



RAPPORTO PRELIMINARE AI FINI DEL PROCEDIMENTO INTEGRATO DI VALSAT-VAS

POC 2017

Adozione: delibera C.C. n.96 del 30/11/2017 Approvazione: delibera C.C. n. 38 del 19/04/2018

VARIANTE n. 1 AL POC 2017

Adozione: delibera C.C. n. 47 del 25/06/202 Approvazione: delibera C.C. n. 116 del 26/11/2020

2a VARIANTE POC 2017

Adozione: delibera C.C. n. .. del .././....

Approvazione: delibera C.C. n. .. del .././....

Sindaco: *Maria Costi*

Assessore all'Urbanistica: *Armando Pagliani*

Segretario Generale: *Dott.ssa Clementina Brizzi*

Dirigente Area Programmazione e Gestione del Territorio: *Arch. Alessandro Malavolti*

Responsabile del progetto: *Arch. Alessandro Malavolti*

INDICE

1. Riferimenti normativi	1
2. La ValSAT del POC di Formigine in relazione al PSC	3
3. Criteri e obiettivi prioritari del POC 2017	4
4. Sintesi delle previsioni della Variante n. 2 al POC 2017	6
5. Verifica di conformità ai vincoli e prescrizioni	15
6. La sostenibilità complessiva della Variante n. 2 al POC 2017	16
7. Situazione ambientale e possibili emergenze o criticità degli interventi	17
8. Ambiti ANSB2.1 e ANS3 per l'intervento di POC denominato SCHEDA H – Area Ex Maletti a Casinalbo	17
9. Ambito ANS3.8 per l'intervento di POC denominato SCHEDA T – via Erri Billò a Casinalbo	26
10. Ambito ANS2.3 per l'intervento di POC denominato SCHEDA U – via XX Settembre – via Focherini a Formigine	32
11. Ambito AUC3 per l'intervento di POC denominato AMBITO V - via Depero a Formigine	38
12. Ambito AVP-RUR4 per l'intervento di POC denominato AMBITO Z – Golf frazione di Colombaro	40
13. Conclusioni	43

1. Riferimenti normativi

La legge regionale 20 del 2000 introduce tra i documenti costitutivi di tutti i piani la “Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale” (ValSAT), finalizzata a considerare gli effetti derivanti dalla attuazione del piano stesso. La ValSAT deve valutare la coerenza delle scelte di piano rispetto agli obiettivi generali di pianificazione e agli obiettivi di sostenibilità dello sviluppo del territorio, definiti dai piani redatti dagli enti di livello superiore e dalle disposizioni normative di livello comunitario, nazionale e regionale.

In particolare è utile richiamare l'art. 5 della LR 20/2000 (come sostituito da art. 13 L.R. 6 luglio 2009 n. 6) *Valutazione di sostenibilità e monitoraggio dei piani*, per i primi tre commi.

“1. La Regione, le Province e i Comuni, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, nell'elaborazione ed approvazione dei propri piani prendono in considerazione gli effetti significativi sull'ambiente e sul territorio che possono derivare dall'attuazione dei medesimi piani, provvedendo alla Valutazione preventiva della Sostenibilità Ambientale e Territoriale (Valsat) degli stessi, in conformità alla Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 (Valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente) e alla normativa nazionale e regionale di recepimento della stessa.

2. A tal fine, nel documento preliminare e in un apposito documento di Valsat, costituente parte integrante del piano adottato ed approvato, sono individuati, descritti e valutati i potenziali impatti delle scelte operate e le misure idonee per impedirli, mitigarli o compensarli, alla luce delle possibili alternative e tenendo conto delle caratteristiche del territorio e degli scenari di riferimento descritti dal quadro conoscitivo di cui all'articolo 4 e degli obiettivi di sviluppo sostenibile perseguiti con il medesimo piano. Gli atti con i quali il piano viene approvato danno conto, con la dichiarazione di sintesi, degli esiti della Valsat, illustrano come le considerazioni ambientali e territoriali sono state integrate nel piano e indicano le misure adottate in merito al monitoraggio.

3. Per evitare duplicazioni della valutazione, la Valsat ha ad oggetto le prescrizioni di piano e le direttive per l'attuazione dello stesso, recependo gli esiti della valutazione dei piani sovraordinati e dei piani cui si porti variante, per le previsioni e gli aspetti che sono stati oggetto di tali precedenti valutazioni. Ai fini della Valsat sono utilizzati, se pertinenti, gli approfondimenti e le analisi già effettuati e le informazioni raccolte nell'ambito degli altri livelli di pianificazione o altrimenti acquisite. L'amministrazione procedente, nel predisporre il documento di Valsat dei propri piani può tener conto che talune previsioni e aspetti possono essere più adeguatamente decisi valutati in altri successivi atti di pianificazione di propria competenza, di maggior dettaglio, rinviando agli stessi per i necessari approfondimenti. “

Analogamente a quanto sancito dalla Direttiva CE 42/2001 sulla Valutazione Ambientale Strategica (VAS), la valutazione del piano è concepita come un documento in cui sono evidenziati i potenziali impatti negativi delle scelte operate e le misure idonee ad impedirli.

La fase di valutazione deve essere effettuata anteriormente all'approvazione del piano o del programma, durante la fase di predisposizione dello stesso. Essa è preordinata a garantire che gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione di detti piani e programmi siano presi in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro approvazione. Sino all'entrata in vigore di specifica legge regionale, la valutazione ambientale per i piani territoriali ed urbanistici previsti dalla L.R. n. 20 del 2000 è costituita dalla valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e territoriale (ValSAT) integrata dagli adempimenti e fasi procedurali

previsti per la VAS dal D.Lgs. n. 152 del 2006 non contemplati dalla L.R. n. 20 del 2000. Per gli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica di cui alla L.R. n. 20 del 2000 il Rapporto ambientale richiesto dalla VAS nazionale è assimilabile infatti al documento di ValSAT così come delineato nella delibera del Consiglio regionale n. 173 del 2001 ("Approvazione dell'atto di indirizzo e coordinamento tecnico sui contenuti conoscitivi e valutativi dei piani e sulla conferenza di pianificazione").

Le modalità di adempimento della VAS in caso di POC si possono far ricondurre alla circolare della Giunta Regionale Regione Emilia-Romagna del 12.11.2008 (paragrafo 2.1, punto d.3)¹:

"Quanto ai contenuti degli elaborati previsti dalla procedura di VAS e alle modalità di svolgimento degli adempimenti procedurali appare importante richiamare (oltre ai generali principi di semplificazione, efficacia, adeguatezza e tempestività) il principio di non duplicazione di cui all'art. 9 della Direttiva 42/2001/CE e agli artt. 11, comma 4 e 13, comma 4, del Decreto, nei quali si stabilisce che "la VAS viene effettuata ai vari livelli istituzionali tenendo conto dell'esigenza di razionalizzare i procedimenti ed evitare duplicazioni nelle valutazioni". Pertanto, in caso di più piani e programmi gerarchicamente ordinati, si dovrà tener conto delle valutazioni sugli effetti ambientali già operate per i piani e programmi sovraordinati, nonché di quelle che potranno meglio essere svolte in piani e programmi di maggior dettaglio.

Sempre nell'osservanza del medesimo principio di non duplicazione, il rapporto ambientale o il rapporto preliminare può trarre informazioni ed approfondimenti da altri livelli decisionali o documenti, e l'autorità chiamata ad approvare il piano o programma potrà evidenziare nella Dichiarazione di sintesi, da una parte, che il piano o programma in esame non comporta nuovi ed ulteriori effetti ambientali, rispetto a quelli già esaminati dal piano sovraordinato (rinviandosi dunque ai contenuti della VAS del suddetto piano, in quanto adeguato a considerare anche gli effetti del piano o programma in esame); dall'altra potrà fare rinvio, in tutto o in parte, alla VAS dei piani o programmi sottordinati per quelle analisi e valutazioni che necessitano di essere svolte alla luce di un maggiore dettaglio progettuale (art. 13, comma 4).

Ne consegue che, a regime, per l'insieme dei piani e programmi attuativi di processi generali di programmazione e pianificazione già sottoposti a valutazione ambientale, la procedura di valutazione cui sono comunque assoggettati (VAS e Verifica di assoggettabilità) dovrà limitarsi ai soli effetti significativi sull'ambiente che non siano stati precedentemente considerati dagli strumenti sovraordinati; ovvero dovrà dimostrare che il piano o programma attuativo non comporta alcun ulteriore effetto significativo sull'ambiente."

La normativa regionale (LR 9/2008 e relativa Circolare esplicativa relativa alle "Prime indicazioni in merito all'entrata in vigore del Dlgs 16 gennaio 2008, n. 4"), elaborata in seguito al recepimento formale della direttiva europea n. 42/2001 in quella italiana (Dlgs 4/2008), introduce la procedura di Valutazione ambientale strategica (VAS) e la verifica di assoggettabilità a VAS. Nel caso del POC, è quindi necessario procedere, oltre che alla ValSAT, alla verifica di assoggettabilità a VAS.

Il presente documento di ValSAT della Variante n. 2 al POC 2017 costituisce quindi anche Rapporto preliminare ai sensi dell'art. 12 del Dlgs 4/2008.

¹ Prime indicazioni in merito all'entrata in vigore del d. Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4, correttivo della parte seconda del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, relativa a VAS, VIA e IPPC e del Titolo I della L. R. 13 giugno 2008, n. 9.

2. La ValSAT del POC di Formigine in relazione al PSC

Il POC è uno strumento urbanistico generale, cioè esteso all'intero territorio, i cui contenuti e caratteristiche sono fissati dall'art.30 della L.R.20/2000: il POC è "lo strumento urbanistico che individua e disciplina gli interventi di tutela e valorizzazione, di organizzazione e trasformazione del territorio da realizzare nell'arco temporale di cinque anni". Il POC viene quindi "predisposto in conformità con il PSC e non può modificarne i contenuti"; rispettando quindi le condizioni e le misure di sostenibilità per esso individuate nella ValSAT.

Il POC, pur non disciplinando direttamente le componenti ambientali in attuazione del quadro normativo vigente, ha quindi un ruolo fondamentale nel perseguimento dello sviluppo sostenibile attraverso il recepimento e la declinazione delle condizioni e misure di sostenibilità già individuate dalla ValSAT del PSC. Nell'ambito di quanto già previsto dal PSC, il POC specifica infatti le modalità di uso del suolo delle aree interessate dalle trasformazioni previste.

Tra gli aspetti più rilevanti, si ricorda che il POC:

- conferisce i diritti edificatori
- appone vincoli preordinati all'esproprio
- definisce previsioni che perdono di efficacia se alla scadenza dei cinque anni non saranno state attivate
- delimita gli ambiti di intervento e ne definisce l'assetto urbanistico, le destinazioni d'uso, gli indici edilizi, in conformità alle previsioni del PSC; può apportare rettifiche non sostanziali ai perimetri degli ambiti del PSC (tranne che a quelli soggetti a tutela)
- contiene il Documento programmatico per la qualità urbana, che individua i fabbisogni di abitazioni, di dotazioni territoriali, di infrastrutture per la mobilità, perseguendo obiettivi di miglioramento dei servizi, di qualificazione degli spazi pubblici, di benessere ambientale e di mobilità sostenibile
- individua e disciplina gli interventi di edilizia residenziale sociale
- contiene una relazione sulle condizioni di fattibilità economico-finanziaria dei principali interventi da realizzare, nonché un'agenda attinente all'attuazione del piano
- definisce gli interventi negli ambiti di riqualificazione ed i relativi obiettivi di qualità, e ne descrive dettagliatamente gli interventi da realizzare e le risorse pubbliche e private da investire
- può assumere il valore e gli effetti dei progetti di valorizzazione commerciale di aree urbane e dei piani pluriennali per la mobilità ciclistica
- disciplina i progetti di tutela, recupero e valorizzazione del territorio rurale.

In particolare i contenuti essenziali del Piano Operativo Comunale sono individuati al comma 2 dell'art. 30 della L.R. 20/2000, come integrato dalla L.R.6/2009:

"Il POC contiene, per gli ambiti di intervento disciplinati:

- a) la delimitazione, l'assetto urbanistico, le destinazioni d'uso, gli indici edilizi;*
- a-bis) un apposito elaborato denominato Documento programmatico per la qualità urbana che, per parti significative della città comprensive di quelle disciplinate dal POC stesso,*

individua i fabbisogni abitativi, di dotazioni territoriali e di infrastrutture per la mobilità, definendo gli elementi di identità territoriale da salvaguardare e perseguendo gli obiettivi del miglioramento dei servizi, della qualificazione degli spazi pubblici, del benessere ambientale e della mobilità sostenibile;

- b) le modalità di attuazione degli interventi di trasformazione, nonché di quelli di conservazione;*
- c) i contenuti fisico morfologici, sociali ed economici e le modalità di intervento;*
- d) l'indicazione delle trasformazioni da assoggettare a specifiche valutazioni di sostenibilità e fattibilità e ad interventi di mitigazione e compensazione degli effetti, con la possibilità di avvalersi a tal fine di quanto previsto dal comma 11 del presente articolo per eventuali spostamenti di edificabilità;*
- e) la definizione delle dotazioni territoriali da realizzare o riqualificare e delle relative aree, nonché gli interventi di integrazione paesaggistica;*
- e-bis) l'individuazione e la disciplina degli interventi di edilizia residenziale sociale da realizzare in conformità a quanto disposto dagli articoli A-6-bis e A-6-ter dell'Allegato;*
- f) la localizzazione delle opere e dei servizi pubblici e di interesse pubblico.*
- f-bis) una relazione sulle condizioni di fattibilità economico-finanziaria dei principali interventi disciplinati, nonché una agenda attinente all'attuazione del piano, che indichi i tempi, le risorse e i soggetti pubblici e privati chiamati ad attuarne le previsioni, con particolare riferimento alla dotazioni territoriali, alle infrastrutture per la mobilità e agli interventi di edilizia residenziale sociale."*

È quindi per tali contenuti, laddove specificano il PSC (i cui contenuti sono già stati valutati da una sua propria ValSAT), che la valutazione di sostenibilità deve considerare i potenziali impatti delle scelte operate e definire le misure idonee per impedire, mitigare o compensare tali criticità.

La ValSAT del POC deve garantire la coerenza degli interventi da esso previsti rispetto a quelli definiti dal PSC e agli obiettivi di sostenibilità.

3. Criteri e obiettivi prioritari del POC 2017

Il POC 2017, e allo stesso modo la variante n.2, definisce e persegue un complesso integrato di obiettivi, che possono essere sintetizzati in questi termini:

- sotto il profilo delle politiche urbanistiche, concorrere attraverso le proprie scelte attuative agli obiettivi del PSC, in particolare in ordine alla realizzazione della "città pubblica" attraverso le dotazioni territoriali, allo sviluppo delle politiche di riqualificazione e al conseguimento di migliori condizioni di sostenibilità ambientale e territoriale;
- sotto il profilo delle politiche socioeconomiche, distribuire nel tempo e nello spazio l'offerta (di abitazioni, servizi, esercizi commerciali, spazi per la produzione) in modo tale da adeguare l'offerta alla distribuzione della domanda attuale e di breve periodo, migliorando la qualità dell'offerta e la gamma delle opportunità per il cittadino.

Permangono comunque i criteri e gli obiettivi prioritari su cui è stato impostato il primo POC:

- il contenimento del consumo di suolo e la disincentivazione della dispersione urbana, con l'obiettivo di incentivare il riuso dell'esistente e salvaguardare gli ambiti agricoli,
- la valorizzazione dei Centri Storici,

- la riqualificazione/sostituzione tramite interventi riguardanti sia il tessuto urbano consolidato a matrice prevalentemente residenziale che quello urbanizzato a matrice prevalentemente produttiva, con priorità alle aree dismesse alla data del presente bando o interessate da previsioni di strumenti di pianificazione sovracomunale e/o collocate in aree con connotazione di centralità urbana,
- il contenimento delle volumetrie degli interventi di sostituzione edilizia a matrice prevalentemente residenziale, riducendo, ove possibile, quelle non coerenti con il tessuto esistente,
- la riqualificazione dei centri minori e delle frange urbane nell'ottica del perseguimento della qualità urbana,
- la bonifica ed il ripristino ambientale dei siti occupati da edifici produttivi e/o allevamenti dismessi in ambito agricolo, con priorità per i complessi situati in prossimità all'abitato, in zone di tutela dell'acquifero ad elevata vulnerabilità ed in aree caratterizzate da ricarica diretta della falda,
- il miglioramento della qualità dei servizi e delle attrezzature collettive intesa nell'ottica del perseguimento della qualità urbana, privilegiando una maggiore distribuzione delle dotazioni piuttosto che la loro semplice quantità, già al di sopra della dotazione obiettivo prevista dalla L.R. 20/2000 con riferimento alla popolazione prevista dal PSC,
- il conseguimento, pur senza escludere il ricorso a procedure di esproprio ove occorra, di aree per dotazioni necessarie al raggiungimento degli obiettivi strategici fissati dal PSC, in particolare relativamente alla mobilità, attraverso il riconoscimento di diritti edificatori derivanti in applicazione dell'indice perequativo, le cui condizioni ed i limiti sono stabiliti dal PSC,
- la riqualificazione/rifunzionalizzazione dell'asse viario esistente, costituito dalle vie Gatti/Quattro Passi/Prampolini, che, insieme alla nuova tangenziale sud, costituirà il principale asse di collegamento/attraversamento del polo produttivo e collegamento delle zone residenziali a sud di Formigine con la Modena - Sassuolo,
- il perseguimento degli obiettivi strutturali assunti dal PSC per la mobilità: miglioramento condizioni di circolazione rispettose della qualità urbana, il miglioramento della sicurezza stradale, la messa in sicurezza e la mitigazione dell'impatto della ferrovia rispetto alla rete stradale, la riduzione dell'inquinamento acustico e atmosferico,
- il concorso alla realizzazione di interventi di Edilizia Residenziale Sociale (ERS) nel rispetto degli obiettivi fissati dal PSC per ciascun ambito, sulla base dei fabbisogni specifici e delle esigenze presenti sul territorio,
- l'integrazione e la riqualificazione della dotazione di attrezzature commerciali nel perseguimento dell'obiettivo del riequilibrio anche in attuazione delle previsioni del POIC
- incentivazione all'attuazione degli ambiti specializzati per attività produttive a conferma delle previsioni del PRG previgente, con particolare riguardo ai comparti a cui è richiesto il concorso al completamento/ricucitura delle dotazioni territoriali esistenti,
- la promozione e la valorizzazione del territorio rurale favorendo lo sviluppo, l'ammodernamento e il consolidamento di aziende, sia del settore agricolo che zootecnico, che mirino alla specializzazione, all'utilizzo di tecnologie ad elevata compatibilità ambientale

ed alla tutela e conservazione del sistema dei suoli agricoli produttivi, senza tuttavia trascurare la conservazione/tutela del paesaggio locale.

Oltre ai criteri ed obiettivi sopra richiamati, le proposte dovranno essere redatte nel rispetto:

- delle tutele/vincoli di cui al Titolo II delle Norme di PSC,
- degli elementi valutativi, dei condizionamenti e degli indirizzi contenuti nelle schede di VALSAT relative a ciascun ambito,
- delle dotazioni territoriali ed ecologico-ambientali di cui all'art.4.3 e 4.5 delle Norme di PSC,
- delle prestazioni ambientali dei nuovi insediamenti di cui all'art.4.8 delle Norme di PSC.

4. Sintesi delle previsioni della Variante n. 2 al POC 2017

La Variante n. 2 al POC 2017 riguarda le modifiche di seguito descritte.

Il progetto di riqualificazione dell'area "ex salumificio Maletti" è disciplinato dalla scheda normativa "Casinalbo - Area Ex Maletti" ambiti ANS_B2.1, ANS 3.5, e dal nuovo accordo di pianificazione stipulato tra il comune di Formigine e Socedil srl in liquidazione che mantiene parte degli impegni assunti dell'accordo precedentemente stipulato in data 31.03.2014, come modificato in data 01.12.2014 e in data 16.06.2016, nell'ambito del POC originario e relative varianti, ora decaduto.

In sede di presentazione del Piano Urbanistico Attuativo (PUA), adottato con valore ed effetti di variante n. 2 al POC 2014 con deliberazione di C.C. 119 del 20/12/2018, a seguito di osservazioni sollevate dalla Provincia in riferimento alla tutela archeologica presente in parte dell'ANS3.5, l'Attuatore propone una sostanziale modifica all'articolazione planivolumetrica del PUA affinché la suddetta area archeologica non venga interessata dalla realizzazione delle opere di urbanizzazione o dall'edificazione futura, come di seguito meglio descritto.

La proposta prevede la riqualificazione urbanistica dell'area occupata dagli stabilimenti che furono sede dell'ex-salumificio Maletti oggi in stato di abbandono, parte dell'ambito ANS_B2.1 di PSC, attraverso la demolizione dei fabbricati esistenti e la realizzazione di nuovi interventi a matrice prevalentemente residenziale sia in ambito urbanizzato che urbanizzabile (ANS3.5). La nuova proposta presentata dall'attuatore riveste primario interesse pubblico in considerazione della centralità territoriale del comparto e della vicinanza ai fabbricati scolastici e religiosi della frazione, attraverso le seguenti opere:

- la realizzazione di nuova viabilità adiacente alla linea ferroviaria e di nuovi tratti di piste ciclabili;
- la realizzazione di un'ampia piazza pubblica pavimentata avente funzione di spazio pubblico aggregativo per i cittadini della frazione con accesso da via Sant'Ambrogio per creare continuità pedonale tra il sagrato della chiesa, la stazione dei treni e la via Giardini;
- il recupero dell'edificio principale dell'ex fabbrica, affacciato su Via Sant'Ambrogio, da destinare in parte ad usi pubblici quali attività museali/didattiche a servizio della collettività;
- una maggiore superficie di verde pubblico rispetto alla precedente soluzione;
- il miglioramento dell'accessibilità ciclopedonale al comparto attraverso la corresponsione diretta degli oneri necessari alla realizzazione di alcuni collegamenti (pista ciclopedonale tra Via Palazzi e Via Copernico lungo la Via Radici e il marciapiede lungo Via Bassa Paolucci);
- la realizzazione di nuovi alloggi destinati ad ERS (Edilizia residenziale sociale);

- destinazioni prevalentemente residenziali per complessivi 78 alloggi (mantenendo solo in corrispondenza della nuova piazza attività di pubblici esercizi/commerciali di vicinato ed eliminando la previsione di medio-piccole strutture di vendita di tipo commerciale);
- un minor consumo di suolo rispetto alla precedente soluzione.

Tra gli obblighi in capo all'Attuatore rimangono, oltre alla cessione delle aree e delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria del comparto:

- la cessione della nuda proprietà (Sf) dei lotti completamente urbanizzati destinati alla edificazione degli alloggi ERS e la realizzazione, previa cessione del diritto di superficie da parte del Comune, di n. 18 alloggi ERS, mediante presentazione di specifici titoli abilitativi e previa condivisione dei contenuti progettuali con l'Amministrazione Comunale;
- la cessione di porzione immobiliare terra-cielo completamente ristrutturata, funzionalmente autonoma e completa in ogni sua parte affinché venga immediatamente utilizzata dalla Amministrazione Comunale, costituita da un piano interrato di circa 296 mq (Sa), da un piano terra di circa 160 mq (Su), da un piano primo di circa 115 mq (Su) e da un piano sottotetto di circa 60 mq (Sa);
- la cessione dell'area di circa 2.969 mq destinata a piazza pubblica completamente pavimentata ed attrezzata;
- la corresponsione degli oneri per l'acquisizione in concessione da parte dell'Amministrazione Comunale delle aree di proprietà demaniale Regione Emilia Romagna, catastalmente identificate al foglio 15 mappali 96 e 97 pari ad € 50.000 necessarie alla realizzazione della viabilità di comparto (onere già adempiuto come da precedente Accordo ex art. 18);
- la corresponsione degli oneri pari a € 200.000 per la realizzazione da parte dell'Amministrazione Comunale del percorso ciclabile su via Radici e del percorso pedonale su via Bassa Paolucci, al fine di valorizzare la sistemazione dell'intero intervento favorendone l'inserimento armonico del centro storico della frazione,
- la corresponsione del valore del diritto di superficie dei lotti destinati all'edificazioni dei fabbricati ERS per complessivi € 73.980.

Tali azioni concorrono ad assolvere al contributo di sostenibilità, assieme agli obblighi rimasti invariati rispetto al POC originario.

La Variante prevede l'introduzione della scheda normativa "H", già presente nel POC originario, che, in riferimento ai contenuti dell'accordo ex art. 18 della LR 20/2000 e al relativo schema planimetrico allegato, individua il nuovo ambito attuativo, ne stabilisce parametri e prescrizioni edilizie e urbanistiche e le relative dotazioni territoriali dovute (parcheggi e verde pubblico) in funzione della potenzialità edificatoria assegnata.

La ST complessiva dell'ambito di intervento è di mq 41.472; il dimensionamento delle aree edificabili, determinato sull'intero comparto rispetto alla PE complessiva assegnata di 8.590 mq, e delle dotazioni territoriali minime dovute è verificato complessivamente rispetto alla diversa disciplina d'ambito dell'ANS3.5 urbanizzabile e ANSB2.1 in territorio urbanizzato, anche in riferimento al RUE vigente.

La proposta prevede la realizzazione nel nuovo ambito di un intervento residenziale e terziario suddiviso in 8 UMI, di cui una per ERS (UMI 3); gli edifici si svilupperanno su massimo 4 piani fuori terra, oltre interrato, per complessive 83 unità immobiliari, di cui 78 a destinazione

residenziale e 5 per usi commerciali/direzionali. Il numero degli alloggi viene assegnato dalla presente Variante, anche in coerenza con il dimensionamento ammesso dalle norme d'ambito e dalla Valsat di PSC, per avere un taglio dimensionale delle unità immobiliari adeguato. I fabbricati saranno raggiungibili dalla nuova viabilità di comparto, su cui si attestano i parcheggi pubblici con le relative attrezzature (marciapiedi, pubblica illuminazione, aiuole piantumate e attrezzate e percorso ciclopedonale) e la nuova area a verde attrezzata in cessione a titolo gratuito al Comune.

Gli usi ammessi sono residenziali e di tipo commerciale/direzionale.

I diritti edificatori complessivi assegnati al comparto (8.590 mq di SU) rimangono invariati rispetto al POC originario, ma diversamente distribuiti tra funzione residenziale a1 (7.540 mq per max 78 alloggi di cui 18 destinati a ERS) e funzioni di tipo commerciale/direzionale (1.040 per max 5 u.i.).

Per le valutazioni sulle possibili incidenze o meno dell'intervento relative alla riduzione del rischio sismico ai sensi dell'art. 5 della LR 19/2008, si rimanda alla documentazione geologico tecnica e sismica allegata al PUA.

2) Ambito T – CASINALBO – via Erri Billò

La proposta di Variante riguarda l'ambito ANS3.8 a Casinalbo localizzato in prossimità con l'abitato Est di Casinalbo e più precisamente in adiacenza ad aree destinate a pubblici servizi (polo scolastico primaria "Don Milani" e infanzia "Prampolini" – parco via Erri Billò); tale ambito risulta quindi idoneo, come previsto dallo strumento urbanistico vigente, allo sviluppo di attività di interesse collettivo e in parte residuale all'ampliamento residenziale. La proposta prevede la demolizione dei fabbricati agricoli esistenti, di grandi dimensioni, posti in terreni limitrofi all'abitato ma non più funzionali all'esercizio di impresa e l'attribuzione di una potenzialità edificatoria ad uso residenziale per interventi privati pari a mq. 2.400 di superficie utile, per la realizzazione di max 24 unità immobiliari.

Il nuovo comparto ANS3.8 garantirà la cessione all'Amministrazione Comunale del terreno destinato alla costruzione di un fabbricato per n. 12 unità immobiliari di Edilizia Residenziale Sociale (ERS), con relative urbanizzazioni, e la cessione, quale Contributo di sostenibilità, di un'area di mq 20.110 in fregio alla via Erri Billò per la realizzazione, per fasi successive, di un nuovo polo scolastico (scuola dell'infanzia e scuola primaria) in sostituzione di quello attuale, evitando in tal modo la necessità di procedere ad opere di miglioramento sismico complesse anche sul piano logistico, nonché la cessione delle aree in adiacenza al torrente Cerca per la realizzazione di una pista ciclo-pedonale di notevole valore paesaggistico, in adempimento alle norme di PSC, che prevedono l'acquisizione di tali aree per il nuovo Parco Fluviale (quale dotazione fruitivo/ecologico/ambientale) lungo il torrente Cerca.

Tra gli obblighi in capo all'Attuatore, oltre alla cessione delle aree e delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria del comparto e delle aree destinate a ERS:

- cedere all'Amministrazione Comunale all'atto della sottoscrizione della convenzione del PUA approvato, il terreno di mq. 20.110 destinato ad "Area per attrezzature e spazi collettivi - (AC, AS, ARel, V, VS e P)";

- cedere all'Amministrazione Comunale all'atto della sottoscrizione della convenzione del PUA approvato, il lotto di mq. 1.267 destinato alla costruzione di un fabbricato per n. 12 unità immobiliari di Edilizia Residenziale Sociale (ERS);
- cedere all'Amministrazione Comunale all'atto della sottoscrizione della convenzione del PUA approvato, le aree per complessivi mq. 4.570 destinate alla realizzazione del percorso ciclopedonale lungo il torrente Cerca e realizzare sul medesimo un percorso ciclopedonale in terra compattata.

La Variante prevede l'introduzione della scheda normativa "T" che, in riferimento ai contenuti dell'accordo ex art. 18 della LR 20/2000 e al relativo schema planimetrico allegato, individua all'interno dell'ANS3.8 il nuovo ambito attuativo e definisce le aree soggette a intervento residenziale e le relative dotazioni territoriali dovute (parcheggi e verde pubblico) in funzione della potenzialità edificatoria assegnata dal POC pari a mq 3.240, di cui mq 840 destinati all'ERS.

Il dimensionamento minimo delle dotazioni territoriali viene definito come 90% della ST calcolata sulla SU assegnata, pari a 3.240 mq, per un minimo di 29.160 mq di aree che trova riscontro nelle aree per dotazioni territoriali complessivamente cedute all'Amministrazione Comunale per la viabilità di comparto, il nuovo polo scolastico e il percorso ciclo-pedonale di valorizzazione del torrente Cerca. La ST complessiva del sub-ambito ANS3.8 interessato dall'intervento di trasformazione edilizia e urbanistica è di 12.351 mq, di cui 10.939 mq riferiti al perimetro del comparto di intervento, ed è determinata anche in considerazione della superficie di parte delle aree in cessione quali dotazioni territoriali di verde pubblico (U) per la realizzazione del percorso ciclabile in adiacenza del torrente Cerca, graficamente escluse dal perimetro del comparto attuativo vero e proprio; le restanti aree che interessano tale percorso, pari a mq 3.158, ricadono in ambito AAP (agricolo periurbano). Il dimensionamento delle aree edificabili, verificato rispetto alla PE complessiva assegnata di 3.240 mq, risponde a quanto disposto per l'UF dall'art. 5.5 delle norme PSC, di norma fra 0,55 e 0,70 mq/mq e comunque mai inferiore a 0,50 mq/mq. La dotazione minima di U dovuta è quantificata in mq 2.916 in base alla SU assegnata dalla Variante al nuovo comparto, ai sensi dell'art. 4.3 delle norme di PSC.

La proposta prevede la realizzazione nel nuovo ambito ANS3.8 di un intervento residenziale suddiviso in 7 lotti, di cui uno per ERS; gli edifici si svilupperanno su massimo 3/4 piani fuori terra, per complessivi 36 alloggi, di cui 12 alloggi destinati a ERS. Il numero degli alloggi viene assegnato dalla presente Variante in coerenza con il dimensionamento ammesso anche dalle norme d'ambito e dalla Valsat di PSC, per avere un taglio dimensionale delle unità immobiliari adeguato. I fabbricati saranno raggiungibili da via Erri Billò attraverso la nuova viabilità di comparto, su cui si attestano i parcheggi pubblici con le relative attrezzature (marciapiedi, pubblica illuminazione, aiuole piantumate e attrezzate e percorso ciclopedonale), in cessione a titolo gratuito al Comune.

I diritti edificatori complessivi assegnati al comparto dalla Variante n. 2 sono pari a 3.240 mq, di cui 840 mq per ERS, per complessivi 36 alloggi.

Gli usi ammessi sono residenziali.

L'intervento prevede il contributo atto a garantire la sostenibilità dell'intervento programmato in misura proporzionale all'entità del carico urbanistico introdotto dalla variante di POC, meglio

precisato nell'Accordo ex art. 18 LR 20/2000 allegato alla Variante n.2 al POC2017, assolto tramite le azioni prima descritte.

Per le valutazioni sulle possibili incidenze o meno dell'intervento relative alla riduzione del rischio sismico ai sensi dell'art. 5 della LR 19/2008, si rimanda alla documentazione geologico tecnica e sismica allegata al PUA.

3) Ambito U – FORMIGINE - via Focherini

La proposta di Variante riguarda contestualmente l'ambito Auc3 relativo al comparto urbanistico denominato B.4.8 "ex Cantina Sociale", oggetto di Piano Particolareggiato (PP) vigente, approvato ai sensi del PRG previgente e in corso di completamento, e l'ambito ANS2.3 di PSC, di diversa proprietà.

Il comparto "Ex Cantina Sociale" è costituito da 5 lotti edificabili aventi complessivamente una potenzialità edificatoria di mq 6.029 di Superficie Utile (SU) di cui mq 5.403 a funzioni residenziali e mq. 626 a funzioni direzionali/commerciali; il lotto n. 5 è altresì caratterizzato da una porzione residua di un fabbricato collabente originariamente parte del complesso produttivo denominato "Ex Cantina Sociale", a cui è stata ssegnata anche una potenzialità edificatoria aggiuntiva per la realizzazione di ulteriori 14 unità immobiliari abitative. La potenzialità edificatoria del PP "ex Cantina Sociale - comparto B" assegnata dal PRG appare oggi sproporzionata rispetto allo sviluppo del tessuto urbanistico adiacente costituito prevalentemente di fabbricati di altezze contenute e con un limitato numero di alloggi; in particolare l'attuazione del "lotto 5" mediante edificazione di 14 alloggi, compromette definitivamente la configurazione architettonica del fabbricato esistente riconosciuto dalla comunità locale di interesse storico-testimoniale ancorché non disciplinato in tal senso né dall'attuale strumento urbanistico né dal precedente PRG.

Per questo motivo la Variante propone, su istanza di parte, la delocalizzazione di parte della potenzialità edificatoria, pari a 1.500 mq di SU per complessivi 20 alloggi, oggi realizzabile nel comparto "Ex Cantina Sociale", nell'ambito urbanizzabile ANS2.3 posto in posizione limitrofa ed individuato dal vigente strumento urbanistico (PSC-RUE) come "Ambito di potenziale sviluppo urbano per funzioni prevalentemente residenziali, nonché per le relative dotazioni territoriali (Titolo V, art.5.5)"; alla potenzialità edificatoria trasferita dal comparto, in considerazione del bilanciamento degli interessi delle parti ed in base ai principi della perequazione urbanistica propri della L.R. 20/2000, le parti propongono l'assegnazione di ulteriori 1.500 mq di SU per la realizzazione di due fabbricati per complessivi n. 20 unità immobiliari ad uso residenziale, oltre ulteriori 880 mq di SU per 12 alloggi destinati a ERS da realizzare all'interno di un lotto previsto in cessione all'Amministrazione Comunale, per complessivi 2.380 mq di SU assegnata dal POC 2017.

La proposta permette di armonizzare l'assetto urbanistico del comparto "Ex Cantina Sociale" con l'edificato circostante riequilibrando la consistente potenzialità edificatoria assegnata dagli strumenti urbanistici previgenti e salvaguardando nel contempo la porzione residua del fabbricato storico dell'ex cantina attraverso l'eliminazione della previsione realizzativa del nuovo edificio residenziale nel medesimo lotto, il recupero conservativo della facciata e dei volumi laterali del fabbricato esistente, la conferma della destinazione del piano terra a usi di tipo commerciale/terziario e la creazione di percorsi pedonali in attraversamento, nell'ottica di un

collegamento delle diverse aree a verde attrezzato in parte già presenti in quel contesto urbano.

Il nuovo comparto ANS2.3 garantirà la cessione all'Amministrazione Comunale del terreno destinato alla costruzione di un fabbricato per n. 12 unità immobiliari di Edilizia Residenziale Sociale (ERS) e l'incremento dello standard di dotazioni territoriali anche a servizio della zona centro storico, con particolare riferimento ai parcheggi pubblici, attraverso la realizzazione di posti auto aggiuntivi rispetto alla quota minima dovuta. La proposta prevede inoltre l'installazione di attrezzature ludico-sportive da collocarsi all'interno delle piccole aree verdi già presenti al contorno dell'ambito frutto dell'attuazione di Piani Particolareggiati recenti, al fine di promuovere l'intero ambito urbanistico come zona per attività sportive all'aperto e di collegare funzionalmente spazi pubblici apparentemente scollegati attraverso un progetto urbano strategico di valorizzazione della città pubblica in linea con i principi della LR 24/2017.

La Variante prevede l'introduzione della scheda normativa "U" che, in riferimento ai contenuti dell'accordo ex art. 18 della LR 20/2000 e al relativo schema planimetrico allegato, individua all'interno dell'ANS2.3 il nuovo ambito attuativo e definisce gli stralci di intervento, la parte soggetta a intervento residenziale e le relative dotazioni territoriali dovute (parcheggi e verde pubblico) in funzione della potenzialità edificatoria assegnata dalla Variante n. 2 al POC 2017 pari a mq 2.380, oltre a 1.500 mq trasferiti per complessivi mq 3.880.

La ST complessiva di 15.040 mq è determinata anche in considerazione della superficie fondiaria dei lotti a cui è assegnata la potenzialità edificatoria trasferita dal PP "Ex Cantina sociale" e dalle relative opere di urbanizzazione necessarie e funzionali per l'accessibilità ai lotti stessi (lotti A e B); il dimensionamento delle aree edificabili, verificato sull'intero comparto rispetto alla PE complessiva assegnata di 3.880 mq, risponde a quanto disposto per l'UF dall'art. 5.5 delle norme PSC, di norma fra 0,55 e 0,70 mq/mq e comunque mai inferiore a 0,50 mq/mq. La dotazione minima di U dovuta è quantificata in base alla sola SU assegnata dalla Variante n. 2 al nuovo comparto, ai sensi dell'art. 4.3 delle norme di PSC; le dotazioni territoriali riferite alla SU derivante dal comparto "Ex cantina sociale" sono infatti già individuate nel medesimo Piano Particolareggiato approvato.

La proposta prevede la realizzazione nel nuovo ambito ANS2.3 di un intervento residenziale suddiviso in 5 lotti, di cui uno per ERS, gli edifici si svilupperanno su massimo 4 piani fuori terra, per complessivi 52 alloggi, di cui 20 afferenti al SU trasferita dal comparto adiacente "Ex Cantina Sociale". Il numero degli alloggi in parte deriva dalla SU trasferita dall'ambito consolidato, in parte viene assegnato dalla presente Variante (32 alloggi), in coerenza con il dimensionamento ammesso anche dalle norme d'ambito di PSC, per avere un taglio dimensionale delle unità immobiliari adeguato. I fabbricati saranno raggiungibili da via XX Settembre e via Focherini attraverso la nuova viabilità, su cui si attestano i parcheggi pubblici con le relative attrezzature (marciapiedi, pubblica illuminazione, aiuole piantumate e attrezzate e percorso ciclopedonale), e la nuova area a verde attrezzato in cessione a titolo gratuito al Comune.

I diritti edificatori complessivi assegnati al comparto dalla Variante n. 2 sono pari a 2.380 mq, di cui 880 mq per ERS, oltre i 1.500 mq per trasferimento dal comparto PP "Ex Cantina sociale" per complessivi 3.880 mq di SU.

Gli usi ammessi nel nuovo comparto ANS2.3 sono residenziali.

L'intervento prevede il contributo atto a garantire la sostenibilità dell'intervento programmato in

misura proporzionale all'entità del carico urbanistico introdotto dalla variante di POC, meglio precisato nell'Accordo ex art. 18 LR 20/2000 allegato alla Variante n.2 al POC2017, assolto tramite le azioni prima descritte.

Per le valutazioni sulle possibili incidenze o meno dell'intervento relative alla riduzione del rischio sismico ai sensi dell'art. 5 della LR 19/2008, si rimanda alla documentazione geologico tecnica e sismica allegata al PUA.

4) Ambito V – FORMIGINE - via Depero

L'intervento riguarda il completamento dell'attuazione di un Piano Particolareggiato di Iniziativa Privata a Formigine precedentemente approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 131 del 3 novembre 1994, con relativa convenzione urbanistica sottoscritta in data 12 aprile 1995, attualmente decaduto; le opere di urbanizzazione primaria del comparto sono state realizzate in funzione del programma edificatorio attuato in vigore del PP, ma non cedute all'Amministrazione Comunale nei termini di validità della convenzione urbanistica. L'art. C.3.2.5 del RUE stabilisce che, nel caso in cui dopo la scadenza della convenzione le opere di urbanizzazione non siano state terminate e prese in carico dal Comune, sono ammessi gli interventi di MO, MS, RRC, RE, CD e D, mentre per l'assegnazione ai lotti liberi di diritti edificatori deve essere approvato un nuovo PUA o PdC convenzionato, previo inserimento nel POC.

Il Piano previgente, in relazione alla superficie (territoriale) complessiva dei lotti interessati, pari a mq 12.280, attribuiva una capacità edificatoria complessiva di mq 6.790 suddivisa in 6 lotti a destinazione abitativa, n. 1 lotto da mq 1.390 SU per usi commerciale/uffici; a fronte della suddetta capacità edificatoria prevedeva la cessione gratuita delle aree e opere di urbanizzazione primaria per la superficie complessiva di mq 3.370 circa, da realizzarsi entro 10 anni dalla data di stipula e la monetizzazione delle aree di urbanizzazione secondaria destinate a verde pubblico. In fase di attuazione sono stati realizzati n. 4 lotti, per complessivi 3.600 mq di SU (Lotti 1, 2, 4 e 5), e gran parte delle opere di urbanizzazione, non ancora acquisite al patrimonio comunale.

La proposta di PUA prevede pertanto il completamento e la definizione delle cessioni delle opere di urbanizzazione primaria disciplinate dalla citata convenzione, realizzate per la parte effettivamente attuata del piano di lottizzazione decaduto ed esistenti allo stato attuale, e il completamento del Piano attraverso la realizzazione di due edifici ad uso residenziale di tipo monofamiliare per complessivi mq. 450 di SU nelle aree rimaste inedificate (ex lotti 3 e 6), utilizzando pertanto minor potenzialità edificatoria di quella ammessa dal PP previgente. Vengono inoltre realizzate le opere di urbanizzazione relative al nuovo programma edificatorio (4 posti auto), di cui si ammette la monetizzazione al 50% stante il contesto consolidato, oltre ai necessari sottoservizi, nonché il completamento, anche in termini manutentivi, dell'asfaltatura delle strade dell'intero comparto, della segnaletica verticale e orizzontale, la sostituzione delle armature di pubblica illuminazione con nuove di tipo a LED e quant'altro necessario alla presa in carico di tali opere di urbanizzazione al patrimonio pubblico. Il PUA prevede inoltre la cessione al Comune di Formigine, a compensazione del Contributo di Sostenibilità dovuto, del cespite immobiliare situato in Formigine, Piazza De Gasperi, opportunamente separato dall'attuale maggiore consistenza e completato in ogni sua parte (servizi igienici autonomi, pareti divisorie, impianto elettrico e di illuminazione, ecc), funzionalmente e impiantisticamente autonomo, idoneo a soddisfare esigenze di interesse pubblico con particolare riferimento alla

logistica delle attrezzature utilizzate nel corso di manifestazioni ed eventi nel centro storico del capoluogo.

La Variante prevede l'introduzione della scheda normativa "V" che, in riferimento ai contenuti dell'accordo ex art. 18 della LR 20/2000 e al relativo schema planimetrico allegato, individua all'interno dell'Auc3 il nuovo ambito attuativo identificando e le aree destinate a dotazioni territoriali da completare e integrare con i parcheggi pubblici dovuti per i nuovi interventi.

Il PUA proposto mantiene le medesime funzioni già autorizzate con il precedente Piano Particolareggiato, attestandosi sulla rete viaria e infrastrutturale già realizzata e proponendo tipologie edilizie monofamiliari.

Gli usi ammessi sono residenziali.

I diritti edificatori assegnati all'ambito sono inferiori rispetto al precedente Piano Particolareggiato.

Per le valutazioni sulle possibili incidenze o meno dell'intervento relative alla riduzione del rischio sismico ai sensi dell'art. 5 della LR 19/2008, si rimanda alla documentazione geologico tecnica e sismica allegata al PUA.

5) Ambito Z – GOLF FRAZIONE DI COLOMBARO

L'intervento riguarda l'area del Golf in frazione di Colombaro, già oggetto di un Piano Particolareggiato di Iniziativa Privata ai sensi del PRG previgente per la realizzazione di interventi edificatori legati anche al recupero di fabbricati esistenti e di nuova edificazione, anche residenziale all'interno dell'area sportiva privata. La norma vigente di RUE ammette la realizzazione di un complesso turistico - ricreativo – sportivo, nel rispetto dei limiti, dei parametri dimensionali e relative modalità di misura e delle prescrizioni contenute nel PUA o nei progetti già approvati; la porzione rimasta inedificata individuata dal PP previgente ha una Superficie Fondiaria (Sf) di mq. 22.164 e Superficie Utile (Su) di mq 6.069, per residenza turistico-alberghiera (RTA – uso e1). Le dotazioni territoriali (U1 e U2) previste dal PP previgente rispetto all'intera potenzialità edificatoria sono state realizzate e prese in carico dall'Amministrazione Comunale. Accertata l'impossibilità da parte dei privati proponenti di ritrovare un concreto interesse da parte dell'attuale mercato di riferimento in merito alla realizzazione di una Residenza Turistico Alberghiera di tali dimensioni e caratteristiche a Colombaro, su istanza di parte viene proposta una sostanziale riduzione di circa il 30% della Superficie Utile (Su) oggi a disposizione ed una trasformazione solo parziale della potenzialità edificatoria residua per funzioni residenziali (uso a1). Lo schema progettuale del PUA per l'organizzazione degli interventi di trasformazione edilizia interessa la medesima area identificata come edificabile dal PP previgente ed è sviluppato valorizzando il contesto naturalistico in cui si inserisce, ponendo particolare attenzione alle interconnessioni pedonali, alle aree di sosta e parcheggio, al contenimento dell'altezza dei sopracitati fabbricati e soprattutto con inserimento di verde di alto fusto; gli stili tipologici appaiono inoltre coerenti con i borghi agricoli ristrutturati per materiali utilizzati e per la presenza di tetti a falde e volumi semplici.

La proposta prevede, a compensazione del contributo di sostenibilità, la cessione all'Amministrazione Comunale delle aree in propria disponibilità poste in fregio alla S.S. 12 "Nuova Estense" e la realizzazione sulle medesime, a proprie spese e senza ulteriori oneri per il Comune di Formigine, di una pista ciclabile di collegamento tra l'abitato di Colombaro e Montale

Rangone, quale "ricucitura" di percorsi ciclabili intercomunali di rilevante interesse pubblico per la cittadinanza formiginese e per la comunità di Colombaro in particolare.

La Variante prevede l'introduzione della **scheda normativa "Z"** che, in riferimento ai contenuti dell'accordo ex art. 18 della LR 20/2000 e al relativo schema planimetrico allegato, individua all'interno dell'ambito RUR4 il perimetro di intervento, identificando la viabilità interna privata di accesso ai vari lotti e distinguendo la parte soggetta a intervento residenziale da quella che rimane destinata a RTA.

La proposta non comporta un incremento delle dotazioni territoriali minime dovute per gli usi assegnati, a fronte della minore SU complessiva assegnata al comparto.

L'intervento prevede l'individuazione di 10 lotti, di cui 1 per residenza turistico-alberghiera (uso e1) e i restanti per funzioni residenziali (uso a1); gli edifici residenziali si svilupperanno su 3 piani fuori terra, per massimo 42 alloggi, mentre per la RTA sono ammessi 4 piani fuori terra.

I diritti edificatori assegnati diminuiscono di circa il 30% rispetto a quanto già assegnato dal RUE vigente passando da mq 6.069 a mq 4.248; di questa SU, il 70% (pari a mq 2.974) viene destinata a funzioni di tipo a1 (residenza) e il 30% (pari a mq 1.274) a funzioni di tipo e1 (Residenza Turistico Alberghiera – RTA).

Gli usi ammessi sono residenziali e per residenza turistico-alberghiera.

L'intervento prevede il contributo atto a garantire la sostenibilità dell'intervento programmato in misura proporzionale all'entità del carico urbanistico introdotto dalla variante di POC, meglio precisato nell'Accordo ex art. 18 LR 20/2000 allegato alla Variante n.2 al POC2017, assolto tramite le azioni prima descritte.

Per le valutazioni sulle possibili incidenze o meno dell'intervento relative alla riduzione del rischio sismico ai sensi dell'art. 5 della LR 19/2008, si rimanda alla documentazione geologico tecnica e sismica allegata al PUA.

SINTESI DELLE QUANTITA' INTRODOTTE DALLA VARIANTE N.2 AL POC 2017

Identificativo	Ambito	ST inserita nella Variante n. 2 al POC 2017	Su Residenziale (mq)	alloggi	Su non residenziale (mq)
H (Casinalbo)	ANS_B2.1 ANS 3.5	19.819 mq 19.916 mq	7.540 mq	78 (18 ERS)	1.050 mq
T (Casinalbo)	ANS 3.8 AAP	32.461 mq 3.158 mq	3.280 mq	36 (12 ERS)	0 mq
U (Formigine)	ANS2.3 (Auc3)	15.040 mq	2.380 mq	32*** (12 ERS)	0 mq
V (Formigine)	AUC_C (Auc3)	2.275+1.884 mq (4.159 mq)	450 mq	2*	0 mq
Z (Colombaro)	RUR4	22.164 mq	2.974 mq	42	1.274 mq
TOTALE		116.717 mq	16.584 mq	190* (42 ERS)	2.324 mq

Note: *Gli alloggi dell'ambito AUC_B (scheda M piazza Kennedy-via Fossa, scheda V via Depero), derivando da PP previgenti scaduti, non sono da conteggiarsi come nuovi e quindi non incidono sul dimensionamento del PSC.

** La potenzialità assegnata all'ambito ANS3.15 deriva dal trasferimento di SU, e dei relativi 10 alloggi realizzabili, dal limitrofo comparto AUC_C interno al perimetro del TU; dei complessivi 13 alloggi, solo 3 sono pertanto da conteggiarsi come nuovi in riferimento al dimensionamento del PSC.

*** La potenzialità assegnata all'ambito ANS2.3 dalla Variante n.2 al POC2017 è pari a 2.380 mq di SU per complessivi 32 alloggi, da conteggiarsi come nuovi in riferimento al dimensionamento del PSC; i restanti 1.500 mq di Su per complessivi 20 alloggi derivano dal trasferimento di SU dal Piano Particolareggiato vigente del limitrofo comparto denominato "Ex cantina sociale

In sintesi, la Variante n. 2 al POC 2017 del Comune di Formigine prevede di assegnare 190 nuovi alloggi, rispetto ai 166 alloggi precedentemente introdotti col POC 2017 e col POC originario decaduto (di cui risultano attuati o in corso di attuazione sulla base dei PUA vigenti e dei titoli abilitativi edilizi rilasciati solo 58 alloggi), di 2.500 alloggi teorici previsti dal PSC; per complessivi 248 alloggi (di cui 42 destinati a ERS) pari al 10,1 % del totale del dimensionamento.

La variante mantiene invariati i restanti diritti edificatori assegnati dal POC 2017, non modifica il numero di alloggi ERS da realizzare nell'area San Giacomo (scheda normativa L) in ambito AUC_C, nei lotti (C o F) ceduti al Comune come contributo di sostenibilità e introduce 42 nuovi alloggi destinati a ERS.

Gli interventi di carattere residenziale afferenti ad ambiti trasformabili individuati dal PSC nei quali viene individuata la quota minima di ERS sono i seguenti:

- area "Ex Maletti" in ambito ANS B2.1/ANS3.5, al quale è stata attribuita la possibilità di realizzare 78 alloggi (anziché 85 del POC originario); a fronte di questa potenzialità vengono quindi confermati **30 alloggi ERS** (pari al 35% di 85), dei quali 18 da realizzare all'interno del medesimo ambito e 12 trasferiti all'interno dell'area San Giacomo in ambito AUC_C, nei lotti (C o F) che verranno ceduti al Comune come contributo di sostenibilità;
- comparto via Erri Billò in ambito ANS3.8, al quale è stata attribuita la possibilità di realizzare 36 alloggi; a fronte di questa potenzialità vengono introdotti **12 alloggi ERS** (pari al 35% di 36), che verranno ceduti al Comune come contributo di sostenibilità;
- comparto via XX Settembre – via Focherini in ambito ANS2.3, al quale è stata attribuita la possibilità di realizzare 32 alloggi; a fronte di questa potenzialità vengono introdotti **12 alloggi ERS** (pari al 35% di 32), che verranno ceduti al Comune come contributo di sostenibilità.

5. Verifica di conformità ai vincoli e prescrizioni

Le previsioni del piano sono conformi ai vincoli e prescrizioni che gravano sull'ambito territoriale interessato. Anche a tal fine nei capitoli che seguono sono riportate le prescrizioni sulle aree selezionate dalla Variante n. 2 al POC 2017.

- Elementi funzionali della rete ecologica provinciale; Riferimento Normativo (Titolo III, art. 3.3) PSC
- Aree ed elementi di interesse storico paesaggistico - Aree perfluviali con vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004 Art.142 comma C "acque pubbliche".; Riferimento Normativo (Titolo II art. 2.5) PSC
- Zone ed elementi di interesse storico-archeologico; Riferimento Normativo (Titolo II art. 2.10) PSC
- Zone di tutela quali-quantitativa degli acquiferi superficiali e sotterranei; Riferimento Normativo (Titolo II, art.2.18) PSC - (Titolo II, art.2.19) PSC

6. La sostenibilità complessiva della Variante n. 2 al POC 2017

Nella valutazione della “**qualità urbana**” si mantiene la coerenza con quanto già perseguito nel primo POC.

Il meccanismo del “contributo di sostenibilità” introdotto dal POC in applicazione dei principi perequativi introdotti dalla L.R. 20/2000, e applicato con criteri omogenei in tutti gli interventi inseriti nel Piano, consente di perseguire un concreto disegno di qualificazione integrata del territorio e della sua rete di infrastrutture e servizi.

Gradualità e sostenibilità delle trasformazioni

Il POC 2017 di Formigine attua alcune importanti previsioni del Piano Strutturale vigente; esse nel loro complesso sono in grado di costituire un fattore di qualificazione del territorio in alcune parti che erano state individuate nel PSC come opportunità significative.

Monitoraggio dell'efficacia delle politiche-azioni dei POC e del PSC

Il PSC definisce le modalità di svolgimento del monitoraggio.

La lista di 45 indicatori approntati dalla VALSAT del PSC di Formigine è stata predisposta per svolgere il monitoraggio come disciplinato nel documento di VAS/VASAT del PSC approvato al Capitolo 4 paragrafo “Effetti sul sistema ambientale”, al fine di monitorare gli effetti attuativi delle previsioni.

Il sistema di monitoraggio costruito per il PSC di Formigine è stato studiato in modo da sopperire il più possibile alla difficoltà di reperimento dei dati analitici utilizzati per la costruzione del rapporto ambientale. Il procedimento che si è scelto di utilizzare è quello della costruzione di due sistemi di valutazione: uno relativo all'intero territorio comunale e uno relativo ad ogni ambito di trasformazione.

La metodologia per la raccolta dati si basa sulla compilazione di apposite schede (allegate alla VAS/VALSAT del PSC), la cui compilazione annuale è demandata:

- per la «città consolidata» ai funzionari degli uffici tecnici comunali (26 indicatori)
- per la «città da trasformare» sarà lo stesso operatore a compilare e consegnare al comune la scheda di valutazione (19 indicatori).

Il set di indicatori appare quindi già nutrito ed impegnativo per l'Amministrazione; inoltre la

cadenza di rilevazione annuale e la particolare attenzione ai singoli interventi di trasformazione (indicatori sulla «città da trasformare», da compilare a cura degli operatori) rendono il monitoraggio del PSC di dettaglio efficace anche e soprattutto per i POC.

Non è quindi necessario prevedere ulteriori indicatori da parte della presente VALSAT/VAS del POC.

7. Situazione ambientale e possibili emergenze o criticità degli interventi

Ai sensi della L.R. 20/2000 il POC 2017 deve rispettare le condizioni e le misure di sostenibilità individuate dalla Valsat del PSC. In tale sede gli ambiti potenzialmente soggetti a trasformazione urbanistica sono stati valutati con delle specifiche Schede d'ambito. È utile ripartire da queste Schede, laddove presenti, per verificare se vi sono ulteriori temi da specificare in sede di POC sia in termini conoscitivi che di predisposizione di ulteriori misure per impedire o ridurre gli impatti negativi.

A seguire si riportano i contenuti della Schede d'ambito prodotte per la ValSAT del PSC, con attenzione primaria posta alla specifica sezione relativa alle Condizioni di attuabilità e indirizzi di mitigazione.

Per gli ambiti consolidati interni al perimetro del territorio urbanizzato e che non presentano specifiche schede di valutazione del PSC, si riportano valutazioni introdotte dalla presente Valsat dovute a nuovi aspetti previsti dalla presente Variante n.2 al POC 2017 e non contemplati in sede di PSC.

8. Ambiti ANSB2.1 e ANS3 per l'intervento di POC denominato SCHEDA H – Area Ex Maletti a Casinalbo

Caratteristiche dell'intervento POC

Il progetto di riqualificazione dell'area "Ex salumificio Maletti" prevede il recupero dell'area fino ad oggi sede delle attività produttive del salumificio, parte dell'ambito ANS_B2.1 di PSC, attraverso l'edificazione di nuovi edifici residenziali per complessivi 78 alloggi, che saranno parzialmente localizzati dal PUA nell'area attualmente non urbanizzata entro l'ambito ANS3.5, con annesse attività commerciali/direzionali prospicienti la nuova piazza di progetto.

Questo ambito risulta fortemente condizionato dai vincoli antropici in esso presenti, pertanto si ritiene opportuno destinare il suo sedime ad ospitare verde e servizi collettivi, quali:

- realizzazione di nuovi tratti di piste ciclabili, spazi verdi e attrezzature a verde pubblico, parcheggi in grado di soddisfare le necessità date dall'insediarsi di nuove strutture residenziali e un nuovo assetto viario che consentirà di creare una nuova centralità per la frazione di Casinalbo;
- realizzazione di un'ampia piazza pavimentata con accesso da via Sant'Ambrogio per creare continuità pedonale tra il sagrato della chiesa, la stazione dei treni e la via Giardini;
- realizzazione di un centro polifunzionale - culturale comprendente spazi e attività pubbliche, un pubblico esercizio e uno spazio polivalente a servizio della collettività.

8.1 LA SCHEDA DI RIFERIMENTO ANSB2.1 DELLA VALSAT DEL PSC²

Disciplina generale dell'ambito	
1. COERENZA URBANISTICA	Trattandosi di ambiti produttivi dismessi interclusi, l'obiettivo intrinseco nel loro sviluppo è quello di renderli nuovamente coerenti con il contesto urbanistico in cui sono inseriti.
2. VALORI E PARAMETRI URBANISTICI	ANSB2.1 ST circa 20.840 Capacità insediativa max circa 6252 Superficie minima a Verde Permeabile = 30% della ST
3. PRESTAZIONI DI QUALITA' URBANA RICHIESTE	Aumentare la superficie permeabile rispetto alla situazione esistente e l'eventuale bonifica del sito laddove si rendesse necessaria.
4. STIMA DEL CARICO URBANISTICO MAX	ANSB2.1 87 alloggi teorici 148 abitanti teorici
5. ACCESSIBILITA'	Attualmente risulta accessibile dalla via Billò, l'ANS2_1
6. RISPETTI E VINCOLI ANTROPICI	L'ANSB2.1 interferisce al suo interno con la fascia di rispetto ferroviario. L'ANSB2.1 interferisce con una linea elettrica a media tensione e relativa fascia di protezione. Il vincolo relativo alla linea elettrica determina una ristretta fascia di rispetto definita come DPA (Distanza di Prima Approssimazione) e che determina l'impossibilità di realizzare al suo interno manufatti e insediamenti in cui vi sia presenza di persone per più di 4 ore al giorno. Per la determinazione della reale fascia di rispetto di tale elettrodotto è necessario richiedere il dato preciso all'ente gestore dell'elettrodotto.
7. RETI TECNOLOGICHE	Gli ambiti sono aree già urbanizzate e come tali collegate alle reti tecnologiche

Analisi dei fattori e delle criticità territoriali ed ambientali	
8.1 CRITICITA' ACUSTICHE	IDONEITA' CLIMA ACUSTICO: Gli ANS B sono rappresentativi di aree produttive dismesse da reinserire nel tessuto urbano assegnando usi coerenti al contesto urbanistico di appartenenza, nel presente caso di tipo misto, a dominante residenziale. Le destinazioni di progetto indicate portano all'assegnazione della III classe acustica per tutti gli ambiti ed in linea generale non rileviamo salti di classe sui perimetri: anzi, il recupero delle presenti aree a fini residenziali verrà ad eliminare i conflitti pregressi. I valori limite di zona sono pari a 60dBA diurni e 50dBA notturni. Si segnala la presenza della fascia pertinenziale della ferrovia (DPR 459/98) che interessa in toto l'ambito ANS B2.1; presso le destinazioni residenziali future occorrerà comunque garantire il rispetto dei limiti di classe III. IDONEITA' IMPATTO ACUSTICO: Si ritiene la localizzazione idonea sotto il profilo dell'impatto acustico dovuto al carico urbanistico medio basso dei comparti individuati, per altro di ridotte dimensioni.

² L'areale ANSB1.3 è valutato nella stessa scheda degli areali ANSB1.1 e ANSB2.2. Qui non si riportano le valutazioni specifiche sugli altri areali.

8.2 RISPETTI E VINCOLI SUL SISTEMA SUOLO-SOTTOSUOLO-ACQUE	Tutti gli ambiti ricadono all'interno dell'areale relativo al settore di ricarica della falda - tipo B: tale perimetrazione, che interessa buona parte del territorio comunale comprende le "aree caratterizzate da ricarica indiretta della falda, generalmente comprese tra la zona A e la media pianura, idrogeologicamente identificabile come sistema debolmente compartimentato in cui alla falda freatica superficiale segue una falda semiconfinata in collegamento per drenanza verticale". Obiettivi di tutela di tali aree sono quelli di favorire i fenomeni di ricarica delle falde idriche sotterranee e di tutela della qualità della risorsa idrica sotterranea. Al fine di mantenere inalterati gli apporti di ricarica della falda (l'intervento è all'interno dell'areale relativo al settore di ricarica della falda - tipo B; aree caratterizzate da ricchezza di falde idriche) dovrà essere favorita il più possibile l'infiltrazione delle acque meteoriche nel suolo a mezzo di idonei sistemi drenanti da prevedere per i parcheggi, marciapiedi, percorsi pedonali e ciclabili e per le aree incontaminabili pavimentate.
8.3 CARATTERI GEOTECNICI	Isobata del tetto delle ghiaie: -5.0 m rispetto al piano campagna in corrispondenza dell'ambito ANSB2.1. Valori di resistenza meccanica da scadenti ($R_p < 8 \text{ Kg/cm}^2$) a medi ($R_p 12-16 \text{ Kg/cm}^2$) in corrispondenza dell'ambito ANSB2.1.
8.4 SISMICA	<i>La zona si presenta stabile e suscettibile di amplificazioni locali per la presenza delle ghiaie (substrato) poste ad una profondità di 7-8 metri (ANS B1) e 5-6 metri (ANS B2).</i> $FA_{PGA} = 2,0$ $FA_{0,1 < T_0 < 0,5s} = 1,9$ (ANS B1) e $1,7$ (ANS B2) $FA_{0,5 < T_0 < 1,0s} = 1,5$ (ANS B1) e $1,4$ (ANS B2) Periodo = $0,10 - 0,12$
8.5 CRITICITÀ IDROGEOLOGICHE	Non si segnalano elementi di criticità di tipo idrogeologico. In corrispondenza dell'ambito ANSB2.1, il grado di vulnerabilità all'inquinamento dell'acquifero principale è "alto".
8.6 SISTEMA IDROGRAFICO NATURALE E VULNERABILITÀ IDRAULICA	L'ambito ANSB1.1 è costeggiato, all'estremità occidentale, dal Canale di Formigine. L'ambito ANSB2.1 è attraversato con direzione sud-nord dal Canale di Corlo. Non si segnalano condizioni di criticità idraulica.
8.7 SISTEMA FOGNARIO E DELLA DEPURAZIONE	Gli ambiti sono serviti da fognatura mista in grado di sopportare il carico previsto delle acque nere; queste verranno collettate al depuratore centralizzato di Modena che possiede ampi margini di incremento delle portate. Per le acque bianche dovranno essere preferite soluzioni che prevedono il recapito in corpi idrici superficiali Dalla relazione idraulica (cfr. Allegato 2 al POC): Per le fognature la tipologia di intervento usata all'interno del comparto è quella delle reti "separate", per le acque bianche (meteoriche) e per le acque nere di tipo domestico. Poiché l'attuale fognatura esterna è solo di tipo misto, le due reti si uniscono prima della immissione in quella esistente. Oltre alle nuove reti di fognatura, è previsto anche la realizzazione di una vasca di laminazione a servizio delle superfici eccedenti quelle impermeabilizzate già esistenti. (...) Solo una parte della rete di acque bianche scaricherà le proprie acque nella rete fognaria mista esistente, per una superficie totale pari a 0,629 ha, a fronte dei 0,909 ha attuali, con una riduzione del 30,8%, superiore al 20% indicato dall'ente gestore Hera SpA. Le acque raccolte negli altri segmenti (S1, S2 e S3) vengono laminate e, successivamente scaricate lentamente nel canale del Consorzio di Bonifica Burana che attraversa il comparto.
8.8 PAESAGGIO	Gli ambiti in oggetto, già esistenti e appartenenti al territorio urbanizzato, non insistono su particolari elementi di rilevanza paesaggistica. Il solo a fare eccezione in questo è l'ANSB2.2 che ricade all'interno della fascia dei 150 m definita dal D.Lgs. 42/2004.

8.9 NATURALITA' E RETI ECOLOGICHE	Gli ambiti in oggetto in quanto esistenti e inseriti nell'urbanizzato di Casalballo non interferiscono e non possiedono caratteristiche naturali e funzioni ecologiche rilevanti.
-----------------------------------	---

Condizioni di attuabilità e indirizzi di mitigazione	
9. INDIVIDUAZIONE DEI FATTORI PRESCRITTIVI E MITIGATIVI	<u>PRESCRIZIONI GENERALI</u> - Misure per eliminare o ridurre gli elementi di criticità acustica. In sede di progettazione urbanistica di comparto prevedere delle distanze adeguate (da verificarsi in sede di predisposizione della DPCA) dalle linee di traffico locali . Prevedere direttamente affacciati verso le infrastrutture gli usi meno sensibili. Le eventuali mitigazioni dovranno garantire un corretto inserimento ambientale. - In sede di PUA dovrà essere accertato, attraverso una preliminare indagine geoambientale del sito, ai sensi delle disposizioni normative vigenti, lo stato dei luoghi, escludendo o, eventualmente definendo, il livello di eventuale contaminazione del suolo, dei primi strati del sottosuolo e delle acque sotterranee in un'areale presumibilmente interessato dalle attività che vi si sono svolte. I risultati di tale indagine preliminare dovranno essere trasmessi al Comune e ad Arpa, che verificherà che il livello delle concentrazioni-soglia di contaminazione (CSC) previsto per legge (secondo i valori individuati nell'Allegato 5 alla parte quarta del D.Lgs. 152/06) non risulti superato. Nel caso in cui sia accertato il superamento delle CSC, il soggetto interessato dovrà attuare le procedure previste dalla normativa vigente in materia (D.Lgs 152/06). In sede di approvazione del PUA dovranno, in ogni caso, essere assicurate le necessarie garanzie per l'adeguato svolgimento delle operazioni di bonifica. Tale analisi definirà un elemento condizionante per le riqualificazioni previste per gli ambiti. - In sede di PUA dovrà essere valutata, dalle Autorità Competenti, l'opportunità d'impermeabilizzazione di tutte le superfici che potrebbero costituire centri di pericolo per la risorsa idrica sotterranea, quali piazzali, aree di sosta e manovra e parcheggi pertinenziali e pubblici. - Dovranno essere rispettate tutte le prescrizioni definite dall'art. 2.18 delle NTA del PSC con riferimento alla disciplina delle "misure per la prevenzione, la messa in sicurezza o riduzione del rischio relative ai centri di pericolo" di cui all'art. 45 comma 2, lettera A2, delle NTA del PTA come riportate nell'allegato 1.4 alle NTA del PTCP. In particolare, qualora dovesse essere prevista la realizzazione di vani interrati che raggiungano il tetto delle ghiaie, nella fase di cantiere per la realizzazione di tali vani, al fine di non creare vie preferenziali di possibile contaminazione della falda, dovranno essere previsti sistemi separati per il drenaggio delle acque di dilavamento delle superfici esterne (che possono contenere sostanze inquinanti), rispetto a quelle sotterranee di risalita (incontaminate); è fatto obbligo di smaltire le prime in acqua superficiale, previa opportuna depurazione o attraverso recapito nel sistema di drenaggio urbano, mentre per le acque di risalita è preferibile lo smaltimento in acqua superficiale. - Al fine di ridurre l'impatto potenzialmente generato da nuovi insediamenti ammessi, per effetto dell'impermeabilizzazione delle superfici nei confronti dell'incremento dei tempi di corrivazione dei deflussi idrici superficiali e per mantenere un'ottimale capacità di smaltimento del reticolo di scolo, legato al sistema della rete dei canali di bonifica, dovrà essere prevista su tutti gli ambiti l'applicazione del principio dell'attenuazione idraulica, ossia la tendenziale riduzione della portata di piena del corpo idrico ricevente rispetto alla situazione antecedente l'intervento, sia attraverso alla progettazione dell'assetto del suolo e degli edifici, sia attraverso la progettazione dei sistemi di raccolta delle acque. In linea generale dovranno essere previsti interventi volti a ridurre di almeno il 20% gli apporti meteorici attualmente prodotti in fogna. - Gli insediamenti ammessi all'interno degli ambiti dovranno dotarsi di doppia rete fognaria per le acque bianche e le acque nere, ancorché confluiscano in fognatura mista esterna all'ambito; lo stesso potrà essere collegato con la rete delle acque nere al sistema fognario esistente previo assenso del gestore e previa verifica del dimensionamento degli scolmatori interessati.

	- Al fine di verificare la sostenibilità dei nuovi interventi, la progettazione delle reti fognarie dovrà, di norma, essere effettuata prevedendo verifiche con tempi di ritorno almeno ventennali; le soluzioni strutturali previste dovranno inoltre essere tali da poter supportare eventuali ulteriori incrementi di carico idraulico. Prescrizioni relative alle acque sotterranee – Reti fognarie – Carico idraulico: - l'impermeabilizzazione delle aree transitabili debba essere limitata solo alle aree di carico e scarico merci e sosta mezzi pesanti, oltre ovviamente alle strade, mantenendo il più possibile permeabili le aree dei parcheggi; - le acque meteoriche di dilavamento dell'area di sosta mezzi pesanti e di carico e scarico dovranno essere separate e gestite con vasca di prima pioggia; in uscita, dopo opportuno trattamento di disoleazione, le acque raccolte potranno essere inviate alla rete acque nere, previa conferma da parte di Hera; - le seconde piogge potranno invece essere avviate direttamente alla rete bianca, unitamente alla parte di acque meteoriche che verranno drenate dai parcheggi e dalle strade; - sempre al fine di favorire l'infiltrazione delle acque piovane, si conferma la necessità che venga garantito almeno il valore fissato di permeabilità pari al 30% della ST, anche complessivamente per entrambi gli ambiti oggetto di trasformazione; - con l'obiettivo di ridurre il consumo idrico e limitare il drenaggio delle acque avviate alla rete scolante, come peraltro già previsto, le acque meteoriche delle coperture dovranno essere raccolte e riutilizzate per scopi non potabili (irrigazione, cassette WC, lavaggi piazzali, ecc); - nell'edificio che ospiterà la struttura commerciale o in qualsiasi edificio che prevederà impianti centralizzati (UTA) posti in copertura, si invita a valutare la possibilità di circoscrivere e coprire l'area dove saranno collocate le attrezzature, in modo da evitare che eventuali fuoriuscite accidentali dei liquidi idraulici ivi contenuti ed il loro dilavamento, confluiscano alla rete di raccolta acque meteoriche da riutilizzare; le meteoriche di questa piccola area potrebbero essere avviate alla vasca di prima pioggia o direttamente alla rete nera. <u>PRESCRIZIONI SPECIFICHE</u> <u>Ambito AnsB2.1</u> - Nella porzione d'ambito compresa entro una distanza di 10 m in sinistra e destra dal tracciato del Canale di Corlo non potranno essere previsti nuovi insediamenti. In tale porzione d'ambito dovrà essere prevista una destinazione a verde e comunque dovranno essere rispettate le disposizioni delle NTA del PSC.
--	--

8.2 LA SCHEDA DI RIFERIMENTO ANS3.5 DELLA VALSAT DEL PSC³

Disciplina generale dell'ambito	
1. COERENZA URBANISTICA	Gli ambiti ANS3, sono preferenzialmente degli ambiti su cui scaricare la quota di dotazioni territoriali e attrezzature pubbliche, fatta salva una quota massima calcolata sul 10% della ST che può essere realizzata come residenziale. Di conseguenza l'inserimento di questi areali non pone particolari problemi di tipo urbanistico vista la loro destinazione. L'ANS3.5 non ha al momento una destinazione definita, per esso valgono comunque le indicazioni fornite all'inizio del paragrafo, con una connotazione maggiormente di tipo ecologico.

³ L'areale ANS3.5 è valutato nella stessa scheda degli areali ANS3.4, ANS3.8 e ANS3.15. Qui non si riportano le valutazioni specifiche sugli altri areali.

2. VALORI E PARAMETRI URBANISTICI	<u>ANS3.5</u> ST circa 40.445 Capacità insediativa max circa 4.045 Per la porzione a destinazione residenziale vale la superficie minima a Verde Permeabile = 30% della ST
3. STIMA DEL CARICO URBANISTICO MAX	<u>ANS3.5</u> 56 alloggi teorici 95 abitanti teorici
4. RISPETTI E VINCOLI ANTROPICI	L'ANS3.5 è parzialmente inserito all'interno dell'areale relativo al vincolo cimiteriale di inedificabilità assoluta, nonché all'interno di una zona di interesse storico archeologico indicata come "complesso archeologico". L'ambito ANS3.5 è all'interno di un'area a media potenzialità archeologica.
5. RETI TECNOLOGICHE	Gli ambiti in oggetto sono strettamente connessi all'abitato di Casinalbo, di conseguenza hanno buona accessibilità alle reti tecnologiche presenti, come visibile nella cartografia.

Analisi dei fattori e delle criticità territoriali ed ambientali

8.1 CRITICITA' ACUSTICHE	IDONEITA' CLIMA ACUSTICO: La tipologia di areale ANS 3 è destinata prevalentemente alle dotazioni territoriali, pur mantenendo al proprio interno una potenzialità d'edificazione verso l'uso residenziale, come da quantificazioni di scheda. Ciascuno ambito si configura come naturale espansione delle aree residenziali esistenti a Casinalbo, andando ad ampliare la frazione sui fronti est ed ovest, verso il territorio agricolo circostante. Le destinazioni di progetto indicate portano all'assegnazione della III classe acustica per tutti gli ambiti ed in linea generale non rileviamo salti di classe sui perimetri: le assegnazioni di Zonizzazione Acustica appaiono quindi compatibili con la destinazione residenziale di progetto, ad eccezione di una sola situazione, che riguarda il fronte est dell'ANS 3.5, affacciato su di un'area produttiva (oggi dismessa e individuata come ANSB2) e poi alla via Giradini nord. I relativi valori limite sono pari a 60dBA diurni e 50dBA notturni. Per la quasi totalità dell'ambito ANS 3.5 occorre segnalare la presenza della fascia di pertinenza infrastrutturale della vicina linea ferroviaria per cui valgono i valori limite indicati dal DPR459/98: non si rilevano conflitti, trattandosi di una porzione d'ambito ad uso extra-residenziale. IDONEITA' IMPATTO ACUSTICO: Si ritiene la localizzazione idonea sotto il profilo dell'impatto acustico dovuto al carico urbanistico medio basso dei comparti individuati: ognuno di essi è infatti dotato di una buona accessibilità viaria e ferroviaria, oltre ad essere prossimo al centro urbano ed ai servizi scolastici, così da rendere possibile l'uso alternativo di mezzi a basso impatto (mobilità ciclopedonale), rispetto al mezzo privato su gomma. In sede di PUA dovrà essere effettuata una valutazione acustica sullo stato di progetto, comprensivo delle infrastrutture nuove o modificate, funzionali all'intervento urbanistico, e dovranno essere individuati e descritti eventuali interventi di bonifica che risultassero necessari per garantire un adeguato confort ai ricettori residenziali esistenti e futuri.
8.2 RISPETTI E VINCOLI SUL SISTEMA SUOLO-SOTTOSUOLO-	Tutti gli ambiti ricadono all'interno dell'areale relativo al settore di ricarica della falda - tipo B: tale perimetrazione, che interessa buona parte del territorio comunale comprende le "aree caratterizzate da ricarica indiretta della falda, generalmente comprese tra la zona A e la media pianura, idrogeologicamente identificabile come sistema debolmente compartimentato in cui alla falda freatica

ACQUE	<i>superficiale segue una falda semiconfinata in collegamento per drenanza verticale</i>". Obbiettivi di tutela di tali aree sono quelli di favorire i fenomeni di ricarica delle falde idriche sotterranee e di tutela della qualità della risorsa idrica sotterranea. Preventivamente all'intervento sarà necessario eseguire le indagini geoambientali dell'area produttiva per verificare lo stato di conservazione del suolo/sottosuolo e l'eventuale contaminazione dello stesso e delle acque meteoriche; qualora venisse rilevato uno stato di contaminazione dovranno essere attivate le procedure previste dal D. Lgs. 152/2006 e smi.
8.3 CARATTERI GEOTECNICI	Isobata del tetto delle ghiaie: $-6.0 \div -7.0$ m rispetto al piano di campagna, in corrispondenza dell'ambito ANS3.5. In corrispondenza dell'ambito ANS3.5, resistenza meccanica del primo strato variabile tra R_p 12-16 kg/cm² nella zona meridionale e $R_p > 20$ Kg/ cm² nella parte settentrionale.
8.4 SISMICA	<i>La zona si presenta stabile e suscettibile di amplificazioni locali per la presenza delle ghiaie (substrato) poste ad una profondità di 4-6 metri (ANS 3.5).</i> $F_{APGA} = 2,0$ $FA_{0,1 < T_0 < 0,5s} = 1,9$ e $1,7$ (ANS 3.15) $FA_{0,5 < T_0 < 1,0s} = 1,5$ e $1,4$ (ANS 3.15) $Periodo = 0,10-0,15$
8.5 CRITICITÀ IDROGEOLOGICHE	Non si segnalano elementi di criticità di tipo idrogeologico. L'ambito ANS3.5 è caratterizzato da un grado di vulnerabilità complessivamente "medio", passante ad "alto" nella due estremità meridionale e settentrionale.
8.6 SISTEMA IDROGRAFICO NATURALE E VULNERABILITÀ IDRAULICA	L'ambito ANS3.5 è interessato marginalmente, nella porzione meridionale, dal tracciato del Canale di Corlo.
8.7 SISTEMA FOGNARIO E DELLA DEPURAZIONE	Gli ambiti possono essere tutti serviti dal sistema fognario misto esistente con modesti prolungamenti della rete. Allo stesso modo sono serviti da corsi d'acqua superficiale per il recapito delle acque bianche. Le acque nere verranno coltate al depuratore centralizzato di Modena che possiede ampi margini di incremento delle portate.
8.8 PAESAGGIO	Zona alberata, segnalata per la presenza di diversi alberi monumentali, a sud dell'ambito ANS3.5.
8.9 NATURALITÀ E RETI ECOLOGICHE	Gli elementi di tutela naturalistica ed ecologica, presenti su questo territorio che interessano gli ambiti in oggetto, sono sostanzialmente i medesimi che definiscono le criticità paesaggistiche.

Condizioni di attuabilità e indirizzi di mitigazione

9. INDIVIDUAZIONE DEI FATTORI PRESCRITTIVI E MITIGATIVI	<u>PRESCRIZIONI GENERALI</u> - Misure per eliminare o ridurre gli elementi di criticità acustica. In sede di progettazione urbanistica di comparto prevedere delle distanze adeguate (da verificarsi in sede di predisposizione della DPCA) dalle linee di traffico locali. Prevedere direttamente affacciati verso le infrastrutture gli usi meno sensibili. Le eventuali mitigazioni dovranno garantire un corretto inserimento ambientale. - In sede di PUA dovrà essere valutata, dalle Autorità Competenti, l'opportunità d'impermeabilizzazione di tutte le superfici che potrebbero costituire centri di pericolo per la risorsa idrica sotterranea, quali piazzali, aree di sosta e manovra e parcheggi pertinenziali e pubblici. - Dovranno essere rispettate tutte le prescrizioni definite dall'art. 2.18 e 2.19 delle NTA del PSC con riferimento alla disciplina delle "misure per la prevenzione, la messa in sicurezza o riduzione del rischio relative ai centri di pericolo" di cui all'art. 45 comma 2, lettera A2, delle NTA del PTA come riportate nell'allegato 1.4 alle NTA del PTCP. In particolare, qualora dovesse essere prevista la realizzazione di vani interrati che raggiungano il tetto delle ghiaie, nella fase di cantiere per la realizzazione di tali vani, al fine di non creare vie preferenziali di possibile contaminazione della falda, dovranno essere previsti
---	---

	sistemi separati per il drenaggio delle acque di dilavamento delle superfici esterne (che possono contenere sostanze inquinanti), rispetto a quelle sotterranee di risalita (incontaminate); è fatto obbligo di smaltire le prime in acqua superficiale, previa opportuna depurazione o attraverso recapito nel sistema di drenaggio urbano, mentre per le acque di risalita è preferibile lo smaltimento in acqua superficiale. - Al fine di ridurre l'impatto potenzialmente generato da nuovi insediamenti ammessi, per effetto dell'impermeabilizzazione delle superfici nei confronti dell'incremento dei tempi di corrivazione dei deflussi idrici superficiali e per mantenere un'ottimale capacità di smaltimento del reticolo di scolo, legato al sistema della rete dei canali di bonifica, dovrà essere prevista su tutti gli ambiti l'applicazione del principio dell'invarianza idraulica (o udometrica) attraverso la realizzazione di un volume d'invaso atto alla laminazione delle piene ed idonei dispositivi di limitazione delle portate in uscita o l'adozione di soluzioni di pari efficacia per il raggiungimento di tale finalità. - Le acque bianche dovranno essere collettate ad un corpo idrico superficiale previo assenso dell'Ente gestore del vettore idraulico. - Ogni ambito dovrà dotarsi di doppia rete fognaria per le acque bianche e le acque nere, ancorché confluiscono in fognatura mista esterna all'ambito; lo stesso potrà essere collegato con la rete delle acque nere al sistema fognario esistente previo assenso del gestore e previa verifica del dimensionamento degli scolmatori interessati. - Al fine di verificare la sostenibilità dei nuovi interventi, la progettazione delle reti fognarie dovrà, di norma, essere effettuata prevedendo verifiche con tempi di ritorno almeno ventennali; le soluzioni strutturali previste dovranno inoltre essere tali da poter supportare eventuali ulteriori incrementi di carico idraulico. - In merito alla presenza di una potenzialità archeologica media e alta negli ambiti in oggetto, si ritiene opportuno, in sede di realizzazione delle scelte progettuali, verificare in accordo con la Soprintendenza per i Beni Archeologici la presenza o meno di elementi di interesse archeologico. <u>PRESCRIZIONI SPECIFICHE</u> <u>Ambito Ans3.5</u> - Nella porzione d'ambito compresa entro una distanza di 10 m in sinistra dal tracciato del Canale di Corlo non potranno essere previsti nuovi insediamenti. In tale porzione d'ambito dovrà essere prevista una destinazione a verde e comunque dovranno essere rispettate le disposizioni delle NTA del PSC. - Questo ambito risulta fortemente condizionato dai vincoli antropici in esso presenti, pertanto si ritiene opportuno destinare il suo sedime ad ospitare servizi collettivi, possibilmente di verde pubblico. In sede di PUA, negli edifici e negli impianti da demolire/ristrutturare, dovrà essere verificata la presenza di materiali contenenti amianto sia in matrice compatta che friabile, allegando certificazione analitica di quelli sospetti.
--	---

8.3 LA VALSAT DEL POC

La struttura della ValSAT del POC

La proposta progettuale del PUA è accompagnata da approfondimenti relativi all'Acuwsstica, alla Mobilità, ai Caratteri geotecnici-geosismici e alla Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (ValSAT), a cui si rimanda e che diventano utili riferimenti per la presente Valsat del POC.

La VAS-ValSAT è rivolta ad evidenziare i complessivi effetti che il progetto di Riqualificazione può determinare sull'ambiente, fornendo le indicazioni circa gli impatti negativi che le stesse possono eventualmente produrre e le misure che si rendono di conseguenza necessarie per mitigare o compensare tali impatti. Di seguito una sintesi dei punti salienti.

Effetti sul sistema sistema naturale e ambientale

Dal punto di vista della tutela degli aspetti qualitativi delle acque sotterranee, le attività previste (Residenza, commercio di vicinato, artigianato dei servizi e terziario) non comportano rischi di contaminazione; anche in relazione alla media vulnerabilità delle falde.

Sarà assicurata l'invarianza idraulica adottando una vasca di laminazione interrata tale da ottemperare all'indicazione di uno stoccaggio di 1.069,20 mc ha di superficie impermeabilizza di nuova realizzazione (Vedi Relazione sulla Invarianza idraulica).

La sistemazione a verde porterà ad un incremento della vegetazione arborea. Il progetto del verde è orientato a rendere fruibile in sicurezza il canale nel tratto a cielo aperto e a consentirne la visuale provenendo da Casinalbo lungo la ferrovia (ciclabile).

Il vincolo principale risulta la presenza del canale storico Corlo, che viene salvaguardato tranne un breve tratto in corrispondenza dell'attuale ponte ciclabile in cui viene esteso il tombinamento per realizzare la viabilità di comparto.

Effetti sul sistema territoriale

Per la componente mobilità è stata redatta una apposita Relazione; in sintesi emerge che il flusso teoricamente aggiuntivo per il tratto di via Sant'Ambrogio più caricato, cioè quello verso via Giardini, è compatibile con gli attuali livelli di traffico della strada e che le criticità maggiori potrebbero presentarsi in concomitanza con la chiusura del passaggio a livello della ferrovia su Via S.Ambrogio, quando le manovre di svolta a sinistra, in particolare quelle in entrata nel Centro residenziale, potrebbero risultare più difficoltose.

Dall'analisi preliminare non risultano fonti di inquinamento elettromagnetico nell'area a parte la linea di adduzione della MT. La linea corre interrata lungo la viabilità di accesso e terminerà in una cabina che dovrà rispettare le distanze di sicurezza da obbiettivi sensibili.

Per quanto riguarda l'inquinamento acustico, la Relazione specifica valuta che per la porzione residenziale del comparto si abbiano valori che permettono di sostenere, stando all'attuale assetto viario di zona, la piena compatibilità acustica dell'area alla destinazione residenziale, per la classe III. Ciò non toglie che si dovrà comunque tenere conto, in sede di verifica acustica del progetto, sia della nuova viabilità, sia della completa caratterizzazione dell'infrastruttura ferroviaria. Viene assunta pertanto come cautela, quella della riverifica degli impatti lungo via S.Ambrogio ad opera realizzata, per poi eventualmente procedere mediante interventi mirati, si può sostenere che anche nei confronti dell'intorno il presente intervento può definirsi a norma.

La possibilità di intercettare con i lavori dei rinvenimenti archeologici è elevata e reale; il PUA non interviene sulle aree interessate dalla tutela archeologica di tipo "a-complesso archeologico", previste in cessione al Comune come aree a verde; sulle restanti aree sono già state condotte, in sede di precedente proposta di PUA, le indagini preliminari concordate con la Soprintendenza archeologica, con esito favorevole alla trasformazione edilizia del comparto. In caso di ritrovamenti si procederà comunque con l'iter previsto dalla Soprintendenza archeologica.

Scelte di piano ed eventuali mitigazioni necessarie

Gli aspetti positivi dell'intervento sono connessi alla riqualificazione della porzione urbana.

Per quanto riguarda le negatività gli aspetti più evidenti consistono nell'aumento della superficie impermeabile della Superficie territoriale. Questo comporta un maggior carico dei recettori a causa della riduzione dei tempi di corrivazione.

L'altro aspetto saliente è l'aumento del numero di abitanti in quest'area; questo comporta un aumento del traffico.

Il progetto prevede varie mitigazioni; le principali sono:

- la realizzazione delle vasche di laminazione per assicurare l'invarianza idraulica;
- il portare in posizione protetta la ciclabile esistente su via S. Ambrogio;
- prevedere parcheggi interrati al fine di ridurre gli spazi pavimentati in superficie;
- posizionare le attività commerciali e di servizio nei pressi della stazione dell'SFM, rendendola più attrattiva.

Altre mitigazioni minori sono insite nella attività di progettazione (es. approfondimenti acustici di seconda fase, ecc.).

La Relazione geologica geotecnica e sismica valuta che si possa escludere l'occorrenza del fenomeno della liquefazione del terreno in occasione di sisma. Vista la presenza di depositi sabbiosi olocenici e l'attività sismica dell'area, si ribadisce comunque l'obbligatorietà di procedere con una progettazione antisismica, che faccia riferimento come zona, alla zona 2 per il comune di Formigine, e come norme tecniche al DM 4 febbraio 2008.

Per quanto riguarda l'edificabilità dell'area in studio, non sussistono particolari problemi e questo sia dal punto di vista geotecnico, geomorfologico, idrogeologico e sismico, stabilendo pertanto la fattibilità geologica degli interventi in progetto per la riqualificazione dell'area "Ex salumificio Maletti". Per la progettazione esecutiva dovrà comunque essere necessariamente eseguita una integrazione d'indagine e di valutazione degli interventi.

I nuovi insediamenti dovranno essere realizzati con tecnologie rivolte al risparmio energetico mediante l'utilizzo non solo di materiali "ecologici" ma tenendo in considerazione aspetti quali l'orientamento degli immobili rispetto al sole, una adeguata collocazione per renderli confortevoli anche sotto il profilo acustico e di benessere visivo (scorci paesaggistici).

La Valsat mostra come l'intervento in oggetto, con le prescrizioni di mitigazione previste, risulti sostenibile.

9. Ambito ANS3.8 per l'intervento di POC denominato SCHEDA T – via Erri Billò a Casinalbo

Il PUA prevede la realizzazione di un intervento residenziale, previa demolizione dei fabbricati agricoli esistenti di tipo produttivo agricolo. Il progetto prevede l'attribuzione di una potenzialità edificatoria ad uso residenziale pari a mq. 2.400 di superficie utile, per la realizzazione di max 24 unità immobiliari e la realizzazione intervento residenziale suddiviso in 7 (sette) lotti, di cui uno destinato a ERS per 12 alloggi, con la cessione a titolo gratuito al Comune di Formigine delle relative aree e opere di urbanizzazione. I nuovi edifici si svilupperanno su 3/4 piani fuori terra e un piano interrato, per le autorimesse.

Oltre allo standard dei parcheggi di urbanizzazione primaria (P1) e di verde pubblico (U) dovuto per il sub-ambito ANS3.8, è prevista la cessione al Comune; di area a verde pubblico destinata alla realizzazione di percorso ciclabile in prossimità del torrente Cerca, in adempimento di quanto previsto dall'art. 5.5 della NTA di PSC; di una ulteriore area destinata a dotazioni territoriali di Attrezzature scolastiche di mq 20.110 per la realizzazione di un nuovo polo scolastico (scuola dell'infanzia e scuola primaria) in sostituzione di quello attuale; di un lotto

edificabile urbanizzato da destinare a ERS.

9.1 LA SCHEDA DI RIFERIMENTO ANS3.8 DELLA VALSAT DEL PSC⁴

Disciplina generale dell'ambito	
1. COERENZA URBANISTICA	Gli ambiti ANS3, sono preferenzialmente degli ambiti su cui scaricare la quota di dotazioni territoriali e attrezzature pubbliche, fatta salva una quota massima calcolata sul 10% della ST che può essere realizzata come residenziale. Di conseguenza l'inserimento di questi areali, non pone particolari problemi di tipo urbanistico vista la loro destinazione. In particolare, si evidenzia che i due ANS, 3.4-3.8, posizionati ad est di Casinalbo, verranno con ogni probabilità destinati ad ospitare un parco fluviale relativo al Torrente Cerca.
2. VALORI E PARAMETRI URBANISTICI	<u>ANS3.8</u> ST circa 90.329,15 Capacità insediativa max circa 9.035 Per la porzione a destinazione residenziale vale la superficie minima a Verde Permeabile = 30% della ST
3. STIMA DEL CARICO URBANISTICO MAX	<u>ANS3.8</u> 125 alloggi teorici 213 abitanti teorici
4. RISPETTI E VINCOLI ANTROPICI	Gli altri ambiti non sono interessati da particolari vincoli o tutele antropiche, fatto salvo l'ANS3.4 che è attraversato da due elettrodotti a media tensione. Gli ambiti ANS3.8 e ANS3.15 sono interessati da un'area ad alta potenzialità archeologica.
5. RETI TECNOLOGICHE	Gli ambiti in oggetto, sono strettamente connessi all'abitato di Casinalbo, di conseguenza, hanno buona accessibilità alle reti tecnologiche presenti, come visibile nella cartografia.

Analisi dei fattori e delle criticità territoriali ed ambientali	
8.1 CRITICITA' ACUSTICHE	IDONEITA' CLIMA ACUSTICO: La tipologia di areale ANS 3 è destinata prevalentemente alle dotazioni territoriali, pur mantenendo al proprio interno una potenzialità d'edificazione verso l'uso residenziale, come da quantificazioni di scheda. Ciascuno dei quattro ambiti qui analizzati si configura come naturale espansione delle aree residenziali esistenti a Casinalbo, andando ad ampliare la frazione sui fronti est ed ovest, verso il territorio agricolo circostante. Le destinazioni di progetto indicate portano all'assegnazione della III classe acustica per tutti gli ambiti ed in linea generale non rileviamo salti di classe sui perimetri: le assegnazioni di Zonizzazione Acustica appaiono quindi compatibili con la destinazione residenziale di progetto, ad eccezione di una sola situazione, che riguarda il fronte est dell'ANS 3.5, affacciato su di un'area produttiva (oggi dismessa e individuata come ANSB2) e poi alla via Giradini nord. I relativi valori limite sono pari a 60dBA diurni e 50dBA notturni. IDONEITA' IMPATTO ACUSTICO: Si ritiene la localizzazione idonea sotto il profilo dell'impatto acustico dovuto al carico urbanistico medio basso dei comparti individuati: ognuno di essi è infatti dotato di una buona accessibilità viaria e ferroviaria, oltre ad essere prossimo al centro urbano ed ai servizi scolastici, così da rendere possibile l'uso alternativo di mezzi a basso impatto (mobilità ciclopedonale), rispetto al mezzo privato su

⁴ L'areale ANS3.8 è valutato nella stessa scheda degli areali ANS3.4, ANS3.5 e ANS3.15. Qui non si riportano le valutazioni specifiche sugli altri areali.

	gomma.
8.2 RISPETTI E VINCOLI SUL SISTEMA SUOLO-SOTTOSUOLO-ACQUE	Tutti gli ambiti ricadono all'interno dell'areale relativo al settore di ricarica della falda - tipo B: tale perimetrazione, che interessa buona parte del territorio comunale comprende le "aree caratterizzate da ricarica indiretta della falda, generalmente comprese tra la zona A e la media pianura, idrogeologicamente identificabile come sistema debolmente compartimentato in cui alla falda freatica superficiale segue una falda semiconfinata in collegamento per drenanza verticale". Obiettivi di tutela di tali aree sono quelli di favorire i fenomeni di ricarica delle falde idriche sotterranee e di tutela della qualità della risorsa idrica sotterranea. L'ambito ANS3.6, buona parte dell'ambito ANS3.8 e la parte orientale dell'ambito ANS3.4 sono interessati dalla perimetrazione della "fascia di tutela delle acque pubbliche" di cui all'art. 142 del comma 1, lettera c) del D.Lgs 42/2004, relativa al torrente Cerca. L'ambito ANS3.8 è interessato in minima parte dalla "fascia di tutela ordinaria" del torrente Cerca nella zona nord-occidentale.
8.3 CARATTERI GEOTECNICI	Resistenza meccanica del primo strato (1.0-5.0 m di profondità) > 20 Kg/cm ² in corrispondenza degli ambiti ANS3.4, ANS3.6, ANS3.8 e ANS3.15.
8.4 SISMICA	La zona si presenta stabile e suscettibile di amplificazioni locali per la presenza delle ghiaie (substrato) poste ad una profondità di 4-6 metri (ANS 3.5 ANS 3.8), 5-7 metri (ANS 3.15) e 6-9 metri (ANS 3.4). $F_{PGA} = 2,0$ $F_{A0,1 < T_0 < 0,5s} = 1,9$ e $1,7$ (ANS 3.15) $F_{A0,5 < T_0 < 1,0s} = 1,5$ e $1,4$ (ANS 3.15) $Periodo = 0,10-0,15$
8.5 CRITICITÀ IDROGEOLOGICHE	Non si segnalano elementi di criticità di tipo idrogeologico. In corrispondenza dell'ambito ANS3.8, la vulnerabilità all'inquinamento dell'acquifero principale passa da "media" nella zona orientale, ad "elevata", in quella occidentale.
8.6 SISTEMA IDROGRAFICO NATURALE E VULNERABILITÀ IDRAULICA	Il Torrente Cerca lambisce il limite orientale degli ambiti ANS3.6 e ANS3.8, i quali risultano inoltre interessati da una derivazione del fosso Battirame, che intercetta i due ambiti attraversandoli con direzione est-ovest. Condizioni di criticità idraulica sono segnalate sul torrente Cerca nel tratto in corrispondenza degli ambiti ANS3.4, ANS3.6 e ANS3.8; in particolare viene evidenziata un'insufficiente altezza della sponda sinistra nei confronti della piena con tempo di ritorno secolare, mentre nel caso della piena decennale, le altezze idrometriche risultano già al limite rispetto alle quote delle sponde. Le quote degli argini vengono segnalate già al limite rispetto alla piena decennale evidenziando una situazione di particolare criticità proprio in sponda sinistra, per la presenza di vari fabbricati di recente costruzione.
8.7 SISTEMA FOGNARIO E DELLA DEPURAZIONE	Gli ambiti possono essere tutti serviti dal sistema fognario misto esistente con modesti prolungamenti della rete. Allo stesso modo sono serviti da corsi d'acqua superficiale per il recapito delle acque bianche. Le acque nere verranno coltate al depuratore centralizzato di Modena che possiede ampi margini di incremento delle portate.
8.8 PAESAGGIO	La cartografia mostra una forte interferenza degli ambiti che insistono sul Torrente Cerca, ANS3.4 e ANS3.8, sia a causa del vincolo paesaggistico dei 150 m, come definito nel D.Lgs. 42/2004, sia per la caratterizzazione che viene fatta di questo territorio perfluviale, indicato come "ambito di interesse paesaggistico dominato dalla presenza di corsi d'acqua minori". Su questi ambiti insistono inoltre elementi puntuali e lineari indicati diversi punti di visuale, della quinta collinare e verso ambiti di interesse paesaggistico, nella fattispecie il corso del Torrente Cerca nonché la zona alberata, segnalata per la presenza di diversi alberi monumentali, a sud dell'ambito ANS3.5.
8.9 NATURALITÀ E RETI ECOLOGICHE	Gli elementi di tutela naturalistica ed ecologica, presenti su questo territorio che interessano gli ambiti in oggetto, sono sostanzialmente i medesimi che definiscono le criticità paesaggistiche. Innanzitutto il Torrente Cerca, che rappresenta un naturale corridoio ecologico affiancato da ambiti agricoli periurbani, aventi funzioni di cuscinetto rispetto al vicino urbanizzato denso di Casinalbo.

Condizioni di attuabilità e indirizzi di mitigazione	
9. INDIVIDUAZIONE DEI FATTORI PRESCRITTIVI E MITIGATIVI	<u>PRESCRIZIONI GENERALI PER TUTTI GLI AMBITI</u> - Misure per eliminare o ridurre gli elementi di criticità acustica. In sede di progettazione urbanistica di comparto prevedere delle distanze adeguate (da verificarsi in sede di predisposizione della DPCA) dalle linee di traffico locali . Prevedere direttamente affacciati verso le infrastrutture gli usi meno sensibili. Le eventuali mitigazioni dovranno garantire un corretto inserimento ambientale. - In sede di PUA dovrà essere valutata, dalle Autorità Competenti, l'opportunità d'impermeabilizzazione di tutte le superfici che potrebbero costituire centri di pericolo per la risorsa idrica sotterranea, quali piazzali, aree di sosta e manovra e parcheggi pertinenziali e pubblici. - Dovranno essere rispettate tutte le prescrizioni definite dall'art. 2.18 e 2.19 delle NTA del PSC con riferimento alla disciplina delle "misure per la prevenzione, la messa in sicurezza o riduzione del rischio relative ai centri di pericolo" di cui all'art. 45 comma 2, lettera A2, delle NTA del PTA come riportate nell'allegato 1.4 alle NTA del PTCP. In particolare, qualora dovesse essere prevista la realizzazione di vani interrati che raggiungano il tetto delle ghiaie, nella fase di cantiere per la realizzazione di tali vani, al fine di non creare vie preferenziali di possibile contaminazione della falda, dovranno essere previsti sistemi separati per il drenaggio delle acque di dilavamento delle superfici esterne (che possono contenere sostanze inquinanti), rispetto a quelle sotterranee di risalita (incontaminate); è fatto obbligo di smaltire le prime in acqua superficiale, previa opportuna depurazione o attraverso recapito nel sistema di drenaggio urbano, mentre per le acque di risalita è preferibile lo smaltimento in acqua superficiale. - Al fine di ridurre l'impatto potenzialmente generato da nuovi insediamenti ammessi, per effetto dell'impermeabilizzazione delle superfici nei confronti dell'incremento dei tempi di corrivazione dei deflussi idrici superficiali e per mantenere un'ottimale capacità di smaltimento del reticolo di scolo, legato al sistema della rete dei canali di bonifica, dovrà essere prevista su tutti gli ambiti l'applicazione del principio dell'invarianza idraulica (o udometrica) attraverso la realizzazione di un volume d'invaso atto alla laminazione delle piene ed idonei dispositivi di limitazione delle portate in uscita o l'adozione di soluzioni di pari efficacia per il raggiungimento di tale finalità. - Le acque bianche dovranno essere collettate ad un corpo idrico superficiale previo assenso dell'Ente gestore del vettore idraulico. - Ogni ambito dovrà dotarsi di doppia rete fognaria per le acque bianche e le acque nere, ancorché confluiscono in fognatura mista esterna all'ambito; lo stesso potrà essere collegato con la rete delle acque nere al sistema fognario esistente previo assenso del gestore e previa verifica del dimensionamento degli scolmatori interessati. - Al fine di verificare la sostenibilità dei nuovi interventi, la progettazione delle reti fognarie dovrà, di norma, essere effettuata prevedendo verifiche con tempi di ritorno almeno ventennali; le soluzioni strutturali previste dovranno inoltre essere tali da poter supportare eventuali ulteriori incrementi di carico idraulico. - Per gli ambiti che insistono sul Torrente Cerca, è opportuno definire fasce di ambientazione che mantengano opportune distanze di salvaguardia dall'elemento idrografico, sia per le sue funzioni paesaggistiche che, a maggior ragione, per quelle ecologiche. Sarebbe pertanto ottimale che per questi due ambiti venisse confermata l'ipotesi di destinazione ad ospitare un parco fluviale. - In merito alla presenza di una potenzialità archeologica media e alta negli ambiti in oggetto, si ritiene opportuno, in sede di realizzazione delle scelte progettuali, verificare in accordo con la Soprintendenza per i Beni Archeologici la presenza o meno di elementi di interesse archeologico. <u>PRESCRIZIONI SPECIFICHE</u> <u>Ambito Ans3.8</u> - Nella piccola porzione d'ambito interessata dalla perimetrazione della "fascia di

	pertinenza fluviale” relativa al torrente Cerca non potranno essere previsti nuovi insediamenti In tale porzione d’ambito dovrà essere prevista una destinazione a verde e comunque dovranno essere rispettate le disposizioni delle NTA del PSC relative alla tutela degli “invasi ed alvei dei corsi d’acqua” (art. 2.2) e alle “Zone di tutela dei caratteri ambientali dei corsi d’acqua” (art. 2.3). - Fermo restando quanto richiesto dalle NTA del PSC in merito alle verifiche da effettuare presso l’Ente Gestore sui tracciati dei corsi d’acqua del reticolo idrografico secondario, dovrà essere mantenuta sgombra da edifici e loro pertinenze, recinzioni, piantagioni di alberi e siepi, depositi di terra ed altri materiali, coltivazioni e movimenti di terra una fascia minima di tutela idraulica di ml 4,00 in destra e sinistra dal fosso Battirame, per garantire l’accesso per ispezioni, manutenzioni, rifacimenti, opere di interesse pubblico; eventuali modifiche al tracciato del corso d’acqua dovranno preventivamente essere concordate con l’Ente Gestore e dovranno in ogni caso essere rispettate le disposizioni delle NTA del PSC. - <u>Gli interventi di trasformazione ammessi all’interno della porzione d’ambito ricadente entro la perimetrazione della fascia di tutela delle acque pubbliche (150 m) relativa al torrente Cerca, dovranno essere assoggettati al rilascio delle autorizzazioni paesaggistiche di cui all’art 146 del DLgs. 42/2004, come modificato dall’art. 2 comma s) del DLgs. 63/2008, secondo quanto disposto dall’art. 94 della LR n. 3 del 1999.</u> - Nella porzione d’ambito caratterizzata da un grado di vulnerabilità elevato, gli interventi ammessi dovranno prevedere che in tutte le strade, i parcheggi e i piazzali di sosta di veicoli, la superficie destinata al transito e alla sosta dei veicoli venga pavimentata in modo tale da renderla impermeabile; dovranno inoltre essere rispettate le prescrizioni di cui all’art. 2.19 delle NTA del PSC. <u>Ambiti ANS3.4, ANS3.6 e ANS3.8</u> Viste le criticità segnalate già allo stato di fatto sul sistema di scolo, l’attuazione degli ambiti in oggetto è subordinata alla soluzione di dette criticità. A tal fine in sede di POC dovrà essere effettuato uno studio idraulico, in raccordo con la Regione Emilia Romagna – Servizio Tecnico di Bacino, che valuti le condizioni di officiosità idraulica del Torrente Cerca e che, a fronte delle risultanze di detto studio, individui le soluzioni più opportune per risolvere le criticità in essere e al contempo definisca le soluzioni tecniche di natura idraulica da imporre per l’attuazione dei comparti. Tale studio dovrà essere condiviso da Comune e Regione Emilia Romagna.
--	---

9.2 LA VALSAT DEL POC

La struttura della ValSAT del POC

La proposta progettuale del PUA è accompagnata da approfondimenti relativi ai Caratteri geotecnici-geosismici e alla Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (ValSAT), a cui si rimanda e che diventano utili riferimenti per la presente Valsat del POC.

Caratteri geotecnici

Lo studio geologico dedicato, non rileva particolari elementi di fragilità nel territorio interessato dalla proposta insediativa. Per quanto riguarda le valutazioni geotecniche, disponendo di un sottosuolo con resistenze mediamente superiori a 20 Kg/cmq sino alle ghiaie, per la tipologia degli edifici in progetto, si possono prevedere fondazioni tradizionali a trave rovescia.

Inoltre, essendo assente la falda, possono essere realizzati anche degli interrati senza problemi idrici, a parte la messa in opera del drenaggio perimetrale che comunque ci vuole.

Effetti sul sistema sistema naturale e ambientale

L'intervento proposto determina la riduzione di una quota parte del territorio agricolo permeabile, al netto degli edifici ad uso agricolo già preesistenti che verranno demoliti. L'ambito ad oggi è un'area agricola adibita a seminativo. Su tale area saranno mantenute come superfici permeabili (a varia percentuale di permeabilità) una quota parte di 1.946,10 mq calcolati sulla Superficie Fondiaria che risulta pari a 6.478 mq.

La proposta insediativa mira allo stesso tempo a mantenere intatta la porzione prevalente dell'ANS3.8, ovvero quella a ridosso dell'ambito fluviale del Torrente Cerca, parzialmente ceduta al Comune di Formigine per la realizzazione di un percorso ciclopedonale di fruizione dell'ambito perifluviale del Cerca e di collegamento col capoluogo.

Pertanto, se da un lato si ha sottrazione di territorio agricolo, dall'altro sia ha il mantenimento e la valorizzazione della parte di ambito a maggior valore ambientale, ovvero quella che insiste maggiormente sul Torrente Cerca.

Dal punto di vista della tutela degli aspetti qualitativi delle acque sotterranee, gli usi previsti (residenza) non comportano rischi di contaminazione, anche in relazione alla media vulnerabilità delle falde.

Sarà assicurata l'invarianza idraulica come da indicazioni fornite dall'Ente gestore del servizio, che verrà realizzata tramite sovradimensionando della rete di deflusso delle acque meteoriche, in modo da ottenere i volumi necessari e richiesti per la laminazione delle superfici impermeabilizzate.

Il vincolo principale risulta la presenza della bocchetta Battirame, condotto tutt'ora in esercizio irriguo, di cui si dovrà valutare la tombinatura o, qualora le quote lo consentano, lo spostamento in funzione degli interventi di urbanizzazione

Effetti sul sistema territoriale

Per la componente mobilità, il flusso teoricamente aggiuntivo per il tratto su via Erri Billò più caricata, è compatibile con gli attuali livelli di traffico della strada; è comunque ipotizzabile il collegamento delle nuove strade di comparto con la viabilità esistente a nord.

Dall'analisi preliminare non risultano fonti di inquinamento elettromagnetico nell'area.

Per quanto riguarda l'inquinamento acustico, la Relazione specifica valuta la piena compatibilità acustica dell'intervento di realizzazione di nuovi fabbricati residenziali all'interno dell'Ambito ANS3.8, il limite di immissione stabilito per edifici inseriti nella classe acustica II è rispettato in corrispondenza di tutti i recettori sensibili, sia per quanto riguarda il periodo diurno sia per quanto riguarda il periodo notturno, con un margine talmente ampio rispetto ai limiti, da risultare rispettata non solo la classe III, ma addirittura la II.

Si rileva la possibilità di intercettare con i lavori dei rinvenimenti archeologici; nel caso di ritrovamento si procederà con l'iter previsto dalla Soprintendenza archeologica.

Scelte di piano ed eventuali mitigazioni necessarie

Gli aspetti positivi dell'intervento sono connessi all'importante arricchimento delle dotazioni territoriali e dei servizi pubblici; infatti, accanto alla proposta insediativa privata si avrà la cessione di aree funzionali alla realizzazione di edilizia convenzionata, di un nuovo polo scolastico e di una fascia di valorizzazione dell'ambito fluviale del Torrente Cerca.

Per quanto riguarda le negatività gli aspetti più evidenti consistono nell'aumento della superficie impermeabile della Superficie territoriale e l'aumento del numero di abitanti in quest'area, con conseguente aumento del traffico.

Il progetto prevede varie mitigazioni; le principali sono:

- utilizzo di sistemi di laminazione per assicurare l'invarianza idraulica;
- il portare in posizione protetta la ciclabile esistente su via Erri Billò collegandola all'ambito fluviale del Torrente Cerca;
- previsione di parcheggi pertinenziali interrati al fine di ridurre gli spazi pavimentati in superficie nelle tipologie edilizie con più di 6 alloggi.

Sono da prevedere eventuali opere necessarie per dare attuazione agli interventi quali: realizzazione degli allacciamenti e adeguamento delle reti tecnologiche, anche fuori comparto, che dovessero risultare necessari secondo gli studi e gli approfondimenti progettuali, nonché ogni intervento ordinariamente necessario per la trasformazione urbanistico-edilizia dell'area, adeguamento e raccordo della viabilità esistente esterna al comparto, con quella interna privata, ferma restando l'esclusiva pertinenza funzionale alle necessità dell'intervento edificatorio trattato.

I nuovi insediamenti dovranno essere realizzati con tecnologie rivolte al risparmio energetico mediante l'utilizzo non solo di materiali "ecologici" ma tenendo in considerazione aspetti quali l'orientamento degli immobili rispetto al sole, una adeguata collocazione per renderli confortevoli anche sotto il profilo acustico e di benessere visivo (scorci paesaggistici).

Non si rilevano effetti significativi sull'ambiente.

10. Ambito ANS2.3 per l'intervento di POC denominato SCHEDA U – via XX Settembre – via Focherini a Formigine

10.1 LA SCHEDA DI RIFERIMENTO ANS2.3 DELLA VALSAT DEL PSC⁵

L'area nord-ovest di Formigine costituita dall'areale ANS2.2 e ANS2.3, di espansione urbana a prevalente destinazione residenziale, si sviluppa tra il centro urbano del capoluogo, includendo una porzione di fatto interclusa nel territorio urbanizzato, e la tangenziale tra Modena e Sassuolo. A nord l'areale non oltrepassa la via Romano. In questa porzione di territorio persistono aree agricole libere di risulta tra le più recenti espansioni residenziali e le infrastrutture viarie

Il PUA via XX Settembre – via Focherini prevede la realizzazione di un intervento residenziale suddiviso in 5 lotti, di cui 2 lotti per trasferimento di 1.500 mq di SU dal comparto AUC_B/Auc3 relativo al vigente Piano Particolareggiato di iniziativa privata denominato "Ex Cantina Sociale", e i restanti per assegnazione di ulteriori 1.500 mq di SU per la realizzazione di complessivi n. 20 unità immobiliari ad uso residenziale oltre a 880 mq di SU per 12 alloggi ERS da realizzare all'interno di un lotto previsto in cessione all'Amministrazione Comunale. Gli edifici si svilupperanno su 4 piani fuori terra e un piano interrato, per le autorimesse interrate.

⁵ L'areale ANS2.3 è valutato nella stessa scheda dell'areale ANS2.2. Qui non si riportano le valutazioni specifiche sull'altro areale.

E' prevista la cessione a titolo gratuito al Comune dello standard dei parcheggi di urbanizzazione primaria (P1) e di verde pubblico (U) dovuto per il l'ambito ANS2.3. Le dotazioni territoriali relative alla potenzialità edificatoria trasferita nell'ambito ANS2.3 dal comparto "Ex Cantina sociale" si considerano assolte con il completamento della realizzazione delle opere di urbanizzazione previste dal Piano Particolareggiato vigente.

Disciplina generale dell'ambito	
1. COERENZA URBANISTICA	L'area risulta dotata di buona accessibilità viaria e discreta accessibilità ferroviaria, essendo in prossimità degli svincoli della tangenziale ma ricadendo solo marginalmente dentro un raggio di 600m dalla fermata ferroviaria (10 minuti di percorrenza pedonale). Attualmente si rileva una certa carenza di servizi scolastici così come di parchi e di aree verdi attrezzate; tuttavia procedendo alla realizzazione di una serie di servizi ad oggi non attuati (scuole, parchi e attrezzature di interesse comune) e soprattutto a seguito della realizzazione del polo di concentrazione dei servizi l'area assumerà una posizione di assoluta centralità urbana. Non sono rilevabili conflitti nelle funzioni urbane.
2. VALORI E PARAMETRI URBANISTICI	ANS2.3 ST circa 277.730 Capacità insediativa max circa 66.655 Superficie minima a Verde Permeabile = 30% della ST
3. PRESTAZIONI DI QUALITA' URBANA RICHIESTE	Mantenere adeguata distanza (da definirsi in POC) dalla viabilità principale, in riferimento all'impatto acustico e atmosferico. Dovranno essere definiti i collegamenti, in sicurezza, rispetto alla mobilità carrabile e ciclopedonale per la connessione dell'ambito con l'urbanizzato esistente. Le aree a verde pubblico dovranno essere realizzate sia a corona dell'edificato esistente, per costituire una cintura verde percorribile anche ciclabilmente, che a ridosso delle infrastrutture viarie della rete stradale principale per la realizzazione di idonee fasce di mitigazione.
4. STIMA DEL CARICO URBANISTICO MAX	ANS2.3 925 alloggi 1574 abitanti
5. ACCESSIBILITA'	Attraverso la ferrovia dalla fermata di Formigine; attraverso la viabilità principale (SS 486 e tangenziale) e attraverso la viabilità locale che la collega direttamente al centro del capoluogo. Le aree a nord di via Pascoli potrebbero essere ottimamente accessibili qualora si realizzasse il completamento del sistema della viabilità di distribuzione che consentirebbe di proteggere le zone residenziali attuali e di ottimizzare l'uso della bretella come accessibilità principale al centro (collegamento tra via Pascoli e via Stradello Romano e collegamento con il previsto sottopasso alla ferrovia e alla Giardini, oltre che collegamento con lo svincolo della Bretella di via Radici).
6. RISPETTI E VINCOLI ANTROPICI	All'interno dell'ANS2.3 sono presenti due infrastrutture e relative fasce di protezione: un elettrodotto a media tensione ed un metanodotto. In particolare per l'elettrodotto, esso determina una ristretta fascia di rispetto definita come DPA (Distanza di Prima Approssimazione) e che determina l'impossibilità di realizzare al suo interno manufatti e insediamenti in cui vi sia presenza di persone per più di 4 ore al giorno. Per la determinazione della reale fascia di rispetto di tale elettrodotto è necessario richiedere il dato preciso all'ente gestore dell'elettrodotto. Lungo la fascia invece del metanodotto vi è un vincolo di inedificabilità assoluta. Va unicamente evidenziata sulla porzione ad est dell'ANS2.3, la presenza della distilleria Bonollo, comunque oggetto di un piano di riconversione e trasformazione. Al momento attuale sono ancora segnalati gli areali di rischio in quanto azienda a rischio di incidente rilevante, su parte dei quali ricade appunto

	l'estremità orientale dell'ambito ANS2.3. Si segnala inoltre che entrambi gli ambiti sono all'interno di un'area in parte a media e in parte ad alta potenzialità archeologica.
7.RETI TECNOLOGICHE	Gli ambiti sono a stretto contatto con l'urbanizzato denso esistente, di conseguenza hanno una buona accessibilità alle reti tecnologiche esistenti.

Analisi dei fattori e delle criticità territoriali ed ambientali

8.1 CRITICITA' ACUSTICHE	IDONEITA' CLIMA ACUSTICO: Gli areali ANS 2.2 e ANS 2.3, destinati al "potenziale sviluppo urbano per funzioni prevalentemente residenziali", vengono assegnati alla III classe acustica di progetto. I relativi valori limite sono pari a 60dBA diurni e 50dBA notturni. Si collocano tuttavia in una posizione di potenziale forte criticità acustica per la vicinanza con la strada Modena-Sassuolo e lo svincolo posto in quota, a Ovest, la Via Romano, che diventerà il collegamento con il nuovo centro commerciale a Nord, la Via Pascoli a Sud, e la ferrovia e la ditta 'Bonollo' per ANS 2.3, a Est (ambito produttivo comunque codificato in PSC come ANS B1). Occorre segnalare la presenza della fascia di pertinenza infrastrutturale della vicina Modena-Sassuolo (asse di tipo B), interessante in particolare il fronte nord-ovest dell'ANS 2.3, cui fare riferimento ai sensi del DPR142/2004: in riferimento alla nuova edificazione residenziale si dovranno comunque garantire i parametri della III classe di zonizzazione. IDONEITA' IMPATTO ACUSTICO: Si ritiene la localizzazione idonea sotto il profilo dell'impatto acustico dovuto all'alto carico urbanistico di comparto: l'ambito è infatti dotato di una buona accessibilità viaria e ferroviaria, oltre ad essere prossimo al centro urbano ed ai servizi scolastici, così da rendere possibile l'uso alternativo di mezzi a basso impatto (mobilità ciclopedonale), rispetto al mezzo privato su gomma. Questo, in particolare, in seguito alla realizzazione del polo di concentrazione dei servizi, quando l'area assumerà una posizione di maggiore centralità urbana.
8.2 RISPETTI E VINCOLI SUL SISTEMA SUOLO-SOTTOSUOLO-ACQUE	Entrambi gli ambiti ricadono all'interno dell'areale relativo al settore di ricarica della falda - tipo B: tale perimetrazione, che interessa buona parte del territorio comunale comprende le "aree caratterizzate da ricarica indiretta della falda, generalmente comprese tra la zona A e la media pianura, idrogeologicamente identificabile come sistema debolmente compartimentato in cui alla falda freatica superficiale segue una falda semiconfinata in collegamento per drenanza verticale". Obiettivi di tutela di tali aree sono quelli di favorire i fenomeni di ricarica delle falde idriche sotterranee e di tutela della qualità della risorsa idrica sotterranea.
8.3 CARATTERI GEOTECNICI	Isobata del tetto delle ghiaie: -3.0 m rispetto al piano di campagna. Resistenza meccanica del primo strato (1.0-5-0 m di profondità) > 20 Kg/cm² per entrambi gli ambiti
8.4 SISMICA	La zona si presenta stabile e suscettibile di amplificazioni locali per la presenza delle ghiaie (substrato) poste ad una profondità di 2-5 metri. $FA_{PGA} = 2,0$ $FA_{0,1 < T_0 < 0,5s} = 1,7$ $FA_{0,5 < T_0 < 1,0s} = 1,4$ Periodo = 0,05-0,08
8.5 CRITICITÀ IDROGEOLOGICHE	Non si segnalano elementi di criticità di tipo idrogeologico. Il grado di vulnerabilità all'inquinamento dell'acquifero principale per entrambi gli ambiti è complessivamente "medio" sulla quasi totalità delle aree.
8.6 SISTEMA IDROGRAFICO NATURALE E VULNERABILITA' IDRAULICA	L'ambito ANS2.2 è costeggiato sui lati meridionale e orientale dal tracciato del Braccio Rivaroli, corso d'acqua del sistema idrografico minore; lo stesso corso d'acqua attraversa anche l'ambito ANS2.3 nella parte centrale, costeggiandolo, sul lato orientale nella parte settentrionale. L'ambito ANS2.3 è inoltre interessato dal tracciato del corso d'acqua denominato San Giacomo, anch'esso classificato come corso d'acqua del reticolo idrografico secondario, che lo attraversa e ne

	costeggia il limite nella parte sud-orientale. Per quanto riguarda il sistema di scolo non vengono segnalate situazioni di criticità. Non si segnalano, per gli ambiti, rischi di esondabilità. Viene tuttavia segnalata, nella zona posta a valle degli ambiti una condizione di criticità sul Canale di Corlo in corrispondenza del ridotto imbocco della tombinatura prossima all'ex comparto Montorsi adiacente a via Radici in Piano. In tale posizione oltre al possibile intasamento a causa del materiale trasportato in sospensione vi è un cospicuo afflusso di acque di scolo proveniente dal comparto artigianale esistente di Casinalbo. Per tali motivi il Canale non può sopportare ulteriori incrementi di carico.
8.7 SISTEMA FOGNARIO E DELLA DEPURAZIONE	L'area è attraversata dal Braccio Rivaroli che potrebbe rappresentare il recapito naturale delle acque bianche se lo stesso non scaricasse nel Canale di Corlo in corrispondenza del tratto critico prima segnalato. Gli ambiti possono essere serviti con modesti prolungamenti della fognatura mista esistente in grado di sopportare il carico previsto delle acque nere; queste verranno collettate al depuratore centralizzato di Modena che possiede ampi margini di incremento delle portate. Allo stesso modo viene segnalata una criticità legata al funzionamento del collettore terminale del sistema fognario della zona di via Mosca. Il sistema fognario misto termina con un collettore DN 1000 che scarica con uno scolmatore sul Torrente Cerca. Detto collettore è di recente andato in crisi più volte generando fenomeni di piccoli allagamenti della sede stradale. Non risulta però chiaro se sia sottodimensionato il collettore DN 1000 o se il problema debba essere ricercato nella scarsa ricettività del Torrente Cerca, che nel tratto compreso tra l'abitato di Formigine e via Paolucci a Casinalbo presenta sezioni ridotte a causa della scarsa manutenzione. Il dato certo è che il sistema risulta essere in crisi già allo stato attuale.
8.8 PAESAGGIO	Il territorio su cui insistono gli ambiti in oggetto non possiede particolari valenze paesaggistiche. Gli ambiti sono sostanzialmente schiacciati all'interno di diversi elementi antropici: ad ovest-nordovest la Strada Modena-Sassuolo, e sugli altri fronti l'urbanizzato denso di Formigine.
8.9 NATURALITA' E RETI ECOLOGICHE	Stesso discorso per gli elementi naturali e la rete ecologica, il contesto in cui sono inseriti i due ambiti in oggetto, agricolo perturbano, non possiede alcuna valenza da questo punto di vista.

Condizioni di attuabilità e indirizzi di mitigazione

9. INDIVIDUAZIONE DEI FATTORI PRESCRITTIVI E MITIGATIVI	- Misure per eliminare o ridurre gli elementi di criticità acustica. In sede di progettazione urbanistica di comparto prevedere delle distanze adeguate (da verificarsi in sede di predisposizione della DPCA) dalle linee di traffico locali e dai vicini fronti produttivi (ditta Bonollo sul fronte est dell'ANS 2.3 e aree produttive oltre via Romano a nord. Prevedere direttamente affacciati verso le infrastrutture o le eventuali sorgenti fisse di origine produttiva gli usi meno sensibili. Le eventuali mitigazioni dovranno garantire un corretto inserimento ambientale. Le aree a verde pubblico che verranno realizzate a corona dell'edificato esistente e a ridosso delle infrastrutture viarie della rete stradale principale (con particolare riferimento all'intero ANS 4.2 interposto fra l'ANS 2 e la tangenziale), oltre a costituirsi come cintura verde ciclabile, dovranno essere progettate in modo tale da costituirsi anche come idonea fascia verde di mitigazione a rumore / ambientazione. - Fermo restando quanto richiesto dalle NTA del PSC in merito alle verifiche da effettuare presso l'Ente Gestore sui tracciati dei corsi d'acqua del reticolo idrografico secondario, dovrà essere mantenuta sgombra da edifici e loro pertinenze, recinzioni, piantagioni di alberi e siepi, depositi di terra ed altri materiali, coltivazioni e movimenti di terra una fascia minima di tutela idraulica di ml 4,00 su entrambi i lati del Braccio Rivaroli e del corso d'acqua denominato San Giacomo, per garantire l'accesso per ispezioni, manutenzioni, rifacimenti, opere di interesse pubblico; eventuali modifiche al tracciato del corso d'acqua dovranno preventivamente essere concordate con l'Ente Gestore e dovranno in ogni caso
---	---

	essere rispettate le disposizioni delle NTA del PSC. - In sede di PUA dovrà essere valutata, dalle Autorità Competenti, l'opportunità d'impermeabilizzazione di tutte le superfici che potrebbero costituire centri di pericolo per la risorsa idrica sotterranea, quali piazzali, aree di sosta e manovra e parcheggi pertinenziali e pubblici. - Dovranno essere rispettate tutte le prescrizioni definite dall'art. 2.18 delle NTA del PSC con riferimento alla disciplina delle "misure per la prevenzione, la messa in sicurezza o riduzione del rischio relative ai centri di pericolo" di cui all'art. 45 comma 2, lettera A2, delle NTA del PTA come riportate nell'allegato 1.4 alle NTA del PTCP. In particolare, qualora dovesse essere prevista la realizzazione di vani interrati che raggiungano il tetto delle ghiaie, nella fase di cantiere per la realizzazione di tali vani, al fine di non creare vie preferenziali di possibile contaminazione della falda, dovranno essere previsti sistemi separati per il drenaggio delle acque di dilavamento delle superfici esterne (che possono contenere sostanze inquinanti), rispetto a quelle sotterranee di risalita (incontaminate); è fatto obbligo di smaltire le prime in acqua superficiale, previa opportuna depurazione o attraverso recapito nel sistema di drenaggio urbano, mentre per le acque di risalita è preferibile lo smaltimento in acqua superficiale. - Al fine di ridurre l'impatto potenzialmente generato da nuovi insediamenti per effetto dell'impermeabilizzazione delle superfici nei confronti dell'incremento dei tempi di corrivazione dei deflussi idrici superficiali e per mantenere un'ottimale capacità di smaltimento del reticolo di scolo, legato al sistema della rete dei canali di bonifica, dovrà essere prevista su entrambi gli ambiti l'applicazione del principio dell'invarianza idraulica (o udometrica) attraverso la realizzazione di un volume d'invaso atto alla laminazione delle piene ed idonei dispositivi di limitazione delle portate in uscita o l'adozione di soluzioni di pari efficacia per il raggiungimento di tale finalità. - Viste le differenti criticità segnalate già allo stato di fatto sul sistema fognario e di scolo, l'attuazione degli ambiti in oggetto, così come per gli ambiti Ans3.14 e ASP2.1, ASP1.7 e ASP3, è subordinata alla soluzione di dette criticità. A tal fine in sede di POC dovrà essere effettuato uno studio idraulico, in raccordo con il Consorzio di Bonifica di Burana e con la Regione Emilia Romagna – Servizio Tecnico di Bacino, che valuti le condizioni di scolo del quadrante compreso tra l'abitato di Formigine e l'abitato di Casinalbo, con particolare riferimento al Canale di Corlo, Canale di Formigine e Torrente Cerca e che a fronte delle risultanze di detto studio individui le soluzioni più opportune per risolvere le criticità in essere e al contempo definisca le soluzioni tecniche di natura idraulica da imporre per l'attuazione dei comparti. Tale studio dovrà essere condiviso da Comune, Consorzio di Bonifica di Burana e Regione Emilia Romagna. Lo scarico delle acque bianche è comunque subordinato all'acquisizione del parere dell'Ente gestore del vettore idraulico. - Gli ambiti dovranno dotarsi di doppia rete fognaria per le acque bianche e le acque nere, ancorché confluiscono in fognatura mista esterna all'ambito; lo stesso potrà essere collegato con la rete delle acque nere al sistema fognario esistente previo assenso del gestore e previa verifica del dimensionamento degli scolmatori interessati. - Al fine di verificare la sostenibilità dei nuovi interventi, la progettazione delle reti fognarie dovrà, di norma, essere effettuata prevedendo verifiche con tempi di ritorno almeno ventennali; le soluzioni strutturali previste dovranno inoltre essere tali da poter supportare eventuali ulteriori incrementi di carico idraulico. - In merito alla presenza di una potenzialità archeologica media e alta negli ambiti in oggetto, si ritiene opportuno, in sede di realizzazione delle scelte progettuali, verificare in accordo con la Soprintendenza per i Beni Archeologici la presenza o meno di elementi di interesse archeologico.
--	---

10.2 LA VALSAT DEL POC

La struttura della ValSAT del POC

La proposta progettuale del PUA è accompagnata da approfondimenti relativi ai Caratteri

geotecnici-geosismici e alla Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (ValSAT), a cui si rimanda e che diventano utili riferimenti per la presente Valsat del POC.

Caratteri geotecnici

Sulla base della normativa sismica, il comune di Formigine compare nell'elenco delle località sismiche di zona 2, come richiamato dall'O.P.C.M. n.3274 in data 20/03/2003.

Si ritiene il sito adatto ad una trasformazione edilizia come quella proposta, identificando unicamente in potenziali amplificazioni per caratteristiche litologiche gli unici effetti indotti a seguito di evento sismico; gli stessi effetti verranno meglio approfonditi in sede di titolo abilitativo edilizio. Non si ravvedono inoltre limiti legati agli aspetti di geologia e geomorfologia locali.

Effetti sul sistema sistema naturale e ambientale

Dal punto di vista della tutela degli aspetti qualitativi delle acque sotterranee, gli usi previsti (residenza) non comportano rischi di contaminazione, anche in relazione alla media vulnerabilità delle falde.

Sarà assicurata l'invarianza idraulica come da indicazioni fornite dall'Ente gestore del servizio.

Il canale San Giacomo in questo tratto è un condotto relitto irriguo.

La sistemazione a verde porterà ad un incremento della vegetazione arborea; il progetto del verde è comprende l'installazione di attrezzature ludico-sportive da collocarsi anche all'interno delle aree verdi già presenti nelle adiacenze del comparto ANS2.3, al fine di promuovere l'intero ambito urbanistico come zona per attività sportive all'aperto.

Effetti sul sistema territoriale

Per la componente mobilità, il flusso teoricamente aggiuntivo per il tratto di via XX Settembre e via Focherini più caricato, è del tutto compatibile con gli attuali livelli di traffico della strada.

Dall'analisi preliminare non risultano fonti di inquinamento elettromagnetico nell'area.

Per quanto riguarda l'inquinamento acustico, in riferimento all'assetto viario di zona funzionale solo alla porzione residenziale del comparto, si conferma la compatibilità dell'area alla destinazione residenziale, anche acustica per la classe III. Il clima acustico dell'area è influenzato dalla viabilità del comparto esistente, via XX Settembre è una strada chiusa, così come sono tratti di strada chiusa come quelli previsti dal PUA; l'intervento si inserisce in un contesto urbano prevalentemente residenziale.

Si rileva la possibilità di intercettare con i lavori dei rinvenimenti archeologici; nel caso di ritrovamento si procederà con l'iter previsto dalla Soprintendenza archeologica.

Scelte di piano ed eventuali mitigazioni necessarie

Gli aspetti positivi dell'intervento sono in parte connessi alla riqualificazione della porzione urbana del comparto di tipo residenziale relativo al vigente Piano Particolareggiato di iniziativa privata denominato "Ex Cantina Sociale" per trasferimento di 1.500 mq di SU al comparto ANS2.3, riequilibrando la potenzialità edificatoria massima del comparto che appare oggi sproporzionata rispetto allo sviluppo del tessuto urbanistico circostante costituito prevalentemente di fabbricati di altezze contenute e con un limitato numero di alloggi. Sono inoltre connessi all'importante arricchimento delle dotazioni territoriali e dei servizi pubblici; infatti, accanto alla proposta insediativa privata si avrà la cessione di aree funzionali alla realizzazione di edilizia convenzionata, di una nuova area a verde attrezzata e la realizzazione

del "percorso salute".

Per quanto riguarda le negatività, gli aspetti più evidenti consistono nell'aumento della superficie impermeabile della Superficie territoriale e l'aumento del numero di abitanti in quest'area, con conseguente aumento del traffico.

Il progetto prevede varie mitigazioni; le principali sono:

- incremento di parcheggi pubblici, anche in riferimento alle opere di urbanizzazione primaria extra standard in progetto;
- collegamenti ciclo-pedonali in continuità con quelli esistenti nei comparti limitrofi, per una facile accessibilità anche al centro storico;
- previsione di parcheggi pertinenziali interrati al fine di ridurre gli spazi pavimentati in superficie.

Per quanto riguarda l'edificabilità dell'area in studio, non sussistono particolari problemi e questo sia dal punto di vista geotecnico, geomorfologico, idrogeologico e sismico, stabilendo pertanto la fattibilità geologica degli interventi in progetto.

Sono da prevedere eventuali opere necessarie per dare attuazione agli interventi quali: realizzazione degli allacciamenti e adeguamento delle reti tecnologiche, anche fuori comparto, che dovessero risultare necessari secondo gli studi e gli approfondimenti progettuali, nonché ogni intervento ordinariamente necessario per la trasformazione urbanistico-edilizia dell'area, adeguamento e raccordo della viabilità esistente esterna al comparto, con quella interna privata, ferma restando l'esclusiva pertinenza funzionale alle necessità dell'intervento edificatorio trattato.

I nuovi insediamenti dovranno essere realizzati con tecnologie rivolte al risparmio energetico mediante l'utilizzo non solo di materiali "ecologici" ma tenendo in considerazione aspetti quali l'orientamento degli immobili rispetto al sole, una adeguata collocazione per renderli confortevoli anche sotto il profilo acustico e di benessere visivo (scorci paesaggistici).

Non si rilevano effetti significativi sull'ambiente.

11. Ambito AUC3 per l'intervento di POC denominato AMBITO V - via Depero a Formigine

11.1 LA COMPATIBILITÀ RISPETTO ALLE CRITICITÀ DEL TERRITORIO

Caratteristiche dell'intervento POC

Su proposta del privato, viene presentato un nuovo Piano Urbanistico Attuativo (PUA) in via Depero a Formigine per la prosecuzione del programma edificatorio del Piano Particolareggiato di Iniziativa Privata precedentemente approvato e decaduto nel 2005, le cui opere di urbanizzazione sono state realizzate in funzione del programma edilizio attuato, pur necessitando di interventi di completamento/manutenzione, ma non cedute all'Amministrazione Comunale nei termini della convenzione urbanistica; andranno integrate per gli allacciamenti ai due nuovi lotti edificabili. Il PUA proposto riduce la potenzialità edificatoria del PP previgente per realizzare due soli edifici ad uso residenziale di tipo monofamiliare per complessivi mq. 450 SU in aree rimaste inedificate; l'intervento si inserisce in ambito Auc3, in area già dotata di tutte le

necessarie urbanizzazioni primarie, e consente di completare in modo congruo l'attuazione del comparto residenziale. Gli edifici si svilupperanno su massimo 3 piani fuori terra.

Gli usi ammessi sono per funzioni residenziali (a1).

Principali caratteri dell'ambito

L'ambito è caratterizzato dai seguenti elementi:

- Relativamente alle zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei, l'area ricade nel settore di ricarica di tipo B (aree caratterizzate da ricarica indiretta della falda); tale perimetrazione, che interessa buona parte del territorio comunale comprende le "aree caratterizzate da ricarica indiretta della falda, generalmente comprese tra la zona A e la media pianura, idrogeologicamente identificabile come sistema debolmente compartimentato in cui alla falda freatica superficiale segue una falda semiconfinata in collegamento per drenanza verticale". Obiettivi di tutela sono quelli di favorire i fenomeni di ricarica delle falde idriche sotterranee e di tutela della qualità della risorsa idrica sotterranea.
- L'area è caratterizzata da una alta vulnerabilità dell'acquifero sotterraneo.
- L'ambito ricade in area ad alta potenzialità archeologica.

La struttura della ValSAT del POC

La proposta progettuale del PUA è accompagnata da approfondimenti relativi ai Caratteri geotecnici-geosismici e alla Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (ValSAT), a cui si rimanda e che diventano utili riferimenti per la presente Valsat del POC.

Caratteri geotecnici

Sulla base della normativa sismica, il comune di Formigine compare nell'elenco delle località sismiche di zona 2, come richiamato dall'O.P.C.M. n.3274 in data 20/03/2003.

Aree a resistenza meccanica dei terreni medio-alta con strato Rp III maggiore di 80 kg/cmq, strato Rp II maggiore di kg.40/cmq., e strato Rp I maggiore di kg.30kg/cmq; aree nelle quali non ci sono controindicazioni di rilievo alla realizzazione di qualsiasi tipologia di intervento edilizio.

Si ritiene il sito adatto ad una trasformazione edilizia come quella proposta, identificando unicamente in potenziali amplificazioni per caratteristiche litologiche gli unici effetti indotti a seguito di evento sismico; gli stessi effetti verranno meglio approfonditi in sede di titolo abilitativo edilizio. Non si ravvedono inoltre limiti legati agli aspetti di geologia e geomorfologia locali.

Effetti sul sistema sistema naturale e ambientale

Dal punto di vista della tutela degli aspetti qualitativi delle acque sotterranee, gli usi previsti (residenza) non comportano rischi di contaminazione, anche in relazione alla media vulnerabilità delle falde.

Sarà assicurata l'invarianza idraulica come da indicazioni fornite dall'Ente gestore del servizio.

Effetti sul sistema territoriale

Dall'analisi preliminare non risultano fonti di inquinamento elettromagnetico nell'area destinata a intervento residenziale.

Per quanto riguarda la componente mobilità e l'inquinamento acustico, in riferimento all'assetto viario di zona funzionale solo alla porzione residenziale del comparto, si conferma la compatibilità dell'area alla destinazione residenziale, anche acustica per la classe III. Il clima acustico

dell'area è influenzato esclusivamente dall'infrastruttura viaria della via Giardini, la restante viabilità è funzionale solo ai fabbricati del comparto e l'intervento si inserisce in un contesto urbano prevalentemente residenziale.

Si rileva la possibilità di intercettare con i lavori dei rinvenimenti archeologici; nel caso di ritrovamento si procederà con l'iter previsto dalla Soprintendenza archeologica.

Prescrizioni, mitigazioni e compensazioni

In sede esecutiva sono necessari studi di sostenibilità dell'intervento ai fini della valutazione della sua sostenibilità ambientale: indagini richieste dalle Norme nazionali e regionali in materia di riduzione del rischio sismico; valutazione dell'idoneità delle reti tecnologiche ed esigenze di adeguamento, strettamente funzionali alle sole necessità dell'intervento edificatorio trattato. Di conseguenza andranno eventualmente individuate le necessarie mitigazioni, le specifiche misure di salvaguardia e l'esecuzione di quanto risulterà necessario sulla base dei progetti e degli studi connessi alla sostenibilità delle trasformazioni.

Sono da prevedere eventuali opere necessarie per dare attuazione agli interventi quali: realizzazione degli allacciamenti e adeguamento delle reti tecnologiche, anche fuori comparto, che dovessero risultare necessari secondo gli studi e gli approfondimenti progettuali, nonché ogni intervento ordinariamente necessario per la trasformazione urbanistico-edilizia dell'area, adeguamento e raccordo della viabilità esistente esterna al comparto, con quella interna privata, ferma restando l'esclusiva pertinenza funzionale alle necessità dell'intervento edificatorio trattato.

L'area risulta compatibile dal punto di vista del clima acustico con la sua destinazione d'uso. In sede di richiesta del permesso di costruire dovrà essere effettuata la valutazione di clima acustico

I nuovi insediamenti dovranno essere realizzati con tecnologie rivolte al risparmio energetico mediante l'utilizzo non solo di materiali "ecologici" ma tenendo in considerazione aspetti quali l'orientamento degli immobili rispetto al sole, una adeguata collocazione per renderli confortevoli anche sotto il profilo acustico e di benessere visivo.

Non si rilevano effetti significativi sull'ambiente.

12. Ambito AVP-RUR4 per l'intervento di POC denominato AMBITO Z – Golf frazione di Colombaro

12.1 LA COMPATIBILITÀ RISPETTO ALLE CRITICITÀ DEL TERRITORIO

Caratteristiche dell'intervento POC

Su proposta del privato, a fronte di una riduzione complessiva della potenzialità edificatoria complessiva derivante dal PRG previgente e confermata dal RUE vigente per funzioni di Residenza Turistico-Alberghiera (da mq 6.069 a mq 4.248 mq), la proposta prevede la realizzazione di una struttura Residenza Turistico-Alberghiera di 1.274 mq di SU e di un intervento residenziale suddiviso in 9 lotti per massimo di 42 alloggi per complessivi mq 2.974 di

SU, nelle medesime aree individuate per l'edificazione dal PP previgente. La RTA potrà svilupparsi per un massimo di 4 piani fuori terra, mentre gli edifici residenziali si svilupperanno su massimo 3 piani fuori terra.

Lo schema progettuale del PUA interessa la medesima area prevista edificabile dal PP previgente, identificando la viabilità interna privata di accesso ai vari lotti e distinguendo la parte soggetta a intervento residenziale da quella che rimane destinata a RTA, ed è sviluppato valorizzando il contesto naturalistico in cui si inserisce, ponendo particolare attenzione alle interconnessioni pedonali, alle aree di sosta e parcheggio, al contenimento dell'altezza dei sopracitati fabbricati e soprattutto con inserimento di verde di alto fusto; gli stilemi tipologici appaiono inoltre coerenti con i borghi agricoli ristrutturati per materiali utilizzati e per la presenza di tetti a falde e volumi semplici.

Gli usi ammessi sono per funzioni residenziali e turistico-alberghieri (a1, e1).

Principali caratteri dell'ambito

L'ambito è caratterizzato dai seguenti elementi:

- Fascia di rispetto stradale (S.S. n. 12 Nuova Estense).
- Relativamente alle zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei, l'area ricade nel settore di ricarica di tipo B (aree caratterizzate da ricarica indiretta della falda); tale perimetrazione, che interessa buona parte del territorio comunale comprende le "aree caratterizzate da ricarica indiretta della falda, generalmente comprese tra la zona A e la media pianura, idrogeologicamente identificabile come sistema debolmente compartimentato in cui alla falda freatica superficiale segue una falda semiconfinata in collegamento per drenanza verticale". Obiettivi di tutela sono quelli di favorire i fenomeni di ricarica delle falde idriche sotterranee e di tutela della qualità della risorsa idrica sotterranea.
- L'area è caratterizzata da una media vulnerabilità dell'acquifero sotterraneo.
- L'ambito è interessato dalla perimetrazione della "fascia di tutela delle acque pubbliche" di cui all'art. 142 del comma 1, lettera c) del D.Lgs 42/2004, relativa al Fosso Tegagna.
- L'ambito ricade in area ad alta potenzialità archeologica.

La struttura della ValSAT del POC

La proposta progettuale del PUA è accompagnata da approfondimenti relativi alla Acustica, ai Caratteri geotecnici-geosismici e alla Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (ValSAT), a cui si rimanda e che diventano utili riferimenti per la presente Valsat del POC.

Caratteri geotecnici

Sulla base della normativa sismica, il comune di Formigine compare nell'elenco delle località sismiche di zona 2, come richiamato dall'O.P.C.M. n.3274 in data 20/03/2003.

Si ritiene il sito adatto ad una trasformazione edilizia come quella proposta, identificando unicamente in potenziali amplificazioni per caratteristiche litologiche gli unici effetti indotti a seguito di evento sismico; gli stessi effetti verranno meglio approfonditi in sede di titolo abilitativo edilizio. Non si ravvedono inoltre limiti legati agli aspetti di geologia e geomorfologia

locali.

Effetti sul sistema sistema naturale e ambientale

Dal punto di vista della tutela degli aspetti qualitativi delle acque sotterranee, gli usi previsti (residenza e RTA) non comportano rischi di contaminazione, anche in relazione alla media vulnerabilità delle falde.

Sarà assicurata l'invarianza idraulica come da indicazioni fornite dall'Ente gestore del servizio.

Effetti sul sistema territoriale

Dall'analisi preliminare non risultano fonti di inquinamento elettromagnetico nell'area destinata a intervento residenziale.

Per quanto riguarda la componente mobilità e l'inquinamento acustico, in riferimento all'assetto viario di zona funzionale solo alla porzione residenziale del comparto, si conferma la compatibilità dell'area alla destinazione residenziale, anche acustica per la classe III. Il clima acustico dell'area è influenzato esclusivamente dall'infrastruttura viaria S.S. 12 Nuova Estense e, dal livello misurato desumibile dalla relazione di Clima Acustico, si evince che la presenza di tale infrastruttura non incide in modo significativo, in quanto i risultati rispettano ampiamente i limiti imposti dalla zonizzazione acustica. In base alle analisi compiute non risultano necessari interventi di mitigazione, in quanto è stato dimostrato che a progetto ultimato verranno confermati i valori di clima acustico presenti allo stato di fatto, conformi alla normativa vigente.

Si rileva la possibilità di intercettare con i lavori dei rinvenimenti archeologici; nel caso di ritrovamento si procederà con l'iter previsto dalla Soprintendenza archeologica.

Prescrizioni, mitigazioni e compensazioni

In sede esecutiva sono necessari studi di sostenibilità dell'intervento ai fini della valutazione della sua sostenibilità ambientale: indagini richieste dalle Norme nazionali e regionali in materia di riduzione del rischio sismico; valutazione dell'idoneità delle reti tecnologiche ed esigenze di adeguamento, strettamente funzionali alle sole necessità dell'intervento edificatorio trattato. Di conseguenza andranno eventualmente individuate le necessarie mitigazioni, le specifiche misure di salvaguardia e l'esecuzione di quanto risulterà necessario sulla base dei progetti e degli studi connessi alla sostenibilità delle trasformazioni.

Sono da prevedere eventuali opere necessarie per dare attuazione agli interventi quali: realizzazione degli allacciamenti e adeguamento delle reti tecnologiche, anche fuori comparto, che dovessero risultare necessari secondo gli studi e gli approfondimenti progettuali, nonché ogni intervento ordinariamente necessario per la trasformazione urbanistico-edilizia dell'area, adeguamento e raccordo della viabilità esistente esterna al comparto, con quella interna privata, ferma restando l'esclusiva pertinenza funzionale alle necessità dell'intervento edificatorio trattato.

L'area risulta compatibile dal punto di vista del clima acustico con la sua destinazione d'uso. È comunque necessaria l'elaborazione del progetto acustico, al fine di individuare i materiali costruttivi capaci di rispettare, alla fine dei lavori, i requisiti acustici passivi degli edifici, le cui grandezze di riferimento sono riportate nel D.P.C.M. 5/12/1997.

Al fine della valorizzazione del contesto naturalistico in cui si inserisce l'intervento, è necessario porre particolare attenzione ai materiali utilizzati per le interconnessioni pedonali, le aree di sosta

e parcheggio; al contenimento dell'altezza dei sopracitati fabbricati, con inserimento di verde di alto fusto; agli stili tipologici coerenti con i borghi agricoli ristrutturati per materiali utilizzati e per utilizzo di tetti a falde e volumi semplici.

I nuovi insediamenti dovranno essere realizzati con tecnologie rivolte al risparmio energetico mediante l'utilizzo non solo di materiali "ecologici" ma tenendo in considerazione aspetti quali l'orientamento degli immobili rispetto al sole, una adeguata collocazione per renderli confortevoli anche sotto il profilo acustico e di benessere visivo (scorci paesaggistici).

Non si rilevano effetti significativi sull'ambiente.

13. Conclusioni

In considerazione degli elementi emersi dalle Valsat del PSC e del POC 2017 vigente, si rileva che la Variante n. 2 al POC 2017 non comporta effetti significativi sull'ambiente e pertanto non si ritiene necessario l'assoggettamento alla procedura di VAS/VALSAT.

In particolare le modifiche introdotte non determinano effetti significativi e peggiorativi nell'ambiente rispetto alle varie componenti ambientali ed antropiche (salute delle persone, biodiversità, aria, acqua, atmosfera, suolo, rumore, patrimonio culturale) analizzate.