte le prescrizioni sopra riportate e non presenta problemi rispetto al PRG .

La Tavola del PRG è riportata nel capitolo 4

4) PSC DEL COMUNE DI RIMINI

Il PSC del Comune di Rimini approvato nell'anno 2016 include l'area nel territorio urbanizzato.

Di seguito si evidenziano la classificazione delle tavole del PSC non riportate nella presente relazione:

la tav. 1.1.a "Tutele e vincoli di natura storico-culturale, paesaggistica e ambientale" non identifica per l'area in esame alcuna tutela.

la tav. 2 "Strategie di qualificazione del territorio" il comparto ricade integralmente in "aree di completamento"

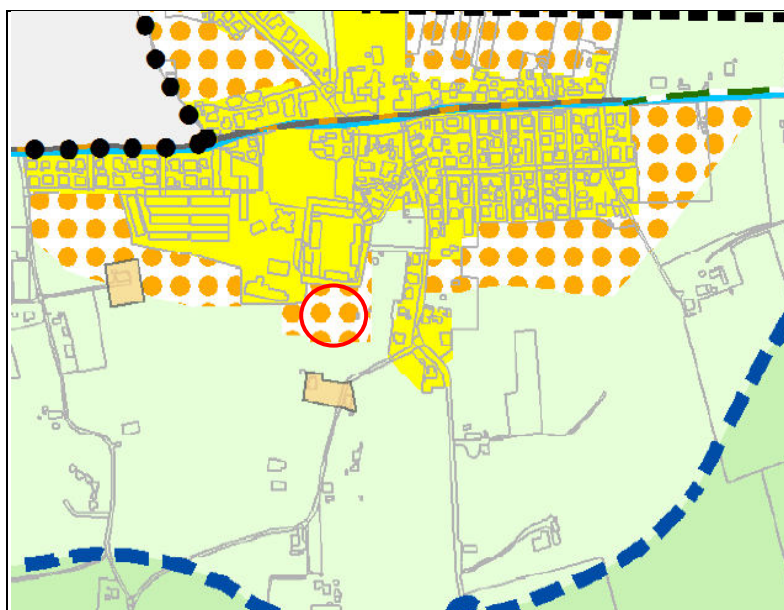
Per quanto concerne le restanti tavole del Piano si riportano le più significative rispetto all'intervento in progetto:


tavola PSC.3 "Schema di assetto della modalità e ambiti normativi" L'area di PIP e' classificata come "Territorio Urbanizzabile ANS A ambiti potenziali per nuovi insediamenti: porzioni utilizzabili per insediamenti e relative dotazioni territoriali".

La strada di accesso al comparto, Via Villalta, non è classificata. Si tratta di una strada locale, con bassissimo traffico veicolare, senza uscita a servizio delle civili abitazioni e dei plessi scolastici (scuola dell'infanzia e scuola elementare) presenti nell'area.

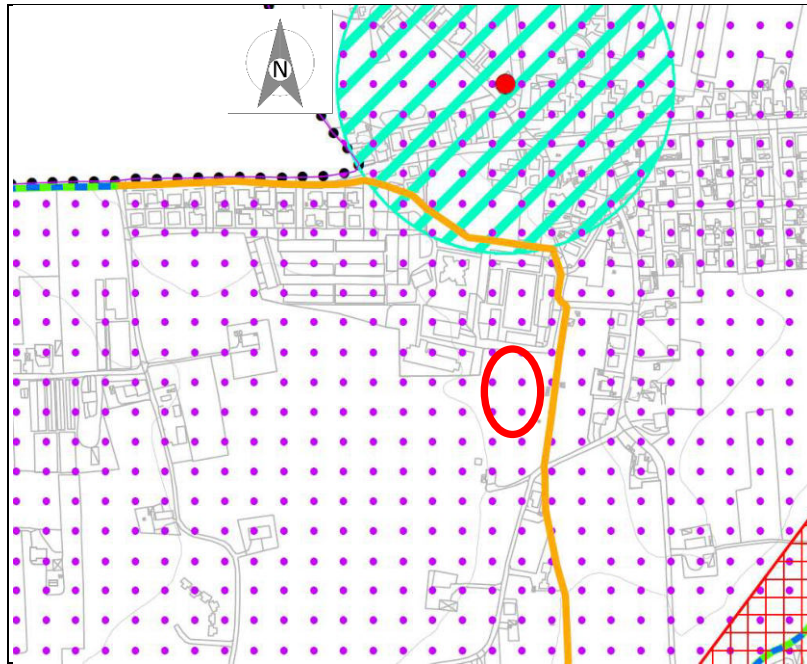
Via Villalta è raggiungibile da Via Carpinello anch'essa strada locale che si collega a circa 200 metri a nord con la strada statale 9 Via Emilia.

Tavola 3 "Schema di assetto della modalità e ambiti normativi"




 ANS_A - Ambiti potenziali per nuovi insediamenti: porzioni utilizzabili per insediamenti e relative dotazioni territoriali

la tav. 3.a "Tutele e vincoli relativi alla sicurezza del territorio" identifica l'area come "37 Aree di ricarica indiretta della falda (ARI)"



tav. 3.a "Tutele e vincoli relativi alla sicurezza del territorio"

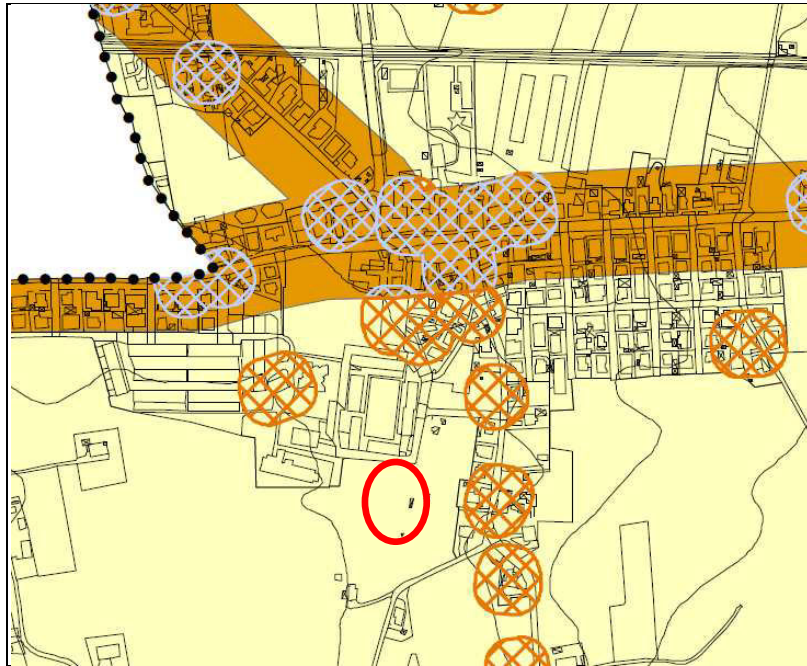
 37 - Aree di ricarica indiretta della falda (ARI)

Si conclude che l'intervento in progetto, rispetto alle tutele e vincoli relativi alla sicurezza del territorio, non presenta nessun vincolo ambientale, sia sull'area in oggetto che sull'area circostante

Le prescrizioni dell'area di ricarica indiretta della falda (ARI) sono riportate nel capitolo n.3.4 del PTCP di seguito riportato.

Verifica di assoggettabilità alla VAS PIP Santa Giustina di Rimini. SCHEDA 6/14 - ZONA OMOGENEA C2 PRG/94

La tav. 2.2.a "Carta delle tutele storico archeologiche" inserisce l'area in esame entro un grado di potenzialità basso, e non presenta nessuna zona a diversa potenzialità archeologica. Si conclude che l'intervento in progetto, rispetto alle tutele storico archeologiche, non presenta nessun vincolo ambientale, sia sull'area in oggetto che sull'area circostante.



LEGENDA


..... Confine comunale


 25 - Vincoli archeologici ministeriali

 26 - Zone ed elementi di interesse storico e archeologico


27 - Zone a diversa potenzialità archeologica

Grado potenzialità archeologica per siti Catasto Calindri e viabilità storica escluso strade consolari romane

 medio * qualora si trova su grado potenzialità basso (colore giallo) prevale il grado medio

 medio * qualora si trova su grado potenzialità alto (colore rosso) prevale il grado alto

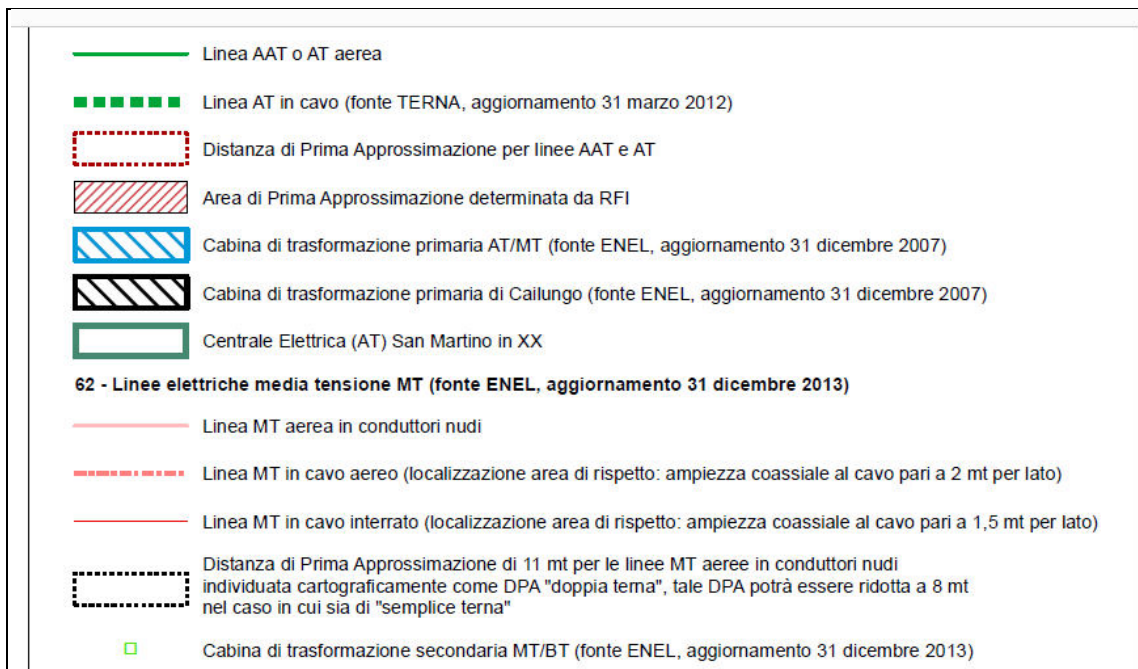
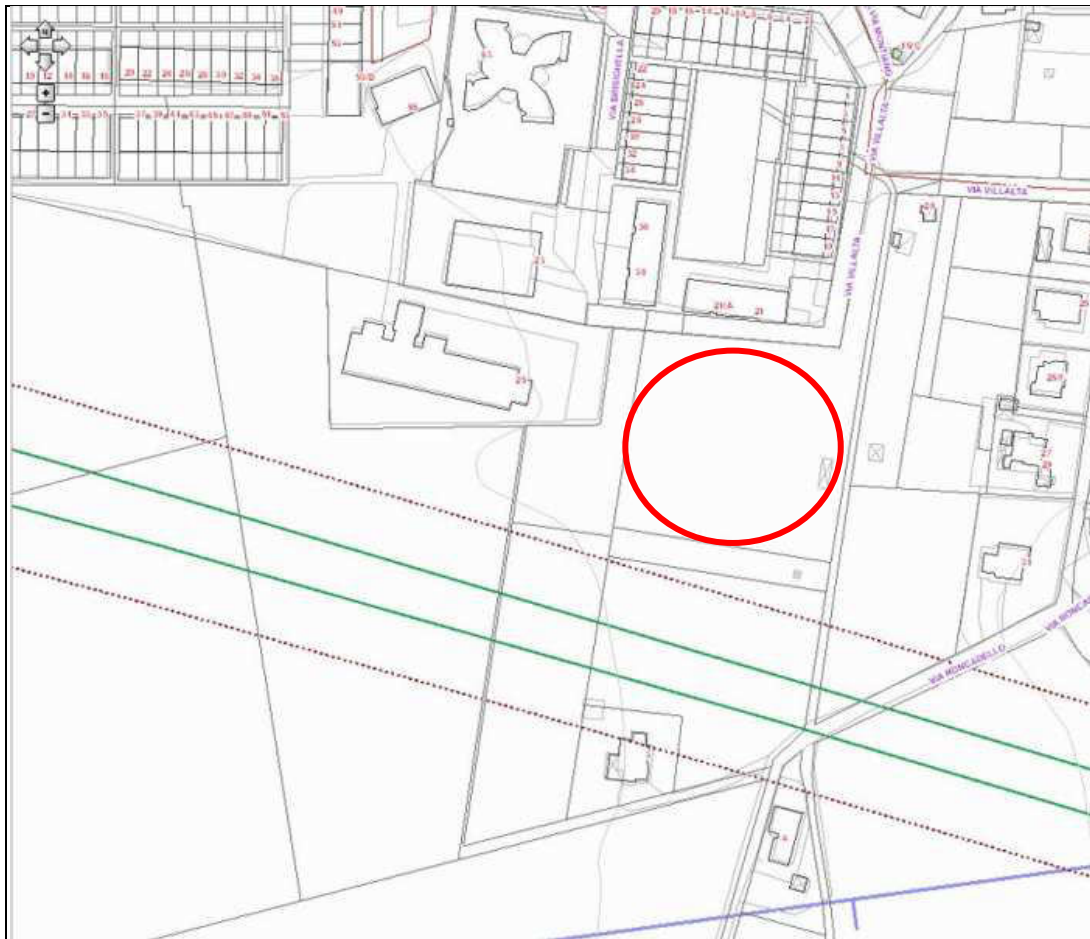
Gradi potenzialità archeologiche

 basso

 medio

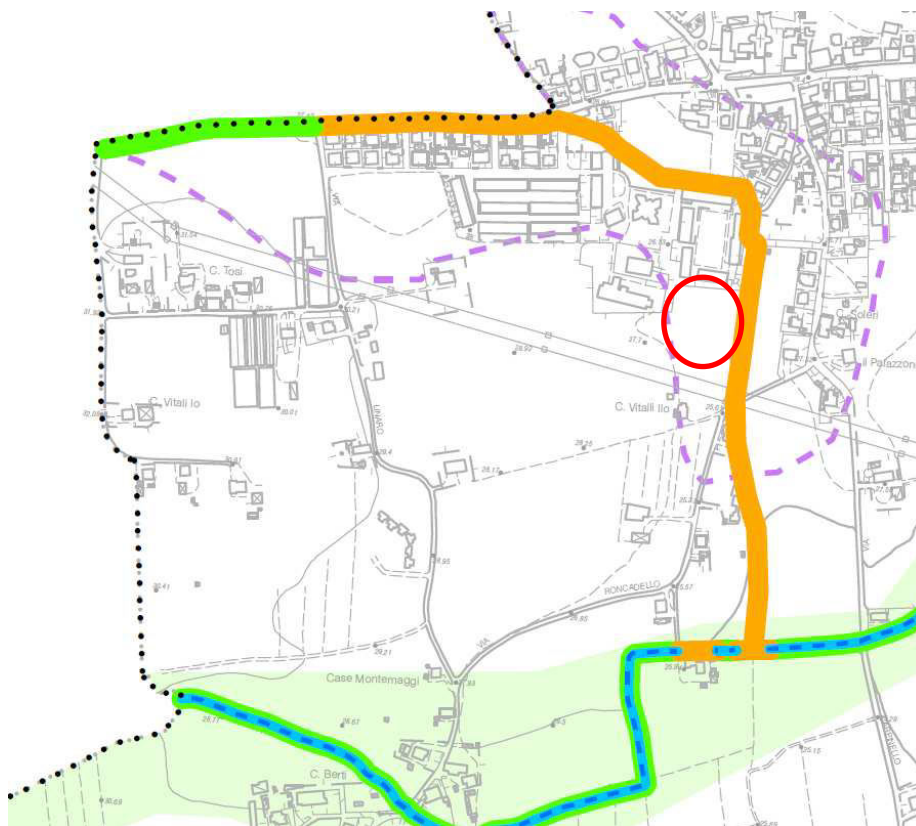
 alto

Nella tavola 4.2 .3 del PSC "vincoli infrastrutturali attrezzature, impianti tecnologici, servizi militari e civili" sotto riportata si evidenzia che il lotto in è al di fuori delle fasce di rispetto





Verifica di assoggettabilità alla VAS PIP Santa Giustina di Rimini. SCHEDA 6/14 - ZONA OMOGENEA C2 PRG/94

Nella tav. B4.a "Carta dell'idrografia superficiale" l'area in esame non è classificata e non è soggetta ad esondazioni

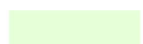


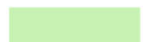
Scoli consorziali censiti dal Consorzio di Bonifica della Romagna. (Aggiornamento: aprile 2015)

 Scolo consorziale a cielo aperto


 Scolo consorziale tombinato

PRG 1999 - Ambiti a pericolosità idraulica

 Area esondabile da verificare

 Area esondabile verificata

Elementi geomorfologici e idrografici

 Basso morfologico

Nell'area in esame è presente uno scolo consorziale tombinato
Il PIP in oggetto si trova in un "basso morfologico.

5) PAI (Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico) Marecchia – Conca Variante 2017 e relativo PGRA (Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni)

Di seguito si riporta testualmente quanto descritto in merito alla **“Tutela assetti idraulici e idrogeologici”** nella relazione geologica effettuata dal Dott. Geol. Vannoni:

.....” Per quanto attiene il rischio idraulico si fa riferimento allo studio della Autorità Interregionale di Bacino Marecchia Conca (Variante al Piano Stralcio di Bacino per l’Assetto Idrogeologico approvata con DPCM del 25 febbraio 2020 e pubblicato sul BURERT n. 420 del 4 dicembre 2020).

In particolare nella Tavola n. 1 “Santarcangelo di Romagna” del Progetto di Variante del Piano Stralcio di fatto segnala come assente il problema dell’esondabilità da parte del reticolo idrografico principale rappresentato dal più vicino Fiume Marecchia.





Tale affermazione trova conferma nella Cartadella Idrografia Superficiale B4.a del Piano Strutturale Comunale di Rimini (approvato con Delibera di b.C.C. n. 15 del 15/03/2016).

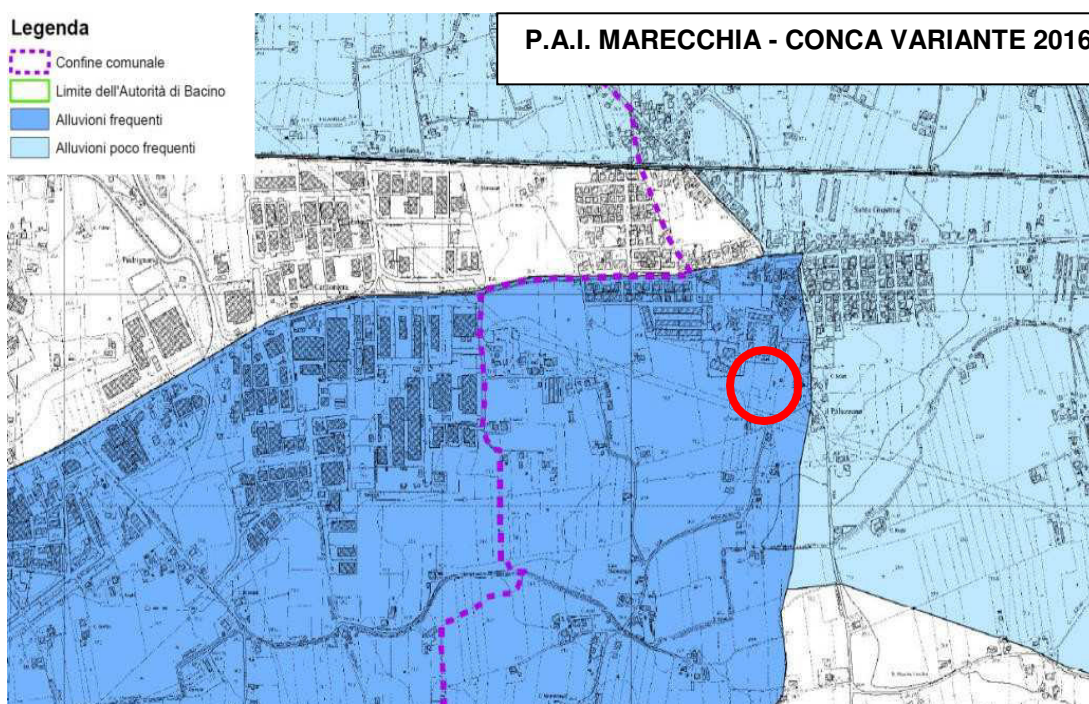
Anche in riferimento a quanto espresso nel PTCP 2007 variante 2012 l’area non ricade all’interno di alcuna zonazione indicata come “Ambito a Pericolosità Idraulica della Tavola D/1 – RISCHI AMBIENTALI, e pertanto risulta non esondabile.

Le fasce con probabilità di inondazione corrispondenti a tempi di ritorno fino a 500 anni (art. 9 Norme di Piano) ricadono ad una distanza considerevole di oltre un chilometro. Altrettanto distanti risultano le fasce di vulnerabilità idrologica (art. 9 N.d.P.).

Per quanto concerne il reticolo idrografico minore la tavola n. 5.1 “Mappe di pericolosità del reticolo secondario di pianura” (vedi stralcio planimetrico a pagina seguente) colloca l’area oggetto di intervento all’interno di un territorio caratterizzato da “alluvioni frequenti” (probabilità elevata – P3), trattate dagli artt. 20 e 21 delle Norme di Piano.

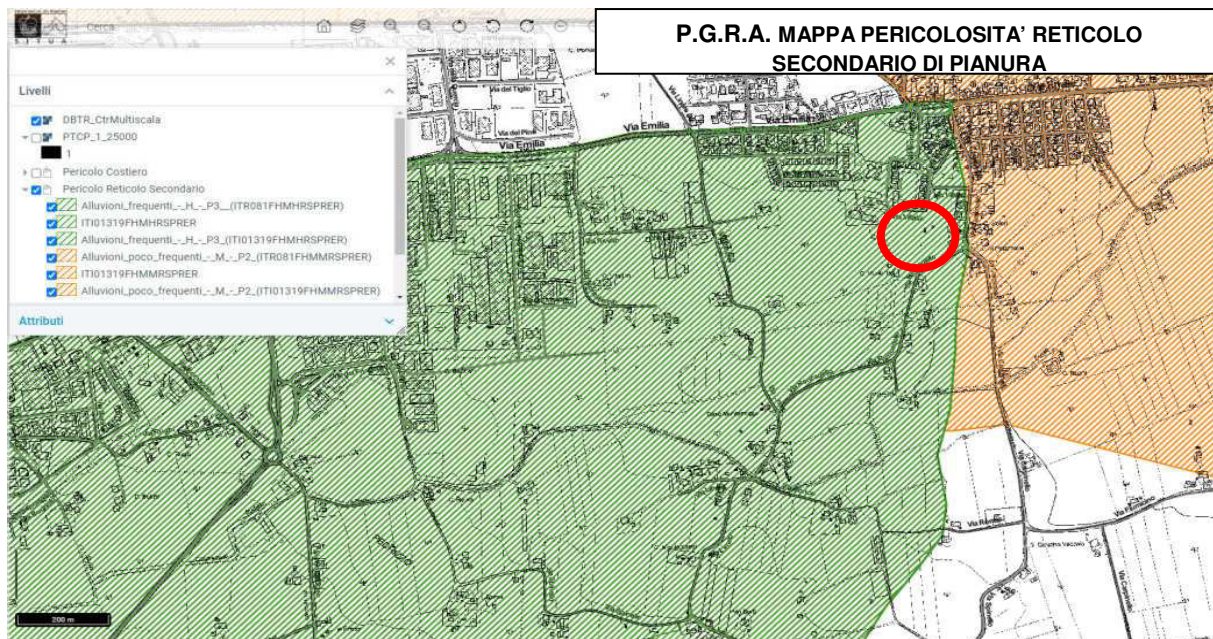
Legenda

-  Confine comunale
-  Limite dell’Autorità di Bacino
-  Alluvioni frequenti
-  Alluvioni poco frequenti



Verifica di assoggettabilità alla VAS PIP Santa Giustina di Rimini, SCHEDA 6/14 - ZONA OMOGENEA C2 PRG/94

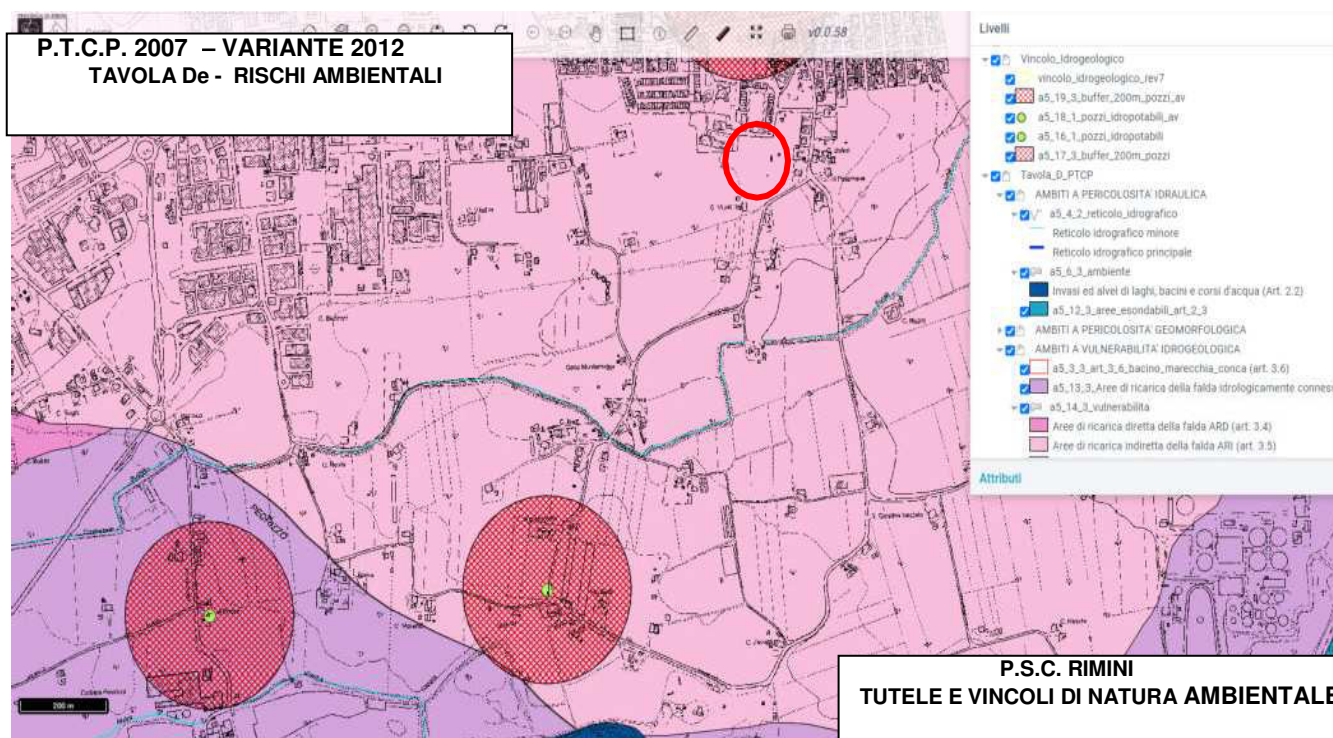
Presso l'autorità Distrettuale di Bacino del Fiume Po con Deliberazioni di Conferenza Istituzionale Permanente n.7 e n.8 del 20 dicembre 2019 e Attestazione di pubblicazione del Segretario Generale è stato esaminato l'aggiornamento delle mappe della pericolosità e del rischio del Piano Gestione Rischio Alluvioni (Art.6 della Direttiva 2007/60). Per quanto riguarda il reticolo idrografico principale vale la mancanza di qualsiasi tipo di pericolo già espressa precedentemente citando quanto espresso nel PAI. Uno stralcio con indicato il grado di pericolo di allagamento da reticolo idrografico minore viene di seguito riportato e conferma il grado P3 di alluvioni frequenti.



In base a quanto riportato nel Decreto 131/2021 a firma del Segretario Generale dell'Autorità di Bacino Distrettuale del Po, art. 3 comma 3, per le aree relative al PGRA contenute nella Variante al PAI 2016 e per quelle ulteriori introdotte con la Variante al PGRA in itinere si applicano le disposizioni di cui al titolo IV delle NTA della Variante al PAI 2016 riferendosi agli art. 20 e 21 sopraccitati.

Dal punto di vista del rischio idrogeologico, per la zona oggetto d'intervento, al riguardo delle caratteristiche di vulnerabilità dell'acquifero superficiale si fa riferimento a quanto espresso nel P.T.C.P. 2007 variante 2012 (Tavola D 2/2 Rischi Ambientali; recepita dal PSC di Santarcangelo di Romagna) evidenzia come la zona ricada all'interno di "aree di ricarica indiretta della falda" (art. 3.5). Ciò è confermato all'interno del PSC di Santarcangelo di Romagna. Infine la Tavola B8.a SISTEMA AMBIENTALE E NATURALE – Carta delle Pericolosità, Vulnerabilità e Tutele Ambientali del PSC di Rimini ricalca fedelmente quanto riportato nel PTCP sia per quanto riguarda le perimetrazioni che per quanto concerne le tipologie di pericolosità".....

i



In sostanza l'area in oggetto per quanto riguarda il reticolo idrografico principale (il Fiume Marecchia) presenta la mancanza di qualsiasi tipo di pericolo di esondazione.

Per quanto concerne il reticolo idrografico minore nel PAI e nel PGRA (mappe di pericolosità del reticolo secondario di pianura) l'area oggetto di intervento ricade all'interno di un territorio caratterizzato da "alluvioni frequenti" (probabilità elevata – P3), trattate dagli artt. 20 e 21 delle Norme di Piano.

Di seguito si riportano le sopraccitate norme:

TITOLO IV

NORME IN MATERIA DI COORDINAMENTO TRA IL PIANO STRALCIO DI BACINO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (P.A.I.) ED IL PIANO DI GESTIONE DEI RISCHI DI ALLUVIONE (P.G.R.A.)

art.20

Coordinamento del *Piano Stralcio* con le Mappe della pericolosità e del rischio di alluvione del P.G.R.A.

1. Le Mappe della pericolosità e del rischio di alluvione del P.G.R.A. sono relative alle seguenti tipologie di fenomeni che si esplicano sui relativi ambiti territoriali:
 - a) alluvioni generate dai corsi d'acqua naturali (reticolo idrograficoprincipale) – Ambito territoriale dei Corsi d'Acqua Naturali;
 - b) alluvioni generate dal reticolo idrografico secondario di pianura –Ambito territoriale del Reticolo di Bonifica;
 - c) alluvioni generate da fenomeni meteo-marini (mareggiate) – Ambitoterritoriale delle Aree Costiere Marine;
2. Le Mappe della pericolosità relative all'Ambito territoriale dei Corsi d'Acqua Naturali delimitano le aree alluvionabili per i seguenti scenari di pericolosità:
 - a) alluvioni frequenti (elevata probabilità – P3): sono compresi gli alvei dei corsi d'acqua naturali e le aree inondabili per piene con tempi di ritorno fino a 50 anni;
 - b) alluvioni poco frequenti (media probabilità – P2): sono comprese le aree inondabili per piene con tempi di ritorno fino a 200 anni;
 - c) alluvioni rare per eventi estremi (scarsa probabilità – P1): sono comprese le aree inondabili per piene con tempi di ritorno superiori a 200 anni;

Tali Mappe costituiscono integrazione e aggiornamento del quadro conoscitivo di riferimento per l'attuazione dei contenuti e delle finalità del P.A.I. e sono recepite negli elaborati grafici dell'Allegato 3 – *Esondabilità attuale e rischio attuale* e dell'Allegato 5 – *Fasce fluviali e interventi previsti*, in cui sono rappresentati gli *Alvei*, le *Fasce di pertinenza dei corsi d'acqua con probabilità di inondazione corrispondente a piene con tempi di ritorno fino a 200 anni* e le *Fasce di territorio con probabilità di inondazione corrispondente a piene con tempi di ritorno fino a 500 anni* dei corsi d'acqua del reticolo idrografico principale.

3. Le Mappe della pericolosità relative all'Ambito territoriale del Reticolo di Bonifica delimitano le aree alluvionabili per i seguenti scenari di pericolosità:
 - a) aree soggette ad alluvioni frequenti (elevata probabilità – P3);
 - b) aree soggette ad alluvioni poco frequenti (bassa probabilità – P2);
 Tali mappe sono rappresentate graficamente negli elaborati del *Piano Stralcio* costituiti dalle tavv. 5.1, 5.2, 5.3 – Mappe della pericolosità idraulica del reticolo secondario di pianura.
4. Le Mappe della pericolosità relative all'Ambito Costiero Marino delimitano le aree alluvionabili per i seguenti scenari di pericolosità:
 - a) alluvioni frequenti (elevata probabilità – P3): sono comprese le aree inondabili per mareggiate con tempi di ritorno fino a 10 anni;
 - b) alluvioni poco frequenti (media probabilità – P2): sono comprese le aree inondabili per mareggiate con tempi di ritorno fino a 100 anni;
 - c) alluvioni rare per eventi estremi (scarsa probabilità – P1): sono comprese le aree inondabili per mareggiate con tempi di ritorno superiori a 100 anni;
 Tali mappe sono rappresentate graficamente negli elaborati del *Piano Stralcio* costituiti dalle tavv. 6.1, 6.2 – Mappe della pericolosità per alluvioni marine.

art.21

Coordinamento del *Piano Stralcio* con le Misure del P.G.R.A.

1. Nelle aree alluvionabili relative all'Ambito territoriale dei Corsi d'Acqua Naturali di cui al comma 2 del precedente articolo, con riferimento agli elaborati grafici dell'Allegato 5 – "Fasce fluviali e interventi previsti" del Piano Stralcio, si applicano le disposizioni di cui all'art. 8 – *Alvei*, all'art. 9 – *Fasce di pertinenza dei corsi d'acqua con probabilità di inondazione corrispondente a piene con tempi di ritorno fino a 200 anni* e all'art. 10 - *Fasce di territorio con probabilità di inondazione corrispondente a piene con tempi di ritorno fino a 500 anni* delle presenti Norme.

2. Relativamente alle aree alluvionabili dell'Ambito territoriale del Reticolo di Bonifica di cui al comma 3 del precedente articolo, gli Enti Locali, entro dodici mesi dall'emanazione della direttiva di cui al punto successivo, possono sviluppare approfondimenti del quadro conoscitivo, in accordo con i Consorzi di Bonifica competenti per territorio, con le Regioni per quanto di competenza e con l'Autorità di Bacino Distrettuale, e regolamentano le attività consentite, i limiti e i divieti attraverso gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, in relazione alle misure indicate nel P.G.R.A.

L'Autorità di Bacino Distrettuale, predispone una direttiva per la sicurezza idraulica in pianura in relazione al reticolo di bonifica.

Nelle more dell'attuazione di quanto previsto al punto precedente, quali misure di salvaguardia immediatamente vincolanti all'adozione del presente Progetto di Variante al P.A.I., nelle aree soggette ad alluvioni frequenti (elevata probabilità – P3) **è vietata la realizzazione di vani interrati accessibili.**

Le autorità competenti, secondo quanto specificato all'articolo 3, comma 1, predispongono o aggiornano i piani di emergenza ai fini della Protezione Civile, conformemente a quanto indicato dalla normativa nazionale e regionale, per la gestione del rischio idraulico relativo alle aree alluvionabili dal Reticolo di Bonifica.

3. Nelle aree alluvionabili relative all'Ambito territoriale delle Aree Costiere Marine di cui al comma 4 del precedente articolo, le Regioni di concerto con l'autorità di bacino distrettuale, qualora non in possesso di uno strumento di programmazione di settore, emanano successivamente dall'approvazione della presente variante, disposizioni riguardanti la sicurezza idraulica della costa, tenendo conto delle misure indicate nel PGRA, contenenti le indicazioni per gli strumenti urbanistici relativamente all'uso del suolo. Per le Regioni in possesso di uno strumento di programmazione di settore, le stesse disposizioni verranno emanate all'interno di detto strumento.

Nelle more dell'attuazione di quanto previsto al punto precedente gli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale verificano la congruenza con il quadro della pericolosità di inondazione rappresentato dalle aree soggette ad alluvioni frequenti (elevata probabilità – tempo di ritorno fino a 10 anni – P3) e ad alluvioni poco frequenti (media probabilità - tempo di ritorno fino a 100 anni – P2), valutando la sostenibilità delle previsioni relativamente al rischio idraulico, facendo riferimento alle possibili alternative localizzative e all'adozione di misure di riduzione della vulnerabilità dei beni e delle persone esposte.

Nelle stesse aree gli interventi edilizi sono subordinati alla verifica della loro compatibilità con la pericolosità idraulica dell'area, anche mediante la riduzione della vulnerabilità del patrimonio edilizio esistente e l'adozione di adeguati provvedimenti volti alla mitigazione del rischio idraulico, commisurati all'entità degli interventi stessi. Sono esclusi, dall'adozione delle suddette misure, gli interventi relativi a manufatti edilizi a carattere stagionale strettamente funzionali ad attività connesse alla balneazione e gli interventi in aree portuali.

Le autorità competenti, secondo quanto specificato all'articolo 3, comma 1 delle presenti Norme, predispongono o aggiornano i piani di emergenza ai fini della Protezione Civile conformemente a quanto indicato dalla normativa nazionale e regionale, per la gestione del rischio idraulico derivante da inondazione marina.

Dagli articoli 20 e 21 sopra citati si evince che, per quel che riguarda il PIP in progetto i vincoli consistono nel divieto di realizzazione di piani interrati accessibili.

Tutto il resto consiste in prescrizioni/norme relative agli organi competenti.

Il progetto oggetto di studio non presenta piani interrati.

Verifica di assoggettabilità alla VAS PIP Santa Giustina di Rimini. SCHEDA 6/14 - ZONA OMOGENEA C2 PRG/94

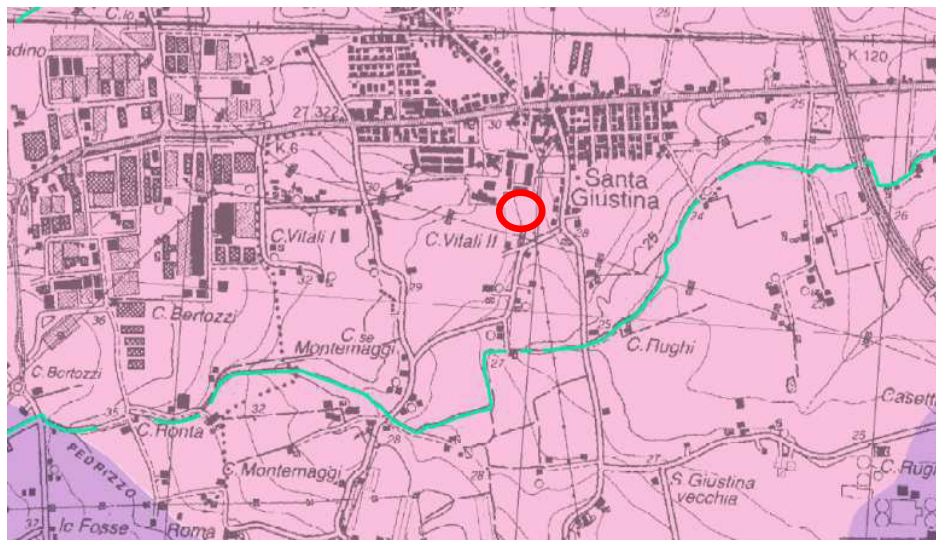
6) PTCP DELLA PROVINCIA DI RIMINI

Il **PTCP 2007** è stato approvato con pubblicazione sul BUR n. 186 del 05/11/2008 ed in variante con pubblicazione sul BUR n. 121 del 8/05/2013.

Nella Tav. A del PTCP tavola dell' "Assetto evolutivo del sistema provinciale" l'area non viene classificata.



In tavola D "Rischi ambientali": il comparto ricade nelle aree di ricarica indiretta della falda di cui all'art. 3.5 delle NdA di seguito riportato:



AMBITI A VULNERABILITA' IDROGEOLOGICA

- Bacino Marecchia e Conca (art. 3.6)
- Aree di ricarica della falda idrogeologicamente connesse all'alveo - ARA (art. 3.3)
- Aree di ricarica diretta della falda - ARD (art. 3.4)
- Aree di ricarica indiretta della falda - ARI (art. 3.5)
- Bacini imbriferi - BI (art. 3.5)

Articolo 3.5 Aree di ricarica indiretta della falda - ARI e bacini imbriferi – BI

- 1.(D) Al fine di salvaguardare la ricarica della falda e la relativa qualità delle acque, ferme restando le disposizioni di cui al precedente art. 3.2, all'interno delle aree di ricarica indiretta della falda e dei bacini imbriferi valgono le seguenti disposizioni:
- a) sono ammessi interventi di nuova urbanizzazione di norma in continuità al territorio urbanizzato esistente nel rispetto delle disposizioni relative al sistema insediativo e ambientale del presente Piano;
 - b) al fine di limitare il rischio idraulico derivante dallo smaltimento delle acque meteoriche operano le prescrizioni di cui al precedente articolo 2.5. Inoltre nelle Aree di ricarica indiretta (ARI) i Comuni, nella predisposizione degli strumenti urbanistici generali, a compensazione di eventuali nuove impermeabilizzazioni individuano le aree da destinare a ripascimento della falda per un'estensione di norma non inferiore a quella di nuova impermeabilizzazione, fermo restando l'obbligo di gestione delle acque di prima pioggia ai sensi dell'art. 10.2 delle presenti norme;
 - c) nelle aree urbanizzate e nelle aree destinate alla urbanizzazione dagli strumenti urbanistici vigenti o che saranno destinate all'urbanizzazione, nonché nelle aree rurali con particolare riferimento ai nuclei sparsi valgono le disposizioni di cui al comma 6 del precedente articolo 3.3.

Per quel che riguarda le aree di ricarica indiretta della falda è stata effettuata relazione di invarianza idraulica allegata al capitolo 4.1) della presente relazione.

Infine il PTCP tutela l'inquinamento luminoso ai sensi di legge.

Il progetto non presenta problemi riguardo questa componente ambientale.



















Per quanto concerne altri indirizzi o tutele si riportano le seguenti tavole del PTCP:

- tavola B "*Tutela del patrimonio paesaggistico*" il comparto ricade nell'unità di paesaggio della pianura di cui all'art. 1.4 delle NdA.
- tavola C "*Valorizzazione delle risorse paesaggistiche e storico/culturali*": il comparto è inserito nell'unità di paesaggio della pianura di cui all'art. 1.4 delle NdA; in particolare appartiene alla unità di paesaggio 2.e sub. "unità di paesaggio della pianura alluvionale agricola del Marecchia"

Di seguito si riportano *gli estratto delle tavole B e C del PTCP*

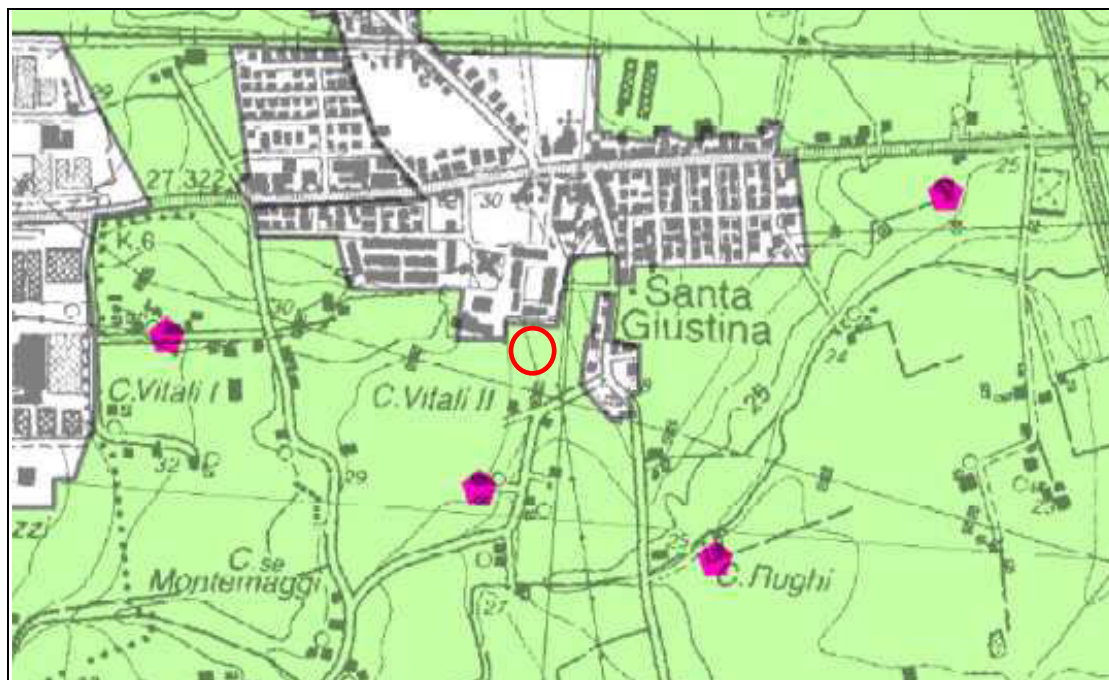
Tavola B Carta della tutela del patrimonio paesaggistico

**Legenda****TUTELA DEL PATRIMONIO PAESAGGISTICO**

-  Zone ed elementi di interesse storico-archeologico (Art. 5.5)
-  Sistema forestale boschivo (Art. 5.1)
-  Zone di tutela naturalistica (Art. 5.2)
-  Zone di tutela agro-naturalistica (Art. 5.2b)
-  Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale (Art. 5.3)
-  Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (Art. 2.2)
-  Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (Art. 5.4)
-  Zone di tutela naturalistica (Art. 5.2)
-  Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale (Art. 5.3)
-  Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (Art. 5.4)
-  Zone di riqualificazione della costa e dell'arenile (Art. 5.6)
-  Zone urbanizzate in ambito costiero e ambiti di qualificazione dell'immagine turistica (Art. 5.7)
-  Ambiti di riqualificazione dell'immagine turistica (Art. 5.7 c.3)
-  Città delle Colonie (Art. 5.10)
-  Colonie marine (Art. 5.10)
-  Sistema costiero (Art. 1.3)
-  Sistema collinare - montano e dei crinali (Art. 1.2)
-  Unità di Paesaggio della pianura (Art. 1.4)

estratto della tav. C "Valorizzazione delle risorse paesaggistiche e storico/culturali

(in rosso il comparto in esame)



	1.a sub - unità di paesaggio dell'arenile
	1.b sub - unità di paesaggio delle foci fluviali
	1.c sub - unità di paesaggio dei varchi a mare
	2.a sub - unità di paesaggio del corso del fiume Marecchia
	2.b sub - unità di paesaggio del corso del fiume Conca
	2.c sub - unità di paesaggio del torrente Marano
	2.d sub - unità di paesaggio del corso del torrente Uso
	2.e sub - unità di paesaggio della pianura alluvionale agricola del Marecchia
	2.f sub - unità di paesaggio della pianura alluvionale intravalliva del Marecchia
	2.g sub - unità di paesaggio della pianura alluvionale costiera intermedia e dei colli

Verifica di assoggettabilità alla VAS PIP Santa Giustina di Rimini. SCHEDA 6/14 - ZONA OMOGENEA C2 PRG/94

7) Sintesi dei vincoli degli Organi/Enti Competenti

Alla luce di quanto emerso dalla visione delle carte sopra elencate, si riportano di seguito i risultati:

CARTE/TAVOLE DEGLI ENTI COMPETENTI	ARTICOLI – VINCOLI- PRESCRIZIONI	INTERVENTI E VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE
PRG Piano Regolatore Generale del Comune di Rimini.	<i>Prescrizioni: dovranno essere previsti e realizzati gli allacciamenti agli impianti di depurazione e alle reti tecnologiche;</i> • <i>reperimento di standard nella misura prevista per legge (30 mq/ab.) con un minimo di 10 mq/ab. di parcheggio;</i> • <i>edificazione sarà consentita al di fuori della fascia di rispetto dell'elettrodotto 132 Kv;</i>	il PIP è collegato con le rete tecnologiche presenti nell'area in oggetto ed è al di fuori del fascia di rispetto dell'elettrodotto 132 Kv; Nessun impatto
Carte Pianificazione Regione Emilia Romagna		
PAI (Piano Stralcio per il rischio Idrogeologico) Marecchia–Conca Variante 2017 e relativo PGRA (Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni)	Nella relazione geologica emerge quanto segue: l'area non e' soggetta a fenomeni di esondazione rispetto al reticolo principale. In merito al reticolo minore l'area in esame è classificata come "alluvioni frequenti P3" sottoposto agli artt. 20 e 21 delle NTA del PAI	Il progetto non prevede piani interrati .
Cartografia P.T.C.P. Piano Territoriale Coordinamento Provinciale – Rimini		
Tavola A Assetto evolutivo di struttura Provinciale	Nessuno	Nessuno
Tavola D Rischi Ambientali	Aree a di ricarica indiretta della falda art. 3.5 NDA	Per le prescrizioni dell'art. 3.5 NDA è stata effettuata relazione di Invarianza Idraulica Nessuno
Tavola B Carta della tutela del patrimonio paesaggistico	Nessuno	Nessuno
Tavola C "Valorizzazione delle risorse paesaggistiche e storico/culturali"	2.e sub. "unità di paesaggio della pianura alluvionale agricola del Marecchia"	Nessuno
Cartografia P.S.C. Piano Strutturale Comunale – Rimini		
Tavola 3a "tutela e vincoli relativi alla sicurezza del territorio"	Area di ricarica indiretta della falda (ARI)	Vedere Tavola D del PTCP Nessuno
Tavola 4.2.3 "vincoli infrastrutturali attrezzature, impianti tecnologici, servizi militari e civili"	Presenza di linea a media tensione (MT)	L' area è ubicata fuori della fasce di rispetto della linea Nessuno

8) DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Di seguito si riporta testualmente quanto presente nella relazione illustrativa del progetto in esame
Effettuata dall'Architetto Fraternali Massimo:

....“Intervento edificatorio in conformità all’ Accordo di Pianificazione sottoscritto in data 10/03/2008 registrato il 12/03/2008 al n. 3420 e modificato con atto integrativo in data 02/05/2011, Registrato il 05/05/2011 al n. 5449 (Accordo Elettrodotto).

DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO

Il Piano particolareggiato in oggetto propone la progettazione dell’area identificata dal P.R.G. 94 vigente del Comune di Rimini con la scheda 6.14, sita in località Santa Giustina, lungo la via Villalta.

L’area perimetrata da P.R.G. che è assoggettata alla progettazione di P.P. di iniziativa privata ed è composta da un appezzamento di terreno avente forma trapezoidale, confinante a ovest ed a nord con la Via Villalta, a Sud ed a Ovest con campi coltivati. Ad Est ed a Nord al di là della strada si trovano rispettivamente la scuola elementare “Margherita Zoebeli” e condomini di tre piani.

Nel dettaglio l’area in oggetto è distinta al catasto del Comune di Rimini al Fg.60, mappali 155 -156 -167 ed è di proprietà dell’Istituto Diocesano per il Sostentamento del Clero.

Il terreno è interamente pianeggiante e su di esso non vi è alcun manufatto.

Adiacenti al comparto su via Villalta, troviamo fabbricati a tre piani mentre nelle immediate vicinanze vi è un complesso di edifici a schiera. Vedi planimetria allegata

La superficie territoriale dell’intero comparto, come dimostrato graficamente nella tavola dello Stato di Fatto, è pari a 8.671,03. Tale misurazione è ottenuta dalla sovrapposizione della lettura grafica del perimetro definito da P.R.G., con il rilievo effettuato in sito tramite strumentazione topografica.



Estratto ortofoto

SUPERFICI INTERNE ALLA SCHEDA 4.16 OGGETTO DI INTERVENTO					
FOGLIO	PARTICELLA	PROPRIETA'	SUPERFICIE GRAFICA DA MAPPA CATASTALE	SUPERFICIE DA VISURA CATASTALE	DESTINAZIONE DI PRG
60	155	ISTITUTO DIOCESANO PER IL SOSTENTAMENTO DEL CLERO	6.230,00 mq	6.230 mq	C2 - ZONA RESIDENZIALE O MISTA DI ESPANSIONE SPECIALE SOGGETTA A PIANO URBANISTICO PREVENTIVO DI INIZIATIVA PRIVATA
60	167	ISTITUTO DIOCESANO PER IL SOSTENTAMENTO DEL CLERO	1.640,00 mq	1.640 mq	
60	156	ISTITUTO DIOCESANO PER IL SOSTENTAMENTO DEL CLERO	801,03 mq	801 mq	
TOTALE			8.671,03 mq	8.671 mq	

SUPERFICI FUORI DAL PERIMETRO DEL COMPARTO OGGETTO DI INTERVENTO DI PROPRIETA' DEL COMUNE			
FOGLIO	PARTICELLA	PROPRIETA'	
60	483 parte	COMUNE DI RIMINI	408,38 mq

CALCOLO DIMOSTRATIVO SUPERFICI PARTICELLE INTERESSATE DALL'INTERVENTO INTERNE ALLA SCHEDA 4.16
PARTICELLE 155 (A) + 167 (B) + 297 (C)

PARTICELLA 155 (A)	
A1 = $(72,57 \times 13,13) / 2 =$	476,42mq
A2 = $(102,13 \times 38,55) / 2 =$	1.698,56mq
A3 = $(102,13 \times 57,57) / 2 =$	2.939,81mq
A4 = $(132,44 \times 8,98) / 2 =$	594,66mq
A5 = $(60,31 \times 2,80) / 2 =$	84,43mq
A6 = $(62,10 \times 5,35) / 2 =$	166,12mq
TOTALE PARTICELLA 155 =	6.230,00mq

PARTICELLA 167 (B)	
B1 = $(35,72 \times 3,31) / 2 =$	59,12mq
B2 = $(45,50 \times 26,00) / 2 =$	591,50mq
B3 = $(45,50 \times 18,95) / 2 =$	431,11mq
B4 = $(70,46 \times 10,35) / 2 =$	364,63mq
B5 = $(36,99 \times 10,47) / 2 =$	193,64mq
TOTALE PARTICELLA 167 =	1.640,00mq

PARTICELLA 156 (C)	
C1 = $(78,61 \times 10,01) / 2 =$	393,44mq
C2 = $(78,61 \times 10,37) / 2 =$	407,59mq
TOTALE PARTICELLA 156 =	801,03mq

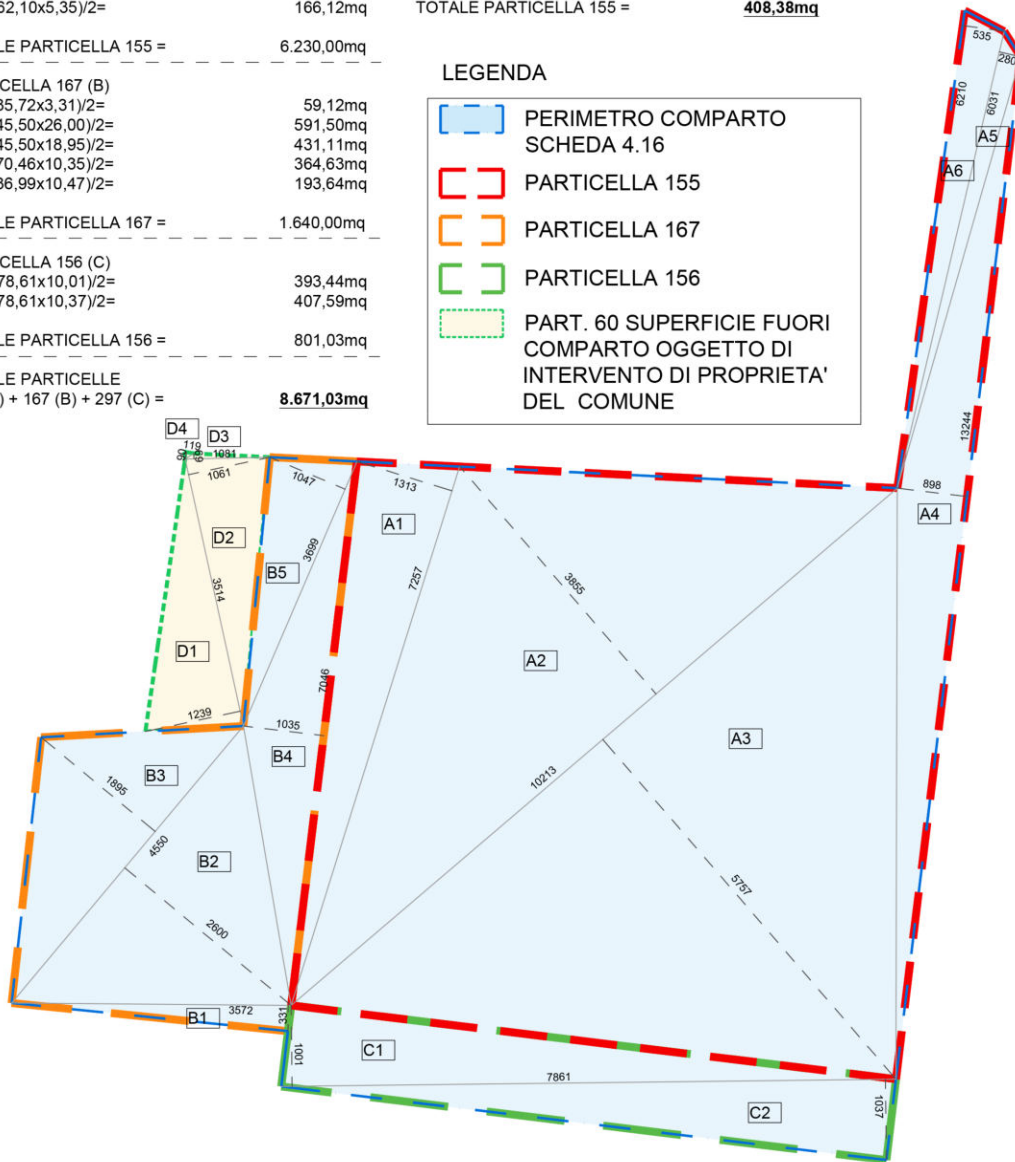
TOTALE PARTICELLE 155 (A) + 167 (B) + 297 (C) = 8.671,03mq

CALCOLO DIMOSTRATIVO SUPERFICI PARTICELLE INTERESSATE DALL'INTERVENTO DI PROPRIETA' DEL COMUNE
PARTICELLA 483 parte (D)

PARTICELLA 483 parte (D)	
D1 = $(35,14 \times 12,39) / 2 =$	217,69mq
D2 = $(35,14 \times 10,61) / 2 =$	186,42mq
D3 = $(10,81 \times 0,69) / 2 =$	3,73mq
D4 = $(1,19 \times 0,90) / 2 =$	0,54mq
TOTALE PARTICELLA 155 =	408,38mq

LEGENDA

- PERIMETRO COMPARTO SCHEDA 4.16
- PARTICELLA 155
- PARTICELLA 167
- PARTICELLA 156
- PART. 60 SUPERFICIE FUORI COMPARTO OGGETTO DI INTERVENTO DI PROPRIETA' DEL COMUNE



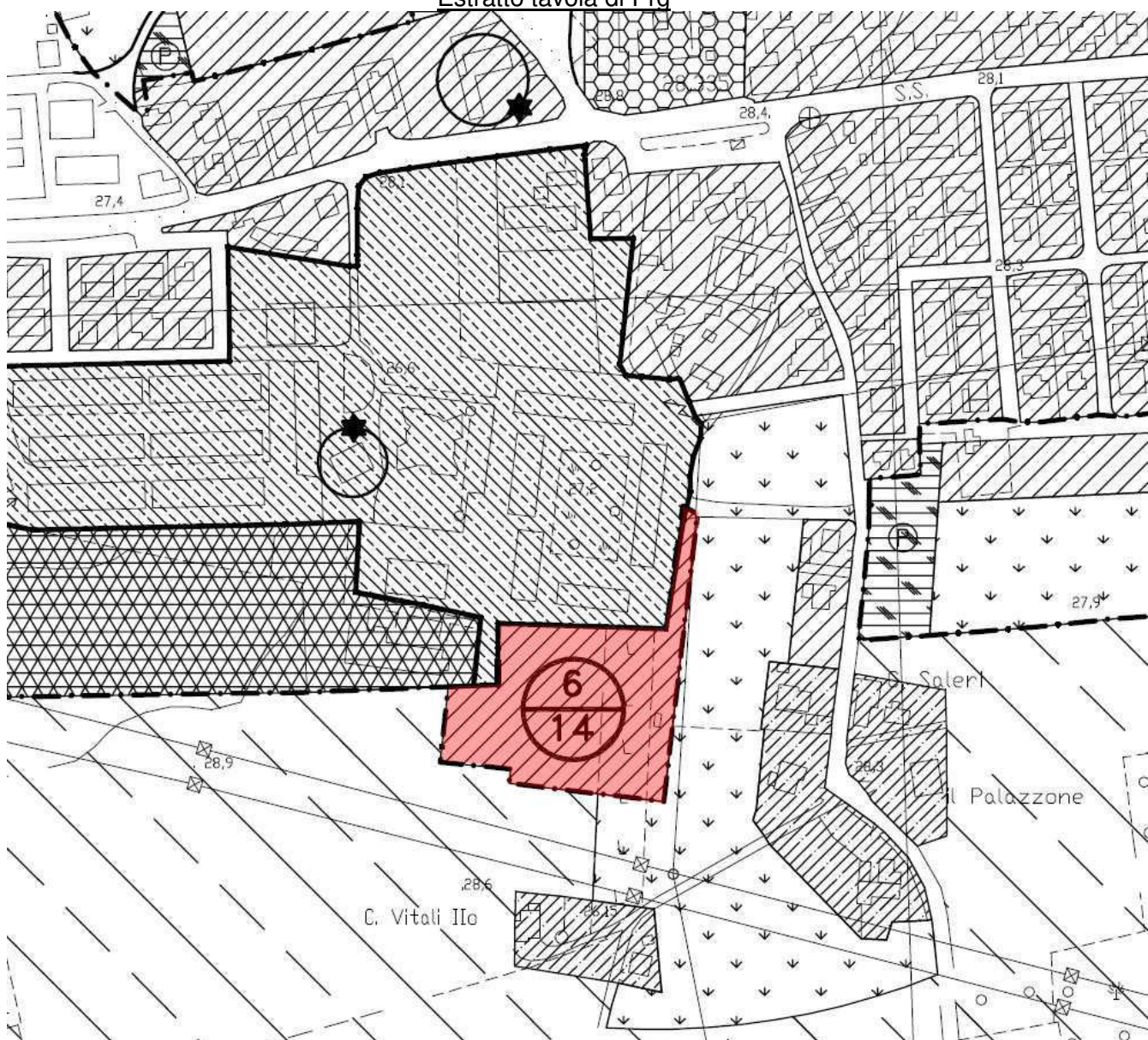
Verifica di assoggettabilità alla VAS PIP Santa Giustina di Rimini. SCHEDA 6/14 - ZONA OMOGENEA C2 PRG/94

Dati tecnici di P.R.G.

Il Piano Regolatore identifica l'area con la scheda 6.14 avente capacità edificatori massima pari a S.U. mq 4.600 h. max 15 m ed individua in essa una unica area con destinazione di zona C2, ZONA RESIDENZIALE O MISTA DI ESPANSIONE SOGGETTA A PIANO URBANISTICO PREVENTIVO DI INIZIATIVA PRIVATA, di dimensioni mq. 8.671,03 Vedi fig. 5

All'interno di essa occorre ricavare la superficie fondiaria sulla quale sorgeranno i fabbricati, la superficie da destinare a standard urbanistici minimi di legge (30 mq/abitante teorico)

Estratto tavola di Prg



Estratto norme prg- Scheda 6.14

"Area disciplinata dall'art. 35, punto 35.2.1.

Zona omogenea: C2

Si attua con piano particolareggiato con i seguenti parametri edificatori:

$S_u = 4.600 \text{ mq}$

$H = 15,00 \text{ m.}$

Prescrizioni:

- dovranno essere previsti e realizzati gli allacciamenti agli impianti di depurazione e alle reti tecnologiche;
- reperimento di standard nella misura prevista per legge (30 mq/ab.) con un minimo di 10 mq/ab. di parcheggio;
- l'edificazione sarà consentita al di fuori della fascia di rispetto dell'elettrodotto 132 Kv;

Il progetto proposto avrà una superficie Utile ridotta del 50% rispetto a quella massima realizzabile da scheda di PRG.

In particolare la **SU di piano Particolareggiato sarà pari a mq 2.300** e quindi in funzione della S.U. max che si intenderà realizzare viene calcolato il numero degli abitanti teorici secondo quanto disposto dalle vigenti norme in materia urbanistica.

$N.ab = S.U. \text{ max} / 30$

$N.ab. \text{ teorici} = SU \text{ 2.300} / 30 = 76,6$ arrotondato a 77 abitanti equivalenti

Superficie minima da cedere al Comune come Standard a Parch. Pubblico (10mq/a.e.) = $77 \times 10 = 770 \text{mq}$

Superficie minima da cedere al Comune come Standard a Verde Pubblico (20mq/a.e.) = $77 \times 20 = 1.540 \text{mq}$

Sup. tot da cedere = $77 \times 30 = 2.310 \text{mq}$.

CARATTERISTICHE DEL NUOVO INSEDIAMENTO

Il comparto di forma trapezoidale comprenderà, in accordo con l'ufficio strade e mobilità, la riqualificazione del corsello di terreno, già ad uso pubblico, che collegherà il parcheggio in progetto frontistante la scuola elementare

All'interno dell'area perimetrata viene identificata la superficie che ospiterà l'edificato, quella per la realizzazione dei parcheggi pubblici e per il verde come richiesto da P.R.G.

L'edificato si manterrà interno ed arretrato rispetto alla viabilità esistente (via Villalta)

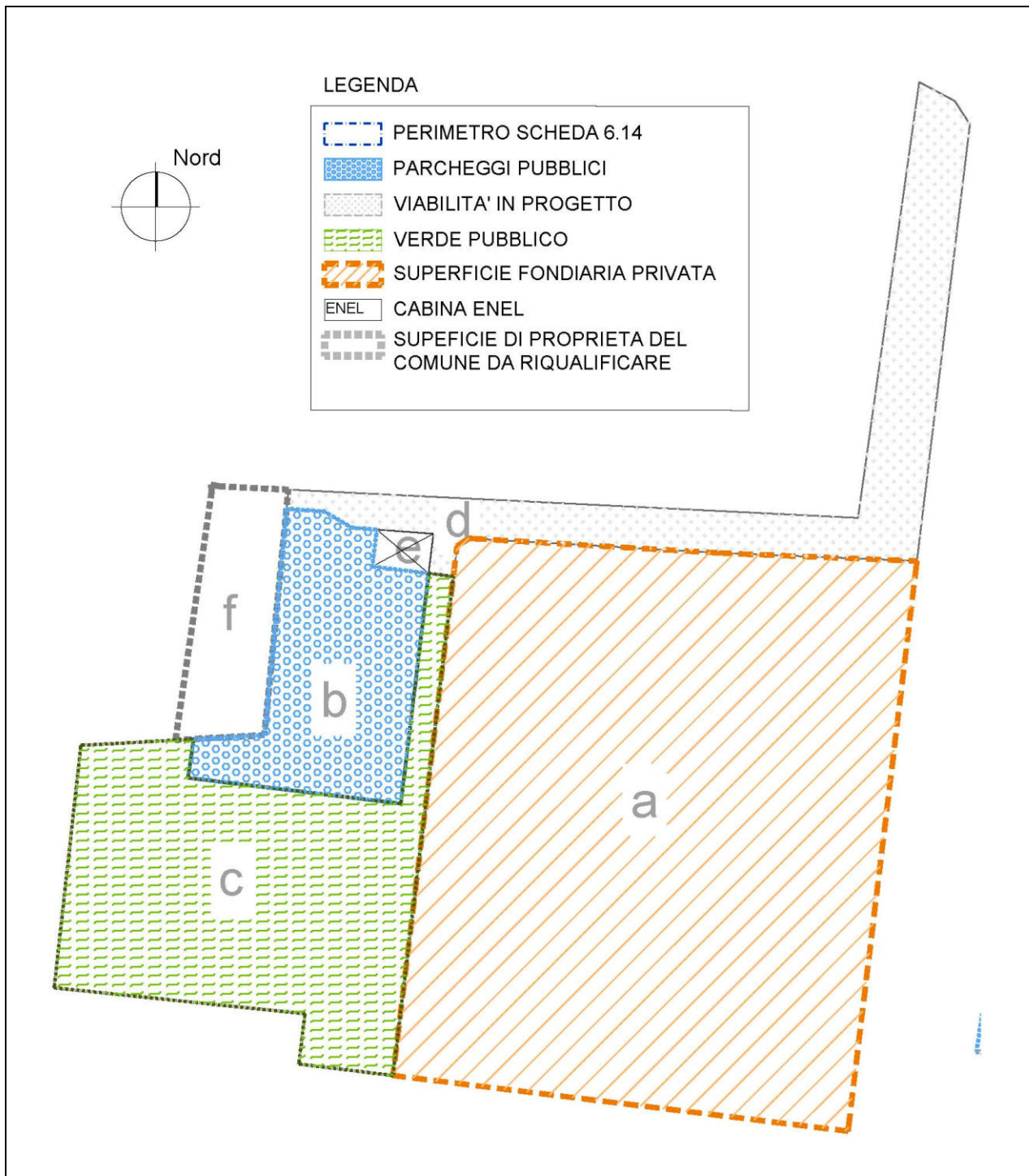
Dal punto di vista planimetrico il nuovo insediamento è progettato per essere funzionale e organico, verrà realizzata una pista ciclabile che fiancheggerà inizialmente la viabilità esistente (via Villalta) raggiungendo così la scuola elementare esistente "Margherita Zoebeli". e l'area destinata a verde pubblico progettata ed organizzata in modo che possa essere utilizzata da bambini della scuola e dalla collettività della frazione Santa Giustina.

Per quanto riguarda i fabbricati di edilizia residenziale viene proposta la tipologia edilizia a schiera con due piani fuori terra ed unità immobiliari indipendenti con giardini privati, un ampio parcheggio privato all'interno dell'area.

Verifica di assoggettabilità alla VAS PIP Santa Giustina di Rimini, SCHEDA 6/14 - ZONA OMOGENEA C2 PRG/94



Planimetria di progetto



Planimetria zonizzazione

Superficie destinata a verde pubblico attrezzato (c)

La superficie in progetto destinata a Verde Pubblico è mq 1.584,71 e risulta superiore alla superficie minima che impone il PRG pari a mq 1.540,00 (77 abitanti teorici X 20 mq/abitante = 1.540,00 mq). Quest'ultima verrà ubicata come segue:

- superficie verde pubblico pari 1.584,71 mq (c) verrà collocata nell'area al di sotto del parcheggio pubblico e della scuola elementare accessibile dalla pista ciclopedonale e dai parcheggi pubblici. In tale area verrà realizzato uno spazio attrezzato per il gioco dei bambini, nonché di aree di sosta, dotate di sedute e stalli per le biciclette. L'area verrà piantumata con essenze arboree di diversa tipologia che assicureranno un abbondante ombreggiamento.

Superficie destinata a parcheggi pubblici (b)

La superficie in progetto destinata a Parcheggi Pubblici è pari a 998,86 mq, superiore a quanto previsto da PRG che impone minimo mq 770 (77 abitanti teorici X 10 mq/abitante = 770 mq). Tale superficie consente la sosta rispettivamente di 35 autovetture (di cui 1 per disabili). Avranno accesso direttamente della strada pubblica esistente.

I nuovi spazi per la sosta saranno localizzati in una posizione adiacente la scuola elementare che oggi ne è priva. Tutti i parcheggi saranno dotati di alberature in modo da ottenere una percentuale di ombreggiamento corrispondente alle prescrizioni del Regolamento comunale del Verde e saranno pavimentati con "betonella drenante" permeabili in profondità.

Verifica di assoggettabilità alla VAS PIP Santa Giustina di Rimini. SCHEDA 6/14 - ZONA OMOGENEA C2 PRG/94

STRADA PUBBLICA ESTERNA ALLA SCHEDA 6.14 DA RIQUALIFICARE

TABELLA RIEPILOGATIVA DATI TECNICI			
SCHEDA 6.14 – DATI PRG			
Superficie Utile Residenziale in Riduzione rispetto alla scheda 6.14	mq 2.300		Superficie fondiaria residenziale (a) S.f. tot. = 5.007,23 mq

Superficie Totale Standard minimi di Legge : 77 abitanti x 30 mq/ab = 2.310 mq

Superficie Parcheggi Pubblici	(77 x 10 mq/ab) 770,00 mq		SUPERFICI IN PROGETTO Sup. Parch. (b) = 810,70mq > 770
Superficie Verde Pubblico	(77 x 20 mq/ab) 1.540,00 mq		Sup. verde (c) Sup. tot = 1.806,19mq > 1.540
Viabilità Pubblica			Sup. strada (d) Sup. tot = 1.003,39 mq
Cabina Enel			Cabina Enel (e) Sup. tot = 43,52 mq

TOTALE (a)+(b)+(c)+(d)+(e) = 8.671,03mq
--

STRADA PUBBLICA ESTERNA ALLA SCHEDA 6.14 DA RIQUALIFICARE

Viabilità Pubblica			Sup. strada pubblica (f) = 408,38mq
--------------------	--	--	-------------------------------------

Verifica di assoggettabilità alla VAS PIP Santa Giustina di Rimini. SCHEDA 6/14 - ZONA OMOGENEA C2 PRG/94

Relazione sull'abbattimento delle barriere architettoniche per gli spazi Pubblici ai sensi del D.P.R. 503/96

Oggetto: PERMESSO DI COSTRUIRE - PIANO PARTICOLAREGGIATO SANTA GIUSTINA SCHEDA 6/14 - ZONA OMOGENEA C2 PRG/94

Per le opere e spazi pubblici di cui all'intervento in oggetto verrà rispettato quanto imposto dal D.P.R. sopracitato ed in particolare in riferimento a:

- Viabilità pubblica;
- Parcheggi pubblici;
- Verde pubblico.

Il riferimento normativo al quale attenersi e per il quale si dichiara la conformità è il "Decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 503" pubblicato in S.O. della G.U. 27 settembre 1996, n. 227, dove all'Art. 1 comma 1 cita che "...Le norme del presente regolamento sono volte ad eliminare gli impedimenti comunemente definiti «barriere architettoniche»..." mentre al comma 3 dello stesso articolo precisa che "...Le presenti norme si applicano agli edifici e spazi pubblici di nuova costruzione...", pertanto essendo le citate opere di urbanizzazione spazi pubblici di nuova costruzione occorrerà adempiere alle prescrizioni contenute nel DPR di cui sopra.

Viabilità pubblica.

L'intervento prevede la realizzazione di una pista ciclopedonale adiacente la via villalta classificata dal codice della strada di tipo "F". Il rispetto dell'abbattimento delle barriere architettoniche è garantito dall'Art. 4 del DPR 503/96 con specifico riferimento ai punti [4.2.2.](#) e [8.2.2.](#) del Decreto del Ministro dei Lavori Pubblici 14 giugno 1989, n. 236 il quale verrà pienamente soddisfatto adottando una pavimentazione in asfalto con caratteristiche antisdrucolo ed evitando la presenza di restringimenti al fine di consentire la fruizione anche da parte di persone su sedia a ruote.

Al fine di garantire l'accesso alle persone portatrici di handicap salita e discesa dalla pista ciclopedonale verranno realizzate rampe di pendenza <8%.

Il dislivello tra il piano della pista ciclopedonale e zone carrabili ad esso adiacenti non supererà i 15 cm. Infine, lungo tutti i percorsi adatti al transito di persone con ridotta capacità motoria e/o sensoriale, saranno installate delle pavimentazioni tattili tipo "Loges" in grado di segnalare percorsi preferenziali, pericoli valicabili ed invalicabili, cambi di direzione, attraversamenti pedonali.

Particolare attenzione meritano le prescrizioni dettate dall'Art. 6 del DPR 503/96 relativamente agli attraversamenti ciclopedonali, infatti in corrispondenza di essi (privi di segnalazione semaforica in quanto la strada sarà di scarso traffico), saranno presenti comode piattaforme di partenza ed arrivo in piano, con dimensioni maggiori di mt 1.50 x 1.70 al fine di consentire l'inversione o cambio di direzione da parte di persone su sedia a ruote. Inoltre in prossimità degli stessi attraversamenti sarà prevista sulla sede carrabile una zona con rugosità del manto stradale al fine di segnalare ai veicoli la possibile presenza di pedoni.

Parcheggi pubblici.

Il progetto prevede la realizzazione di parcheggi pubblici per un totale di posti auto disponibili pari a n°35 di cui n°1 avente spazio idoneo per i portatori di handicap. Il rispetto dell'abbattimento delle barriere architettoniche è garantito dall'Art. 10 del DPR 503/96 il quale verrà pienamente soddisfatto qualora si garantiscano tutte le prescrizioni tecniche dettate ai punti [4.2.3.](#), [8.2.2.](#) e [8.2.3.](#) del decreto del Ministro dei Lavori Pubblici 14 giugno 1989, n. 236.

In particolare il progetto prevede una facile accessibilità in quanto i posti auto sono a diretto contatto con la viabilità pedonale tramite comode rampe, il numero di posti riservati è superiore ai limiti richiesti ed la loro larghezza, pari a mt 3.20, è pari al limite imposto dal D.M., infine la pavimentazione è in asfalto al fine di garantire una superficie con caratteristiche antisdrucolo. Nei

posti auto verrà posata betonella drenante permeabile in profondità all'acqua e non attraversabile da un sfera di 2 cm.

Verde pubblico.

Il progetto prevede la realizzazione di un'ampia area a verde pubblico piantumata con prato ed alberature. Quest'ultima comprende un'area giochi con panchina collocata sul retro del fabbricati servita da una pista ciclopedonale.

In base all'Art. 4 del DPR 503/96, il superamento delle barriere architettoniche verrà garantito rendendo accessibile il percorso ciclopedonale e l'uso dei servizi e la fruizione ambientale da parte di persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale. Tali percorsi risponderanno a quanto stabilito ai punti 4.2.1., 4.2.2. e 8.2.1., 8.2.2. del decreto del Ministro dei Lavori Pubblici 14 giugno 1989, n. 236.

In particolare il progetto, nel completo rispetto delle norme sopra citate, prevede che i percorsi pedonali di accesso non abbiano larghezza minima inferiore a mt 0.90, infatti saranno da mt 1.50, non avranno pendenza superiore all' 8% e la loro superficie sarà finita con asfalto antidrucio. Lo spazio di sosta sarà ampio ed in grado di consentire l'inversione di marcia da parte di persone su sedia a ruote e le aree nelle quali sono collocati i giochi saranno in piano e quindi prive di parti in pendenza. Nell'area pavimentata saranno collocate delle panchine per le quali è previsto uno spazio laterale di affiancamento della carrozzina. Per quanto riguarda i giochi collocati nell'area verde saranno posti su una superficie piana e perfettamente livellata avendo cura nel tempo di mantenere il manto erboso ben tagliato, inoltre la scelta di averli collocati in prossimità dell'area pavimentata facilita il loro raggiungimento e la loro fruizione".

8.1) Invarianza Idraulica

Di seguito si riporta la relazione in invarianza idraulica:

"..... **RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA E DI CALCOLO PER INVARIANZA IDRAULICA**

Il presente progetto riguarda un piano particolareggiato di iniziativa privata sito su un'area identificata dal P.R.G. 94 vigente del Comune di Rimini con la scheda 6.14, sita in località Santa Giustina, lungo la via Villalta.

La superficie territoriale dell'intero comparto è pari a 8.671,03 mq che verrà suddivisa grosso modo in parti uguali tra superficie che diverrà pubblica ed aree che resteranno private.

Per quanto riguarda i recapiti delle nuove reti fognarie a servizio del piano, in base alla cartografia di Hera, di cui si allega uno stralcio nella sottostante figura 1, l'area è servita da reti fognarie miste sui lati nord e ovest e dal canale consorziale tombinato "Budriolo I ramo SX" sul lato est.

Trattandosi di superfici di nuova urbanizzazione è necessario garantire il principio dell'invarianza idraulica.

Pertanto, in considerazione del fatto che nel nuovo intervento sono presenti sia aree che verranno cedute al Comune, che analoghe aree che resteranno in proprietà privata, verrà eseguito il dimensionamento del volume necessario per la laminazione delle portate di piena per l'intero comparto, salvo poi suddividerlo in due distinti invasi per, una per la parte pubblica, ed una per la parte privata, come previsto dai regolamenti di Hera in casi del genere.

In questa fase preliminare anche il recapito dei due bacini di laminazione è stato previsto distinto in considerazione della conformazione plano-altimetrica del piano e precisamente:

- *Rete fognatura bianca pubblica: fognature acque miste di via Villalta costituita da un condotto in CLS DN400;*

S_i = superficie del bacino scolante [mq]

i_{ci} = intensità media della pioggia espressa in mm/h, pari al rapporto tra l'altezza di pioggia critica ed il tempo di corrivazione t_c , calcolati come descritto nel seguito.

\square_i = valore medio ponderale del coefficiente di deflusso del bacino, determinato come media ponderale dei valori indicati dal regolamento di Fognatura, riportati nella seguente tabella.

Destinazione superficie	\square
Strade e parcheggi impermeabili	0,85
Tetti e corti interne con pluviali disconnessi	0,7
Giardini ed aree verdi	0,15
Parcheggi drenanti e giardini pensili	0,5

Per definire il coefficiente medio di deflusso della lottizzazione si è proceduto ad una analisi delle superficie elementari secondo la seguente tabella:

Tipologia	Area (mq)	□
Tetti	1230.0	0.70
Percorsi di manovra e strade	2054.4	0.85
Marciapiedi e piste	725.0	0.85
Stalli pubblici e privati	735.0	0.5
Verde pubblico e privato	3926.6	0.2
Totale	8671	
	□ med	0.50

Per mettere in relazione l'altezza di precipitazione (h) con la sua durata (t) per un dato tempo di ritorno (T_r), si utilizzano le curve di possibilità climatica, con una equazione del tipo:

$$h=at^n$$

In considerazione che, di fatto, tutta la rete sarà costituita da condotti scatoari per assicurare il volume necessario all'invarianza, si procede direttamente alla determinazione di tale volumetria. Inoltre, poiché una parte della rete (quella privata) scaricherà in un canale consorziale tombinato, i calcoli per il dimensionamento dei dispositivi di laminazione sono stati effettuati utilizzando i parametri delle curve riportati sul Regolamento di Polizia Idraulica Consorziale per un tempo di ritorno T_r 30 anni.

Procedendo con il metodo cinematico, ed utilizzando un foglio di calcolo Excel si ottiene:

PUA Scheda 6/41		Dati caratteristici precipitazione			
Dati caratteristici intervento		(Tr = 30 anni)			
Superficie complessiva (ettari)	0.87	t<1 h	a=	54.64	n= 0.73
Coefficiente di deflusso medio	0.50				
Portata massima in uscita (l/sec)	8.67	t>1h	a=	51.1	n= 0.27
Tempo di corrivazione (ore)	0.166				

Determinazione volume vasca							
Tp	h(Tp)	i	Qi (mc/h)	Qi (l/sec)	Vi (mc)	Vu (mc)	ΔV (mc)
0.17	14.73	88.73	388.28	107.85	64.45	9.95	54.51
0.25	19.86	79.45	347.64	96.57	86.91	12.52	74.39
0.50	32.94	65.89	288.30	80.08	144.15	20.23	123.92
0.75	44.29	59.05	258.41	71.78	193.80	27.96	165.84
1.00	51.09	51.09	223.56	62.10	223.56	35.67	187.89
1.50	57.00	38.00	166.28	46.19	249.42	51.03	198.40
2.00	61.60	30.80	134.79	37.44	269.57	66.41	203.16
3.00	68.73	22.91	100.25	27.85	300.76	97.20	203.55
3.25	70.23	21.61	94.56	26.27	307.33	104.91	202.42
3.50	71.65	20.47	89.58	24.88	313.54	112.62	200.92
3.75	73.00	19.47	85.18	23.66	319.43	120.33	199.11
4.00	74.28	18.57	81.26	22.57	325.05	128.04	197.01
4.25	75.51	17.77	77.74	21.60	330.41	135.75	194.66

Il volume di laminazione complessivo da realizzare risulta quindi di 203,55 mc che verrà pertanto realizzato tramite la posa in opera di condotti prefabbricati (maxitubo) lungo le viabilità pubbliche.

Attualmente si considera solamente la zona pubblica.

Assumendo un condotto con dimensioni nette interne m. 1,60 x 1,00 (h), considerando un grado di riempimento pari all'80% si procede con la definizione della lunghezza come da elaborato grafico.

In considerazione che le due aree, pubbliche e private sono sostanzialmente equivalenti si ritiene in questa fase di suddividere il volume in parti uguali.

Visto che gli elementi dei condotti prefabbricati hanno una lunghezza di m. 2,00 risulta:

Maxitubo area pubblica, dim. m. 1,60x1,00 (h) L=80 m.

La portata massima da rilasciare da ciascun sistema laminazione sarà di circa 4,3 l/sec.

La regolazione della portata avverrà con un condotto strozzato diametro DN 125 mm che verrà ottenuto posizionato all'interno di un apposito pozzetto di regolazione prima del collegamento al ricettore finale.

Si evidenzia che alla rete di progetto pubblica confluiranno anche le acque della porzione di parcheggio esistente oggetto di riqualificazione.

Tale contributo, data la modesta estensione areale di tale parcheggio esistente rispetto alla superficie del piano, risulta trascurabile ed ampiamente ricompreso nei fattori di sicurezza adottati nei dimensionamenti di cui sopra.

PROGETTO FOGNATURA NERA

Una rete di fognatura deve poter soddisfare le esigenze del servizio per un lungo periodo: in sede di progettazione occorre quindi prevedere il numero massimo ed il tipo di utenze da servire, le relative portate scaricate, le caratteristiche di variabilità della richiesta (stagionale, mensile, giornaliera) nonché dei diametri delle tubazioni esistenti, nelle quali vanno ad inserirsi. Per gli agglomerati urbani si fa in genere riferimento ad un consumo idrico giornaliero medio per abitante (dotazione), dal quale viene poi desunto il valore della portata scaricata tramite l'applicazione di un opportuno coefficiente di afflusso alla rete fognaria.

Verifica di assoggettabilità alla VAS PIP Santa Giustina di Rimini. SCHEDA 6/14 - ZONA OMOGENEA C2 PRG/94

Particolare attenzione deve essere rivolta, nella determinazione delle portate, alla variabilità dei consumi nel tempo, dipendente sostanzialmente dal tipo e dalla grandezza dell'agglomerato, dal clima, dalle abitudini di vita, dal grado di industrializzazione, ecc.

Generalmente per centri di piccole dimensioni con forti uniformità di abitudini ed orari la variabilità della richiesta idrica e di conseguenza della portata scaricata si presenta elevata, e di questo occorre tenerne conto nel dimensionamento degli elementi del sistema di raccolta e collettamento.

Per tener conto della variabilità delle portate scaricate si utilizza generalmente un opportuno coefficiente di punta moltiplicatore della portata media giornaliera.

La relazione utilizzata per il calcolo della portata media nera scaricata nel corso delle ventiquattro ore risulta dunque la seguente:

$$Q \square \frac{N * d * Ca}{86400} (l / s)$$

86400

Mentre per la portata di punta risulta:

$$Q \square Cp * \frac{N * d * Ca}{86400} (l / s)$$

N = Numero di abitanti serviti

d = dotazione unitaria, assunta pari a 300 l/ab d

Ca = coefficiente di afflusso in fognatura assunto pari a 0,8)

Cp = coefficiente di punta assunto pari a 2

Per la verifica idraulica delle condotte a gravita, nelle quali cioè' il moto si svolge a pelo libero, si sono ipotizzate condizioni di moto uniforme, nelle quali la pendenza motrice (pendenza delle linee dell'energia) risulta uguale alla pendenza del fondo.

Per i calcoli l'espressione di Gauckler-Strickler fornisce la portata nella forma:

$$Q = v \times A = Ks \times Rh^{2/3} \times i^{1/2} \times A$$

fissando (cautelativamente) il coefficiente di scabrezza $Ks=120 \text{ m}^{1/3}/\text{s}$ per le condotte in PVC.

La rete di fognatura nera è stata prevista in PVC rigido; con un diametro esterno minimo pari a 300 mm e una pendenza minima.

RELAZIONE RETE DI FOGNATURA ACQUE METEORICHE

Il progetto, in allegato alla presente relazione tecnica, prevede la realizzazione di un complesso urbano costituito da villette a schiera e un parcheggio pubblico sull'area nel Comune di Rimini, via Villalta.

La fognatura oggetto della presente relazione sarà esclusivamente a servizio del parcheggio pubblico che verrà realizzato.

Si è proceduto, pertanto, ad un esame generale del problema fognario del comparto oggetto di interesse.

Allo stato attuale, l'area in questione è servita da pubblica fognatura mista come risulta da un sopralluogo.

Per il comparto oggetto di studio è risultato necessario uno studio delle possibili soluzioni per lo smaltimento di

- *acque piovane;*

Per l'area di pertinenza sono previsti delle caditoie dove l'acqua viene incanalata in delle condotte con diametro pari a Ø160 mm che scaricheranno l'acqua nello scatolare avente una dimensione di 1.60x1.00 mt e una pendenza pari al 2‰ che è in grado di scolmare la portata calcolata con un grado di riempimento inferiore all'80%.

Per il calcolo delle portate afferenti alla rete, la curva segnalatrice di possibilità pluviometrica con un tempo di ritorno (Tr) di 10 anni, risulta:

$$h = 47.6 t^{0.77} \quad t < 1 \text{ ora}$$

Il recapito finale della rete fognaria per le acque meteoriche è previsto nella fognatura pubblica mista sita in via Villalta.



Misano Adriatico, 25-11-2021".

9) DESCRIZIONE PRESUMIBILI COMPONENTI AMBIENTALI SOGGETTI AD IMPATTO

In questo capitolo vengono analizzate le componenti ambientali più significative soggette ad impatto sia allo stato attuale sia dopo la messa in opera delle opere previste dal Progetto di recupero in oggetto.

9.1) Geologia

Dalla relazione geologica redatta dal Geol. Vannoni Fabio si riportano testualmente le conclusioni

CONCLUSIONI

... "Dal rilevamento geologico e geomorfologico generale, dalle indagini geognostiche, dall'analisi e verifiche delle problematiche geologiche, dalle verifiche normative della pianificazione geologica sovraordinata, si ritiene non sussistano problemi legati alla realizzazione di opere all'interno del progetto di Piano Particolareggiato di Iniziativa Privata Santa Giustina Scheda 4/16 – Zona Omogenea C2 PRG/94.

In sintesi si tratta di piana alluvionale subpianeggiante dove non si evidenziano riscontri morfologici che possono indicare movimenti gravitativi in atto o potenziali, non sussiste pericolo di esondabilità da parte del reticolo idrografico principale ovvero da parte del Fiume Marecchia ma solamente di allagamento con "alluvioni frequenti" da parte del reticolo idrografico secondario.

In relazione sia alle problematiche geologico-tecniche che agli scenari di possibile amplificazione sismica locale, descritti nel capitolo n. 5 e nel paragrafo 6.2, si ritiene che non vi siano elementi di particolare cautela da adottare ai fini realizzativi. La presenza nel primo sottosuolo di terreni con caratteristiche geomeccaniche da sufficienti a buone fa sì che per fabbricati con strutture ordinarie si possano adottare fondazioni dirette. Il piano di posa delle fondazioni dovrà essere collocato sempre al disotto del livello superficiale ad una profondità minima di ml -1.0 dal piano campagna originario in funzione dello spessore che il livello superficiale (litotipo V) localmente possiede.

In ogni caso la scelta delle tipologie fondazionali, dei piani di posa delle fondazioni e degli approcci metodologici corretti sarà effettuata in sede di progettazione esecutiva in base alla tipologia ed alle caratteristiche tecnico - strutturali di ciascuna opera da realizzare.

Le valutazioni di microzonazione sismica e quelle geologiche complessivamente condotte circa la presenza di caratteri predisponenti al fenomeno di liquefazione, con riferimento ai tipi litologici della successione stratigrafica e agli aspetti normativi vigenti, ha portato ad escludere la possibilità di occorrenza di tale fenomeno.

Le Valutazioni di Microzonazione Sismica effettuate in base alle indicazioni dell' Atto di Coordinamento Tecnico sugli Studi di Microzonazione Sismica per la Pianificazione Territoriale e Urbanistica (artt. 22 e 49, LR 24/2017) ed in ottemperanza ai punti c1, c2, c3 e c4 della Delibera di Giunta Regionale n. 564 del 26/04/2021 portano ad escludere la necessità di procedere con un'analisi più approfondita (terzo livello di approfondimento) per l'area oggetto di Piano Particolareggiato

Pertanto sulla base delle considerazioni esposte, si esprime parere favorevole di fattibilità geologico-geomorfologica alle opere previste all'interno del progetto di Piano Particolareggiato di Iniziativa Privata Santa Giustina Scheda 4/16 – Zona Omogenea C2 PRG/94".

Non sono evidenziate criticità.

9.2) Servizi per le civili abitazioni (Risorse idriche scarichi idrici, acque superficiali, approvvigionamenti)

Per ciò che riguarda l'approvvigionamento del fabbisogno idrico e la rete fognaria e gli altri servizi indispensabili per le civili abitazioni in progetto, in funzione della posizione, già ampiamente servita gli edifici saranno allacciati ai pubblici servizi già presenti.

Il progetto non presenta problematiche riguardo questa componente ambientale.

9.3) Suolo e territorio

Questa componente interferisce con il progetto perché si inserisce in un ambito agricolo sottraendo suolo fertile con nuova urbanizzazione, tuttavia, le opere infrastrutturali connesse eviteranno contaminazioni con la falda e permeabilità poiché è prevista l'invarianza idraulica e tutte le opere idrauliche al fine di scongiurare pericoli idrologici. L'area è pianeggiante per cui non si hanno problemi di instabilità legata ai versanti.

Il progetto non presenta problematiche riguardo queste componente ambientale.

9.4) Traffico (mobilità ed infrastrutture)

Il progetto prevede la messa in opera di circa 20 unità abitative pertanto produrrà, dal punto di vista del traffico veicolare, un impatto ambientale non significativo sia sull'area in oggetto che sull'area circostante.

Il progetto non presenta problematiche riguardo queste componente ambientale.

9.5) Atmosfera/Inquinamento Atmosferico

L'intervento in progetto non produce, dal punto di vista dell'inquinamento atmosferico, nessun impatto ambientale rilevante rispetto alle emissioni in atmosfera, sia sull'area in oggetto che sull'area circostante.

Il progetto non presenta problematiche riguardo queste componente ambientale.

9.6) Rumore

Per il presente studio, come previsto dalle Leggi vigenti, è stata effettuata una Valutazione di Clima Acustico dalla Società scrivente dove, sulla base di misure fonometriche si evince che l'area in progetto rispetta i limiti di legge in materia di acustica ambientale ed in particolare i limiti imposti dalla Classificazione acustica del Comune di Rimini.

Il progetto non presenta problematiche riguardo queste componente ambientale.

9.7) Elettromagnetismo

Nelle vicinanze dell'area in oggetto è presente una fonte di inquinamento elettromagnetico che consiste in un elettrodotto a media tensione, ma l'area oggetto di studio è ubicata al di fuori delle fasce di rispetto dell'elettrodotto stesso.

9.8) Paesaggio/impatto visivo

Dal punto di vista paesaggistico, l'area in oggetto non presenta nessun vincolo.

9.9) Rifiuti

Il processo di smaltimento dei rifiuti avverrà secondo le modalità previste dal Comune di Rimini.

9.10) Flora e fauna ed elementi naturali

Nell'area non sono presenti elementi di pregio dal punto di vista della flora e della fauna .

Si conclude che non vi è nessun tipo di impatto ambientale dal punto di vista della flora e della fauna.

9.11) Beni archeologico - culturali

L'area in progetto non presenta nessun tipo di vincolo sotto il profilo dei beni archeologico/culturali.

9.12) Stima degli impatti analizzati

Dall'analisi delle componenti ambientali soggette ad impatto, descritte nella presente relazione, si evidenzia che:

- nelle vicinanze vi è la presenza dell'elettrodotto a media tensione ma come riportato in tavola Nella tavola 4.2 .3 del PSC "vincoli infrastrutturali attrezzature, impianti tecnologici, servizi militari e civili" sopra riportata si evidenzia che il lotto in è al di fuori delle fasce di rispetto.
- Per la componente idrogeologica la Tavola D del PTCP e la tavola 3 a del PSC sopra riportate identificato l'area come "Area di ricarica indiretta della falda art. 3.5 NDA (ARI)" è stata effettuata relazione di invarianza idraulica presente nel capitolo 8.1) della presente relazione.
- Per il rischio di alluvioni e/o esondazioni nella relazione geologica effettuata per il progetto emerge quanto segue: l'area non e' soggetta a fenomeni di esondazione rispetto al reticolo principale. In merito al reticolo minore l'area in esame è classificata come "alluvioni frequenti P3" sottoposto agli artt. 20 e 21 delle NTA del PAI dove si evince che, inoltre per quel che riguarda il PIP in progetto i vincoli consistono nel divieto di realizzazione di piani interrati accessibili. Il progetto in esame non prevede piani interrati.

10) VALUTAZIONE DI ASSOGGETTABILITA' A PROCEDURA DI VAS

L'analisi degli impatti ambientali mostra come l'intervento in progetto risulta essere "compatibile con le condizioni per uno sviluppo sostenibile, e quindi nel rispetto della capacità rigenerativa degli ecosistemi e delle risorse, della salvaguardia della biodiversità e di un'equa distribuzione dei vantaggi connessi all'attività economica."

Dall'analisi della tipologia di intervento, in relazione all'edificio in oggetto e dalla stima degli impatti ambientali riportata nel capitolo precedente, si conclude che il progetto in esame non sia assoggettabile a procedura di VAS (valutazione ambientale strategica).

Cesena, Novembre 2021

Relazione tecnica
Dott. Geol. Nisi Andrea
n. 793 Sez. A Regione Emilia Romagna
relazione firmata digitalmente

