Comune

CASINA

Provincia

REGGIO EMILIA

Titolo del progetto

Proposta di Accordo Operativo, Ambito ATR 17; via Dante Alighieri, Casina (RE) di Valli A. Maurizio

Cod. commessa	Livello di progettazione
21P009545	
Numero elaborato	Titolo elaborato
Scala	Valutazione della Sostenibilità Ambientale e Territoriale (ValSAT)
	Nome file

00	Dicembre 2021	Emissione	Ing. Luigi Settembrini	Ing. Matteo Cantagalli
Revisione	Data	Descrizione	Redatto	Approvato

Committente

Geom. Danilo Predieri

Via Busanella, 1/2 42034 Casina (RE)

Redatto



Direttore tecnico: Ing. Matteo Cantagalli

Valutazione ambientale: Ing. Luigi Settembrini Ing. Marco Bartoli

engineering

Studio ALFA S.p.a. V.le Ramazzini 39D 42124 Reggio Emilia

Tel. 0522 550905 Fax 0522 550987 Email: info@studioalfa.it

C.F. e P.Iva 01425830351 CapSoc. € 100.000 i.v. Reg. Imprese CCIAA di RE n. 01425830351 REA n. 184111





INDICE

PRE	MESSA		3
1	INQUADRA	AMENTO NORMATIVO	4
2	INQUADRA	AMENTO GEOGRAFICO E TERRITORIALE	6
3	INQUADRA	AMENTO URBANISTICO - PROGRAMMATICO	8
	3.1	PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (P.T.C.P.)	8
	3.2	PIANIFICAZIONE TERRITORIALE COMUNALE	12
	3.3	PIANIFICAZIONE DI SETTORE	17
	3.3	.1 PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO (P.A.I.)	17
	3.3	.2 PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI (P.G.R.A.)	17
	3.3	.3 PIANO ARIA INTEGRATO REGIONALE (P.A.I.R.)	18
	3.3	.4 SISTEMA DELLE AREE PROTETTE E ALTRE TUTELE/VINCOLI	19
4	QUADRO [DI RIFERIMENTO PROGETTUALE	20
5	INQUADRA	AMENTO AMBIENTALE	25
	5.1	TRAFFICO E MOBILITÀ	25
	5.2	ATMOSFERA E QUALITÀ DELL'ARIA	26
	5.3	RUMORE	26
	5.4	RISORSE IDRICHE	27
	5.5	SUOLO E SOTTOSUOLO	28
	5.6	BIODIVERSITÀ E PAESAGGIO	30
	5.7	CONSUMI ENERGETICI E RIFIUTI	32
6	CONCLUSI	ONI	33



PREMESSA

La presente Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (ValSAT) accompagna la proposta di Accordo Operativo, ai sensi degli artt. 4 e 38 della L.R. 24/2017, per un'area rientrante nell'ambito ATR 17, localizzata in via Dante Alighieri nel comune di Casina (RE), di proprietà del sig. Valli Alfredo Maurizio.

L'Accordo Operativo prevede, in sintesi, di realizzare sul lotto in oggetto n.1 abitazione unifamiliare o bifamiliare ad uso residenziale.

Nel proseguo del documento sarà verificata la compatibilità ambientale e territoriale delle opere e degli interventi previsti dal suddetto Accordo Operativo.

Allo stato attuale le valutazioni saranno per lo più di tipo qualitativo in quanto il progetto è ancora nella fase embrionale di Piano Urbanistico e sono state definite, in via preliminare, solamente le volumetrie e le unità abitative che si andranno a realizzare.



1 INQUADRAMENTO NORMATIVO

La Valutazione Ambientale Strategica è una procedura finalizzata ad accertare la compatibilità ambientale e i contenuti di monitoraggio di un piano o programma. L'obiettivo della Valutazione è di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile.

La Direttiva comunitaria 2001/42/CE, disciplina la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi e individua nella VAS lo strumento per l'integrazione delle considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani/programmi, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile. In tal modo garantisce che gli effetti ambientali derivanti dall'attuazione di determinati piani/programmi, siano presi in considerazione e valutati durante la loro elaborazione e prima della loro adozione. Si tratta quindi di una procedura che accompagna l'iter pianificatorio o programmatico atta a garantire la scelta coscienziosa fra le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano.

In linea con quanto previsto dalla direttiva comunitaria, la normativa nazionale (Titolo II del D.lgs. 152/2006) prevede che la fase di valutazione sia effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua approvazione o all'avvio della relativa procedura legislativa, costituendo parte integrante del procedimento di adozione e approvazione.

Ai fini della valutazione ambientale strategica, deve essere redatto un rapporto ambientale, che costituisce parte integrante della documentazione del piano o del programma e ne accompagna l'intero processo di elaborazione ed approvazione. Nel rapporto ambientale sono individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale. Nell'Allegato VI il D.lgs. 152/2006 specifica le informazioni che devono essere considerate nel rapporto ambientale, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma.

Come visto, la direttiva comunitaria sulla VAS è stata completamente recepita dallo Stato italiano solo nel 2006, all'interno del T.U. dell'ambiente, tuttavia, alcune regioni avevano già legiferato in materia di valutazione ambientale di piani o programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente già diversi anni prima, addirittura in anticipo rispetto alla normativa europea. È questo il caso della Regione Emilia-Romagna la cui Legge Regionale urbanistica n.20 del 24 marzo 2000 e s.m.i. introduce per piani e programmi di Regione, Province e Comuni (art.5) la Valutazione preventiva della Sostenibilità Ambientale e Territoriale (ValSAT) degli effetti significativi sull'ambiente e sul territorio che deriva dall'attuazione dei medesimi piani, 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.

In relazione al recepimento del decreto legislativo 4/2008, correttivo del D.lgs. 152/2006 "Norme in materia ambientale", in vigore dal 13 febbraio 2008, la Regione ha emanato la L.R. 13 giugno 2008 n.9 "Disposizioni Transitorie in materia di Valutazione Ambientale Strategica e norme urgenti per l'applicazione del D.lgs. 3 aprile 2006 n. 152", seguita dalla Delibera di Giunta n. 1392 dell'8 settembre 2008 "individuazione della struttura competente per la valutazione ambientale di piani e programmi ai sensi dell'art.1 della L.R. 13 giugno 2008, n. 9".



Più recentemente, con l'introduzione a livello regionale della Nuova Legge Urbanistica L.R. 24/2017, all'art. 18 si conferma quanto definito dalla norma precedente (L.R. 20/2000), ovvero che la Regione, la Città metropolitana di Bologna, i Soggetti d'Area Vasta, i Comuni e le Unioni, 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 ValSAT degli stessi, nel rispetto della direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente e della normativa nazionale di recepimento della stessa.

La Nuova Legge Urbanistica regionale ha profondamente riformato i contenuti della L.R. 20 del 2000: la Legge di disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio ha introdotto l'obbligo, per tutti i Comuni, di adeguare i propri strumenti urbanistici vigenti al nuovo strumento unico di pianificazione, che prende il nome di Piano Urbanistico Generale (P.U.G.).

Il termine per avviare il processo di adeguamento della pianificazione urbanistica era stabilito in tre anni (successivamente prorogati) decorrenti dalla data di entrata in vigore della L.R. 24/2017, ovvero dal 1° gennaio 2018. Nel corso del periodo transitorio i Comuni possono avviare ed approvare i procedimenti che riguardino varianti agli strumenti urbanistici vigenti purché le modifiche in esse contenute non si configurino, per il contenuto, come varianti generali. Tale possibilità è prevista dall'art. 4 della L.R. 24/2017, come per altro chiarito dalla nota Regione Emilia-Romagna prot. n. PG/20180/179478 del 14/03/2018.

Infatti, con le disposizioni della L.R. n. 3 del 31 luglio 2020 (pubblicata sul Bollettino ufficiale del 31 luglio e in vigore dal 1° agosto), ed in particolare con gli articoli 8, 9 e 10, l'Assemblea legislativa regionale ha prorogato di un anno i termini di 3 e 5 anni del periodo transitorio della legge urbanistica regionale (L.R. 24/2017).

Infine, per ciò che riguarda i Piani Attuativi, con deliberazione di Giunta comunale n. 22 del 19 febbraio 2021 sono state definite "Le linee di indirizzo per la presentazione dei piani attuativi del PRG vigente (PUA)" e indicata la data del 31/12/2021 quale termine perentorio per il loro avvio ai sensi dell'art. 4 della L.R. 21 dicembre 2017 n. 24 e della circolare dell'assessore Donini della Regione Emilia-Romagna PG/2018/0179478 del 14/03/2018.



2 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO E TERRITORIALE

L'area in oggetto, localizzata in via Dante Alighieri nel Comune di Casina (RE), rientra all'interno dell'ambito ATR 17 del vigente RUE.

Il lotto in oggetto si presenta come un terreno caratterizzato da una discreta pendenza e da un solo albero, non sono presenti edifici, costruzioni o altri manufatti. L'affaccio privilegiato è quello a sud, che si apre sulla valle sottostante. Il terreno confina a nord con la viabilità esistente, a sud con un campo agricolo, a est e a ovest con due terreni dove sono presenti degli edifici.

Per quanto riguarda la carta di uso del suolo (Emilia-Romagna, ed. 2020), tutta l'area in esame è classificata come tessuto residenziale, cod. 1112 "Tessuto residenziale rado".

Si riportano nel seguito alcuni stralci di inquadramento geo-cartografici dell'area in esame.

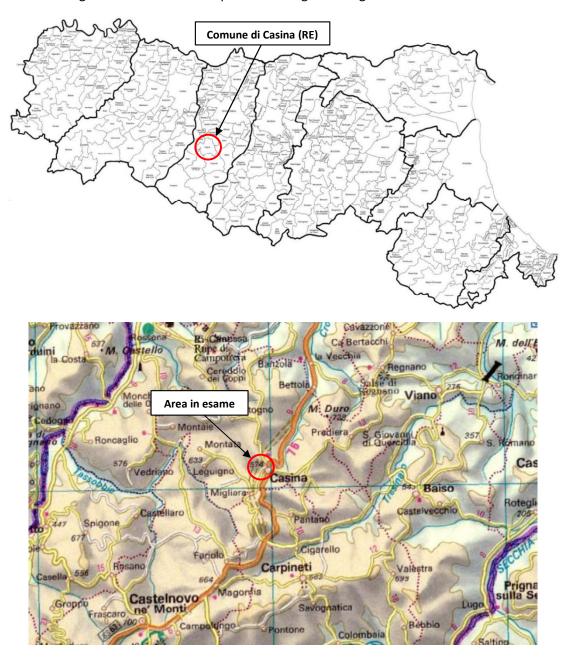






Figura 1: Inquadramenti geo-cartografici dell'area in esame



3 INQUADRAMENTO URBANISTICO - PROGRAMMATICO

3.1 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (P.T.C.P.)

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Reggio Emilia è stato approvato con delibera di n. 124 del 17/06/2010. Con Delibera di Consiglio n° 2 del 15/02/2018 è stata adottata la Variante specifica al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale ai sensi dell'art. 27 bis della L.R. 20/2000, resasi necessaria per "adeguare il piano territoriale a numerosi provvedimenti e piani sovraordinati sopravvenuti, nonché per apportare modifiche per la correzione di errori materiali, la semplificazione normativa ed una migliore applicazione delle norme di attuazione". Gli stralici delle tavole sottostanti appartengono agli "elaborati coordinati 2019" che recepiscono tutte le varianti compresa la Variante conseguente all'Accordo di programma approvato con Decreto del Presidente della Regione Emilia Romagna n. 52 del 24 aprile 2019 (BURERT n.137 del 30 aprile 2019).

Vengono di seguito riportati solo gli stralci delle tavole più significative in considerazione della tipologia e della natura dell'intervento (le tavole non esplicitamente riportate risultano quindi non pertinenti con il progetto oppure non presentano elementi di potenziale interazione sovrapposti o collocati in prossimità dell'area di intervento).

Si premette sin d'ora che sull'area di studio non è preliminarmente emersa la presenza di vincoli o elementi ostativi che possano precludere l'attuazione del Piano.

L'area in oggetto rientra nell'Ambito n° 3 "Cuore del Sistema Matildico" che costituisce il centro del più vasto territorio dominato dalla contessa Matilde nel XII secolo. La strategia d'ambito è indirizzata a promuovere azioni ed investimenti finalizzati ad incrementare l'appeal dei luoghi, ad attrarre turismo e a costituire una rete di interesse di livello internazionale.

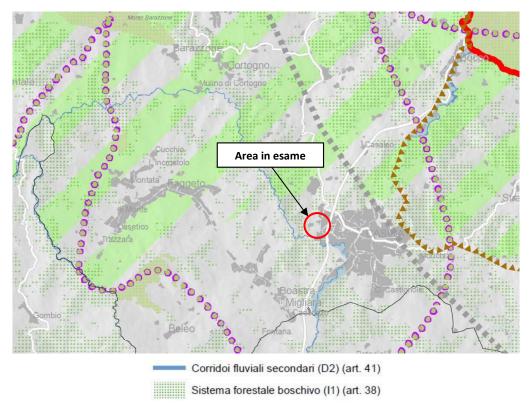


Figura 2: Tav. P2 "Rete ecologica equivalente"



La tav. P2 "Rete ecologica polivalente" mostra un estratto in scala 1:50.000 della Rete ecologica polivalente da cui si osserva che ad ovest del lotto in esame si trova un elemento del "Sistema forestale boschivo (I1)" (art. 38), mentre più a sud è presente un corso d'acqua che fa parte dei "Corridoi fluviali secondari (D2)" (art. 41).

Si specifica che il lotto in esame non interferisce con tali elementi facenti parte della Rete ecologica polivalente.

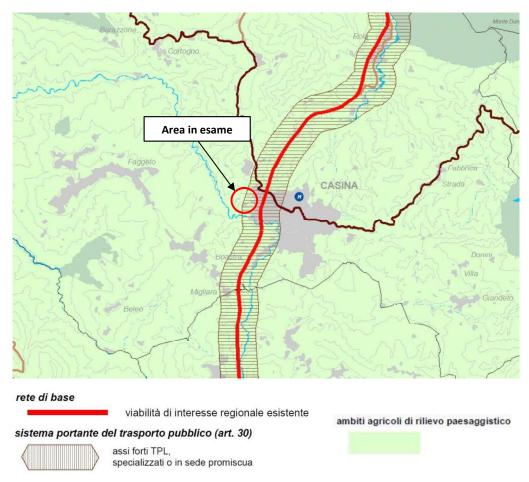


Figura 3: Tav. P3a "Assetto territoriale degli insediamenti e delle reti della mobilità, territorio rurale"

Per quanto riguarda l'Assetto territoriale degli insediamenti e delle reti della mobilità, territorio rurale, di cui alla tav. P3A del PTCP, è rilevata la presenza ad est del sito in esame della SS63 che fa parte della "Viabilità di interesse regionale esistente". Tale arteria costituisce un "asse forte del TPL, specializzato o in sede promiscua" (art. 30).

Il PTCP all'art. 30 c. 2 lett. b) stabilisce che i Comuni interessati dagli Assi forti del TPL (in sede promiscua o specializzati di progetto) in sede di PSC salvaguardano una fascia minima a lato della sede stradale, con valore di corridoio di salvaguardia infrastrutturale in funzione della relativa gerarchia. Si rimanda, pertanto, per ulteriori approfondimenti in merito al successivo capitolo di pianificazione comunale.

Si segnala, inoltre, che tutto il territorio circostante è genericamente segnalato come "ambito agricolo di rilievo paesaggistico".

Analogamente, anche la tavola P3B relativa al Sistema della mobilità rileva le medesime osservazioni.



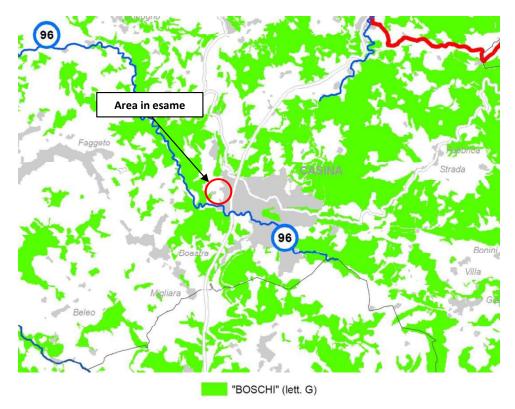
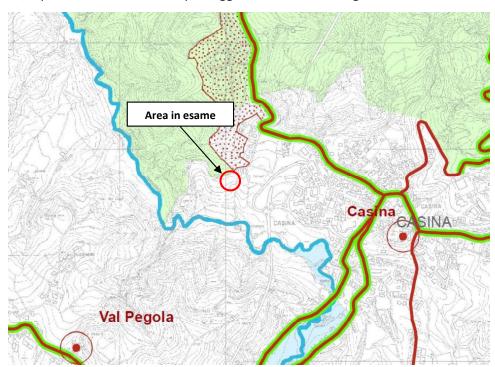


Figura 4: Tav. P4 "Sistema dei beni paesaggistici"

La tav. P4 del PTCP riporta il *Sistema dei beni paesaggistici* e, per l'area in esame, non evidenzia la presenza di elementi degni di tutela. Si segnala solamente la presenza di "boschi" in un'area esterna a ovest del lotto in esame, i quali costituiscono bene paesaggistico ai sensi del D.lgs. 42/2004.



Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale (art. 42) Strutture insediative territoriali storiche non urbane (art. 50)

Figura 5: Tav. P5a "Zone, sistemi ed elementi della tutela paesistica"



Per ciò che concerne la tav. P5A "Zone, sistemi ed elementi di tutela paesistica", si osserva che il sito oggetto di Accordo Operativo non coinvolge direttamente alcun elemento/sistema di tutela paesistica. Il sito confina solamente a nord con una "Zona di particolare interesse paesaggistico ambientale" (art. 42) e con una "Struttura insediativa territoriale storica non urbana" (art. 50).

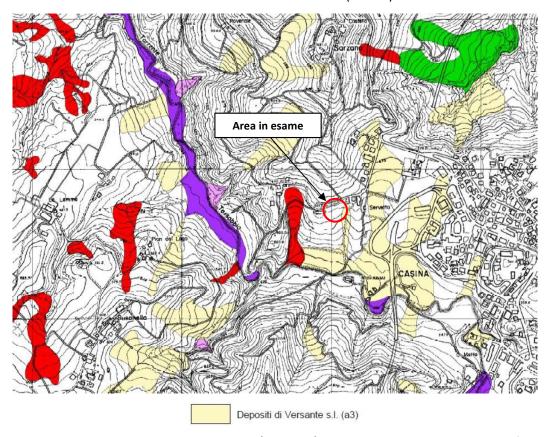


Figura 6: Tav. P6 "Carta Inventario del dissesto (PAI-PTCP) e degli abitati da consolidare e trasferire"

La tav. P6 "Carta Inventario del dissesto (PAI-PTCP) e degli abitati da consolidare e trasferire" evidenzia che il lotto in esame è solo parzialmente interessato, in corrispondenza del confine est, da un "deposito di versante s.l." (art. 59).

Il PTCP all'art. 59 afferma che in tali zone valgono le medesime disposizioni in tema di frane quiescenti di cui all'art. 57 c. 5, 6 e 7. In particolare, al c. 5 lett. b) si stabilisce che i Comuni, nella fase di formazione del PSC, compatibilmente con le specifiche norme di zona e sulla base di una verifica complessiva volta a dimostrare la non influenza negativa sulle condizioni di stabilità del versante, potranno consentire e regolamentare interventi di non rilevante estensione a completamento dei centri urbani. Il piano in esame che prevede la realizzazione di una sola unità abitativa risulta, pertanto, coerente con le suddette prescrizioni.

La tav. P7 "Carta di delimitazione delle fasce fluviali e delle aree di fondovalle potenzialmente allagabili (PAI-PTCP)" non segnala alcun elemento di attenzione.

Per quanto riguarda il rischio sismico, la tavola P9a "Rischio sismico-carta degli effetti attesi" denota che il sito in esame ricade parzialmente nelle classi C ed E, per le quali gli effetti attesi sono, rispettivamente, l'amplificazione stratigrafica e l'amplificazione topografica, mentre nella tavola P9b "Rischio sismico - Carta dei livelli di approfondimento" per una parte dell'area in esame è indicato un livello di approfondimento 2.



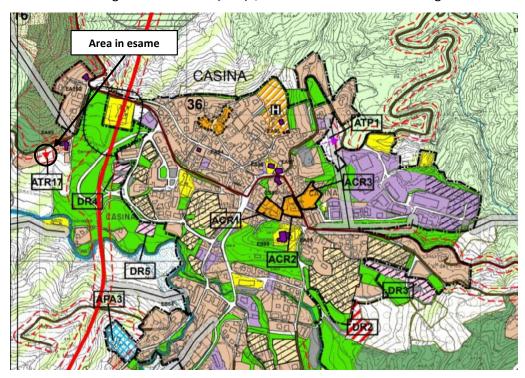
Infine, in relazione ad altre possibili interferenze, il PTCP segnala nella Tavola P11 "Carta degli impianti e reti tecnologiche per la trasmissione e la distribuzione dell'energia elettrica", la presenza di una cabina MT a circa 80 metri a nord-est del sito in esame.

3.2 PIANIFICAZIONE TERRITORIALE COMUNALE

Il Comune di Casina (RE) è dotato dei seguenti strumenti urbanistici:

- Piano Strutturale Comunale (PSC) approvato con deliberazione consiliare n.33 del 28/03/2011;
- Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) approvato con deliberazione consiliare n.36 del 28/08/2013;
- Piano Operativo Comunale (POC): approvato con deliberazione consiliare n.42 del 27/08/2015;
- 2^ Variante PSC-RUE 1^ Variante al POC approvata con deliberazione consiliare n. 67 del 23/12/2019;

La cartografia del PSC del Comune di Casina alla *Tavola Est "Ambiti e sistemi strutturali"* individua l'area in esame all'interno degli "Ambiti periurbani di trasformazione per nuova edificazione a prevalente funzione residenziale da regolare con il POC (ATR)", di cui all'art. 110 delle NTA vigenti.



 Ambiti periurbani di trasformazione per nuova edificazione a prevalente funzione residenziale da regolare con il POC (ATR) (Art. 110)

Figura 7: Tav. Est "Ambiti e sistemi strutturali" del PSC

L'art. 110 al comma 4 stabilisce che "Il PSC definisce un complesso di prescrizioni e direttive attraverso la scheda normativa di ambito, che costituisce parte integrante delle presenti norme, per l'attuazione degli interventi urbanizzativi ed edificatori, assegnando al POC il compito di perimetrare le aree di intervento (anche come stralci funzionali degli ambiti di PSC) e di definire in dettaglio le modalità di trasformazione."

Di seguito si riporta una breve descrizione e le principali prescrizioni contenute all'interno della scheda d'ambito ATR 17.



L'ATR 17 costituisce un ambito inedificato adiacente a un tessuto consolidato residenziale su terreni con pendenza media oscillante tra 15 e 18°, declinante in direttrice sud. Ambito localizzato lungo la viabilità di livello comunale Via Dante Alighieri, da trasformare ad usi residenziali per il completamento del tessuto abitativo.

La strumentazione urbanistica prescrive che almeno il 50% della superficie territoriale dovrà essere destinata ad aree a verde permeabile.

L'ambito dà, inoltre, la possibilità di realizzare alloggi con tipologie di case singole, abbinate, maisonettes, schiere, a basso impatto ambientale e non più di due piani fuori terra a valle. I nuovi interventi edificatori dovranno perseguire l'obiettivo della massima qualità architettonica ed ambientale, ricercando corrette soluzioni di inserimento delle nuove architetture nel paesaggio, soprattutto in rapporto al profilo naturale dei terreni, alla vicinanza con un edificio vincolato e salvaguardando il verde alberato esistente.

L'intervento descritto dall'accordo operativo in esame prevede la realizzazione di n. 1 abitazione unifamiliare/bifamiliare ad uso residenziale; pertanto, risulta compatibile con le prescrizioni contenute nella scheda d'ambito sopra riportate.

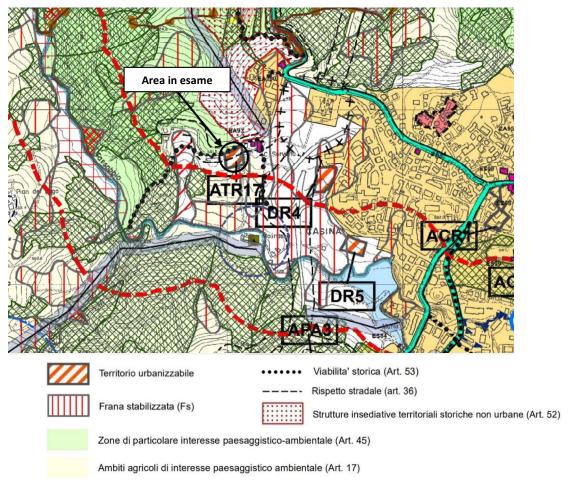


Figura 8: "Tavola dei Vincoli" del PSC

La "Tavola dei vincoli" sopra riportata denota che l'area in esame, oltre a ricadere nel territorio urbanizzabile, rientra parzialmente nella fascia di rispetto stradale (art. 36) ed è interessata, limitatamente al confine est, da una "Frana stabilizzata" (art. 61). Inoltre, si osserva che il sito confina a nord con un elemento della viabilità storica (art.53).



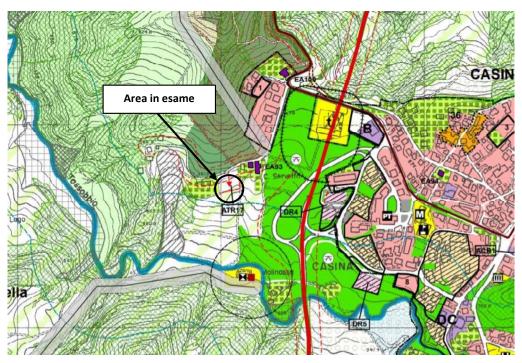
Il PSC all'art. 36 definisce le fasce di rispetto stradale, ai sensi del Regolamento di attuazione del Nuovo codice della strada e del DPR 16/12/1992 n° 495: per il tratto di strada vicinale di via Dante Alighieri (classe F) il limite di arretramento dell'edificazione è pari a 10 m (fuori dai centri abitati). Si precisa che il piano prevede il rispetto di tale distanza per l'edificio residenziale di prossima realizzazione.

Il PSC all'art. 61 stabilisce che nelle aree potenzialmente instabili corrispondenti a frane stabilizzate valgono le disposizioni in tema di frane quiescenti di cui all'art. 57 (c. 5,6 e 7) delle NTA del PTCP vigente. Si rimanda, pertanto, a quanto descritto nel capitolo precedente di pianificazione provinciale, nel quale non sono stati evidenziati elementi ostativi alla realizzazione del piano.

Il PSC all'art. 53 attribuisce agli elementi di viabilità storica interesse storico-testimoniale e ne persegue la tutela e valorizzazione e al c. 4 stabilisce che La viabilità storica è disciplinata nel RUE in conformità alle disposizioni di cui al c. 6 dell'art. 51 delle NTA del PTCP.

Il piano prevede un intervento di allargamento della sede stradale in corrispondenza del lotto in esame per garantire gli spazi destinati a parcheggi, viabilità e marciapiedi pedonali. Si specifica che tale intervento è conforme a quanto prescritto dal RUE all'art. 32.3 c. 2 in cui si dispone che gli interventi di allargamento della sede stradale e tombinamenti devono essere realizzati nel rispetto di manufatti o beni soggetti a tutela ai margini della strada.

Infine, come già segnalato nell'analisi del PTCP, il sito confina a nord con una "Zona di particolare interesse paesaggistico ambientale" (art. 45) e con una "Struttura insediativa territoriale storica non urbana" (art. 52); mentre a sud si trova un "Ambito agricolo di interesse paesaggistico ambientale" (art.17). Si specifica, in ogni caso, che tutti e tre gli elementi individuati non interessano in modo diretto il sito in esame.



Sub ambiti periurbani di trasformazione per nuova edificazione a prevalente funzione residenziale soggetti a convenzione attuativa (ATR) (Art. 34.3)

Figura 9: Tav. P4.4 "Pianificazione del territorio comunale" del RUE



La cartografia del RUE del Comune di Casina alla carta "Pianificazione del territorio comunale" individua l'area in esame all'interno dei "Sub ambiti periurbani di trasformazione per nuova edificazione a prevalente funzione residenziale soggetti a convenzione attuativa (ATR)" di cui all'art. 34.3 delle NTA vigenti.

L'art. 34.3 al comma 5 stabilisce che "I progetti di intervento dovranno uniformarsi ai criteri di riassetto urbanistico-edilizio ed ambientale, alle quantità di superfici utili costruibili riportati nelle Schede normative, secondo il criterio della perequazione, ed osservare i seguenti parametri urbanistici ed edilizi."

Si riporta di seguito la scheda di verifica degli indici urbanistici.



	DATI DI P.S.C. – R.U.E.	DATI DELL'ACCORDO OPERATIVO
Superficie ambito ATR17 da PSC	ST = 1.900 Mq	ST = 1.938 mq SF= 1.786 mq - Lotto 1 mq 1.786
Superficie minima del lotto	Perimetro di ambito come definito nel PSC	
UT costruibile max	UT = 0,10 mq/mq	UT = 0,10 mq/mq
UF	Come risultante nel progetto unitario e comunque non superiore a 0,30 mq/mq	UF = 0,11 mg/mg
SU costruibile max ambito ATR17	con annesso laboratorio artigianale di	SU = 1 9 0 0 x 0 , 1 0 = m q 1 9 0 , 0 0 Mq, calcolata come da definizione prevista dal L.R. 15/2013, per la realizzazione di fabbricato residenziale con eventuale laboratorio artigianale. - Lotto 1 mq 190,00
Sa costruibile max ambito ATR 17	70% SU	Sa = 133 mq
N° Alloggi ambito ATR17	3 alloggi	1-2 alloggi
H max	Due piani fuori terra a valle e comunque non più di H max = 8,50 m	Due piani fuori terra a valle e comunque non più di H max = 8,50 m
SP min	Non meno del 50% della ST	minimo 969,00 Mq
Tipologie edilizie previste	Case singole, abbinate, maisonettes, schiere	1 Edificio mono-bifamiliare.
Usi ammessi	Usi residenziali. In sede di convenzionamento parte della SU potrà essere destinata ad usi complementari alla residenza e con essa compatibili in misura non superiore al 20%	Usi residenziali e complementari in misura non superiore al 20%.
PU1	Minimo 10 mq/37 mq di SU e comunque non meno di 1 posto auto per alloggio	20mq/100 mq Sc – 53,96 Mq < 60 mq previsti i progetto e comunque non meno di 1 posto auto per alloggio
Pp	Min 27 mq/100 mq di SU con un minimo di un posto auto per alloggio	51,3 Mq con un minimo di 1 posto auto per alloggio
Dotazioni minime per attrezzature e spazi collettivi	Min 30 mq per abitante potenziale	Abitanti potenziali N° 5 Verde di cessione 150 mq da monetizzarsi come da indicazione Amministrazione Comunale
Altre aree pubbliche		Allargamento strada Via D. Alighieri mq 43 Parcheggi PU1 MQ 60 – N. 3 stalli Marciapiede 49 MQ



3.3 PIANIFICAZIONE DI SETTORE

3.3.1 PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO (P.A.I.)

Per ciò che concerne l'Accordo Operativo in oggetto si rimanda alla precedente analisi del PTCP della provincia di Reggio Emilia, che alla Tavola P6 ne riprende i contenuti e le eventuali prescrizioni.

L'area di progetto è comunque esterna alle aree potenzialmente interessate da alluvioni, coerentemente a quanto prima evidenziato dall'analisi del PTCP con riferimento al PAI. Maggiori approfondimenti in merito alle fasce di rischio/pericolosità idraulica sono riportate, invece, nel più recente Piano di Gestione del Rischio Alluvioni, analizzato nel seguito.

3.3.2 PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI (P.G.R.A.)

Il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (P.G.R.A.) è uno strumento di pianificazione previsto, nella legislazione comunitaria, dalla Direttiva 2007/60/CE recepita nell'ordinamento italiano con il D.lgs. 49/2010.

Le cartografie del rischio elaborate all'interno del P.G.R.A. sono il risultato finale dell'incrocio fra le mappe delle aree allagabili, per i diversi scenari di pericolosità esaminati, e gli elementi esposti (censiti e raggruppati in classi di danno potenziale omogenee) e rappresentano una sintesi delle informazioni derivate dalle banche dati regionali.

La rappresentazione cartografica delle aree potenzialmente interessate da alluvioni è classificata secondo i seguenti scenari:

- alluvioni frequenti (H) = TR 30 50 anni;
- alluvioni poco frequenti (M) = TR 100 200 anni;
- alluvioni rare (L) = TR fino a 500 anni

e riprendendo quanto indicato dal sito web del P.G.R.A. predisposto dalla regione Emilia-Romagna si ricavano le informazioni riportate nel seguito.

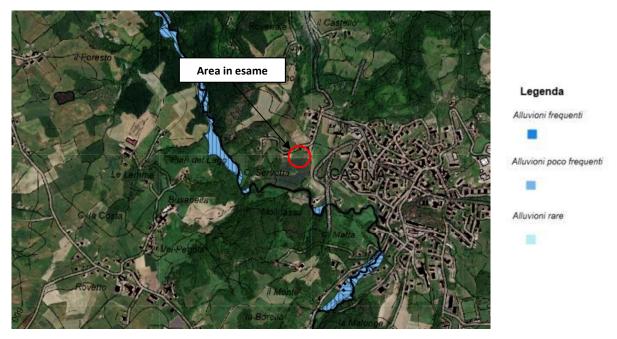


Figura 10: Estratto della mappa delle pericolosità del PGRA



Analogamente a quanto già verificato anche nelle relative carte tematiche del PTCP l'area in esame non rientra in nessuna delle tre aree potenzialmente interessate da alluvioni (frequenti, poco frequenti e rare) pertanto non si rilevano elementi di rischio correlati al presente tema.

3.3.3 PIANO ARIA INTEGRATO REGIONALE (P.A.I.R.)

Con deliberazione n. 115 dell'11 aprile 2017 l'Assemblea Legislativa ha approvato il Piano Aria Integrato Regionale (PAIR2020), che è entrato in vigore dal 21 aprile 2017, data di pubblicazione nel Bollettino Ufficiale delle Regione dell'avviso di approvazione.

Il P.A.I.R. mette in campo azioni e misure che vanno ad agire su tutti i settori emissivi e che coinvolgono tutti gli attori del territorio regionale, dai cittadini alle istituzioni, dalle imprese alle associazioni, individuando circa 90 misure articolate in sei ambiti di intervento principali: le città, la pianificazione e l'utilizzo del territorio, la mobilità, l'energia, le attività produttive, l'agricoltura, gli acquisti verdi nelle Pubbliche amministrazioni. La parola chiave del P.A.I.R. 2020 è "integrazione", nella convinzione che per rientrare negli standard di qualità dell'aria sia necessario agire su tutti i settori che contribuiscono all'inquinamento atmosferico oltre che al cambiamento climatico e sviluppare politiche e misure coordinate ai vari livelli di governo (locale, regionale, nazionale) e di bacino padano.

L'obiettivo del P.A.I.R. è la riduzione delle emissioni, rispetto al 2010, del 47% per le polveri sottili (PM₁₀), del 36% per gli ossidi di azoto, del 27% per ammoniaca e composti organici volatili, del 7% per l'anidride solforosa e di conseguenza portare la popolazione esposta al rischio di superamento dei valori limite di PM_{10} dal 64% del 2010 all'1% nel 2020.

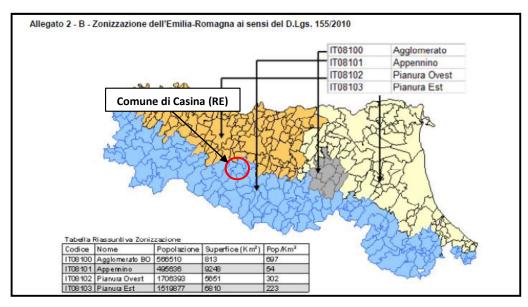


Figura 11: Zonizzazione Regionale ai sensi del D.lgs. 155/2010

Nell'ambito del territorio regionale sono individuate, su base comunale, le aree di superamento di PM_{10} e Ossidi di Azoto. Si riporta pertanto anche l'Allegato 2 - A – Cartografia delle aree di superamento (DAL 51/2011, DGR 362/2012) - anno di riferimento 2009.

Il Comune di Casina rientra, per la Zonizzazione delle Aree ai sensi del D.Lgs. 155/2010, in quella denominata "Appennino" e risulta facente parte dei comuni senza superamenti.



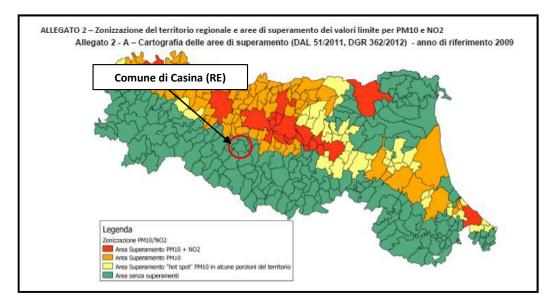


Figura 12: Zonizzazione Regionale zone di superamento limiti PM₁₀ e NO₂

Il capitolo 9.7 della Relazione Generale del Piano Aria riporta le misure di applicazione in merito al principio del "saldo zero". Nell'ambito delle strategie del Piano devono essere previste azioni tese ad evitare l'aumento del carico emissivo nelle zone già affette da situazioni di superamento e il peggioramento della qualità dell'aria nelle zone senza superamenti.

Il Capitolo successivo della relazione di Piano (9.7.1), relativo alla Valutazione del carico emissivo per piani e progetti che possono comportare significative emissioni stabilisce che per i piani e i progetti sottoposti a procedura di VAS/Valsat e VIA vi è l'obbligo da parte del proponente del progetto o del piano di valutare le conseguenze in termini di emissioni per gli inquinanti PM_{10} ed ossidi di azoto (espressi come NO_2) con la finalità di raggiungere un impatto sulle emissioni dei nuovi interventi ridotto al minimo.

Si rimanda al capitolo 5.2 "Atmosfera e Qualità dell'aria" per ulteriori approfondimenti in merito.

3.3.4 SISTEMA DELLE AREE PROTETTE E ALTRE TUTELE/VINCOLI

L'area di progetto non interferisce direttamente con Aree Naturali Protette e/o siti della Rete Natura 2000 presenti sul territorio regionale.

I siti SIC/ZPS più vicini, collocati ad una distanza rispettivamente di 3,5 km, 4 km e 3,6 km sono:

- ZSC IT4030010 Monte Duro (in direzione nord est);
- ZSC IT4030018 Media Val Tresinaro, Val Dorgola (in direzione est);
- ZSC IT4030014 Rupe di Campotrera, Rossena (in direzione nord)



4 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

Nel presente capitolo si illustra sinteticamente l'oggetto dell'Accordo Operativo in esame, ossia le azioni previste nel Piano, desunte a partire dalla Relazione Tecnica redatta dal progettista.

Oggetto della presente relazione è la proposta di accordo operativo, ai sensi degli artt. 4 e 38 della L.R. 24/2017, per un'area rientrante nell'ambito ATR 17, localizzata in via Dante Alighieri nel comune di Casina (RE) e di proprietà del sig. Valli Alfredo Maurizio.

Il terreno in oggetto, che presenta una superficie territoriale pari a circa 1.900 m², risulta identificato al catasto terreni del Comune di Casina (RE) al Foglio n. 38 mappale n° 431.



Figura 13: Inquadramento catastale dell'area in esame

Si prevede l'ipotesi di realizzare sul lotto in oggetto n. 1 abitazione unifamiliare/bifamiliare ad uso residenziale. Come si nota dagli elaborati grafici allegati alla relazione tecnica generale, la proposta progettuale prevede la costruzione di un unico edificio che sarà opportunamente ubicato al di là della fascia di rispetto stradale pari a 10 m.

La rappresentazione 3D, riportata nell'immagine successiva, vuole essere un semplice riferimento volumetrico per fornire al fruitore una visione realistica dello spazio architettonico che si andrà ad occupare.

La proposta progettuale dovrà comunque rispettare tutti i limiti e le prescrizioni urbanistiche presenti nel vigente strumento urbanistico (altezza massima, distanza dai confini, ecc.) e tutti gli indici che sono riportati nelle schede d'ambito del PSC vigente e del RUE.



Tale rappresentazione è da intendersi, quindi, di natura generale e non vincolante ai fini della presentazione del presente accordo operativo, purché in fase esecutiva vengano sempre rispettate le prescrizioni necessarie.



Figura 14: Vista 3D del lotto edificabile (proposta non vincolante)

Allo stato di fatto è presente una sola alberatura, sarà necessario prevedere la piantumazione di nuove essenze arboree e arbustive secondo quanto specificato dallo strumento urbanistico. Si dovranno inserire essenze autoctone in linea con il contesto naturalistico nel quale ci si deve inserire. Gli spazi permeabili dovranno essere presenti in forma non inferiore al 50% della superficie territoriale, al fine di garantire un naturale assorbimento e smaltimento delle piogge.

Saranno garantiti spazi destinati a PU1 (parcheggi ad uso pubblico), alla viabilità e ai marciapiedi pedonali in misura adeguata a quanto previsto dal vigente strumento urbanistico; mentre per il verde pubblico (VP) è prevista la monetizzazione come da richiesta dell'Amministrazione Comunale.

Per l'identificazione e la quantificazione delle Aree di Cessione si rimanda agli elaborati grafici allegati alla "Relazione tecnica generale", di cui si riportano alcuni stralci.

Il lotto verrà allacciato alle linee tecnologiche esistenti passanti lungo la pubblica viabilità (energia elettrica, rete telefonica, rete idrica e gas metano).

La linea delle acque nere provenienti dall'abitazione verrà recapitata in pubblica fogna, sfociante nel depuratore di "Casina". La linea delle acque bianche verrà invece convogliata in una cisterna per la raccolta delle acque piovane da destinare a scopo irriguo, con troppo pieno e successivo sistema di drenaggio nel terreno di proprietà.

Il sistema nel suo complesso verrà realizzato nel rispetto delle vigenti normative di riferimento.



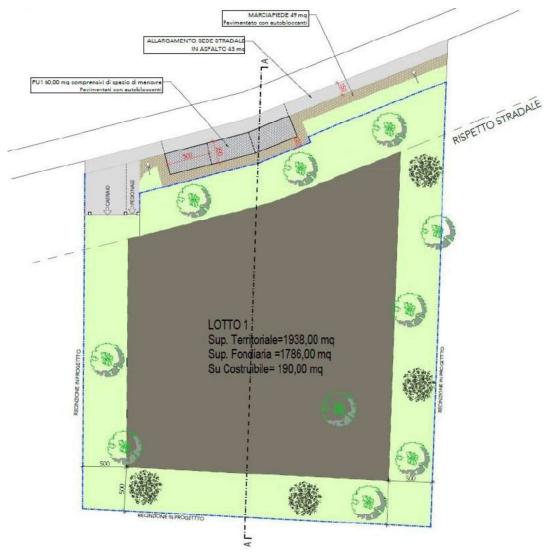


Figura 15: Planimetria urbanizzazione con indicazione delle aree di cessione



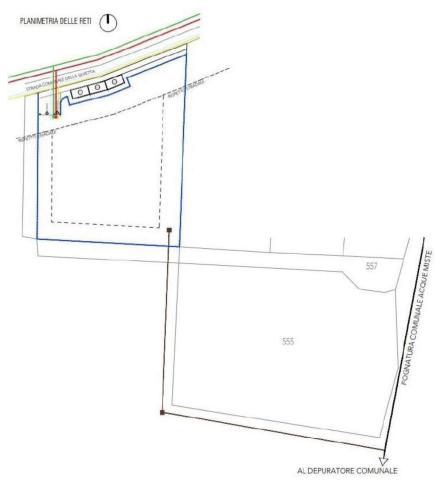


Figura 16: Planimetria delle reti



Figura 17: Legenda elaborati grafici



Poiché la zona interessata è priva di impianto di pubblica illuminazione lungo la viabilità comunale, si prevede di installare due punti luce su pali conici in alluminio (altezza fuori terra 3,50 m) con lampioni stradali a LED solari da 4800 lumen alimentati con pannello fotovoltaico orientabile, batteria da 3,2 V, sensori crepuscolari e di movimento.

Si riporta di seguito un'immagine rappresentante l'illuminazione pubblica di progetto.

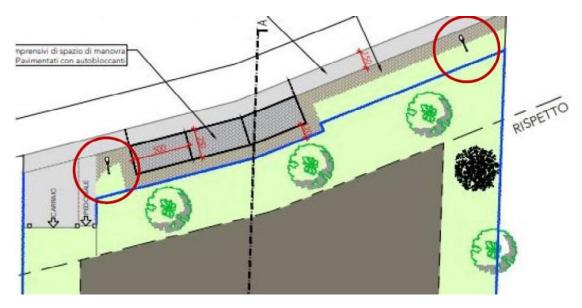


Figura 18: Illuminazione pubblica di progetto



5 <u>INQUADRAMENTO AMBIENTALE</u>

Nel presente capitolo si riportano, per ciascuna matrice/componente ambientale ritenuta rilevante e coerente con i contenuti dell'Accordo Operativo, una valutazione preliminare dei possibili effetti ambientali.

Per ogni argomento, accanto ad una descrizione dei possibili impatti e/o delle eventuali misure mitigative previste a progetto, è effettuata l'analisi di coerenza esterna attraverso un confronto tra gli obiettivi e i contenuti (azioni del Piano) della variante con gli obiettivi di protezione ambientale pertinenti (criteri di sostenibilità condivisi a livello internazionale).

Gli Obiettivi di Sostenibilità sono messi in relazione alle pressioni ambientali e ai principali fattori di attenzione rilevati sul territorio.

5.1 TRAFFICO E MOBILITÀ

L'area in esame è accessibile frontalmente da via Dante Alighieri, sulla quale si affaccia direttamente. L'Accordo Operativo, che prevede un uso esclusivamente residenziale, comporta l'inserimento di una singola unità abitativa monofamiliare/bifamiliare.

La funzione esclusivamente residenziale è a garanzia del contenimento dell'impatto indotto sulla rete viaria circostante. Infatti, al termine della realizzazione del nuovo edificio, si stima un incremento di carico antropico complessivo di poche unità (n. 1-2 veicoli), corrispondente ad un impatto assolutamente trascurabile sul sistema mobilità.

Come si evince dagli elaborati grafici allegati, in corrispondenza del lotto in esame sarà previsto un intervento di allargamento della sede stradale asfaltata, quantificato in 43 m²; inoltre, sarà realizzato un tratto di marciapiede pavimentato con autobloccanti di superficie pari a 49 m² circa.

I parcheggi pubblici di urbanizzazione primaria PU1 saranno realizzati nel numero di 3, per una superficie complessiva di circa 60 m², comprensiva di spazio di manovra.

L'accesso al lotto è previsto dalla viabilità esistente. In corrispondenza dell'accesso dovrà essere riservato uno spazio idoneo per permettere la sosta temporanea dei veicoli durante l'apertura del cancello, senza invadere le altre aree private.

Di seguito si riporta la matrice di analisi di coerenza esterna di confronto tra gli obiettivi e i contenuti (azioni) del Piano con gli obiettivi di protezione ambientale per la componente in esame.

Tematica	Obiettivo di sostenibilità	Analisi di coerenza della Variante
MOBILITÀ	M.1- Contenere la mobilità ad elevato impatto ambientale M.2 - Aumento dell'offerta di soluzioni alternative all'auto privata (rete e frequenza del trasporto pubblico, percorsi ciclopedonali, etc.) M.3 - Riequilibrio policentrico delle funzioni territoriali (finalizzato a ridurre la domanda di mobilità)	L'Accordo Operativo proposto non determina incremento rilevante del traffico indotto, trattandosi di Piano a vocazione esclusivamente residenziale e di poche unità. Gli interventi non modificheranno la viabilità esterna.

Tabella: Analisi coerenza obiettivi sostenibilità MOBILITÀ



5.2 ATMOSFERA E QUALITÀ DELL'ARIA

Come illustrato nel capitolo di inquadramento programmatico il Comune di Casina appartiene all'area regionale dell'Appennino. Inoltre, in riferimento alla cartografia della Zonizzazione del territorio regionale delle aree di superamento dei valori limite per PM₁₀ e NO₂ il territorio comunale rientra tra quelle classificate come "aree senza superamenti".

L'area in esame, posta in territorio a vocazione prevalentemente agricola, non presenta nelle immediate vicinanze rilevanti fonti di inquinamento atmosferico, se non quello generato dal traffico stradale della vicina SS63, dal riscaldamento domestico o dall'inquinamento secondario generato nell'ambito delle attività agricole insediate (emissioni di polveri e ammoniaca da spandimenti, allevamenti, ecc.).

L'eventuale apporto negativo delle azioni del Piano su tale componente è connesso agli incrementi di traffico indotto dal nuovo carico antropico, comunque ritenuto trascurabile e tale da non poter influenzare negativamente la qualità dell'aria della zona.

In riferimento al riscaldamento domestico dei nuovi spazi abitativi, si sottolinea che gli alloggi in progettazione saranno caratterizzati da elevate prestazioni energetiche con impianti ad alto rendimento e approvvigionamento di energia prevalente da fonti rinnovabili, così come richiesto dalle norme vigenti.

Di seguito si riporta la matrice di analisi di coerenza esterna di confronto tra gli obiettivi e i contenuti (azioni) del Piano con gli obiettivi di protezione ambientale per la componente in esame:

Tematica	Obiettivo di sostenibilità	Analisi di coerenza della Variante
ARIA E	AR.1 - Ridurre l'esposizione della popolazione all'inquinamento	L'Accordo Operativo in esame non comporta l'inserimento di nuove fonti di inquinamento atmosferico ritenute rilevanti. Le uniche nuove fonti inquinanti, infatti, sono quelle
ATMOSFERA	ATMOSFERA AR.2 - Ridurre le emissioni di potenzialmente legate al tra	potenzialmente legate al traffico indotto e al riscaldamento domestico, entrambi trascurabili.

Tabella: Analisi coerenza obiettivi sostenibilità ARIA e ATMOSFERA

5.3 RUMORE

Secondo la Zonizzazione Acustica del Comune di Casina, l'area in esame rientra in ambito (di progetto) di Classe III - Aree miste.

Tale classificazione acustica risulta coerente con i contenuti del presente Accordo Operativo e con il contesto di inserimento; in questi termini, pertanto, non si rende necessaria alcuna variante alla ZAC. Il Piano non introduce alcuna nuova sorgente puntuale di rumorosità.

Nell'ambito delle successive fasi progettuali, all'atto della presentazione dell'istanza di concessione edilizia (Permesso di Costruire), qualora richiesto, sarà allegata la necessaria documentazione di valutazione di clima acustico che terrà conto degli apporti delle sorgenti rumorose presenti (traffico stradale) nei confronti delle nuove abitazioni definendone i necessari requisiti di comfort acustico.

Di seguito si riporta la matrice di analisi di coerenza esterna di confronto tra gli obiettivi e i contenuti (azioni) del Piano con gli obiettivi di protezione ambientale per la componente in esame:

	Tematica	Obiettivo di sostenibilità	Analisi di coerenza della Variante
RUMORE	R.1 - Ridurre l'esposizione della popolazione all'inquinamento acustico	Il Piano non introduce alcuna nuova sorgente rilevante sotto il profilo acustico. La valutazione di clima acustico, che analizzerà il comfort dei nuovi edifici, sarà	
		R.2 - Ridurre le emissioni sonore	effettuata nelle successive fasi progettuali.

Tabella: Analisi coerenza obiettivi sostenibilità RUMORE



5.4 RISORSE IDRICHE

Il nuovo edificio residenziale da realizzarsi con il presente Accordo Operativo sarà allacciato a pubblico acquedotto per quanto riguarda gli approvvigionamenti idrici, mentre per ciò che concerne gli scarichi saranno previste due reti distinte (per acque bianche e nere).

A tal proposito, si segnala che:

- la rete di acque reflue nere sarà collettata in pubblica fognatura, sfociante nel depuratore di "Casina";
- le **acque meteoriche bianche** saranno collettate e disperse nel terreno di proprietà mediante un sistema di drenaggio, previo passaggio in apposita cisterna per raccolta acque piovane da cui sarà possibile il prelievo per l'irrigazione del verde.

Il fabbisogno idrico e la produzione di reflui relativi ad un singolo edificio residenziale possono essere considerati trascurabili.

Per approfondimenti circa la predisposizione delle reti idriche (ubicazione e particolari relativi agli scavi per la posa) si demanda alla tavola tecnica allegata al Piano (Tav. U.4 "Stato di progetto – Sezioni tipo, Planimetria delle reti, relazione idraulica"), di cui si riportano alcuni stralci.

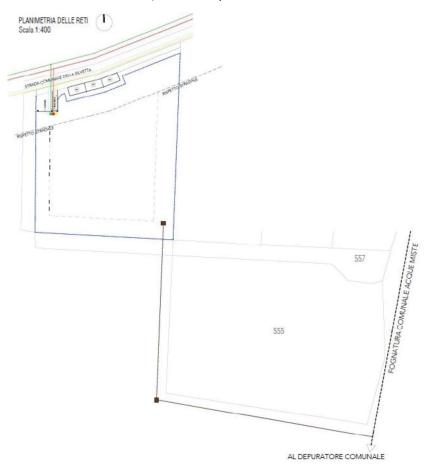


Figura 19: Planimetria delle reti



SEZIONE TIPO RETE FOGNATURE SCALA 1:20

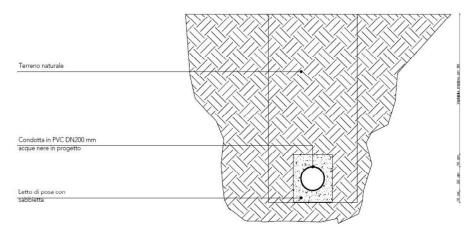


Figura 20: Sezione tipo della rete fognaria

Infine, si riporta la matrice di analisi di coerenza esterna di confronto tra gli obiettivi e i contenuti (azioni) del Piano con gli obiettivi di protezione ambientale per la componente in esame.

Tematica	Obiettivo di sostenibilità	Analisi di coerenza della Variante
ACQUE E RISORSE IDRICHE	AC.1 - Riduzione del consumo improprio di risorse idriche pregiate	Il Piano comporta incrementi contenuti della risorsa idrica (da acquedotto) esclusivamente finalizzati ad uso civile.
	AC.2 - Miglioramento della qualità dei corpi idrici superficiali	Quanto previsto nel Piano non prevede impatti negativi
	AC.3 - Ridurre il rischio di inquinamento delle acque sotterranee	relativamente agli scarichi prodotti che saranno adeguatamente raccolti e trattati a monte del collettamento in pubblica fognatura.

Tabella: Analisi coerenza obiettivi sostenibilità ACQUE e RISORSE IDRICHE

5.5 SUOLO E SOTTOSUOLO

Si riportano di seguito alcuni estratti della scheda d'ambito ATR 17 presente all'interno delle NTA del PSC di Casina (RE) al fine di fornire un inquadramento generale dell'area dal punto di vista geologico.

Il sito in esame è un ambito inedificato adiacente a un tessuto consolidato residenziale su terreni con pendenza media oscillante tra 15 e 18°, declinante in direttrice sud.

Sono presenti depositi di versante eluvio-colluviali che denotano spessori variabili tra $0,5 \div 2,5$ m. A circa 150 m ad ovest e presente un dissesto in stato di attività allungato in direttrice nord/sud che non interessa l'ambito in oggetto. Sono presenti depositi di versante s.l. seppur in assenza di processi di dissesto.

La geolitologia è costituita da areniti, areniti marnose e peliti sabbiose a stratificazione mal distinguibile per bioturbazione. L'assetto degli strati è a reggipoggio con immersione di 10°÷18° a nord. Circa 100 m a nord-ovest è presente una linea tettonica che si allunga in direttrice sud-ovest/nord-est. L'orizzonte superficiale è a medio-basso grado di consistenza, di spessore compreso tra 2,0 e 2,8 m, seguito da litotipi litoidi fratturati ad elevata resistenza meccanica.

Il sottosuolo è costituito prevalentemente da litotipi arenitico pelitici, ricoperti da materiali sciolti a media permeabilità; inoltre, presenta vulnerabilità all'inquinamento delle acque sotterranee di grado medio-elevato. Ne consegue che durante la realizzazione degli interventi nelle fasi successive sarà da prevedere



la messa in atto di opere con caratteristiche a garanzia di presidio ambientale, che evitino perdite e percolazioni ed impediscano l'infiltrazione e la diffusione di eventuali inquinanti nel sottosuolo.

È stata eseguita un'indagine geologica che ha evidenziato un buon grado di stabilità dell'area confermato da assenza di indizi di degrado idrogeologico in senso lato anche nei terreni di riporto che ricoprono alcune zone. Per la scelta più opportuna del tipo di fondazione, del carico d'esercizio e dei parametri geotecnici dei terreni da adottare nella successiva fase esecutiva, così come per ogni altra esigenza di carattere tecnico, una volta nota l'esatta ubicazione dell'intervento previsto e le sue caratteristiche si dovranno elaborare in modo più dettagliato i dati raccolti ed eventualmente approfondire in modo puntuale l'indagine geognostica.

L'unica prescrizione a tal proposito riguarda l'assoluta inadeguatezza dei terreni di riporto presenti nell'area quale piano di posa delle future opere fondali (in tal caso occorreranno fondazioni su pali). Inoltre, si dovrà evitare di alloggiare parte delle fondazioni sulla coltre di alterazione e parte sul substrato roccioso per evitare assestamenti o cedimenti differenziali delle strutture.

Il carico urbanistico di modesta entità non pregiudica le attuali buone condizioni d'equilibrio del versante e non sono presenti masse instabili incombenti a monte dell'appezzamento. Per l'assenza di una falda idrica nel primo sottosuolo e la presenza di litotipi sostanzialmente rocciosi (marne e/o areniti) per parecchie decine di metri, si può escludere il rischio di liquefazione dei terreni di fondazione.

Il sito in esame ha una superficie complessiva di 1.900 m² dei quali, nello stato di progetto, non più di 190 m² costituiranno superficie utile per la realizzazione dell'edificio residenziale. La superficie accessoria massima costruibile coincide invece con il 70% della superficie utile precedentemente definita, pari a 133 m². Si garantisce, pertanto, una presenza di spazi permeabili in misura non inferiore al 50% della superficie totale, corrispondenti ad almeno 969 m².

L'area, che avrà vocazione esclusivamente residenziale, non vedrà la presenza di realtà produttive scongiurando potenziali impatti negativi nel suolo/sottosuolo dovuto a possibili sversamenti.

Il materiale escavato durante la fase di cantiere, che per natura e dimensione dell'intervento sarà in volume esiguo, potrà essere in parte reimpiegato in sito per rimodellamenti morfologici locali, mentre la quota in esubero sarà adeguatamente smaltita come rifiuto presso ditte autorizzate.

Di seguito si riporta la matrice di analisi di coerenza esterna di confronto tra gli obiettivi e i contenuti (azioni) del Piano con gli obiettivi di protezione ambientale per la componente in esame.

Tematica	Obiettivo di sostenibilità	Analisi di coerenza della Variante
	S.1 - Riduzione dell'esposizione della popolazione al rischio idrogeologico e idraulico	Il Piano proposto non determina incompatibilità di carattere idraulico. Il progetto, di modesta entità in termini di superficie coinvolta, rispetterà i coefficienti di permeabilità del terreno definiti dal RUE.
SUOLO E SOTTOSUOLO	S.2 - Riduzione delle cause di impoverimento, degrado del suolo (contaminazione, consumo e impermeabilizzazione)	Quanto proposto non determina l'inserimento di fonti di possibile contaminazione del suolo.
	S.3 - Riduzione dell'esposizione al rischio sismico e geotecnico	Il progetto prevede interventi che hanno rilevanza di carattere strutturale. Una volta nota l'esatta ubicazione dell'edificio e le sue caratteristiche, saranno eseguiti i dovuti approfondimenti di carattere geotecnico e sismico.

Tabella: Analisi coerenza obiettivi sostenibilità SUOLO e SOTTOSUOLO



5.6 BIODIVERSITÀ E PAESAGGIO

Come già emerso dall'analisi del PTCP e della pianificazione di settore si evidenzia come il sito in esame non interferisca direttamente con aree SIC o ZPS o altre zone di tutela sia naturalistica che paesaggistica.

Il Piano vigente, relativamente al comparto ATR 17, prevede tra i suoi obiettivi il completamento del tessuto abitativo mediante trasformazione ad uso residenziale.

La proposta di Accordo Operativo in essere, che prevede la realizzazione di un unico edificio residenziale, tiene conto del contesto edilizio e urbanistico del territorio rurale circostante e risulta, pertanto, conforme con le strategie di Piano.

In tal senso, sarà garantito un adeguato progetto di inserimento architettonico e del verde urbano e sarà privilegiato l'utilizzo di materiali e strutture di facile dismissione ed elevata recuperabilità ove possibile. Gli approfondimenti relativi alla progettazione dovranno essere adeguatamente illustrati nell'ambito dei progetti edilizi.

Al fine di mantenere un'adeguata copertura vegetale in linea con il contesto naturalistico circostante e mitigare al tempo stesso l'impatto visivo della nuova edificazione, saranno piantumate perimetralmente al lotto in esame essenze arboree compatibili con la flora autoctona del territorio. Per quanto riguarda i dettagli relativi alle sistemazioni a verde all'interno della superficie fondiaria si rimanda al progetto del verde che sarà definito nell'ambito del Permesso di Costruire per l'edificio in progetto.

Si riportano di seguito due rappresentazioni tridimensionali dell'intervento in cui è possibile individuare, in via preliminare, la disposizione delle nuove specie arboree.







Figura 21: Rappresentazioni 3D dell'intervento

Di seguito si riporta la matrice di analisi di coerenza esterna di confronto tra gli obiettivi e i contenuti (azioni) del Piano con gli obiettivi di protezione ambientale per la componente in esame.

Tematica	Obiettivo di sostenibilità	Analisi di coerenza della Variante
PATRIMONIO NATURALISTICO E TUTELA DEL PAESAGGIO	E.1 - Riduzione e progressiva esclusione di elementi di nuova intrusione e di processi di nuova urbanizzazione in aree di interesse naturalistico E.2 - Aumento e qualificazione degli spazi naturali e costruiti di fruizione pubblica E.3 - Riduzione ed esclusione di pratiche venatorie, agricole o industriali improprie E.4 - Conservazione della biodiversità, controllo e riduzione delle specie naturali alloctone P.1 - Riduzione e progressiva esclusione di elementi di nuova intrusione e di processi di nuova urbanizzazione in aree di interesse paesistico P.2 - Conservazione e miglioramento dei beni paesistici e delle caratteristiche paesistiche locali P.3 - Tutela e valorizzazione del patrimonio storico, culturale e testimoniale	I contenuti del Piano determineranno un impatto sul paesaggio assolutamente trascurabile dal momento che è prevista la piantumazione di specie arboree autoctone lungo i confini del lotto in modo da mitigare la presenza del nuovo fabbricato. Infine, il sito non risulta interferire con aree tutelate sotto il profilo naturalistico o paesaggistico.

Tabella: Analisi coerenza obiettivi sostenibilità PATRIMONIO NATURALISTICO e PAESAGGIO



5.7 CONSUMI ENERGETICI E RIFIUTI

I locali di nuova edificazione che sono previsti nel Piano saranno ad uso esclusivamente residenziale, con standard ecologici e di risparmio energetico elevati. Si prevede di realizzare abitazioni ad alta classe energetica dotate di impianti di produzione di calore e acqua calda sanitaria ad alta efficienza e realizzate con materiali altamente performanti.

Conformemente alle richieste di legge, gli edifici saranno dotati di impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica per autoconsumo da fonte rinnovabile.

Ulteriori dettagli verranno definiti in fase di progettazione definitiva-esecutiva nonché in base agli esiti della Relazione ai sensi della L. 10/91 che sarà prodotta successivamente.

Per ciò che concerne il tema rifiuti, si ritiene che la presenza di al più 4-5 persone che si andranno ad insediare nel sito non inciderà sull'organizzazione della gestione comunale dei rifiuti, in quanto l'incremento previsto sarà esiguo.

Di seguito si riporta la matrice di analisi di coerenza esterna di confronto tra gli obiettivi e i contenuti (azioni) del Piano con gli obiettivi di protezione ambientale per tali componenti:

Tematica	Obiettivo di sostenibilità	Analisi di coerenza della Variante
ENERGIA E CLIMA	EN.1 - Miglioramento dell'efficienza del rendimento energetico e contenimento dei consumi energetici EN.2 - Aumento dell'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle risorse fossili EN.1 - Miglioramento dell'efficienza del rendimento energetico e contenimento dei consumi energetici CL.1 - Riduzione delle emissioni di gas a effetto serra CL.2 – Adozione di misure di adattamento climatico	Il Piano proposto comporterà la dotazione delle nuove abitazioni di alti standard di efficienza in termini di risparmio energetico e contenimento dei consumi. Si prevede di realizzare abitazioni ad alta classe energetica dotate di impianti di produzione di calore e acqua calda sanitaria ad alta efficienza e realizzate con materiali altamente performanti. Si prevede la realizzazione di impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica come richiesto da standard minimo normativo.

Tematica	Obiettivo di sostenibilità	Analisi di coerenza della Variante
	C.1 - Minimizzare la produzione di rifiuti	Tanuta conta della dimanciani del Diana, la ctorca non
RIFIUTI	C.2 - Aumento della raccolta differenziata di RSU	Tenuto conto delle dimensioni del Piano, lo stesso non andrà ad incidere sulla organizzazione della gestione comunale dei rifiuti.
	C.3 - Aumentare il recupero di materia nell'industria e nel terziario	comunate del finati.

Tabella: Analisi coerenza obiettivi sostenibilità ENERGIA e CLIMA e RIFIUTI



6 <u>CONCLUSIONI</u>

La presente Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (ValSAT) accompagna la proposta di Accordo Operativo, ai sensi degli artt. 4 e 38 della L.R. 24/2017, per un'area rientrante nell'ambito ATR 17, localizzata in via Dante Alighieri a Casina (RE), di proprietà del sig. Valli Alfredo Maurizio.

L'Accordo Operativo prevede, in sintesi, di realizzare sul lotto in oggetto n.1 abitazione unifamiliare o bifamiliare ad uso residenziale.

Sulla base di quanto riscontrato nell'analisi programmatica dei Piani e dei Programmi, avendo descritto il contesto ambientale di riferimento per ciascuna componente ritenuta coerente con gli interventi in oggetto e valutati i possibili impatti derivanti dall'attuazione dell'Accordo Operativo in esame, si può assumere che gli interventi previsti non mostrano incompatibilità dal punto di vista ambientale.