

02/12/2025

VALUTAZIONE DELLA
SOSTENIBILITA' AMBIENTALE
E TERRITORIALE
VALSAT



Committenti: BUCCI F.LLI E FIGLI- SOCIETA' AGRICOLA S.S.

**VARIANTE URBANISTICA AI SENSI DELL'ART. 53
DELLA L.R. 24/2017 PER LA DEMOLIZIONE DI
CAPANNONE AD USO ALLEVAMENTO E
RICOSTRUZIONE DI NUOVO CAPANNONE CON
AMPLIAMENTO FINALIZZATO AL MIGLIORAMENTO
AZIENDALE DELL'ATTIVITA' AGRICOLA E
ZOOTECNICA, SITO IN FORLI', VIA BRACCIANTI 2**

INDICE

Indice	2
Premessa.....	3
Riferimento normativo.....	4
Ricostruzione dello stato legittimo – Capannone 1	6
Intervento di demolizione.....	8
Intervento di ricostruzione	8
Distanze	10
Stato di Fatto dell'Area: coerenza con i piani, analisi delle matrici ambientali	12
Coerenza con il Piano Operativo Comunale (PSC)	12
Coerenza con il Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE)	15
Coerenza con il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP):.....	18
Piano Speciale Alluvioni (PSP).....	22
Componenti ambientali.....	24
Aria	24
Acqua	30
Suolo	32
Salute umana.....	34
Rumore	34
Inquinamento luminoso.....	38
Inquinamento elettromagnetico	39
Energia.....	40
Trasporti	40
Individuazione degli effetti.....	41
Fase 1: identificazione dei possibili impatti.....	41
Fase 2: Matrice di identificazione dei possibili impatti ambientali	42
Monitoraggio degli effetti.....	44
Conclusioni	44

PREMESSA

La **Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (ValSAT)** prevista prima dalla L.R.2/2000 e successivamente dalla L.R. 24/2017, è un processo sistematico di valutazione delle conseguenze ambientali di proposte politiche, programmatiche e pianificatorie, finalizzato ad assicurare che queste vengano incluse in modo completo fin dalle prime fasi del processo decisionale. Essa consente di valutare gli effetti cumulativi e sinergici dell'insieme delle scelte di pianificazione anche se relazionate ad iniziative che non necessariamente si traducono in progetti. Obiettivo primario della ValSAT è la valutazione preventiva degli impatti conseguenti alle scelte di pianificazione e si sviluppa attraverso:

- analisi dello stato di fatto: “acquisisce attraverso il quadro conoscitivo, lo stato e le tendenze evolutive dei sistemi naturali e antropici e le loro interazioni”;
- definizione degli obiettivi: “assume gli obiettivi di sostenibilità ambientale, territoriale e sociale, di salubrità e sicurezza, di qualificazione paesaggistica e di protezione ambientale stabiliti dalla normativa e dalla pianificazione sovraordinata, nonché gli obiettivi e le scelte strategiche fondamentali che l'Amministrazione procedente intende perseguire con il piano”;
- individuazione degli effetti del piano: “valuta, anche attraverso modelli di simulazione, degli effetti sia delle politiche di salvaguardia sia degli interventi significativi di trasformazione del territorio previsti dal piano, tenendo conto delle possibili alternative”;
- localizzazioni alternative e mitigazioni: “individua le misure atte ad impedire gli eventuali effetti negativi ovvero quelle idonee a mitigare, ridurre o compensare gli impatti delle scelte di piano ritenute comunque preferibili, sulla base di una prima metodologia dei costi e dei benefici per un confronto tra le diverse possibilità”;
- valutazione di sostenibilità: “illustra in una dichiarazione di sintesi le valutazioni in ordine alla sostenibilità ambientale e territoriale dei contenuti dello strumento di pianificazione, con l'eventuale indicazione: delle condizioni, anche di inserimento paesaggistico, cui è subordinata l'attuazione di singole previsioni; delle misure e delle azioni funzionali al raggiungimento delle condizioni di sostenibilità indicate, tra cui la contestuale realizzazione di interventi di mitigazione e compensazione”;
- monitoraggio degli effetti: “definisce gli indicatori necessari al fine di predisporre un sistema di monitoraggio degli effetti del piano, con riferimento agli obiettivi ivi definiti ed ai risultati prestazionali attesi”.

Il presente documento ha lo scopo di fornire uno strumento di analisi e valutazione per i soggetti chiamati ad esprimere osservazioni, pareri e suggerimenti in merito alla presente proposta di demolizione di capannone ad uso allevamento e ricostruzione di nuovo capannone con ampliamento finalizzato al miglioramento aziendale dell'attività agricola e zootecnica in via Braccianti 2, località San Martino in Villafranca, in Comune di Forlì.

Art.53 Legge Regionale 24/2017

L'Articolo 53 (Procedimento unico) della LR 24/17 disciplina un procedimento uniforme utilizzabile per l'approvazione di progetti relativi ad opere pubbliche o di interesse pubblico di rilievo regionale o locale, o relativi alla trasformazione di insediamenti imprenditoriali, comportanti la localizzazione di opere non previste dal PUG o da accordi operativi, o in variante a tali strumenti o alla pianificazione territoriale.

Il procedimento riguarda i progetti relativi a:

- a) opere pubbliche e opere qualificate dalla legislazione di interesse pubblico, di rilievo regionale, metropolitano, d'area vasta o comunale;
- b) interventi di ampliamento e ristrutturazione di fabbricati adibiti all'esercizio di impresa, o interventi di nuova costruzione, nella stessa area di pertinenza o in prossimità, di fabbricati necessari per lo sviluppo e la trasformazione di attività economiche già insediate.

La Regione monitora gli articoli 53 trasmessi dai Comuni a partire dall'entrata in vigore della LR24/2017, cioè dal 1/1/2018.

RIFERIMENTO NORMATIVO

Per la stesura del presente elaborato sono state seguite le indicazioni contenute nelle specifiche direttive, decreti di recepimento e rispettivi allegati.

Nello specifico sono stati utilizzati:

- Dir. 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 con cernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente;
- D.lgs. 152/2006 "Norme in materia ambientale";
- D. Lgs. 4/2008 (Allegato I) "Disposizioni correttive e integrative" al D. Lgs. 152/2006;
- L.R. 24/2017 "Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio"

PREMESSA E INQUADRAMENTO URBANISTICO

L'intervento oggetto della presente relazione riguarda la demolizione delle strutture esistenti ad uso allevamento appartenenti al complesso denominato Capannone 1 e la successiva ricostruzione di un nuovo fabbricato zootecnico con ampliamento, finalizzato alla razionalizzazione degli spazi produttivi e al miglioramento dell'organizzazione aziendale.

L'intervento è localizzato nel Comune di Forlì, in Via Braccianti 2, località San Martino in Villafranca, identificato catastalmente al foglio 29, mappale 79 sub. 2 e mappale 567.



Figura 1. Aerofoto area d'intervento

Il corpo principale dell'abitazione (casa colonica) risulta realizzato in muratura portante di mattoni pieni con malta di calce, ed è antecedente al 1967; tale corpo non è oggetto di intervento così come il capannone 2, capannone ad uso allevamento.

L'intervento riguarda esclusivamente il complesso denominato capannone 1, costituito da più porzioni edilizie realizzate ante 1967, comprensive anche delle successive integrazioni e ampliamenti eseguiti entro tale data, realizzati in muratura o con tramezzature non portanti, alcune delle quali coperte con lastre di eternit. Le condizioni di conservazione generale dell'allevamento possono definirsi precario-funzionali: si tratta di corpi edilizi datati, costruiti in fasi differenti, che presentano segni di usura e obsolescenza. Nonostante ciò, la struttura è tuttora utilizzata ed è in grado di ospitare gli animali secondo le normative vigenti. L'attività è regolarmente in esercizio e comprende, oltre ai capannoni, alcuni spazi a piano terra dell'abitazione sono adibiti ad uffici e spogliatoi di servizio dell'allevamento.

Il capannone 1 ospita box e gabbie destinati all'allevamento di suini in fase di svezzamento e accrescimento, con una capienza complessiva conforme a quanto previsto dal D.Lgs. 122/2011.

L'allevamento è dotato di impianti idrici, elettrici e di gestione reflui, funzionali alle esigenze produttive.

RICOSTRUZIONE DELLO STATO LEGITTIMO – CAPANNONE 1

La verifica della legittimità del Capannone 1 oggetto di demolizione e ricostruzione è stata svolta assumendo come riferimento il catasto d'impianto, in quanto il fabbricato risulta antecedente al 1° settembre 1967. Tale preesistenza è confermata dalla planimetria d'impianto e dalle riprese aerofotogrammetriche del 1971, che mostrano la presenza del complesso edilizio nella medesima collocazione e configurazione generale rispetto allo stato odierno.

L'unico titolo potenzialmente riferibile è il condono edilizio ex L. 47/1985 – C.E. in sanatoria Prot. 10167 del 31/12/1994, relativo esclusivamente a opere interne. Tale documentazione non è oggi reperibile poiché l'archivio edilizio comunale è stato gravemente compromesso dagli eventi alluvionali del 2023. A tal riguardo è stata acquisita formale lettera di irreperibilità da parte dell'Ufficio comunale competente, che attesta l'impossibilità di recuperare la documentazione.

Poiché nel catasto d'impianto (sub.2) l'intero aggregato rurale (Capannone 1, il fabbricato colonico e i bassi comodi) è rappresentato come un unico corpo edilizio mediante un'unica sagoma, la verifica dello stato legittimo non può limitarsi al solo capannone 1, pur essendo esso l'oggetto d'intervento. Si precisa inoltre che gli ambienti collocati al piano terra del fabbricato colonico, attualmente adibiti a uffici, spogliatoi, e porcilaia, risultano storicamente utilizzati a supporto dell'attività agricola e zootecnica sin da epoca antecedente al 1° settembre 1967. Tale destinazione d'uso aziendale è coerente con la configurazione unitaria dell'aggregato rurale rappresentato nel catasto d'impianto e conferma la continuità funzionale del complesso produttivo. Si è resa necessaria una valutazione estesa all'intero complesso, al fine di ricostruire fedelmente la geometria originaria e di accertare la coerenza strutturale e materica delle porzioni interessate. L'analisi è stata condotta tramite rilievo diretto, confronto critico con la sagoma catastale e indagine materica delle murature, degli intonaci e dei laterizi, come documentato nella perizia tecnica asseverata sulle tolleranze.

Le difformità riscontrate tra la rappresentazione storica e lo stato attuale non derivano da interventi edilizi successivi, ma costituiscono errate rappresentazioni grafiche del catasto d'impianto. La documentazione fotografica allegata alla perizia conferma tale circostanza, evidenziando continuità materica delle murature, omogeneità degli intonaci, assenza di scuciture o riprese e la presenza di tamponamenti storici coevi, tutti elementi incompatibili con modifiche intervenute nel tempo. Ai sensi dell'art. 34-bis del DPR 380/2001, l'incongruenza tra la sagoma catastale originaria e lo stato attuale è quindi riconducibile a un errore grafico d'impianto, privo di rilevanza urbanistica e non determinato da trasformazioni edilizie. La difformità assume pertanto natura meramente formale, regolarizzabile secondo le modalità previste dal medesimo articolo, senza incidere sulla legittimità edilizia dell'immobile.

Alla luce delle verifiche svolte, il Capannone 1 risulta legittimamente esistente nella configurazione attuale, quale manufatto originario ante '67, privo di trasformazioni edilizie successive e caratterizzato da lievi scostamenti dovuti esclusivamente a imprecisioni grafiche del catasto d'impianto, pienamente rientranti nei limiti di tolleranza normativa.

Contestualmente viene presentata la documentazione relativa alle tolleranze costruttive ed esecutive, al fine di regolarizzare eventuali minime difformità riscontrabili nello stato attuale.



Stato di fatto esterno Fabbricato colonico



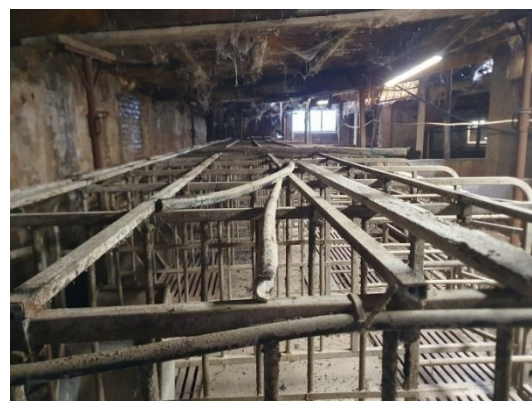
Stato di fatto esterno allevamento Capannone 1



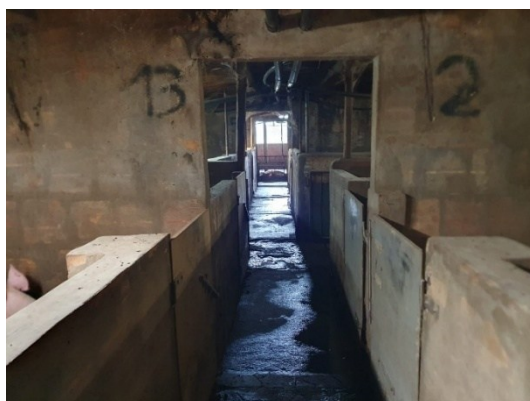
Stato di fatto esterno allevamento Capannone 1



Stato di fatto esterno allevamento Capannone 1



Stato di fatto interno allevamento Capannone 1



Stato di fatto interno allevamento Capannone 1



Stato di fatto copertura eternit Capannone 1

INTERVENTO DI DEMOLIZIONE

L'intervento prevede la demolizione delle porzioni edilizie costituenti il capannone 1, ad uso allevamento suino, adiacenti al corpo principale residenziale. Quest'ultimo (abitazione colonica) rimarrà inalterato e non è oggetto di intervento.

La demolizione sarà condotta secondo le modalità di sicurezza previste dalla normativa vigente, con corretta gestione dei materiali di risulta e smaltimento degli elementi contenenti amianto.

Con tale operazione, l'abitazione verrà riportata al suo aspetto originario, restituendo al fabbricato residenziale la configurazione iniziale di quando fu edificato, prima delle aggiunte successive.

INTERVENTO DI RICOSTRUZIONE

Il nuovo fabbricato sarà ricostruito con dimensioni calcolate sulla base delle superfici esistenti e dell'ampliamento consentito dal RUE. In particolare, è stato applicato l'art. 89, comma 6, che prevede la possibilità di incremento della superficie coperta (SC) fino a un massimo del 40% nell'ambito del PRA, presentato contestualmente alla pratica edilizia.

L'area di intervento comprende i mappali 178, 34, 179, 583, 584, 37, 569, 567, 79 e 570 del foglio 29. Sulla particella 79 è stata detratta la superficie di 623,41 mq ricadente in sottozona A6.3, ottenendo così una superficie fondiaria complessiva pari a 104.102,6 mq.

Le superfici dell'allevamento esistenti alla data del 03/07/2000 risultano pari a 2.107,70 mq. Pertanto, in applicazione della norma citata, è possibile prevedere un incremento massimo del SC pari a 843,09 mq.

Di tale potenzialità edificatoria, 490,87 mq risultano già utilizzati per la vasca in calcestruzzo armato, oggetto di Procedimento Unico tuttora in corso (Determinazione n. 2248 dell'11/08/2025 di Permesso di Costruire relativo a variante sostanziale alla Determinazione n. 2468 del 19/08/2024, per lo spostamento della vasca di stoccaggio liquami sita in Via Braccianti 2).

Il box destinato a zona filtro e la cella frigorifera, autorizzati mediante SCIA conclusa nel maggio dell'anno corrente, non vengono invece computati ai fini degli indici, in quanto realizzati in deroga per adeguamento alle prescrizioni di biosicurezza (art. 5 della Legge Regionale n. 29 del 10/12/2019).

Sottraendo i 490,87 mq già utilizzati per la vasca, la SC disponibile per l'ampliamento risulta pari a 352,22 mq.

Il nuovo capannone sarà realizzato con una dimensione complessiva di circa 60,70 m x 22,25 m, per un SC pari a 1.279,97 mq. Considerando la demolizione del capannone 1 pari a 1055,32 mq, l'intervento risulta pienamente conforme agli indici e parametri urbanistici vigenti, consentendo di soddisfare le esigenze produttive dell'azienda agricola (vedi tavola grafica indici/distanze).

garantendo una gestione razionale e ordinata degli spazi.

Le altezze esterne variano da 3,77 m alla gronda a 6,79 m al colmo, assicurando un corretto volume d'aria e un'efficace ventilazione.

I prospetti principali presentano un aspetto semplice e funzionale, caratterizzato da linee pulite e copertura a doppia falda con manto in pannelli sandwich di colore neutro, in armonia con gli altri fabbricati aziendali.

A servizio del nuovo fabbricato verranno installati n. 4 silos metallici per lo stoccaggio dei mangimi, ciascuno con capacità pari a 20 m³ (circa 12 tonnellate), posizionati in adiacenza al fronte del capannone per agevolare le operazioni di carico e la distribuzione automatizzata dell'alimentazione. Il nuovo capannone, nelle sue caratteristiche architettoniche e costruttive, è meglio rappresentato nella tavola di progetto allegata, in cui sono riportate le planimetrie, le sezioni e i prospetti quotati.

DISTANZE

Per quanto riguarda le distanze dal centro abitato, è stata mantenuta come riferimento la circonferenza dell'allevamento già esistente più esterno, vale a dire quella tracciata dal capannone 2. Il nuovo capannone verrà posizionato all'esterno di tale perimetro, con una distanza dal centro abitato pari a 470,30 m. Tale valore, seppur inferiore ai 500 m, risulta comunque ammissibile in quanto la potenzialità massima dell'allevamento non subisce incrementi.

Con riferimento ai fabbricati limitrofi situati su Via Braccianti, non si raggiungono i 200 m prescritti, tuttavia la nuova collocazione garantisce un miglioramento rispetto alla situazione esistente: infatti il capannone 2 si trova attualmente a 103,40 m, mentre il nuovo capannone verrà posizionato a 136,41 m, aumentando quindi la distanza e migliorando le condizioni rispetto all'attuale assetto.

Inoltre, anche in relazione ai fabbricati presenti sull'altra sponda del fiume, la situazione risulta migliorativa: lo spostamento del nuovo capannone verso il lato opposto rispetto all'attuale collocazione, che verrà demolita, determina un incremento delle distanze rispetto alle abitazioni limitrofe, riducendo così eventuali interferenze.

Per quanto riguarda i rapporti con gli altri fabbricati aziendali, sono rispettate le seguenti distanze:

- 10 m dal fabbricato classificato A6.3 (non oggetto d'intervento);
- > 10 m dal capannone 2;
- > 10 m dalla vasca in calcestruzzo armato.

Si precisa che l'unico parametro non conforme è la distanza dal confine di zona urbanistica A6.3/E6.3, pari a 5,34 m. Tale distanza, pur inferiore ai 10,00 m richiesti dalla disciplina urbanistica, non riguarda i rapporti tra fabbricati ma esclusivamente il limite interno tra due sottozone appartenenti alla medesima proprietà.

L'arretramento del nuovo capannone non è tecnicamente possibile poiché comporterebbe una riduzione della distanza dal centro abitato, condizione non compatibile con i criteri igienico-sanitari e localizzativi dell'intervento. Per questa ragione viene presentata specifica richiesta di deroga ai sensi dell'art. 20 della L.R. 15/2013, contestualmente alla variante urbanistica.

Di seguito una tabella globale riepilogativa.

AREA INTERVENTO: Foglio 29 Part. 178/34/179/584/583/37/569/567/79/570	104.102,6 mq
AMPLIAMENTO UF < 0,20mq/mq con PRA	20.945,2 mq
AMPLIAMENTO max 40% SC sup esistente al 03/07/2000 con PRA	841,36 mq
DC > 10 m (zona A.6.3)	5,34 m
DS > 10 m	41,21 m
DISTANZA CENTRO ABITATO non superiore a quella esistente (no aumento potenzialità allevamento)	470,30 m
DISTANZA EDIFICI RESIDENZIALI (su via Braccianti) non superiore a quella esistente (no aumento potenzialità allevamento)	136,41 m
DISTANZA EDIFICI RESIDENZIALI (su via Braccianti) non superiore a quella esistente (no aumento potenzialità allevamento)	136,41 m
DISTANZA EDIFICI RESIDENZIALI (su lato fiume Montone) non superiore a quella esistente (no aumento potenzialità allevamento)	136,03 m
DISTANZA EDIFICI RESIDENZIALI (su lato fiume Montone) non superiore a quella esistente (no aumento potenzialità allevamento)	136,03 m
DF > 10m	> 10m
DF > 10m	> 10m

Infine, il nuovo capannone sarà collocato a oltre 30 m dall'argine del fiume, in conformità a quanto disposto dall'art. 10 del PSRI, garantendo la piena compatibilità con i vincoli idraulici vigenti.

Art. 10 **Distanze di rispetto dai corpi idrici**

1. I Comuni del territorio di pianura attraversato da corpi idrici arginati, in sede di revisione dei propri strumenti urbanistici, devono localizzare le previsioni insediative ad una distanza minima dal piede esterno delle arginature dei corsi d'acqua principali di pianura, come definiti nell'art. 2, tale per cui risultino esterni alla zona di rischio per effetto dinamico del crollo arginale, definita dall'allegato 7 alla "Direttiva per le verifiche e il conseguimento degli obiettivi di sicurezza idraulica", approvata con Delibera Comitato Istituzionale n. 3/2 del 20/10/2003 e s.m. e i.; tale zona è riportata cartograficamente nelle tavole del Piano; eventuali deroghe, subordinate alla verifica delle arginature secondo modalità da concordare di concerto fra il Comune e l'Autorità idraulica competente, potranno essere concesse in sede di approvazione del Piano Strutturale Comunale ai sensi dell'art. 32 della L.R. 20 del 24 marzo 2000.
2. Per una distanza dal piede esterno degli argini dei corsi d'acqua principali di pianura, come definiti nell'art. 2, pari a metri 30, è comunque vietata ogni nuova costruzione. In tale fascia di rispetto sono consentiti unicamente gli interventi di cui al 2° comma dell'art. 3 delle presenti norme.

STATO DI FATTO DELL'AREA: COERENZA CON I PIANI, ANALISI DELLE MATRICI AMBIENTALI

Per l'analisi dei temi e delle questioni ambientali sui quali il Piano potrebbe avere effetti, sono state scelte le componenti: aria, acqua, suolo, rischio sismico, popolazione e urbanizzazione, salute umana (rumore, inquinamento luminoso, inquinamento elettromagnetico), rifiuti, energia, trasporti.

Le informazioni sono state dedotte da:

- P.S.C e R.U.E. vigenti del Comune di Forlì;
- PTCP della Provincia Forlì-Cesena;
- ARPA della Regione Emilia Romagna per i vari temi ambientali;
- Ambiente Regione Emilia Romagna (E-R Ambiente);
- Piano di Stralcio per il Rischio Idrogeologico;
- Piano Speciale Alluvioni (PSA)

COERENZA CON IL PIANO OPERATIVO COMUNALE (PSC)

La Tavola “Sistema Territoriale” mostra che il fabbricato oggetto d'intervento e la casa colonica ricadono nelle “strutture insediative puntuali esterne al centro storico” (art.7 NTA) mentre la restante proprietà negli “ambiti agricoli di rilievo paesaggistico” (art.22 NTA).

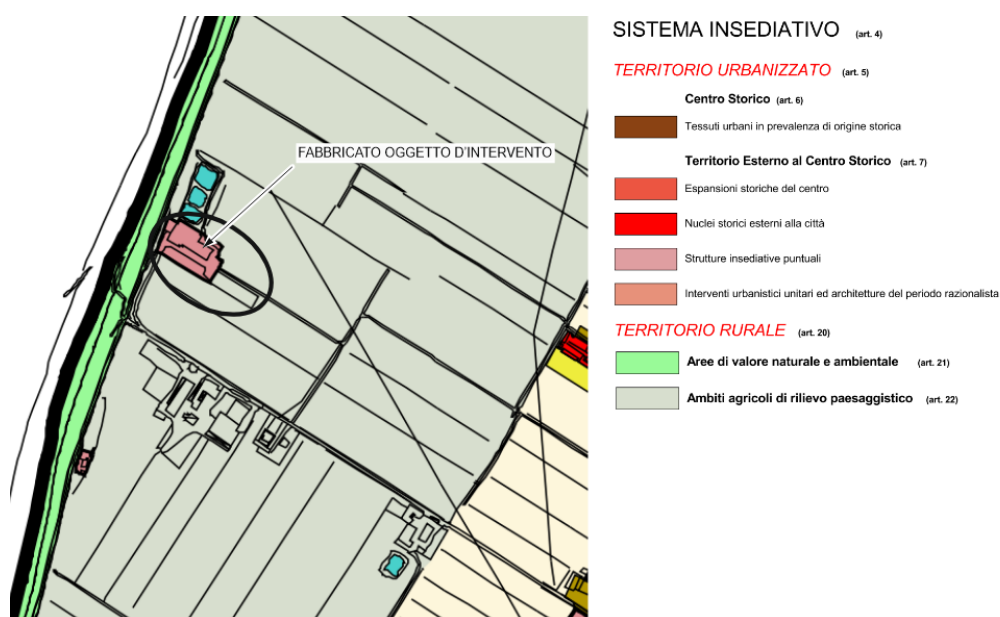


Figura 3. PSC, Sistema Territoriale (ST).

Dalla Tavola “Sistema di Pianificazione” si evince che l'area rientra:

- nella “fascia di tutela dei corsi d'acqua” del fiume Montone, D.Lgs.42/04 (codice Urbani)
- nelle “zone di tutela del paesaggio fluviale”, art.17 PTCP
- nelle “zone ed elementi ad alta instabilità” nello specifico “depositi alluvionali terrazzati”, art.27 PTCP
- negli “ambiti preferenziali per la connessione delle reti ecologiche” art.55 PTPC
- nelle “aree di potenziale allagamento”, art.6 PSRI ed art.32 PSC
- nelle “distanze di rispetto dai corpi arginali”, art.10 PSRI ed art.32 PSC

Una piccola striscia del lotto di proprietà rientra all'interno dell'alveo del fiume Montone ma tale porzione non subirà modifiche.

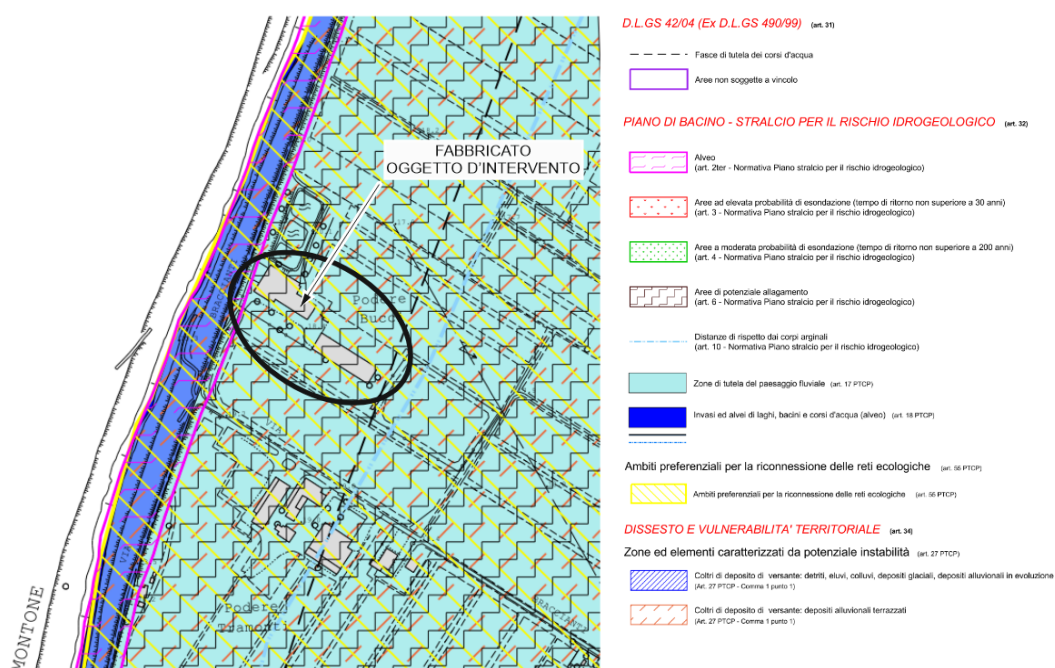


Figura 4. PSC, Sistema di Pianificazione (VP).

L'intervento proposto non altera gli aspetti morfologici, idraulici e paesaggistici che caratterizzano la regione fluviale, in quanto non comporta nuove edificazioni in prossimità dell'alveo e non determina avanzamenti verso il corso d'acqua. Al contrario, la demolizione del capannone esistente e la ricostruzione della nuova struttura avvengono in posizione più arretrata rispetto all'argine, migliorando la relazione con la fascia fluviale e riducendo le potenziali interferenze con il sistema idraulico. Il nuovo fabbricato, collocato oltre la fascia dei 30 metri di rispetto idraulico e progettato con caratteristiche architettoniche compatibili con il contesto rurale, non genera impatti negativi sul paesaggio fluviale e si mantiene coerente con gli obiettivi di tutela e valorizzazione previsti dall'art. 17.

La Tavola “Sistema Naturale, Ambientale e Paesistico” mostra che l’area rientra:

- negli “ambiti di tutela ambientale e paesaggistica-unità fluviale” art.53 PSC
- negli “elementi vegetazionali del paesaggio” art.54 PSC, nello specifico “B4-ambito territoriale lungo il corso del fiume Montone”

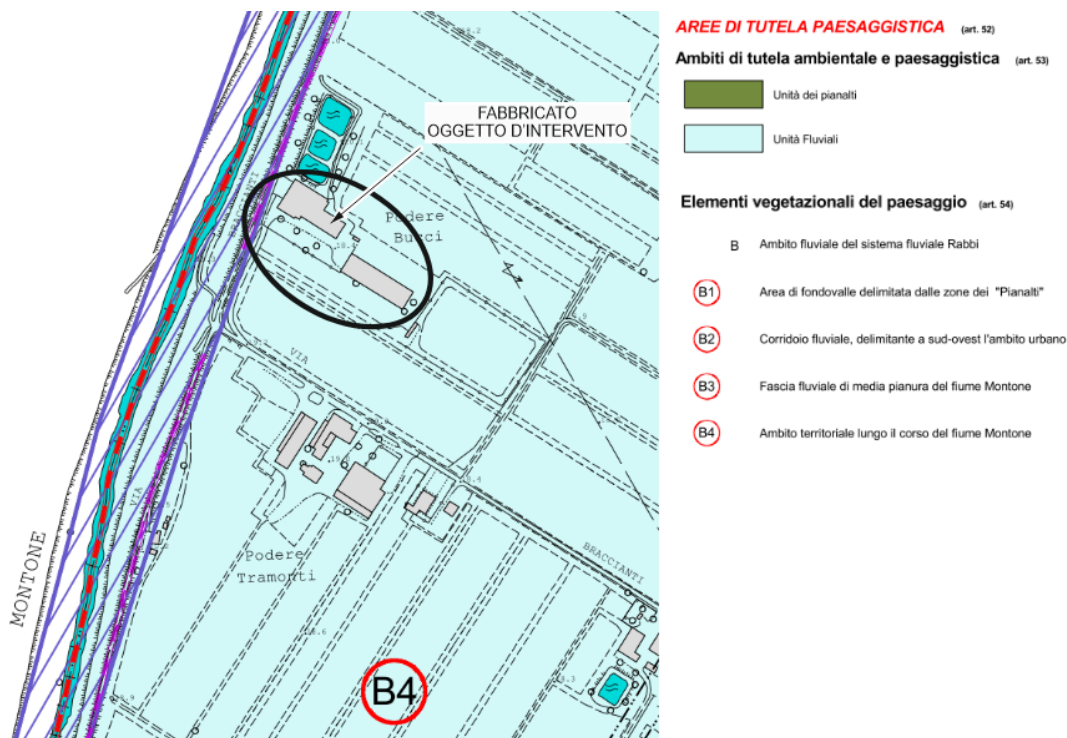


Figura 5. PSC, Sistema Naturale, Ambientale e Paesaggistico (VN).

La Tavola “Vincoli Antropici” mostra l’inserimento in “zona B di potenzialità archeologica” art.36 PSC.

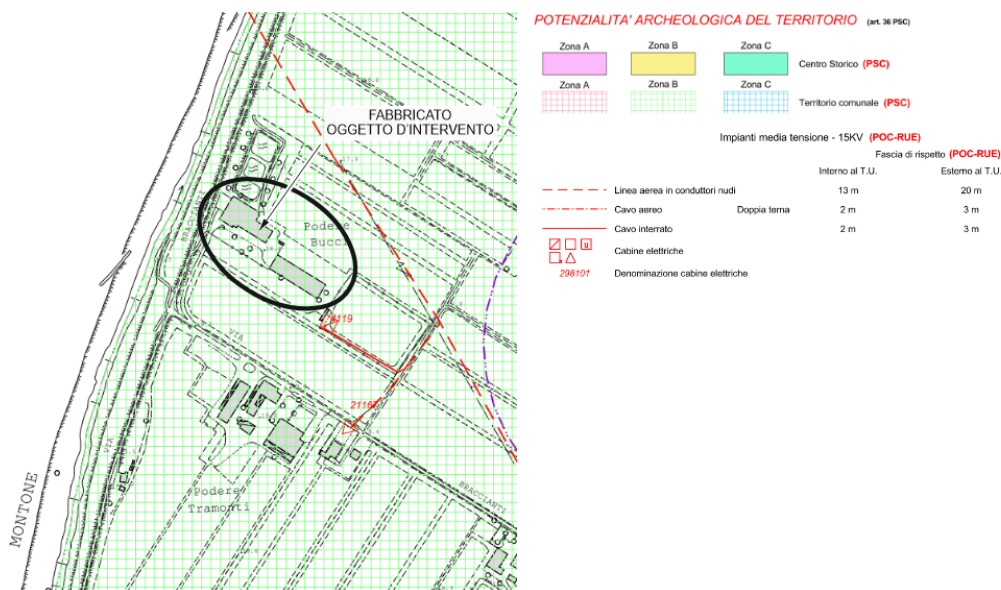
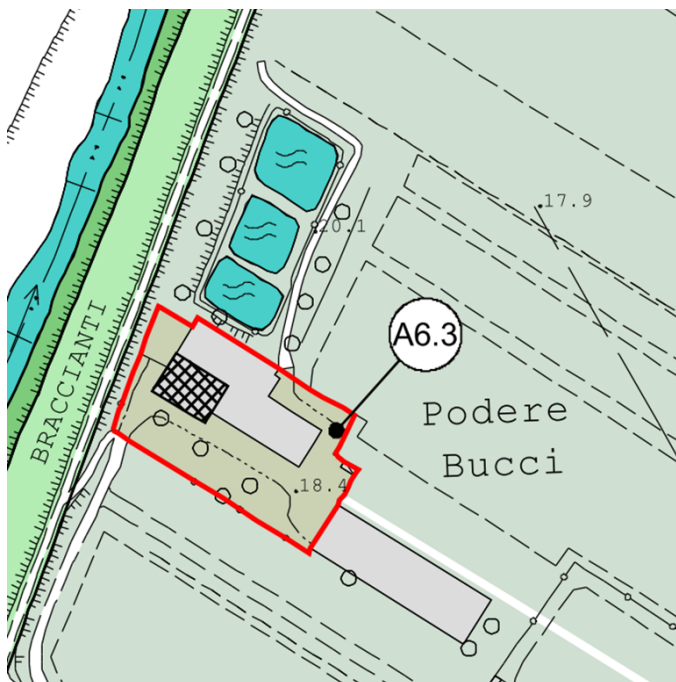
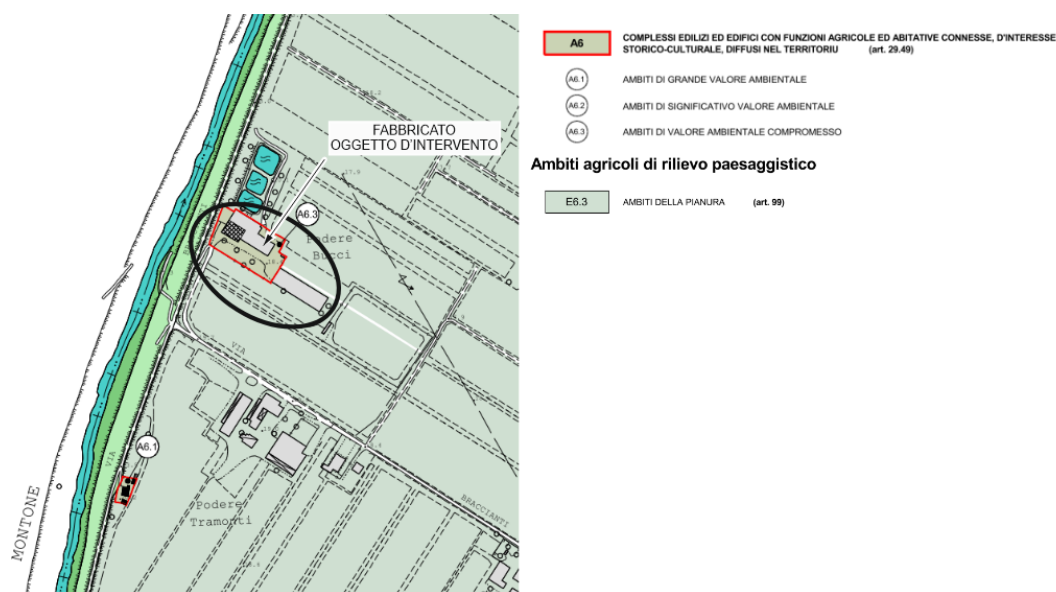


Figura 6. PSC, Vincoli Antropici (VA).

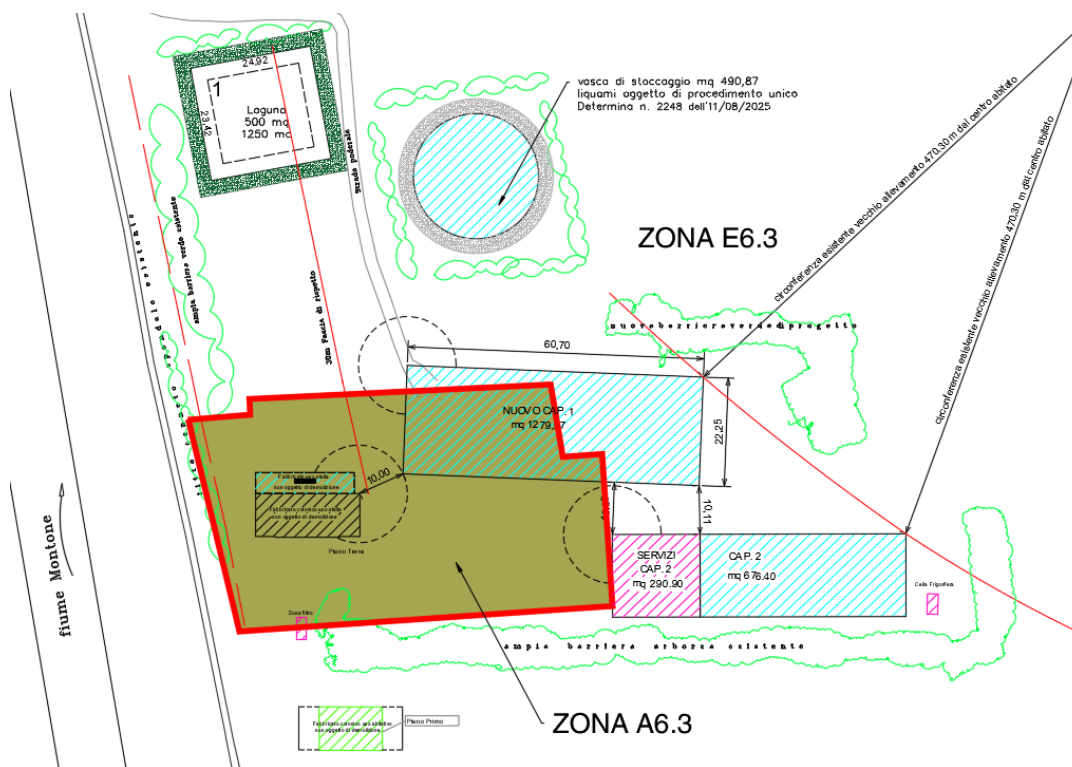
COERENZA CON IL REGOLAMENTO URBANISTICO EDILIZIO (RUE)

L'area è ricompresa nelle sottozone A6.3 ed E6.3. La sottozona A6.3 comprende "complessi edilizi ed edifici con funzioni agricole ed abitative connesse di interesse storico-culturale, di valore ambientale compromesso" così come definita dall'art. 29.54 del RUE vigente; la disciplina di riferimento per la sottozona A6 è contenuta negli artt. 29.49–29.51

La sottozona E6.3, ai sensi dell'art. 95 del RUE "zone E – aree agricole di tutela del paesaggio agrario e delle emergenze ambientali", disciplina gli ambiti della pianura e ammette gli interventi connessi alla conduzione agricola del fondo, comprese le attività zootecniche e la realizzazione dei fabbricati necessari allo svolgimento dell'attività produttiva.



L'attuale configurazione urbanistica vede tuttavia parte dell'area produttiva agricola ricadere impropriamente in A6.3, includendo anche fabbricati privi di valore storico e non caratterizzati dagli elementi tipologici propri dell'edilizia rurale originaria. Inoltre, la ricollocazione prevista del nuovo capannone risulterebbe, nello stato attuale della zonizzazione, a cavallo tra le sottozone A6.3 ed E6.3, situazione non ammissibile ai sensi della disciplina urbanistica vigente.



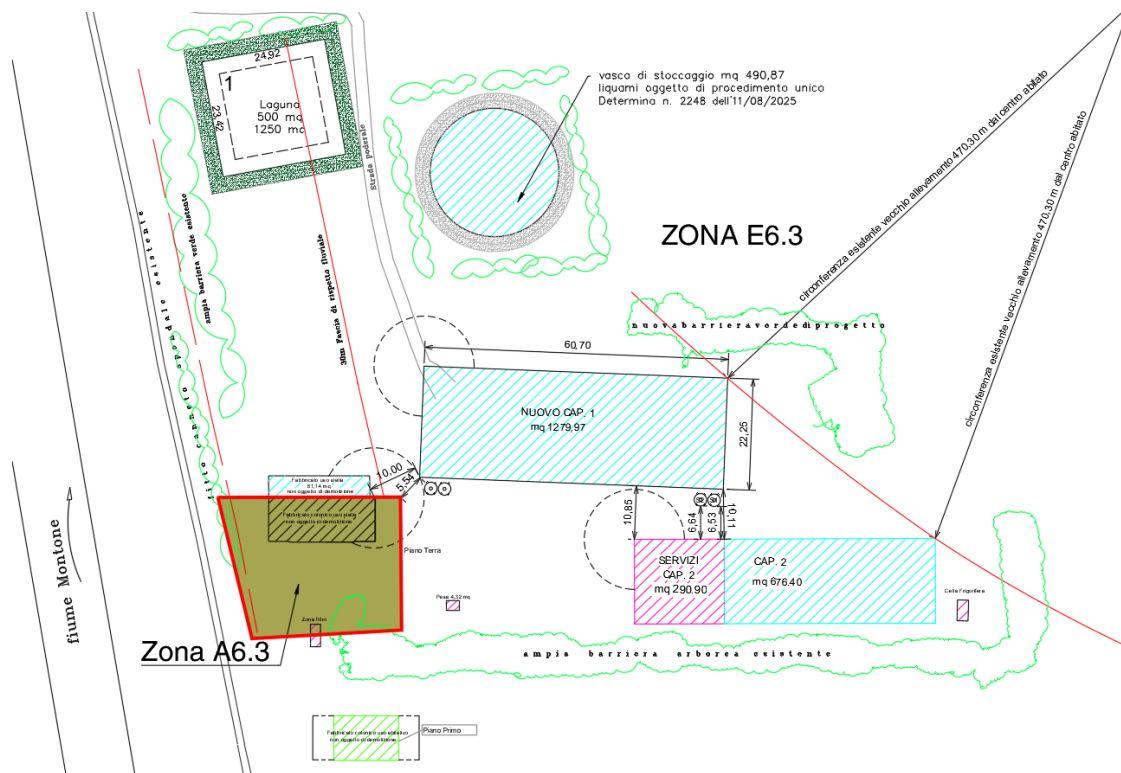
Planimetria stato di progetto

Per garantire la corretta collocazione del nuovo fabbricato all'interno della zona destinata agli edifici produttivi agricoli, si rende necessaria una variante urbanistica specifica ai sensi dell'art. 53 della L.R. 24/2017, finalizzata ad allineare la zonizzazione alle reali caratteristiche edilizie e funzionali dell'area.

La variante proposta prevede di:

- mantenere la classificazione A6.3 esclusivamente sull'impronta del fabbricato colonico originario e sulla corte storica pertinenziale;
- riclassificare in E6.3 tutte le restanti superfici dell'area aziendale, comprensive della porzione retrostante non storica e dell'area destinata alla ricostruzione del nuovo capannone.

Questa riclassificazione ristabilisce coerenza tra uso reale, caratteristiche edilizie e disciplina urbanistica, consentendo la collocazione del nuovo fabbricato zootecnico all'interno della sottozona idonea (E6.3).



Planimetria stato di progetto con variante urbanistica

Nella nuova configurazione, il capannone da realizzare ricade interamente in zona E6.3, ma risulta posizionato a 5,34 m dal confine urbanistico con la zona A6.3, distanza inferiore ai 10 m prescritti dalla normativa.

Si tratta di una distanza relativa non ai fabbricati, che rispettano tutti i 10 m, ma esclusivamente al limite di zona urbanistica interno alla medesima proprietà aziendale.

Poiché l'arretramento del nuovo capannone verso il centro del lotto comporterebbe una riduzione della distanza dal centro abitato (attualmente pari a 470,30 m), soluzione non compatibile con i criteri localizzativi dell'intervento, si rende necessario richiedere una deroga ai sensi dell'art. 20 della L.R. 15/2013, da valutare contestualmente alla variante urbanistica.

Tale deroga consente la corretta realizzazione del nuovo capannone agricolo-zootecnico, preservando i rapporti edilizi, mantenendo la distanza più favorevole verso gli edifici residenziali e garantendo la piena funzionalità dell'attività aziendale.

Il titolo edilizio richiesto è un Procedimento Unico con Variante Urbanistica ai sensi dell'art. 53 L.R. 24/2017, finalizzato alla demolizione delle strutture esistenti, alla riclassificazione urbanistica dell'area e alla costruzione del nuovo capannone con ampliamento.

COERENZA CON IL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP):

Si valuta a questo punto la coerenza con il PTCP della Provincia di Forlì-Cesena.

La tavola 1 “Unità di Paesaggio” classifica l’area come “paesaggio della pianura agricola pianificata” con presenza di verde privato. La casa colonica viene inserita, da zonizzazione P.R.G., nel centro storico.

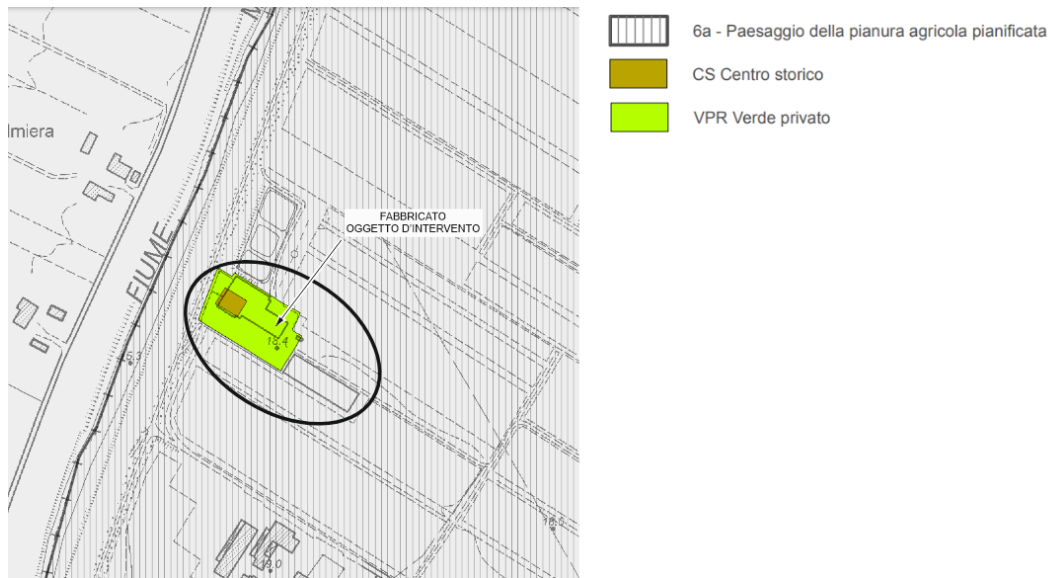


Figura 10. Tavola 1, Unità di Paesaggio.

La Tavola 2 “Zonizzazione Paesistica” classifica l’area come “zona di tutela del paesaggio fluviale” così come già ribadito dal PSC.

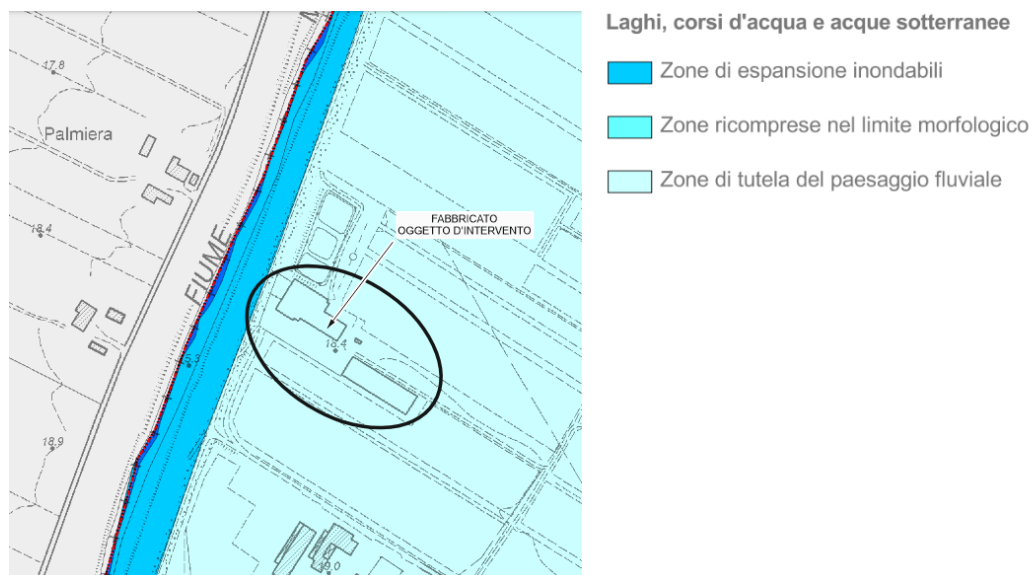


Figura 11. Zonizzazione Paesistica.

La Tavola 3 “*Carta Forestale e dell’Uso del suolo*” mostra che l’area risulta essere destinata a “colture specializzate”.

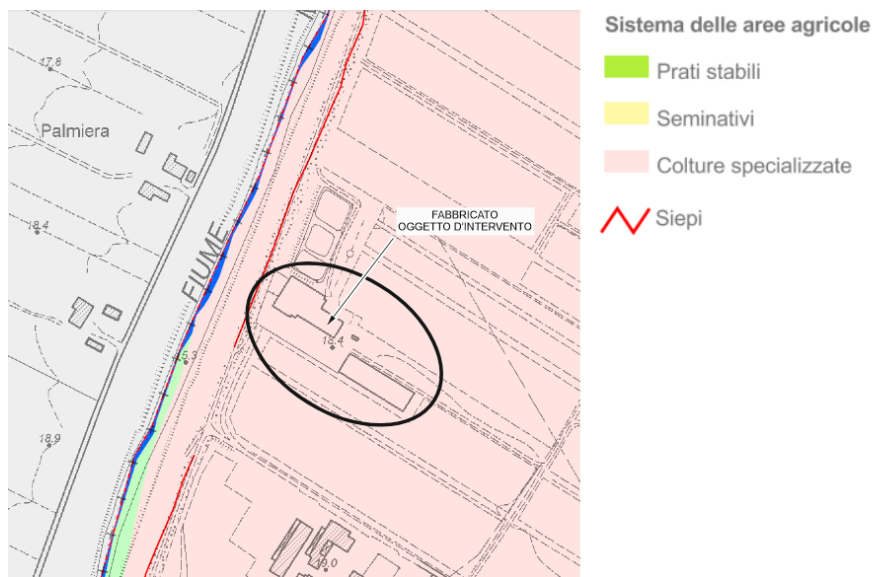


Figura 12. Carta Forestale e dell'Uso del Suolo

La Tavola 4 “*Carta del Dissesto e della Vulnerabilità Territoriale*” riporta che l’area ricade “nelle “zone ed elementi ad alta instabilità” nello specifico “depositi alluvionali terrazzati”, art.27 PTCP. Tali classificazioni riguardano territori pianeggianti di origine alluvionale nei quali è richiesta particolare attenzione progettuale, pur in assenza di fenomeni franosi attivi o condizioni di instabilità accertate.

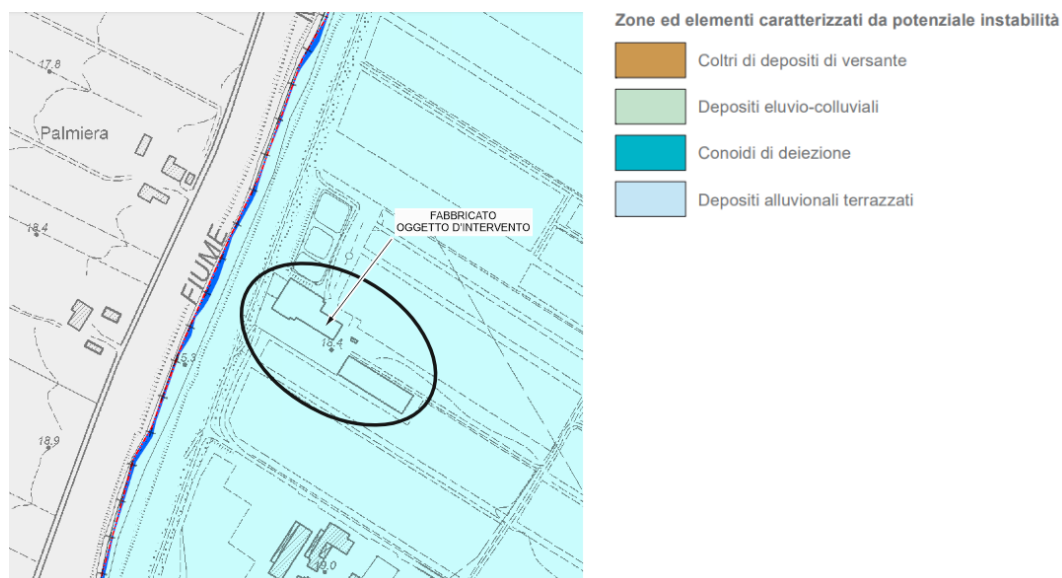


Figura 13. Carta del Dissesto e della Vulnerabilità Territoriale.

La Tavola 5 “*Schema di Assetto Territoriale*” indica che l’area d’intervento ricade, come ribadito anche dal PSC, negli “ambiti ad alta vocazione produttiva agricola”. Il fabbricato oggetto d’intervento risulta ricadente negli “ambiti di pianificazione previgente”.

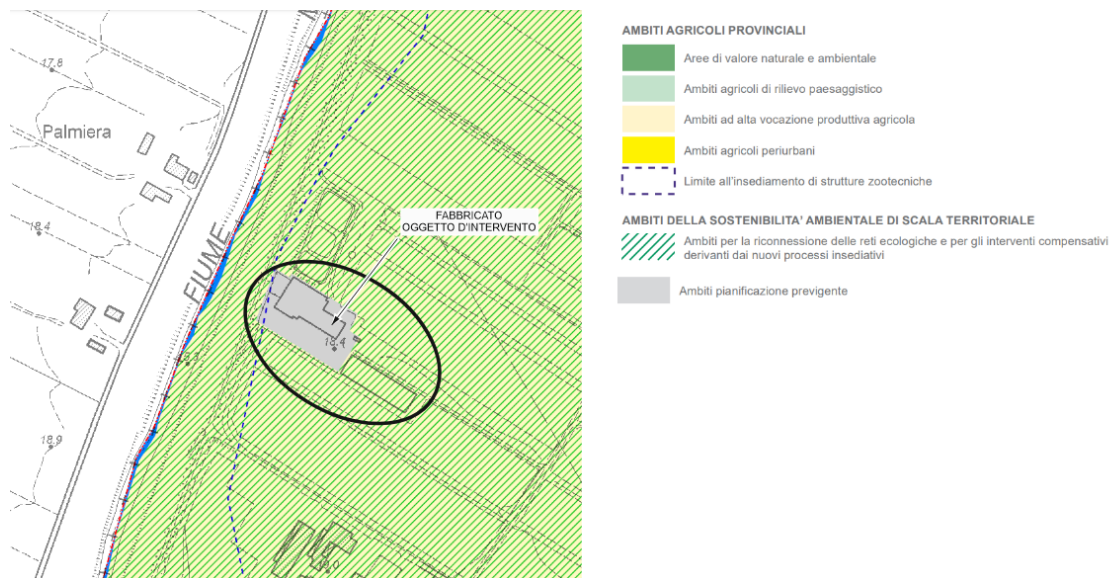


Figura 14. Schema di Assetto Territoriale.

La tavola 5a “*Zone Non Idonee alla Localizzazione di Impianti di Smaltimento e Recupero di Rifiuti Urbani, Speciali e Speciali Pericolosi*” mostra che l’area d’intervento è “non disponibile”.

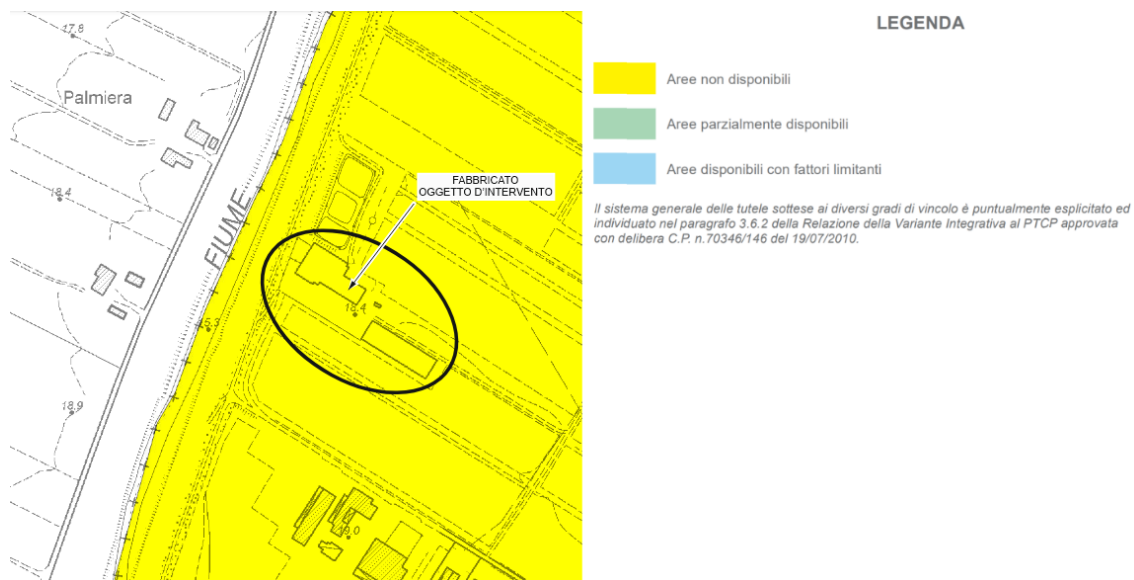


Figura 15. Zone Non Idonee alla Localizzazione di Impianti di Smaltimento e Recupero di Rifiuti

La Tavola 5b “Carta dei Vincoli” mostra l’assenza di vincoli.

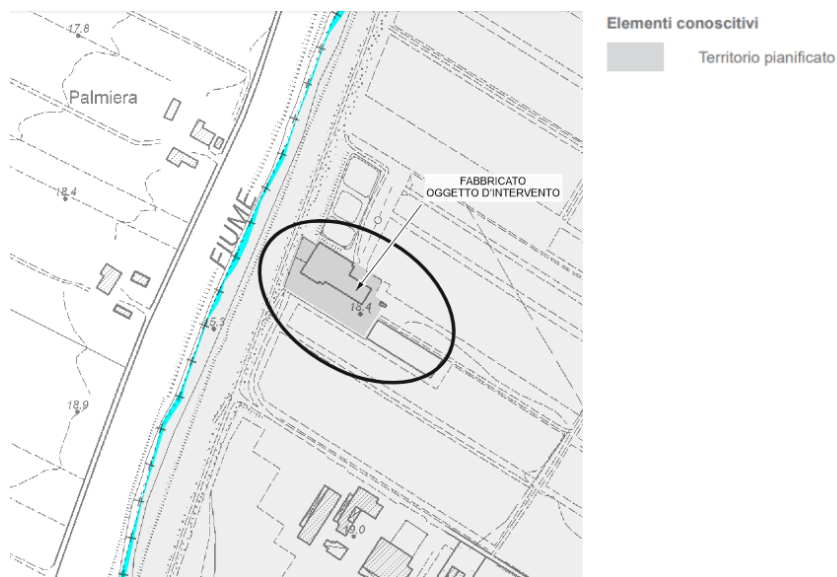


Figura 16. Carta dei Vincoli.

Nella Tavola 6 “Rischio Sismico delle Aree Suscettibili di Effetti Locali” indica che l’area è “suscettibile di amplificazione per caratteristiche stratigrafiche con terreni fini potenzialmente soggetti a cedimenti.

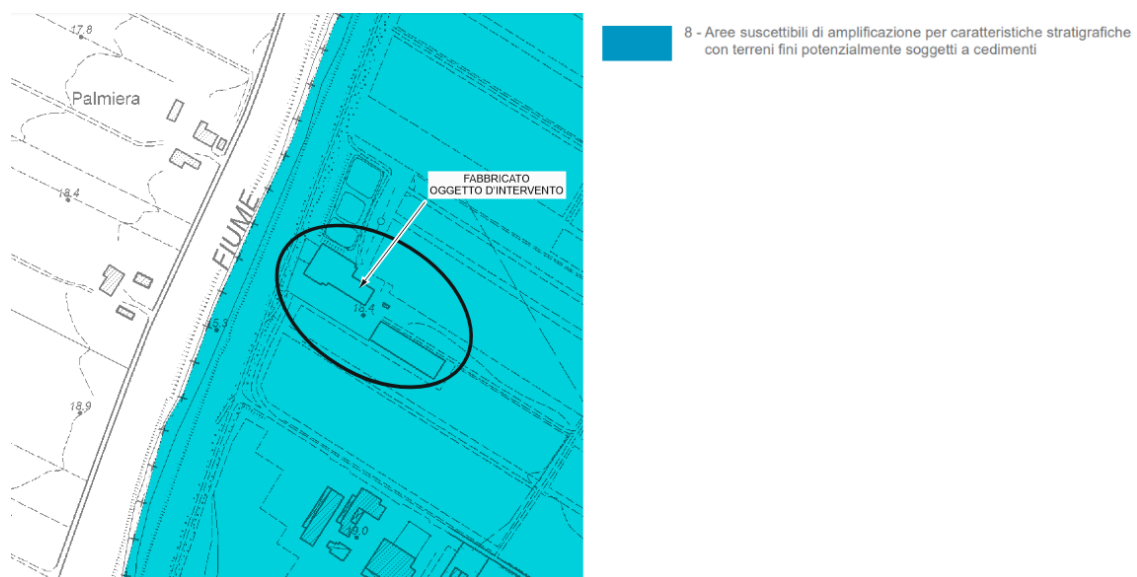


Figura 17. Rischio Sismico delle Aree Suscettibili di Effetti Locali.

Da quanto riportato sopra si può concludere che il progetto, dal punto di vista della pianificazione, è per lo più coerente con gli strumenti urbanistici. Si richiede variante urbanistica per poter collocare il nuovo fabbricato zootecnico all’interno della sottozona idonea (E6.3).

PIANO SPECIALE ALLUVIONI (PSP)

L'intervento ricade in area classificata a rischio idraulico dal *Piano Speciale Alluvioni (PSP)* ed è soggetto alle misure temporanee di salvaguardia introdotte con Decreto SG n. 13/2025 dell'Autorità di Bacino distrettuale del Po (07/03/2025), che abroga e sostituisce il precedente Decreto SG n. 32/2024.

Ai sensi dell'*Allegato 1, punto 1.2 – Pianificazione urbanistica*, non sono ammesse nuove costruzioni, demolizioni e ricostruzioni, ampliamenti fuori sagoma o cambi d'uso che comportino aumento del carico urbanistico nelle aree alluvionate del 2023–2024.



Figura 18. Tavola Perimetrazione Aree Allagate 2023 e 2024

Tuttavia, sono ammissibili, in deroga, gli interventi agricoli strettamente funzionali alla conduzione del fondo e alle attività produttive non abitative, purché:

- non esistano ragionevoli alternative localizzative;
- l'intervento sia subordinato alla redazione e presentazione di un PRA (Programma di Riconversione Aziendale).

Con riferimento alla condizione relativa alle alternative localizzative, si precisa che non sussistono soluzioni idonee diverse da quella proposta.

La nuova struttura deve necessariamente essere localizzata in continuità con i fabbricati aziendali esistenti, per garantire la gestione unitaria dell'allevamento, la funzionalità degli impianti, la movimentazione degli animali, l'accesso controllato, il mantenimento delle condizioni igienico-sanitarie e la corretta gestione dei reflui.

All'interno del compendio aziendale non esistono fabbricati dismessi o recuperabili che possano soddisfare i requisiti tecnico-funzionali e normativi richiesti.

Una diversa ubicazione, esterna o distanziata dal nucleo produttivo, comporterebbe frammentazione

gestionale, incremento delle superfici impermeabili, maggiori percorrenze interne, potenziali interferenze con il reticolo idraulico e un aumento del rischio idraulico complessivo, risultando quindi non praticabile.

La localizzazione individuata rappresenta pertanto l'unica soluzione compatibile con le esigenze produttive, con la sicurezza idraulica e con le finalità del PSP.

Nel caso specifico si precisa altresì che:

- la potenzialità massima dell'allevamento non aumenta: restano invariati i capi allevati e il carico urbanistico complessivo (kg PV allevabili). L'ampliamento non è finalizzato a incrementare la produzione, ma esclusivamente a migliorare la funzionalità e la sicurezza dell'allevamento;
- l'ampliamento è motivato da esigenze tecniche e normative, quali: adeguamento alle norme sul benessere animale (maggior superficie per capo), miglioramento delle condizioni igienico-sanitarie e della gestione dei reflui, razionalizzazione della logistica aziendale con riduzione degli impatti ambientali, incremento dell'efficienza energetica e sostenibilità delle strutture;
- l'intervento è necessario e non sostituibile mediante il riuso di edifici esistenti, poiché le strutture disponibili non sono in grado di garantire i requisiti previsti dalla normativa vigente;
- il PRA verrà redatto e presentato contestualmente alla pratica edilizia, in ottemperanza al Decreto SG n. 13/2025;
- l'azienda agricola manterrà la destinazione agricola e la coerenza produttiva per almeno 10 anni, come previsto dal PRA.

Si evidenzia inoltre che, nella nuova collocazione, il capannone risulta arretrato rispetto al corso d'acqua e completamente esterno alla fascia di rispetto dei 30 metri, mentre la struttura preesistente si trovava adiacente all'argine del fiume.

Questo spostamento costituisce un miglioramento sostanziale sotto il profilo idraulico e della sicurezza, riducendo la vulnerabilità complessiva del sito e conformandosi pienamente alle finalità del PSP e delle misure di salvaguardia vigenti.

Alla luce di quanto sopra, l'intervento risulta compatibile con le disposizioni del PSP e con le misure di salvaguardia del Decreto SG n. 13/2025, non comportando aggravio idraulico, e perseguendo finalità di adeguamento normativo, sostenibilità e miglioramento gestionale.

Per quanto riguarda i rischi e le valutazioni più specifiche si rimanda al paragrafo seguente.

COMPONENTI AMBIENTALI

ARIA

La Regione Emilia-Romagna ha allestito una Rete di Monitoraggio della Qualità dell'Aria (RRQA) che ricopre tutta l'estensione regionale, per quanto ci riguarda nella Provincia di Forlì-Cesena sono presenti 5 stazioni si misura.

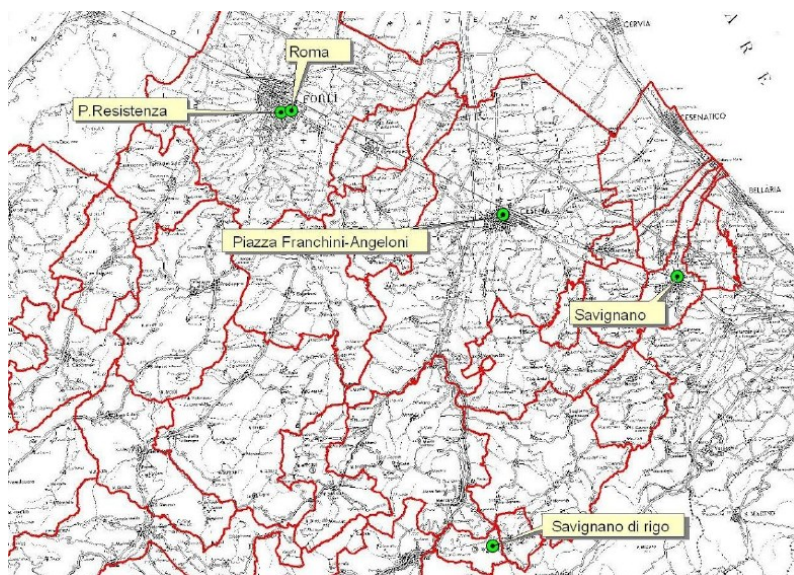


Figura 19. Stazioni di misura della Qualità dell'Aria della Provincia Forlì-Cesena.

Gli inquinanti monitorati da queste stazioni sono principalmente: PM₁₀, PM_{2.5}, Biossido di Azoto (NO₂), Benzene (C₆H₆), Monossido di Carbonio (CO) e Ozono (O₃).

Nella fattispecie del sito di studio si considerano i dati relativi alla stazione presente nel Parco della Resistenza, che è la più rappresentativa rispetto a quella presente in Viale Roma.

Monitoraggio della Qualità dell'Aria 2024 – Indicatori di Dettaglio

Il Decreto Legislativo n.155 del 13 agosto 2010, attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente per un'aria più pulita in Europa, istituisce un quadro normativo unitario in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente. Nella tabella seguente vengono riportati per ogni inquinante monitorato presso le stazioni della Rete gli indicatori, le elaborazioni statistiche previste, i valori limite ed eventualmente il numero di superamenti consentiti, previsti dal decreto.

Inquinante	Descrizione	Elaborazione	Limite	Superamenti consentiti
PM10	Valore limite giornaliero	Media giornaliera	50 µg/m ³	35 in un anno
PM10	Valore limite su base annua	Media giornaliera	40 µg/m ³	-
PM2.5	Valore limite su base annua	Media giornaliera	25 µg/m ³	-
NO2	Valore limite orario	Media oraria	200 µg/m ³	18 in un anno

NO2	Valore limite su base annua	Media oraria	40 µg/m ³	-
O3	Soglia d'informazione	Media oraria	180 µg/m ³	-
	Soglia d'allarme	Media oraria	240 µg/m ³	-
	Valore obiettivo	Massima delle medie mobili su 8 ore	120 µg/m ³	75 in 3 anni
	AOT 40*	Valori orari da maggio a luglio	18000 µg/m ³ h	come media di 5 anni
CO	Valore limite	Massima delle medie mobili su 8 ore	10 mg/m ³	-
SO2	Valore limite giornaliero	Media giornaliera	125 µg/m ³	3 in un anno
C6H6	Valore limite su base annua	Media giornaliera	5 µg/m ³	-

*AOT40 - Calcolato come somma delle differenze tra le concentrazioni maggiori di 80 µg/m³ e 80 µg/m³ utilizzando solo i valori tra le ore 08:00 e le ore 20:00 rilevati nel periodo da maggio a luglio per la protezione della vegetazione e da aprile a settembre per la protezione delle foreste.

La rete provinciale di Forlì-Cesena non prevede da tempo il monitoraggio dell'SO₂, in quanto l'inquinante è decisamente sottosoglia da quando si è ridotta la quantità di zolfo nei carburanti.

Nel 2019 la Commissione europea ha valutato l'efficacia delle direttive sulla qualità dell'aria (2004/107/CE e 2008/50/CE), rilevando risultati solo parzialmente positivi e il mancato raggiungimento di tutti gli obiettivi previsti.

Con il Green Deal Europeo (dicembre 2019), la Commissione si è impegnata a migliorare ulteriormente la qualità dell'aria e ad allineare le norme dell'UE alle linee guida aggiornate dell'OMS (2021). Nel Maggio 2021 il Piano d'azione per l'inquinamento zero ha confermato l'obiettivo di un maggior allineamento ai più recenti risultati scientifici, fissando al 2050 il traguardo di ridurre l'inquinamento di aria, acqua e suolo a livelli non nocivi per la salute e gli ecosistemi, e sostenibili per il pianeta.

Sono stati inoltre introdotti obiettivi intermedi per il 2030, tra cui due riguardanti la qualità dell'aria:

- riduzione di oltre il 55% gli effetti nocivi sulla salute da inquinamento atmosferico,
- riduzione della percentuale di ecosistemi dell'UE in cui l'inquinamento atmosferico minaccia la biodiversità del 25%.

Successivamente nel 2022 con la revisione delle direttive sulla qualità dell'aria, si è previsto un rafforzamento della rete di monitoraggio e l'aggiornamento dei valori limite per gli inquinanti atmosferici.

In particolare, per quanto concerne la rete di monitoraggio, sono state introdotte le seguenti novità:

- ampliamento della rete di monitoraggio, con nuovi punti di campionamento dedicati a inquinanti emergenti non ancora regolamentati, quali particolato ultrafine (PUF), particolato carbonioso, ammoniaca (NH₃) e potenziale ossidativo del particolato, al fine di migliorare la conoscenza scientifica dei loro effetti su salute e ambiente;
- fissazione di nuovi valori limite per tutti gli inquinanti già normati e di valori obiettivo solo per l'ozono, con entrata in vigore prevista per il 2030. È consentito agli Stati membri richiedere, entro il 31 gennaio 2029, un rinvio motivato e condizionato dei termini di raggiungimento.

- introduzione di nuove soglie di allarme per il particolato (PM10 e PM2.5).
- aggiornamento dei valori limite annuali: riduzione del limite per PM2.5 da 25 a 10 µg/m³ e per NO₂ da 40 a 20 µg/m³, con l'aggiunta di nuovi valori limite giornalieri per entrambi gli inquinanti, in linea con le raccomandazioni dell'OMS e con l'obiettivo di ridurre l'esposizione media della popolazione.

Il 10 dicembre 2024 è entrata in vigore la Direttiva (UE) 2024/2881 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2024, relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa, pubblicata sulla Gazzetta ufficiale dell'Unione europea del 20 novembre 2024. Gli Stati membri dovranno mettere in vigore le disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformarsi alla direttiva entro l'11 dicembre 2026.

Nella seguente tabella si mostrano i nuovi limiti per la protezione della salute umana previsti dalla nuova direttiva europea sulla qualità dell'aria a confronto con quelli attualmente in vigore.

Inquinante	Periodo di riferimento	Valore limite previsto dalla Direttiva 2008/50/CE	Valore limite previsto dalla nuova Direttiva UE 2024/2881
PM2.5	Media giornaliera	Non previsto	25 µg/m ³ (non superabile più di 18 volte/anno)
	Anno	25 µg/m ³	10 µg/m ³
PM10	Media giornaliera	50 µg/m ³ (non superabile più di 35 volte/anno)	45 µg/m ³ (non superabile più di 18 volte/anno)
	Anno	40 µg/m ³	20 µg/m ³
Biossido di azoto (NO ₂)	Ora	200 µg/m ³ (non superabile più di 18 volte/anno)	200 µg/m ³ (non superabile più di 3 volte/anno)
	Media giornaliera	Non previsto	50 µg/m ³ (non superabile più di 18 volte/anno)
	Anno	40 µg/m ³	20 µg/m ³

I dati annuali riferiti agli inquinanti monitorati nell'anno 2024 sono di seguito riportati:

PM₁₀ Elaborazioni statistiche dei dati annuali 2024

PM₁₀ [L.Q. = 3 µg/m³]				Concentrazioni giornaliere in µg/m³		Limiti Normativi		Direttiva 2024/2881	
<i>Stazione</i>	<i>Comune</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Efficienza %</i>	<i>Minima</i>	<i>Massima</i>	40 µg/m ³	Max 35	20 µg/m ³	Max 18
						Media anno	N° giorni Sup. 50 µg/m ³	Media anno	N° giorni Sup. 45 µg/m ³
Franchini-Angeloni	Cesena	Fondo Urbano	99	<3	149	23	19 (14*)	23	27
Parco Resistenza	Forlì	Fondo Urbano	97	<3	116	21	20 (16*)	21	25
Roma	Forlì	Traffico	98	<3	127	24	23 (18*)	24	32
Savignano	Savignano sul Rubicone	Fondo Suburbano	98	<3	152	24	29 (24*)	24	34
Savignano di Rigo	Sogliano	Fondo Rurale	98	<3	183	13	8 (3*)	13	8

L'anno 2024 ha evidenziato concentrazioni di PM₁₀ in linea con quelle degli anni precedenti per quanto riguarda la media annua delle polveri e le concentrazioni massime annue, mentre il numero di superamenti è inferiore rispetto agli anni passati.

Nell'anno 2024, per la stazione Parco Resistenza, il limite della media annuale e il limite giornaliero sono stati rispettati. I valori limiti previsti dalla nuova direttiva UE 2024/2881, sia di breve (45 µg/m³ come concentrazione sulle 24 ore) che di lungo periodo (20 µg/m³ come media annuale) sono stati superati in tutte le stazioni, tranne in quella di Savignano di Rigo.

Come intuibile, le concentrazioni di PM₁₀ seguono la stagionalità, infatti i valori sono più elevate nei mesi invernali rispetto a quelli estivi.

Inoltre, dai dati raccolti tra le stazioni presenti in provincia di Forlì-Cesena, quella di Sogliano (Fondo Urbano), ha registrato le concentrazioni più basse di PM₁₀, con il valore minimo nel mese di dicembre.

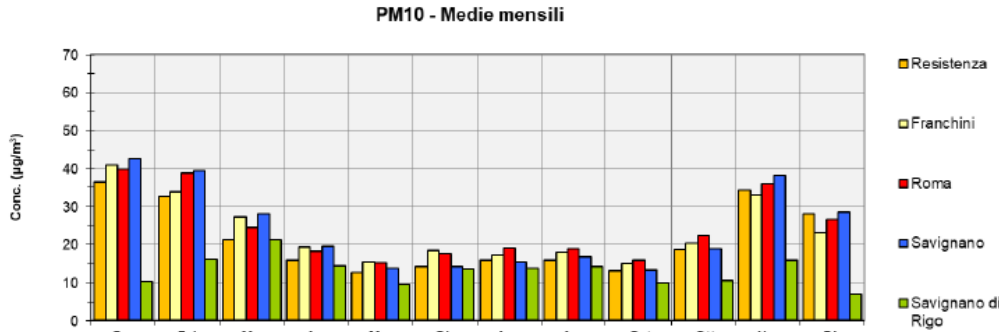


Figura 4.13 - PM₁₀ medie mensili – Anno 2024

Particolato PM_{2.5}

PM_{2.5} Elaborazioni statistiche dei dati annuali 2024

PM_{2.5} [L.Q. = 3 µg/m³]				Concentrazioni in µg/m³		Limite Normativo	Limite indicativo	Direttiva 2024/2881	
<i>Stazione</i>	<i>Comune</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Efficienza %</i>	<i>Minimo</i>	<i>Massimo</i>	25 µg/m³	20 µg/m³	10 µg/m³	Max 18
						<i>Media anno</i>	<i>Media anno</i>	<i>Media anno</i>	<i>N° giorni Sup. 25 µg/m³</i>
Parco Resistenza	Forlì	Fondo Urbano	99	<3	75	15	15	15	62
Savignano	Savignano sul Rubicone	Fondo Suburbano	95	<3	83	16	16	16	65

Nell'anno 2024, nella stazione nel Parco Resistenza sono stati rispettati i limiti normativi previsti: sia il valore limite della media annuale (25 µg/m³), sia il limite indicativo di concentrazione media annua (20 µg/m³).

I valori limite previsti dalla nuova direttiva UE 2024/2881, sia di breve (25 µg/m³ come concentrazione sulle 24 ore da non superare più di 18 giorni all'anno) che di lungo periodo (10 µg/m³ come media annuale), sono stati superati in tutte le stazioni in cui viene monitorato tale inquinante. L'andamento delle concentrazioni evidenzia, come visto anche per la frazione PM10, criticità maggiori nei primi e negli ultimi mesi dell'anno, mentre nei mesi estivi (aprile-settembre) le concentrazioni nelle stazioni di fondo sono inferiori a 10 µg/m³.

In provincia di Forlì-Cesena, solo due stazioni misurano le concentrazioni di PM_{2.5}: Parco Resistenza e Savignano. I valori misurati nelle due stazioni sono sostanzialmente analoghi sia nella media che nella concentrazione massima e l'andamento è in linea con quello degli anni passati.

NO₂ (Biossido di azoto)

NO₂ Elaborazioni statistiche dei dati annuali 2024

NO₂ [L.Q. = 8 µg/m³]				Concentrazioni orarie in µg/m³		Limiti Normativi		Direttiva 2024/2881		
<i>Stazione</i>	<i>Comune</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Efficienza</i>	<i>Minima</i>	<i>Massima</i>	40 µg/m³	Max 18	20 µg/m³	Max 3	Max 18
						<i>Media anno</i>	<i>N° Sup. 200 µg/m³ h</i>	<i>Media anno</i>	<i>N° Sup. 200 µg/m³ h</i>	<i>N° Sup. 50 µg/m³ d</i>
Franchini- Angeloni	Cesena	Fondo Urbano	97	< 8	77	19	0	19	0	0
Parco Resistenza	Forlì	Fondo Urbano	97	< 8	92	17	0	17	0	1
Roma	Forlì	Traffico	99	< 8	110	24	0	24	0	3
Savignano	Savignano sul Rubicone	Fondo Suburbano	99	< 8	72	18	0	18	0	0
Savignano di Rigo	Sogliano	Fondo Rurale	99	< 8	32	<8	0	<8	0	0

In generale i valori di ossidi di azoto si sono mantenuti in linea con quelli degli anni precedenti. Le concentrazioni medie annue di NO₂ confrontate con il valore limite attualmente in vigore e con quello previsto dalla Direttiva 2024/2881.

In tutte le stazioni presenti sul territorio di Forlì-Cesena, l'andamento è pressoché uguale e le concentrazioni più alte si registrano nei mesi invernali.

O₃ (Ozono)

O₃ Elaborazioni statistiche dei dati annuali 2024

O₃ [L.Q. = 8 µg/m³]				Concentrazioni orarie in µg/m³		Soglia informazione (invariato anche per la Direttiva 2024/2881)		Soglia allarme (invariato anche per la Direttiva 2024/2881)
<i>Stazione</i>	<i>Comune</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Efficienza%</i>	<i>Minima</i>	<i>Massima</i>	180 µg/m³		240 µg/m³
						<i>ore di Sup.</i>	<i>giorni di Sup.</i>	<i>ore di Sup.</i>
Parco Resistenza	Forlì	Fondo Urbano	99	< 8	180	0	0	0
Savignano	Savignano sul Rubicone	Fondo Suburbano	99	< 8	170	0	0	0
Savignano di Rigo	Sogliano	Fondo Rurale	99	9	168	0	0	0

Per l'anno 2024 entrambe le soglie sono state rispettate in tutte le stazioni di Forlì-Cesena, così come la soglia di allarme di 240 µg/m³.

In tutte le stazioni presenti sulla provincia di Forlì-Cesena, i valori di O₃ misurati nel 2024, mostrano una situazione critica, come già osservata negli anni passati, riconducibile all'origine fotochimica e alla natura esclusivamente secondaria di questo inquinante, caratteristiche che rendono la riduzione delle concentrazioni di ozono più complessa rispetto a quella di altri inquinanti di tipo primario.

A scopo illustrativo si riporta anche il benzene, relativo soltanto alla centralina di Viale Roma.

C₆H₆ (Benzene)

C₆H₆ (Benzene) Elaborazioni statistiche dei dati annuali 2024

Benzene C₆H₆ [L.Q. = 0,1 µg/m³]				Concentrazioni in µg/m³				Limite Normativo
<i>Stazione</i>	<i>Comune</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Efficienza %</i>	<i>Minimo orario</i>	<i>Massimo orario</i>	<i>Max Media giornaliera</i>	<i>Max Media settimanale</i>	5,0 µg/m³ (Direttiva 2024/2881 3,4 µg/m³)
								Media annuale
Roma	Forlì	Traffico	96	< 0,1	10,0	3,4	2,5	1,0

Il 2024 ha registrato valori allineati a quelli degli anni precedenti. I limiti normativi sono rispettati, con un valore medio annuo pari a 1,0 µg/m³.

Per quanto riguarda il caso in esame l'intervento prevede la demolizione e ricostruzione del capannone ad uso allevamento senza incremento della capacità zootecnica complessiva (il numero di capi e la tipologia di allevamento rimangono invariati). Le principali sorgenti emissive restano quindi:

- emissioni biogene da animali (ammoniaca, metano, protossido di azoto, CO₂);
- emissioni odorigene e da gestione delle deiezioni (stoccaggio e movimentazione);
- eventuali piccoli impianti termici/ventilazione per il benessere animale.

Rispetto alla situazione attuale:

- non si introducono nuove sorgenti emissive significative (non sono previsti camini o impianti di combustione di potenza rilevante aggiuntivi);
- le quantità emissive complessive di ammoniaca, metano, odori e polveri risultano sostanzialmente invariate, in quanto correlate al numero di capi allevati e al tipo di gestione aziendale.

Tuttavia, la nuova struttura potrà determinare alcuni miglioramenti qualitativi:

- migliore organizzazione degli spazi e dei percorsi delle deiezioni, con possibile riduzione delle emissioni odorigene diffuse;
- involucro edilizio e sistemi di ventilazione più efficienti con potenziale riduzione dei consumi energetici e quindi delle emissioni indirette di CO₂;

Concludendo, l'intervento non comporta incrementi delle emissioni in atmosfera rispetto allo stato di fatto.

ACQUA

Ai sensi dell'art. 33 delle Norme Tecniche di Attuazione del PSC di Forlì, l'intervento è stato progettato garantendo il principio di invarianza idraulica, ossia la trasformazione del territorio senza aggravio della portata di piena del corpo idrico recettore.

Poiché il progetto comporta un incremento delle superfici impermeabili, è stato predisposto uno specifico studio idraulico, elaborato secondo la Direttiva tecnica dell'Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli. Lo studio ha determinato un volume minimo di invaso pari a 14,51 m³ e una portata massima ammissibile allo scarico di 37,11 l/sec.

CALCOLO DEI VOLUMI MINIMI PER L'INVARIANZA IDRAULICA

(inserire i dati esclusivamente nei campi cerchiati)

Superficie territoriale	=	11.778.00	mq	inserire la superficie totale scolante all'interno del nuovo scarico acque meteoriche di progetto
ANTE OPERAM				
Superficie impermeabile esistente	=	3.166.32	mq	inserire il 100 % della superficie impermeabile e il 50% della superficie di stabilizzato/betonella etc.
Imp°	=	0.27		
Superficie permeabile esistente	=	8.611.68	mq	inserire il 100 % della superficie permeabile (verde o agricola) e il 50% della superficie di stabilizzato/betonella etc.
Per°	=	0.73		
Imp°+Per°	=	1.00		corretto: risulta pari a 1
POST OPERAM				
Superficie impermeabile di progetto	=	3.329.46	mq	inserire il 100 % della superficie impermeabile e il 50% della superficie di stabilizzato/betonella etc.
Imp	=	0.28		
Superficie permeabile progetto	=	8.448.55	mq	inserire il 100 % della superficie permeabile (verde o agricola) e il 50% della superficie di stabilizzato/betonella etc.
Per	=	0.72		
Imp+Per	=	1.00		corretto: risulta pari a 1
INDICI DI TRASFORMAZIONE DELL'AREA				
Superficie trasformata/livellata	=	3.329.46	mq	inserire la superficie di tutte le aree non agricole di progetto. Compresa aree verdi
I	=	0.28		
Superficie agricola inalterata	=	8.448.55	mq	inserire la superficie agricola di progetto (ovvero la superficie agricola inalterata)
P	=	0.72		
I+P	=	1.00		corretto: risulta pari a 1

CALCOLO DEI COEFFICIENTI DI DEFLUSSO ANTE OPERAM E POST OPERAM

$\phi^{\circ} = 0.9 \xi I_{imp}^{\circ} + 0.2 \xi I_{ep}^{\circ}$	=	0.9	x	0.27	+	0.2	x	0.73	=	0.39	ϕ°
$\phi = 0.9 \xi I_{imp} + 0.2 \xi I_{ep}$	=	0.9	x	0.28	+	0.2	x	0.72	=	0.40	ϕ

CALCOLO DEL VOLUME MINIMO DI INVASO

$w = w^{\circ} (f/f^{\circ}) / (1/(1-n)) - 15 I - w^{\circ} P$	=	50	x	1.05	-	15	x	0.28	-	50	x	0.72	=	12.32 mc/ha	w
$W = w \times \text{Superficie fondiaria (ha)}$	=							12.32	x	11,778	:	10,000	=	14.51 mc	W

DIMENSIONAMENTO STROZZATURA				
Portata amm.le (Qagr.=10 l/sec/ha* Permo+90l/sec/ha*Impo)	37.11	l/sec		portata ammissibile effluente al ricettore
Battente massimo h	0.50	m		inserire il valore di progetto (calcolato esplicitamente in relazione) del battente sopra l'asse della strozzatura
DN max condotta di scarico	158.56	mm		
Si adotta condotta DN	125.00	mm		inserire il diametro della condotta scelta, che deve essere inferiore a DN max. Si consente un minimo funzionale DN 125
Portata uscente con la condotta adottata	23.07	l/sec		

La soluzione progettuale adottata consiste nella realizzazione di una depressione in area verde, collocata tra il nuovo capannone e il capannone 2, a monte del punto di scarico, così da laminare le acque meteoriche prima del loro recapito. La luce di scarico sarà calibrata in modo da garantire che le portate di uscita non superino i limiti ammissibili, come previsto dall'art. 33 del PSC e dall'art. 9 del PSRI.

Questa scelta consente di rispettare pienamente il principio di invarianza idraulica, assicurando che l'incremento delle superfici impermeabili non determini alcun aggravio per il sistema idraulico recettore, ma anzi ne migliori la gestione attraverso una laminazione controllata.

L'area di intervento ricade in zona classificata a tirante idrico di riferimento 0–50 cm, come previsto dall'art. 6 del PSRI delle Norme di Attuazione estese.

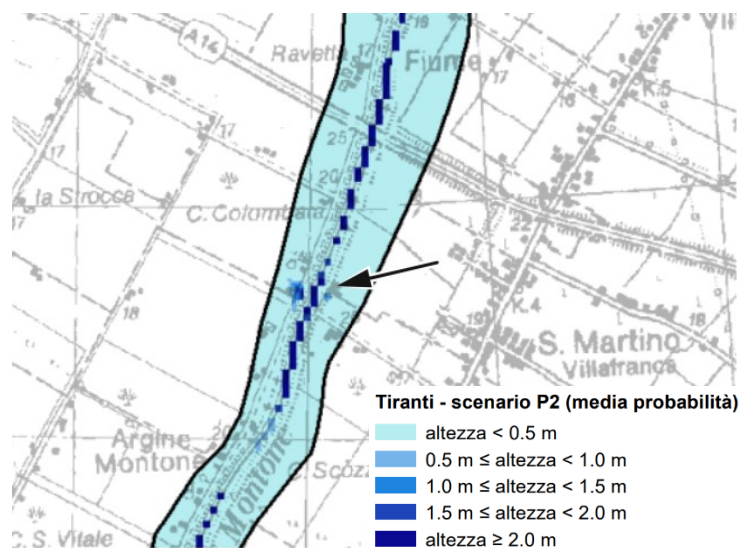


Figura 20. APSFR Tiranti – Fiume Montone

In conformità a tale prescrizione, il progetto prevede l'adozione di specifiche misure di protezione idraulica: nelle tre aperture previste sui prospetti saranno installate paratie amovibili atte a contenere eventuali ingressi d'acqua in caso di esondazione, mentre il cordolo in calcestruzzo armato di altezza pari a 2,00 m realizzato lungo tutto il perimetro del fabbricato costituisce una barriera fisica di protezione contro eventuali infiltrazioni idriche.

SUOLO

Si riporta una sintesi dei i passaggi più significativi estrapolati dalla “*Relazione geologica*” redatta dal dott.Feralli Piero relativamente alla vasca di stoccaggio in c.a. a servizio dell'attività.

Dal punto di vista geologico e stratigrafico, il sito appartiene alla pianura alluvionale del settore romagnolo e insiste sui depositi fini del Sintema Emiliano-Romagnolo superiore, con prevalenza di terreni argillosi e argilloso-limosi, talora con sottili intercalazioni limoso-sabbiose di spessore limitato (decimetri).

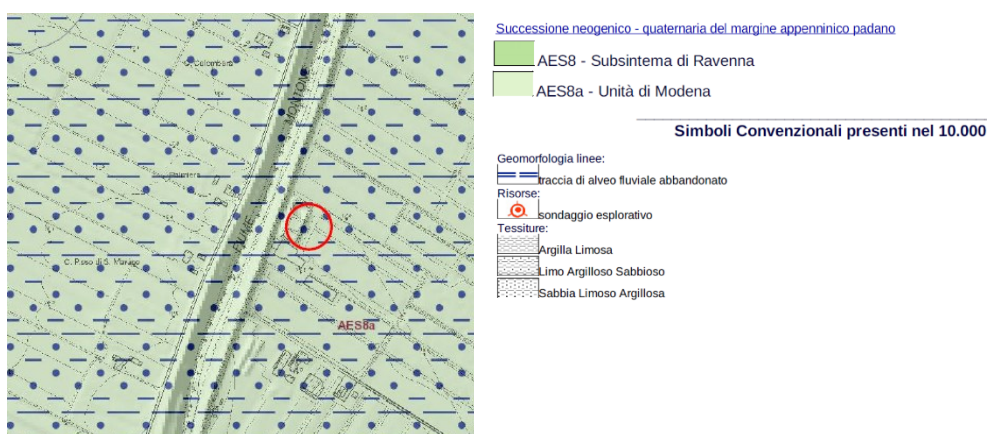


Figura 21. Carta geologica

Le indagini in sito (n. 2 prove penetrometriche statiche fino a 15 m) confermano una successione a dominanza coesiva, con assenza di livelli sabbiosi “puliti” e parametri di resistenza mediamente favorevoli, ad eccezione di un orizzonte argilloso a bassa resistenza tra circa 5,2 e 6,2 m di profondità, comunque al di sotto della quota di fondazione prevista per l’opera.

Il quadro idrogeologico è tipico della pianura alluvionale con falda superficiale poco profonda. Il livello freatico, misurato in occasione delle indagini (aprile 2025), è stato individuato a circa 1,8–1,9 m dal piano campagna, con oscillazioni stagionali attese superiori a 2 m. La bassa permeabilità dei terreni argillosi implica circolazione idrica limitata e assenza di una falda libera continua in un unico orizzonte sabbioso esteso; si tratta piuttosto di imbibizione diffusa degli orizzonti fini superficiali.

Le indagini geofisiche (HVSr e MASW) hanno restituito una frequenza caratteristica di sito attorno a 0,8 Hz, associata alla risonanza dei terreni fini superficiali sopra uno strato rigido profondo ($V_s \approx 600$ m/s a 80–150 m) e una velocità equivalente delle onde di taglio $V_{s,eq}$ pari a 231 m/s. In base alle NTC 2018, il sottosuolo è classificato in categoria C (“depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fine mediamente consistenti” con $V_{s,eq}$ 180–360 m/s).

In merito alla liquefazione, la litologia a prevalente componente argillosa e argilloso-limosa, l’assenza di livelli sabbiosi puliti entro la profondità indagata e la limitata estensione delle lenti limoso-sabbiose (pochi decimetri) consentono di escludere, allo stato delle conoscenze, una significativa suscettibilità alla liquefazione ai sensi delle NTC 2018.

Nel caso specifico, l’intervento interessa un’area già occupata da strutture zootecniche esistenti e non coinvolge margini di terrazzi fluviali, scarpate in evoluzione o superfici morfologicamente instabili. Il terreno presenta condizioni di pianura uniformi e non sono presenti ondulazioni, avvallamenti o segnali tipici delle zone instabili richiamati dall’art. 27. La demolizione del capannone esistente e la ricostruzione del nuovo fabbricato non comportano modifiche della morfologia del sito, né aumenti di carico tali da alterare l’equilibrio geostatico dei terreni.

In ottemperanza agli artt. 26 e 27, l’intervento è subordinato alla redazione di specifiche indagini geologiche e geotecniche nell’ambito della pratica sismica, le quali definiranno le caratteristiche fisico-meccaniche dei terreni e le prescrizioni da recepire nel progetto esecutivo. La nuova platea di fondazione e il cordolo perimetrale in calcestruzzo armato garantiscono un comportamento strutturale stabile e controllato, assicurando la piena compatibilità dell’opera con le condizioni locali del suolo.

Poiché il fabbricato viene ricostruito in posizione più arretrata rispetto al corso d’acqua, senza avvicinarsi ad alcun margine morfologico tutelato, e poiché l’intervento non determina alcun aggravio delle condizioni di stabilità, esso risulta conforme sia alle prescrizioni dell’art. 26 sia a quelle dell’art. 27 del PTCP, non generando nuovi fattori di rischio né interferenze con l’assetto geologico-geomorfologico dell’area.

A completamento dell’intervento, l’allevamento sarà opportunamente schermato da vegetazione e alberature per ridurre l’impatto visivo e garantire una migliore integrazione paesaggistica.

SALUTE UMANA

RUMORE

L'inquinamento acustico oggi è fra le principali cause del peggioramento della qualità della vita nelle città. La Legge Quadro 447 del 26/10/1995 definisce inquinamento acustico "l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo ed alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi". Il rumore in ambito urbano è dovuto alla presenza di numerose sorgenti quali le infrastrutture di trasporto (strade, ferrovie, aeroporti, porti) e le attività rumorose (ad esempio attività industriali e artigianali, presenza di discoteche, etc.).

Il Comune di Forlì, come ogni realtà urbana ad alto sviluppo economico e ad elevato tasso di motorizzazione, è esposta al rumore ambientale, la cui sorgente prevalente è il traffico veicolare.

Per quanto riguarda le questioni inerenti agli aspetti acustici si riportano i passaggi più significativi della relazione di *Valutazione Previsionale di Impatto Acustico* redatta dal dott. Michelacci a Novembre 2025.

L'area oggetto di studio interessa il Comune di Forlì il quale è dotato di una Zonizzazione Acustica vigente.

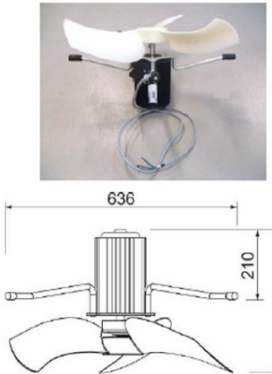


Figura 28. Zonizzazione acustica comunale

Sorgenti

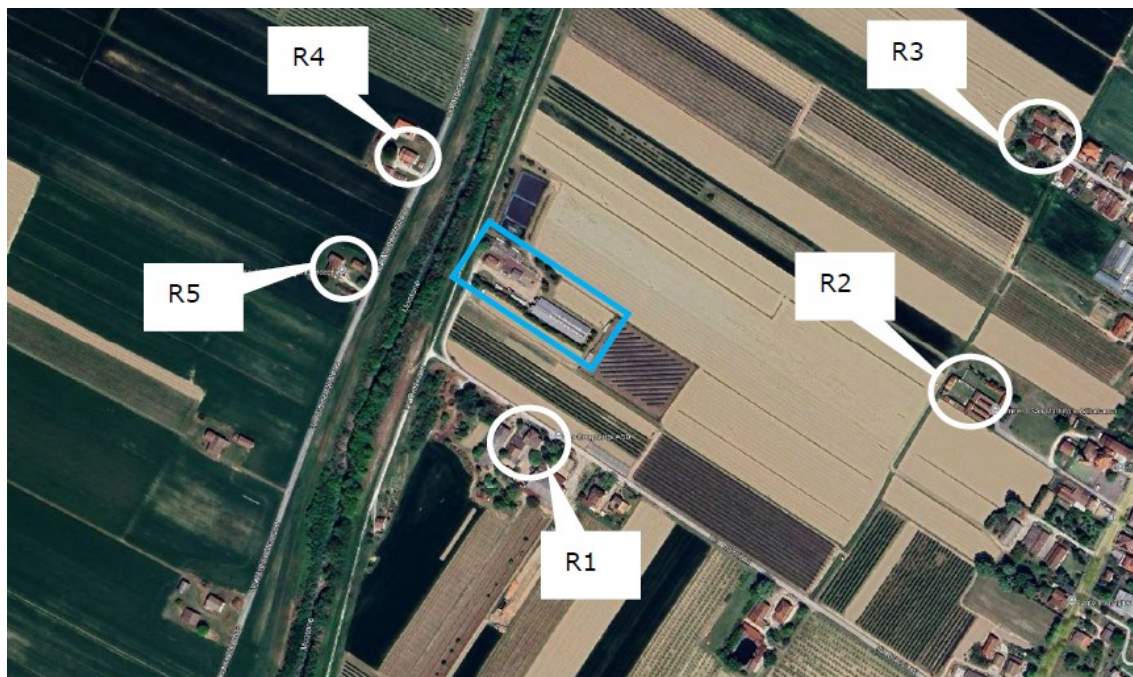
ID	Sorgenti
Capannone 1	n.10 camini di estrazione sul tetto
	n.2 raggruppamenti di sili (unico motore) sul lato lungo rivolto a sud
	Rumore animale
Capannone 1	Raggruppamento di sili (unico motore) sulla testa del capannone lato ovest
	Rumore animale
Cella frigorifera	Nei pressi della testa del capannone 2 lato est

Per la valutazione acustica previsionale si utilizzano le misure delle sorgenti di altri allevamenti simili:

Misura di caratterizzazione acustica porcilaia – rumore animale	
	Misure riferite ad allevamento della stessa proprietà in altro sito: 45,5 dB(A) a 5m I valori fonometrici riportati sono stati arrotondati a $\pm 0,5$ dB(A), come richiesto dall'Allegato B del d.p.c.m. 01/03/91.
Misura di caratterizzazione acustica cella frigorifera	
	Misure riferite ad allevamento della stessa proprietà in altro sito: 70,5 dB(A) a 2m I valori fonometrici riportati sono stati arrotondati a $\pm 0,5$ dB(A), come richiesto dall'Allegato B del d.p.c.m. 01/03/91.
Misura di caratterizzazione acustica Sili di altro allevamento	
	Misure riferite ad altro allevamento: 69,5 dB(A) a 3m I valori fonometrici riportati sono stati arrotondati a $\pm 0,5$ dB(A), come richiesto dall'Allegato B del d.p.c.m. 01/03/91.
Pressione acustica di caratterizzazione dei Camini	
	Verrà installato il modello DA 600 LPC-13-2: 69,0 dB(A) a 2m

Ricettori

Si riportano i ricettori individuati.



Misure fonometriche di clima acustico

Per Clima Acustico si intendono le condizioni sonore esistenti nella porzione di territorio studiata, derivante dall'insieme di tutte le sorgenti sonore naturali e antropiche.

La valutazione di clima acustico è una ricognizione delle condizioni sonore abituali e di quelle massime ammissibili in una determinata area. Essa è finalizzata a evitare che il sito in cui si intende realizzare un insediamento sensibile al rumore sia caratterizzato da condizioni di rumorosità, o da livelli di rumore ammissibile, non compatibili con l'utilizzo dell'insediamento stesso.

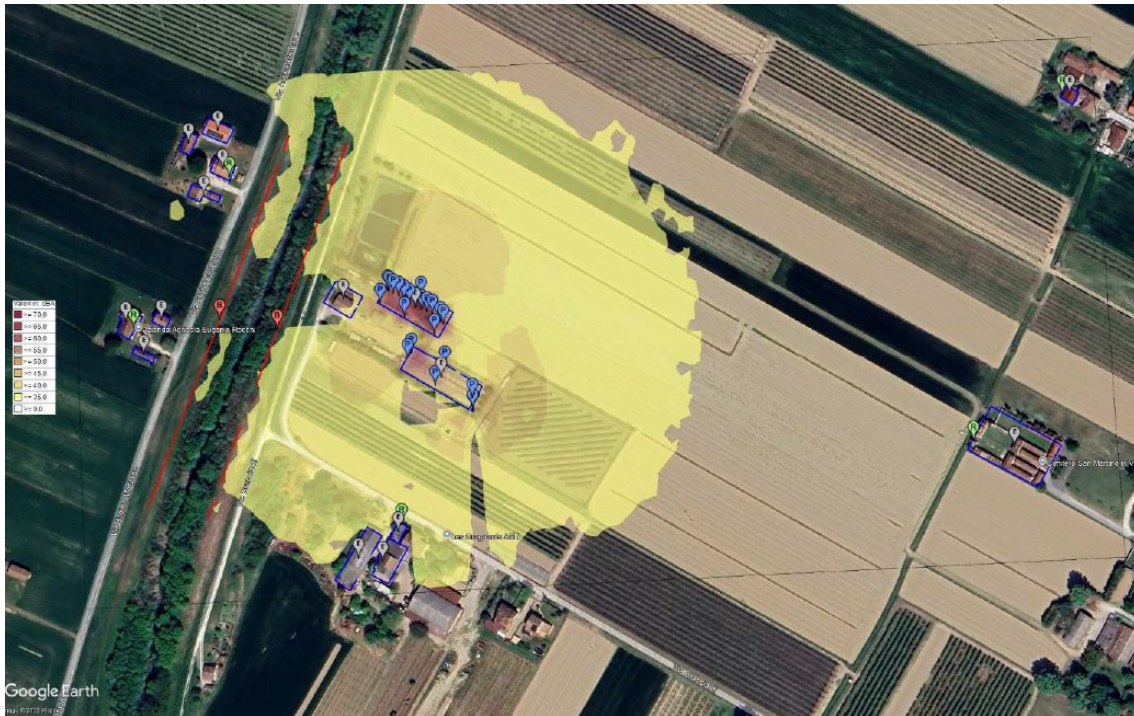
I valori fonometrici riportati sono stati arrotondati a $\pm 0,5$ dB(A), come richiesto dall'Allegato B del d.p.c.m. 01/03/91.

Posizione	Inizio	Durata s	LAeq dBA misurato	LAeq dBA arrotondato
Rumore Residuo Periodo Diurno	19-20/11/2025 9.59 – 22.00 / 6.00 – 9.50	56000	46,8	47,0
Rumore Residuo Periodo notturno	19-20/11/2025 22.00 - 6.00	28800	41,6	41,5

Valutazione Impatto Acustico Post Opera calcolo previsionale della propagazione acustica

Il modello matematico utilizzato per il calcolo della propagazione della pressione sonora è stato il MMS NFTPIso9613 4.x (Noise Forecast for Territorial Planning) del programma della Maind Model Suite progettato e sviluppato da MAIND per la valutazione previsionale della propagazione del rumore in ambiente esterno (impatto e clima acustico).

Di seguito la pressione acustica elaborata ed esportata sulla foto aerea del sito per il periodo diurno (dove sono massimizzate le funzionalità della sorgente).



Si riportano di seguito i valori elaborati dal modello matematico che verranno sommati ai valori di Rumore Residuo diurno e notturno.

Ricettore	Emissione sorgenti Leq dB(A)	Rumore Residuo ante operam dB(A)	Livello Ambientale post operam dB(A)
R1 Periodo Diurno	39,4	47,0	47,7
R2 Periodo Diurno	29,6	47,0	47,1
R3 Periodo Diurno	28,2	47,0	47,1
R4 Periodo Diurno	20,8	47,0	47,0
R5 Periodo Diurno	19,0	47,0	47,0
R1 Periodo Notturno	39,4	41,5	43,6
R2 Periodo Notturno	29,6	41,5	41,8
R3 Periodo Notturno	28,2	41,5	41,7
R4 Periodo Notturno	20,8	41,5	41,5
R5 Periodo Notturno	19,0	41,5	41,5

Valore di immissione Post Operam

In merito al rispetto del valore limite assoluto di immissione si confronta il livello ambientale *post operam* (LA) in periodo diurno e in periodo notturno con i limiti previsti, si veda la tabella sotto riportata.

TABELLA COMPARATIVA LIMITE DI IMMISSIONE ASSOLUTO						
Ricettore	LA diurno	Limite di immissione diurno	Rispetto del LIMITE diurno	LA notturno	Limite di immissione notturno	Rispetto del LIMITE notturno
R1	47,7	60	SI	43,6	50	SI
R2	47,1	60	SI	41,8	50	SI
R3	47,1	60	SI	41,7	50	SI
R4	47,0	60	SI	41,5	50	SI
R5	47,0	60	SI	41,5	50	SI

Valori differenziali di immissione

Dall'esito dei valori calcolati nel periodo diurno, il criterio differenziale risulta non applicabile come previsto dal D.P.C.M. del 14/11/97; si sono infatti riscontrate le condizioni in cui il rumore calcolato sia inferiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno a finestre aperte (la misura è da intendere come effettuata all'interno dell'ambiente abitativo individuato come Recettore).

TABELLA CALCOLO APPLICABILITA' CRITERIO DIFFERENZIALE						
Recettore	LA Livello ambientale Diurno dB(A)	Valore LA rif. applic. criterio diff.	Applicabilità del criterio diff.	LA Livello ambientale Notturno dB(A)	Valore LA rif. applic. criterio diff.	Applicabilità del criterio diff.
R1	47,7	50	NO	-	40	-
R2	47,1	50	NO	-	40	-
R3	47,1	50	NO	-	40	-
R4	47,0	50	NO	-	40	-
R5	47,0	50	NO	-	40	-

In merito al Periodo Notturno si va ad effettuare il calcolo del valore di immissione differenziale: la differenza tra il livello di livello ambientale ed il rumore residuo non deve superare 3 dB(A) in periodo notturno (all'interno degli ambienti abitativi).

TABELLA COMPARATIVA LIMITE DI IMMISSIONE DIFFERENZIALE					
Ricettore	LA Livello ambientale dB(A)	Rumore Residuo dB(A)	Differenziale dB(A)	Limite	Rispetto del LIMITE
R1	43,6	41,5	2,1	3	SI
R2	41,8	41,5	0,3	3	SI
R3	41,7	41,5	0,2	3	SI
R4	41,5	41,5	0,0	3	SI
R5	41,5	41,5	0,0	3	SI

Si conclude pertanto che dalle verifiche effettuate è possibile affermare che l'impatto acustico creato dall'impianto nelle normali funzionalità quotidiane rispetta i limiti per la zona in oggetto.

Si ricorda di effettuare la manutenzione periodica delle attrezzature per contenere in maniera continuativa l'impatto acustico.

INQUINAMENTO LUMINOSO

Per inquinamento luminoso si intende ogni forma di irradiazione di luce artificiale che si disperde al di fuori delle aree a cui essa è funzionalmente dedicata e se orientata al di sopra della linea di orizzonte. L'inquinamento da fonti luminose può divenire fonte di disturbo, anche significativo, per l'uomo e per gli ecosistemi prossimi alle fonti luminose è quindi opportuno prevedere metodi idonei e opportuni per contenere il consumo energetico entro limiti accettabili che siano unicamente dettati dal criterio della reale e congrua esigenza (Legge n. 10/1991, "Norme per l'attuazione del Piano Energetico Nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e sviluppo delle fonti rinnovabili di energia", Legge Regionale n. 17 del 27/03/2000, "Misure urgenti in tema di risparmio energetico ad uso di illuminazione esterna e di lotta all'inquinamento luminoso").

Semplici accorgimenti quali l'utilizzo di ottiche full cut-off, utilizzo di vetro piano per l'eliminazione della dispersione verso l'alto, utilizzo di lampade con la più alta efficienza quali quelle al sodio ad alta o bassa pressione, ecc., possono contribuire a ridurre sensibilmente il disturbo luminoso.

La recente introduzione di leggi regionali che regolamentano l'illuminazione esterna pubblica e privata spinge i comuni a dotarsi di piani di illuminazione che definiscano dei criteri omogenei di illuminazione del territorio. In particolare, con la L.R. n.19 del 29/09/2003 "Norme in materia di riduzione dell'inquinamento luminoso e di risparmio energetico", la Regione Emilia-Romagna promuove la riduzione dell'inquinamento luminoso e dei consumi energetici da esso derivanti.

Inoltre il Comune di Forlì ha redatto un "Regolamento per la riduzione dell'inquinamento luminoso e per il risparmio energetico" nel quale vengono riportate alcune indicazioni tecniche per quel che riguarda gli impianti esterni.

Non si ritiene che ci siano impatti sull'inquinamento luminoso.

INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO

L'Agenzia Regionale Prevenzione e Ambiente dell'Emilia-Romagna (ARPAE) effettua un monitoraggio in continuo nella regione per quanto riguarda i campi elettromagnetici ad alta frequenza generati da impianti per la radio-telecomunicazione (telefonia mobile, radio, TV).

Nei pressi dell'area, in un raggio di 1000 metri, sono presenti due antenne radio e di impianti di telefonia mobile.

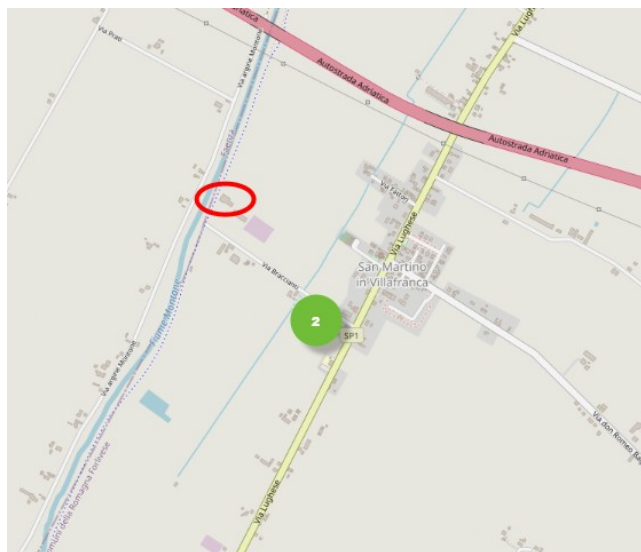


Figura 30. Impianti di telefonia mobile.

Non essendo prevista l'aggiunta di nessun tipo di antenne sull'area d'intervento non si attendono modifiche all'impatto dell'inquinamento elettromagnetico attuale.

RIFIUTI

Come già ribadito l'intervento previsto riguarda la demolizione e ricostruzione del capannone ad uso allevamento, senza incremento della potenzialità e senza modifica dei volumi e delle modalità di stoccaggio già autorizzati.

Le deiezioni prodotte (liquami, letame, acque di lavaggio miscelate, ecc.) sono gestite come reflui zootecnici nell'ambito del ciclo produttivo aziendale e convogliate alle vasche di stoccaggio esistenti, già oggetto di specifica autorizzazione ambientale (AUA).

La ricostruzione del capannone potrà consentire una migliore organizzazione dei percorsi di raccolta e convogliamento delle deiezioni verso le vasche, con riduzione di spandimenti accidentali e ristagni. Oltre ai reflui zootecnici, l'azienda potrebbe produrre rifiuti non pericolosi e pericolosi tipici delle attività di allevamento, quali ad esempio:

- imballaggi vari (plastica, carta/cartone, pallet);
- rifiuti metallici e plastici da manutenzione ordinaria;
- farmaci veterinari scaduti e relativi contenitori;
- materiali sanitari contaminati (assorbenti, DPI monouso, ecc.), gestiti come rifiuti speciali.

La gestione dei rifiuti aziendali continuerà ad avvenire tramite raccolta differenziata interna, con stoccaggio temporaneo in aree idonee e protette o affidamento a soggetti autorizzati per il trasporto e lo smaltimento/recupero e comunque nel rispetto delle prescrizioni contenute nell'AUA e nella normativa di settore.

ENERGIA

La Regione Emilia-Romagna assume gli obiettivi europei al 2020, 2030 e 2050 in materia di clima ed energia come fondamentale fattore di sviluppo della società regionale e di definizione delle proprie politiche in questi ambiti. In termini strategici, la Regione si impegna nei confronti di una decarbonizzazione dell'economia tale da raggiungere, entro il 2050, una riduzione delle emissioni serra almeno dell'80% rispetto ai livelli del 1990. Tale obiettivo dovrà essere raggiunto, in via prioritaria, attraverso una decarbonizzazione totale della generazione elettrica, un progressivo abbandono dei combustibili fossili in tutti i settori, in primo luogo nei trasporti e negli usi per riscaldamento e raffrescamento, e uno sviluppo delle migliori pratiche agricole, agronomiche e zootecniche anche al fine di accrescere la capacità di sequestro del carbonio di suoli e foreste.

In linea con gli obiettivi del Piano Regionale la progettazione è rivolta a ridurre i consumi, a migliorare le prestazioni energetiche.

Ulteriore accorgimento per il contenimento dell'energia sarà l'utilizzo di materiali e di sistemi di illuminazione a basso consumo energetico, migliorando l'efficienza ed evitando sprechi.

L'impatto complessivo sulla componente energia è valutabile come migliorativo rispetto allo stato attuale in quanto il nuovo fabbricato è progettato secondo criteri più attuali di efficienza energetica.

TRASPORTI

L'allevamento zootecnico è servito da viabilità rurale esistente, utilizzata per:

- accesso del personale aziendale;
- conferimento mangimi e materiali vari;
- ritiro animali;
- movimentazione reflui (eventuali autobotti) e prodotti aziendali;
- transito dei mezzi agricoli per le normali operazioni colturali.

I flussi di traffico generati dall'azienda sono contenuti e riconducibili a:

- poche unità di veicoli pesanti alla settimana (forniture mangimi, ritiri periodici di animali/prodotti, eventuali mezzi conto terzi);

-
- traffico leggero del personale;
 - possibile transito dei mezzi agricoli, prevalentemente su rete podereale e viabilità locale.

L'impatto complessivo sulla componente trasporti e mobilità è pertanto valutabile come invariato, con effetti temporanei e limitati in fase di cantiere, pienamente compatibili con il contesto territoriale e con la rete viaria esistente.

INDIVIDUAZIONE DEGLI EFFETTI

Il capitolo prevede l'identificazione dei possibili impatti generati dalle azioni in programma nel Piano urbanistico sul territorio coinvolto attraverso le seguenti tre fasi:

- **FASE 1:** identificazione generale dei possibili impatti originati dagli interventi contenuti nel Piano sulle principali tematiche ambientali rilevanti (aria, acqua, suolo, rischio sismico, popolazione e urbanizzazione, salute umana – rumore, inquinamento luminoso, inquinamento elettromagnetico, rifiuti, energia e trasporti);
- **FASE 2:** matrice di identificazione dei possibili impatti ambientali positivi/nullo/trascurabile/sensibile/rilevante, incrociando le tematiche ambientali e i singoli interventi in programma nel Piano;
- **FASE 3:** approfondimento di ogni impatto potenzialmente negativo le caratteristiche principali (probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti).

Considerando le caratteristiche progettuali dell'opera per cui è stata richiesta questa relazione di valutazione e soprattutto per i ridotti impatti riscontrati, non si è ritenuto necessario la fase 3, in quanto gli impatti sono da ritenersi coerenti a quanto già previsto per l'ambiente in cui è ubicato l'intervento.

FASE 1: IDENTIFICAZIONE DEI POSSIBILI IMPATTI

Di seguito vengono elencati i possibili impatti (negativi e, laddove rilevanti, positivi) che gli interventi previsti potrebbero generare sulle principali componenti ambientali ritenute rilevanti. Nel caso in esame, trattandosi di demolizione e ricostruzione di medesima attività zootecnica gli impatti sono tutti nulli se non migliorativi.

FASE 2: MATRICE DI IDENTIFICAZIONE DEI POSSIBILI IMPATTI AMBIENTALI

La tabella riporta un giudizio sintetico qualitativo: le caselle evidenziano una diversa colorazione per individuare l'effetto positivo, nullo, trascurabile, sensibile o rilevante, come da legenda seguente.

SCALA DI VALORI DEGLI IMPATTI	DESCRIZIONE
<i>POSITIVO</i>	Azioni che producono, su una o più matrici o componenti ambientali, una significativa riduzione dei livelli di emissione o degli impatti rispetto allo scenario attuale. Lo scenario complessivo risultante determina quindi un potenziale miglioramento dell'indicatore ambientale analizzato.
<i>NULLO</i>	Azioni che non generano effetti diretti o indiretti sulle matrici o componenti ambientali, oppure i cui impatti sono considerati nulli o trascurabili.
<i>TRASCURABILE</i>	Azioni i cui effetti sulle matrici o componenti ambientali risultano modesti, con frequenza e durata comparabili alle condizioni esistenti, e che non comportano alcun rischio di compromissione della matrice ambientale interessata. Tali azioni non richiedono misure di mitigazione.
<i>SENSIBILE</i>	Azioni che determinano effetti di entità contenuta ma comunque significativi, per intensità, durata o frequenza degli impatti, pur senza comportare rischi di compromissione della matrice ambientale. Questi effetti sono generalmente mitigabili mediante interventi di modesta entità e/o economicamente sostenibili, ma richiedono comunque un'adeguata attività di monitoraggio.
<i>RILEVANTE</i>	Azioni che producono effetti rilevanti, potenzialmente in grado di compromettere la matrice ambientale considerata, difficilmente mitigabili e/o di natura irreversibile. Lo scenario complessivo risultante determina un potenziale peggioramento dell'indicatore ambientale analizzato.

MATRICI	NOTE	IMPATTO
ARIA	Demolizione e ricostruzione del capannone senza aumento della capacità zootecnica: le emissioni in atmosfera (gas biogeni, odori, polveri) restano complessivamente invariate rispetto allo stato attuale	NULLO
ACQUA	È garantito il principio di invarianza idraulica; il nuovo capannone sarà collocato a oltre 30 m dall'argine del fiume, in conformità a quanto disposto dall'art. 10 del PSRI, garantendo la piena compatibilità con i vincoli idraulici vigenti.	NULLO
SUOLO	Area già urbanizzata a uso zootecnico; nessuna modifica significativa della morfologia, carichi compatibili con le caratteristiche geologico-geotecniche del sito	NULLO
POPOLAZIONE URBANIZZAZIONE	Nessun aumento di carico insediativo né di potenzialità dell'allevamento; miglioramento delle distanze dai ricettori residenziali rispetto allo stato di fatto.	NULLO
RIFIUTI	Gestione delle deiezioni in vasche di stoccaggio già autorizzate in AUA; produzione e gestione dei rifiuti (reflui e rifiuti speciali/non pericolosi) invariata e conforme alla normativa vigente	NULLO
ENERGIA	Nuovo fabbricato progettato con migliore isolamento ed efficienza energetica; non si rilevano impatti negativi, con effetti complessivi tendenzialmente migliorativi	POSITIVO
TRASPORTI	Flussi di traffico sostanzialmente invariati (personale, forniture, ritiri, mezzi agricoli); solo effetti temporanei in fase di cantiere, compatibili con la viabilità esistente.	NULLO
RUMORE	La valutazione previsionale di impatto acustico mostra il rispetto dei limiti di legge in periodo diurno e notturno presso i ricettori; nessun superamento dei valori limite e differenziale	NULLO
INQUINAMENTO LUMINOSO	Nessuna nuova sorgente luminosa significativa; eventuali impianti esterni conformi alla normativa regionale e comunale sulla riduzione dell'inquinamento luminoso	NULLO
INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO	Non sono previste nuove antenne o sorgenti elettromagnetiche aggiuntive	NULLO

Lo studio svolto consente pertanto di affermare che l'intervento proposto ha una ripercussione marginale sull'ambiente, non determinando impatti significativi.

MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI

Non si ritiene necessario effettuare alcun monitoraggio degli effetti dell'intervento.

CONCLUSIONI

La presente Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale è stata redatta a supporto della variante urbanistica ai sensi dell'art. 53 L.R. 24/2017, relativa alla demolizione del capannone 1 ad uso allevamento e alla ricostruzione di un nuovo fabbricato zootecnico con ampliamento, all'interno del compendio aziendale di via Braccianti 2 in Comune di Forlì.

L'intervento si colloca all'interno di un Procedimento Unico con variante urbanistica, necessario per riallineare la zonizzazione all'effettivo assetto aziendale, e comprende la richiesta di deroga alla distanza dal confine di zona urbanistica A6.3/E6.3, resa necessaria per garantire la migliore collocazione del nuovo capannone in relazione al centro abitato e al contesto territoriale.

L'intervento è finalizzato alla razionalizzazione degli spazi produttivi, al miglioramento dell'organizzazione aziendale e all'adeguamento alle normative vigenti in materia di benessere animale, igiene e sicurezza.

Dal punto di vista pianificatorio, il progetto in variante risulta complessivamente coerente con gli strumenti urbanistici vigenti.

Per quanto riguarda le matrici ambientali considerate (aria, acqua, suolo, popolazione/urbanizzazione, rifiuti, energia, trasporti, rumore, inquinamento luminoso, inquinamento elettromagnetico), la demolizione e ricostruzione del capannone non comporta incremento della potenzialità zootecnica, né aumento del carico urbanistico o delle pressioni ambientali rispetto allo stato di fatto. Le emissioni in atmosfera, la gestione dei reflui e delle deiezioni (già disciplinate da AUA), i flussi di traffico e la produzione di rifiuti risultano sostanzialmente invariati e inquadrati all'interno delle autorizzazioni e delle norme di settore vigenti.

Alcuni aspetti presentano carattere migliorativo rispetto alla situazione esistente: maggiore distanza del nuovo capannone dalle abitazioni limitrofe e dal fiume, migliore organizzazione dei flussi interni e dei percorsi di raccolta delle deiezioni, incremento dell'efficienza energetica dell'involucro edilizio, più efficace controllo delle condizioni igienico-sanitarie e del benessere animale.

Lo studio svolto consente pertanto di affermare che l'opera proposta non determina impatti significativi e risulta compatibile con gli obiettivi di tutela e sostenibilità definiti dalla normativa vigente.