

# COMUNE DI FORLÌ

**PdC (art.53, comma 1 lettera b della L.R. 21/12/2017 n.24)  
PER NUOVA COSTRUZIONE IN AMPLIAMENTO DI  
LOCALI DI SERVIZIO ALL' ATTIVITA' INDUSTRIALE  
via Bologna n. 246 - 248 - 254 - via degli Scariolanti n. 1**

PROPRIETARI:

**SARDALEASING S.P.A. - Sassari  
UNICREDIT LEASING S.P.A. - Milano**

COMMITTENTE (UTILIZZATORE):

**METAL WORK S.R.L. - Forlì**

**VALSAT**

**COMUNE DI FORLÌ**

*PROVINCIA DI FORLÌ CESENA*

---

***PdC (ART.53, COMMA 1 LETTERA B DELLA L.R. 21/12/2017 N.24)***

***PER NUOVA COSTRUZIONE IN AMPLIAMENTO DI LOCALI DI SERVIZIO ALL' ATTIVITA' INDUSTRIALE  
METALWORK***

***SITA IN VIA BOLOGNA N. 246 - 248 - 254 - VIA DEGLI SCARIOLANTI N. 1***

---

**Rapporto di ValSAT**

**(Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale)**

Rev. 2026_01	<u>PROGETTO AI SENSI DELL'ART. 53 L.R. 24/2017 PER AMPLIAMENTO DI EDIFICIO          PRODUTTIVO (METAL WORK) A FORLÌ, PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI DI          SERVIZIO PER GLI ADDETTI</u> <b>VALSAT – Valutazione preliminare di sostenibilità</b>	FC_D00
--------------	--	--------

## SOMMARIO

<b>1</b>	<b>PREMESSA NORMATIVA E DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI DI LAVORO .....</b>	<b>3</b>
1.1	METODOLOGIA D'ANALISI .....	3
<b>2</b>	<b>DESCRIZIONE DEL CONTESTO E DELL'INTERVENTO DI PROGETTO .....</b>	<b>4</b>
2.1	INQUADRAMENTO TERRITORIALE E CATASTALE.....	4
2.2	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO.....	6
<b>3</b>	<b>ANALISI DI COERENZA ESTERNA – VERIFICA DI CONFORMITA' A VINCOLI E PRESCRIZIONI .....</b>	<b>12</b>
3.1	PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE – PSC, POC E RUE.....	12
	<i>Lettura delle assegnazioni di PSC .....</i>	<i>12</i>
	<i>Lettura delle assegnazioni di RUE.....</i>	<i>20</i>
	<i>Lettura delle assegnazioni di POC .....</i>	<i>21</i>
3.2	PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA: PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP).....	22
3.3	ELEMENTI DELLA PIANIFICAZIONE SETTORIALE: PIANO GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI (PGRA) E PROGETTO DI VARIANTE AL PAI 2025 (ADOTTATO) .....	26
3.4	ELEMENTI DELLA PIANIFICAZIONE SETTORIALE: PIANO ARIA INTEGRATO REGIONALE (PAIR) 2020 E 2030 .....	34
3.1	ELEMENTI DELLA PIANIFICAZIONE SETTORIALE: CLASSIFICAZIONE ACUSTICA COMUNALE.....	37
3.1	ELEMENTI DELLA PIANIFICAZIONE SETTORIALE: VERIFICA DELLA POTENZIALE ESPOSIZIONE AI CEM .....	38
<b>4</b>	<b>INDIVIDUAZIONE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI E ANTROPICHE .....</b>	<b>40</b>
4.1	SICUREZZA IDRAULICA.....	40
4.2	INQUINAMENTO ACUSTICO .....	41
<b>5</b>	<b>MONITORAGGI E PRESCRIZIONI ATTUATIVE .....</b>	<b>45</b>

Rev. 2026_01	PROGETTO AI SENSI DELL'ART. 53 L.R. 24/2017 PER AMPLIAMENTO DI EDIFICIO PRODUTTIVO (METAL WORK) A FORLÌ, PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI DI SERVIZIO PER GLI ADDETTI VALSAT – Valutazione preliminare di sostenibilità	FC_D00
--------------	--	--------

## 1 PREMESSA NORMATIVA E DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI DI LAVORO

Con la Direttiva 2001/42/CE del Parlamento e del Consiglio Europeo, concernente la valutazione degli effetti di piani e programmi, è stata codificata a livello europeo la Valutazione Ambientale Strategica, uno strumento il cui scopo è quello di valutare le conseguenze ambientali di politiche, piani e programmi, con il fine di assicurare che gli effetti ambientali siano completamente affrontati e risolti in maniera appropriata già fin dalle prime fasi del processo decisionale, alla pari delle considerazioni economiche e sociali.

Tale Direttiva, approvata il 27 giugno 2001 e nota comunemente come Direttiva sulla Valutazione Ambientale Strategica (VAS), è stata recepita nel nostro paese con il D.Lgs. 152/06 “Norme in materia ambientale”, successivamente modificato e integrato.

Con la legge urbanistica regionale LR 24/2017 “Disciplina regionale sulla tutela e l’uso del territorio”, ricalcando i precedenti della L.R. 20/2000, all’art. 18, si introduce un apposito strumento anche a scala regionale, il rapporto ambientale e territoriale denominato “**documento di Valsat - Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale**”, quale parte integrante della pianificazione, sin dalla prima fase della sua elaborazione.

Attraverso detto strumento viene valutata la sostenibilità ambientale e territoriale della proposta avanzata con riferimento al quadro pianificatorio vigente.

La proposta progettuale cui si riferisce la presente relazione riguarda **il progetto per la realizzazione di un nuovo volume in adiacenza diretta all’edificio produttivo esistente**; si tratta di servizi di supporto ad un’attività (*MetalWork s.r.l.*) che opera nel settore della carpenteria metallica per la lavorazione della lamiera. **Il nuovo volume ospiterà alcuni locali di servizio per gli addetti (locale consumo pasti e spogliatoi).**

Il presente intervento potrà essere autorizzato attraverso l’**applicazione dell’art. 53 della L.R. 24 del 21-12-2017**, che consente secondo quanto riportato all’art. 1 comma b):

*“interventi di ampliamento e ristrutturazione di fabbricati adibiti all’esercizio di impresa ovvero interventi di nuova costruzione di fabbricati o altri manufatti necessari per lo sviluppo e la trasformazione di attività economiche già insediate, nell’area di pertinenza delle stesse, in lotti contigui o circostanti, ovvero in aree collocate in prossimità delle medesime attività”.*

### 1.1 METODOLOGIA D’ANALISI

La metodologia di analisi utilizzata per la presente VALSAT si basa su un confronto tra le componenti ambientali e antropiche che caratterizzano il sito, le previsioni di progetto, la valutazione dei loro impatti e le indicazioni e previsioni degli strumenti urbanistici sia a scala comunale sia a scala sovraordinata, inclusa la cartografia di riferimento.

Il documento si conclude con un giudizio finale di compatibilità generale che mette in evidenza eventuali specifiche tematiche emerse nell’ambito dell’analisi.

## 2 DESCRIZIONE DEL CONTESTO E DELL'INTERVENTO DI PROGETTO

### 2.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE E CATASTALE

L'area di intervento, si colloca a nord-ovest dell'abitato di Forlì (FC), all'interno del Territorio Urbanizzato, ed è parte integrante di un ambito ad uso misto, intercluso fra la Circonvallazione Nord Est e la via Bologna all'altezza del civico 246-254.



Figura 1 Localizzazione dell'area di progetto

Rev. 2026_01	<p>PROGETTO AI SENSI DELL'ART. 53 L.R. 24/2017 PER AMPLIAMENTO DI EDIFICIO          PRODUTTIVO (METAL WORK) A FORLÌ, PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI DI          SERVIZIO PER GLI ADDETTI</p> <p>VALSAT – Valutazione preliminare di sostenibilità</p>	FC_D00
--------------	---	--------

La ditta **METAL WORK S.R.L.**, proponente l'intervento, è una **società del gruppo francese Manitou**.

Si tratta di un'azienda fondata nel 2010 con sede a Forlì, che **opera nel settore della carpenteria metallica per la lavorazione della lamiera**.

Nel 2018 ha acquistato con la formula della locazione finanziaria con la Sardaleasing S.p.A. di Sassari, il capannone posto in viale Bologna n. 254 identificato con le particelle 151 e 1225 .

Nel 2024, visto l'enorme sviluppo aziendale che l'ha vista passare da piccola realtà a punto di riferimento nel settore metalmeccanico, ha acquistato in locazione finanziaria con la Unicredit Leasing S.p.A. di Milano, il capannone posto in viale Bologna n. 254.

Nel 2025, vista la volontà di ampliare la propria attività sul retro del capannone in adiacenza alla Circonvallazione Nord Est, ha acquistato il terreno identificato con le particelle 1417 e 1418.



Particella	Superficie
112	mq. 6.605,00
151	mq. 7.724,00
1225	mq. 6.016,00
1406	mq. 75,00
1418	mq. 14,00
226	mq. 134,00
208	mq. 13,00
1417	mq. 941,00
<b>TOTALE</b>	<b>mq. 21.522,00</b>

**Estratto di Mappa Catastale**

**fg. 114 – mapp. 112, 151, 1225, 1406, 1418, 226, 208, 1417**

*Figura 2 - Estratto di mappa catastale a individuazione dei mappali di proprietà della ditta*

Più dettagliatamente, gli immobili in oggetto sono censiti al Catasto Fabbricati del Comune di Forlì al **foglio 114**:

- **particella 112** della superficie catastale di mq. 6.605, intestata alla Unicredit Leasing S.p.A. e concessa dalla stessa in locazione finanziaria quale Utilizzatrice alla ditta richiedente;
- **particella 151** della superficie catastale di mq. 7.724, **particella 1225** della superficie catastale di mq. 6.016, **particella 1406** della superficie catastale di mq. 75, **particella 226** della superficie

Rev. 2026_01	<p style="text-align: center;"> <u>PROGETTO AI SENSI DELL'ART. 53 L.R. 24/2017 PER AMPLIAMENTO DI EDIFICIO          PRODUTTIVO (METAL WORK) A FORLÌ, PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI DI          SERVIZIO PER GLI ADDETTI</u> </p> <p style="text-align: center;">VALSAT – Valutazione preliminare di sostenibilità</p>	FC_D00
--------------	--	--------

catastale di mq. 134, **particella 208** della superficie catastale di mq. 13, tutte intestate alla Sardaleasing S.p.A. e concessa dalla stessa in locazione finanziaria alla ditta richiedente;

- **particella 1417** della superficie catastale di mq. 941, **particella 1418** della superficie catastale di mq. 14, intestate alla METAL WORK S.R.L.

La superficie catastale complessiva dell'area è pari a mq. 21.522.

Con la relazione tecnica che accompagna la proposta di intervento sono dettagliati tutti i precedenti edilizi e le attestazioni di regolarità urbanistica per i diversi immobili oggi fruiti dalla MetalWork, sull'area poco sopra definita.

## 2.2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento è finalizzato a dare risposta alle crescenti esigenze di spazi, a servizio dell'attività insediata: passando attraverso la ristrutturazione dei locali posti all'interno del capannone, con il presente intervento sarà possibile trasferire alcuni servizi, quali il punto di ristoro aziendale, gli spogliatoi e i servizi igienici, all'esterno dei capannoni.

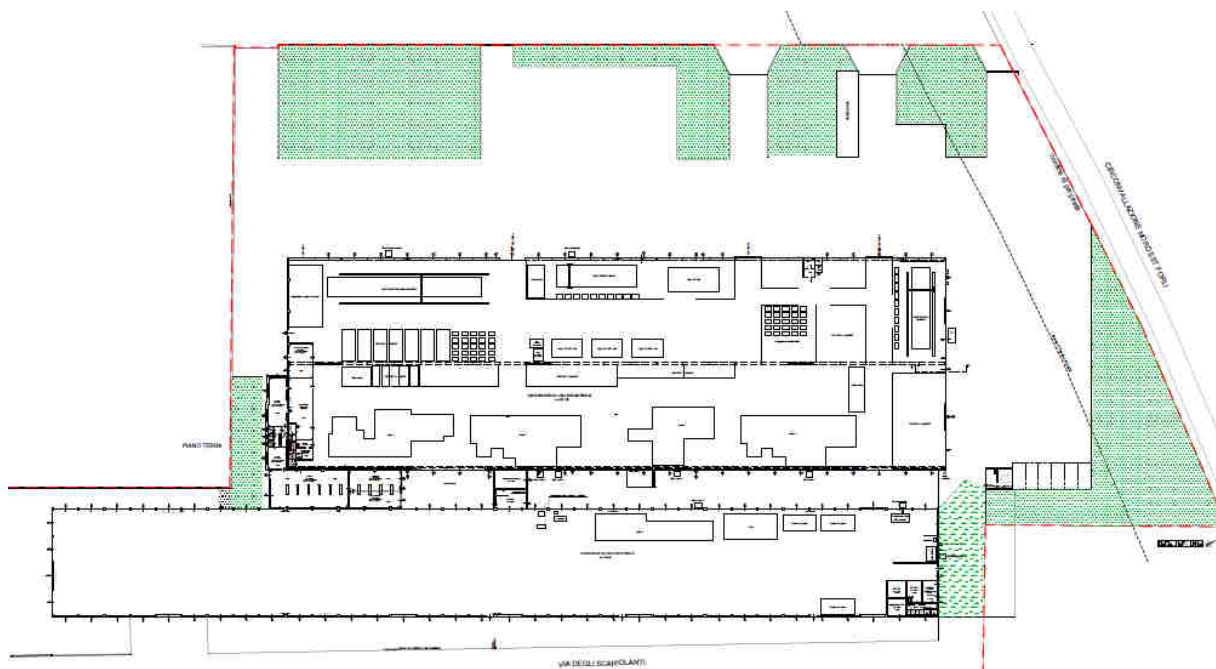
In particolare, attraverso la presente proposta progettuale si prevede di posizionare i nuovi locali sulla corte sul retro, adiacente alla Circonvallazione Nord Est, fuori dalla fascia di rispetto stradale, su di un'area già oggi pavimentata e fruita come piazzale da parte della ditta.

Detto nuovo volume sarà direttamente collegato al corpo aziendale principale, ma al contempo sarà distaccato dallo stesso, creando così una separazione fisica fra i locali prettamente dedicati alla produzione, con quelli ad esclusivo uso di servizio per gli addetti.

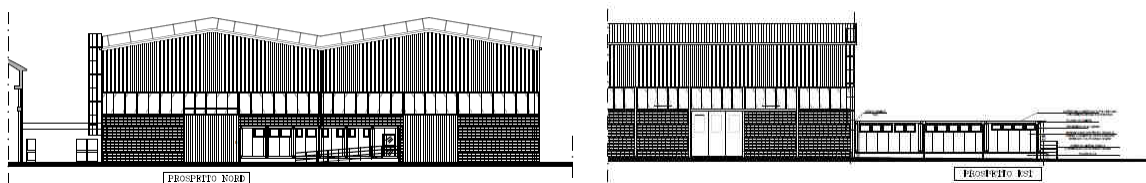
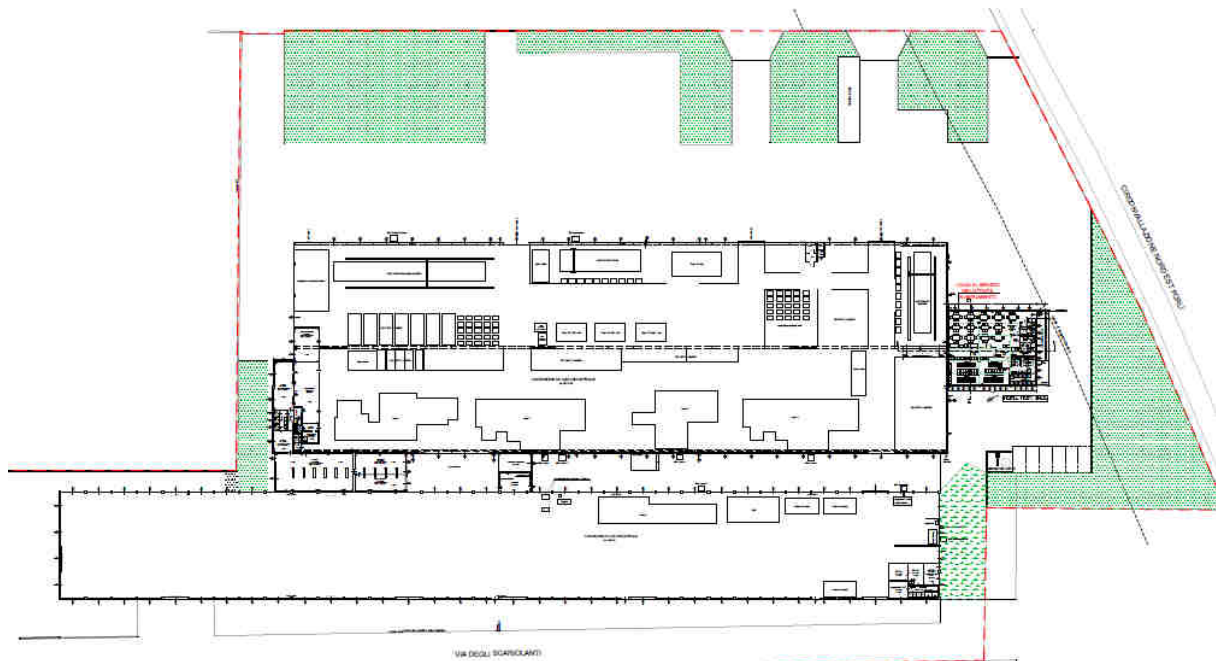
Vediamo di seguito alcune immagini tratte dalle tavole di progetto (a cui si rimanda per i necessari approfondimenti) ad illustrazione della proposta avanzata.



*Figura 3 - Posizione del volume in ampliamento*



*Figura 4 - Planimetria generale a descrizione dello stato legittimo dei luoghi*



*Figura 5 - Planimetria e prospetti nord ed est dello stato di progetto*

Rev. 2026_01	<p align="center"> <u>PROGETTO AI SENSI DELL'ART. 53 L.R. 24/2017 PER AMPLIAMENTO DI EDIFICIO          PRODUTTIVO (METAL WORK) A FORLÌ, PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI DI          SERVIZIO PER GLI ADDETTI</u>          VALSAT – Valutazione preliminare di sostenibilità       </p>	FC_D00
--------------	---	--------



*Figura 6 - Stralci dell'elaborato a descrizione dello stato comparato*

Per quel che concerne la **tipologia costruttiva**, il nuovo fabbricato sarà composto dall'unione di n.19 monoblocchi prefabbricati di varie dimensioni (2.44x3.00ml, 2.44x5.00 e 2.44x6.05 e altezza interna di 2.70ml) collegati tra loro tramite aperture interne; presentano una struttura con profili zincati e pannelli coibentati in poliuretano verniciati color grigio chiaro, lamiera grecata di rinforzo in copertura e infissi esterni in alluminio; internamente è previsto l'inserimento di una controparete perimetrale coibentata dello spessore di 15cm.

Questo insieme di monoblocchi verrà collocato sopra una **platea sollevata rispetto alla quota di calpestio del capannone esistente di cm.50, come rispetto del tirante idrico**, in quanto intervento in fascia di rischio alluvionale. Tale dislivello viene superato dalla realizzazione di n.2 rampe metalliche con pendenza dell'8%, collocate, una internamente al capannone esistente, con attraversamento dell'attuale apertura esterna opportunamente rialzata, l'altra in esterno, a fianco del prospetto nord est.

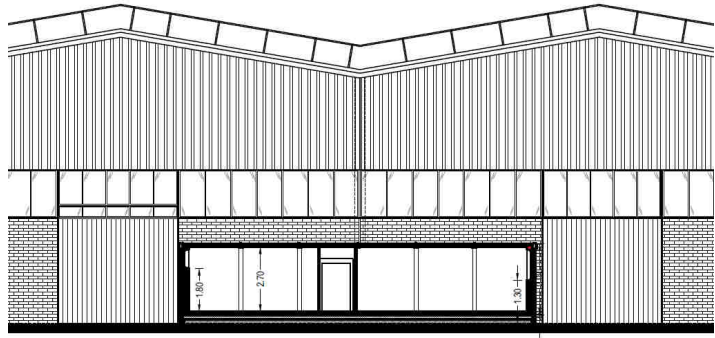
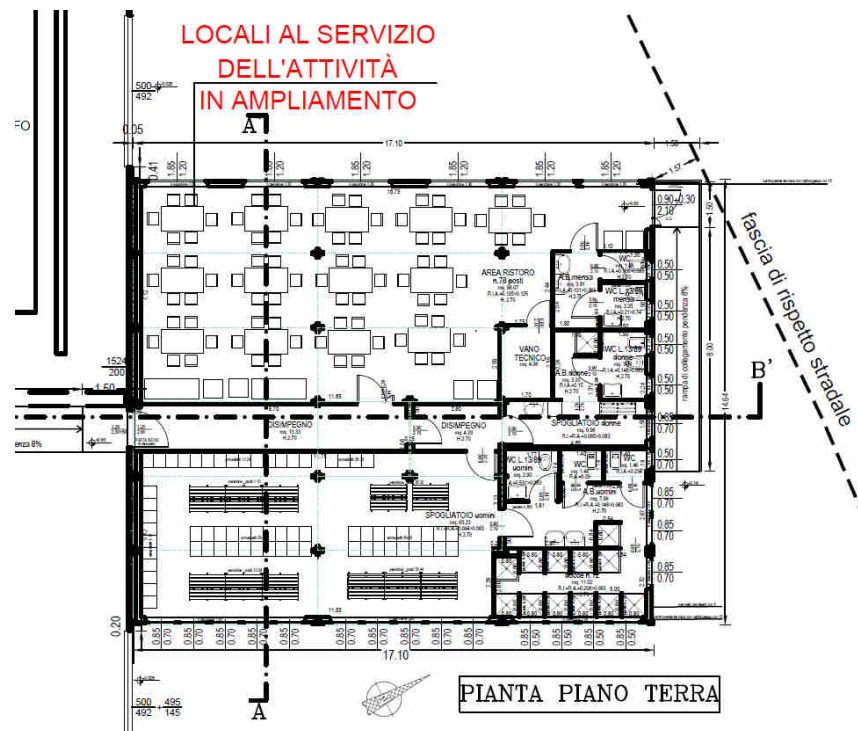
Il fianco sud ovest sarà distanziato dal capannone esistente tramite l'inserimento di un giunto sismico di circa 5cm. Il percorso di uscita di sicurezza proveniente dal capannone esistente verrà completato con l'inserimento di una porta vetrina nel lato nord est del vano ristoro, che conduce poi alla sopraccitata rampa esterna.

Per quel che concerne il dimensionamento dell'ampliamento, **il nuovo fabbricato avrà una superficie di mq. 250,34** ed un'altezza di circa ml. 3,00. In particolare, in considerazione della massima capacità lavorativa dell'Azienda che sarà composta da n. 66 operai e da n. 15 impiegati, gli spazi interni dell'ampliamento verranno così gestiti (come stabilito dall'art. 52, comma 2) lettera a) e b) e art. 103, lettera d) comma 2 del Regolamento di Igiene):

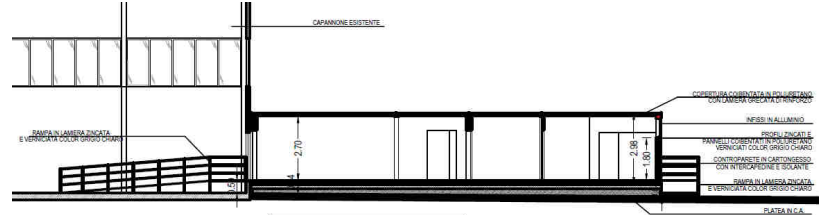
- \_n.2 disimpegni centrali con funzione distributrice degli ambienti, a prosecuzione della suddetta rampa;
- \_n.1 area ristoro con superficie di mq. 98,20 (mq. 1,20 per dipendente/operaio), con annesso antibagno, bagno normodotati e bagno L.13/89, vano tecnico;

- \_n.1 spogliatoio uomini di mq. 63,23 (mq. 1,00 per operai) che comunica con annesso antibagno, n.3 wc di uno L.13/89, un ambiente con n.12 docce (una ogni 5 operai);
- \_n.1 spogliatoio donne di mq. 6,98 (superficie minima di mq. 2,00) che comunica con annesso antibagno con doccia, n.1 wc L.13/89.

Nell'area esterna verranno ricavati n.2 posti auto pertinenziali. Per quanto concerne la dotazione dei parcheggi pubblici, ne viene richiesta la monetizzazione.



SEZIONE A-A'



SEZIONE B-B'

Figura 7 - Pianta interna e sezioni sul volume di progetto

Rev. 2026_01	<p style="text-align: center;">PROGETTO AI SENSI DELL'ART. 53 L.R. 24/2017 PER AMPLIAMENTO DI EDIFICIO          PRODUTTIVO (METAL WORK) A FORLÌ, PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI DI          SERVIZIO PER GLI ADDETTI</p> <p style="text-align: center;">VALSAT – Valutazione preliminare di sostenibilità</p>	FC_D00
--------------	---	--------

A supporto della presente proposta progettuale:

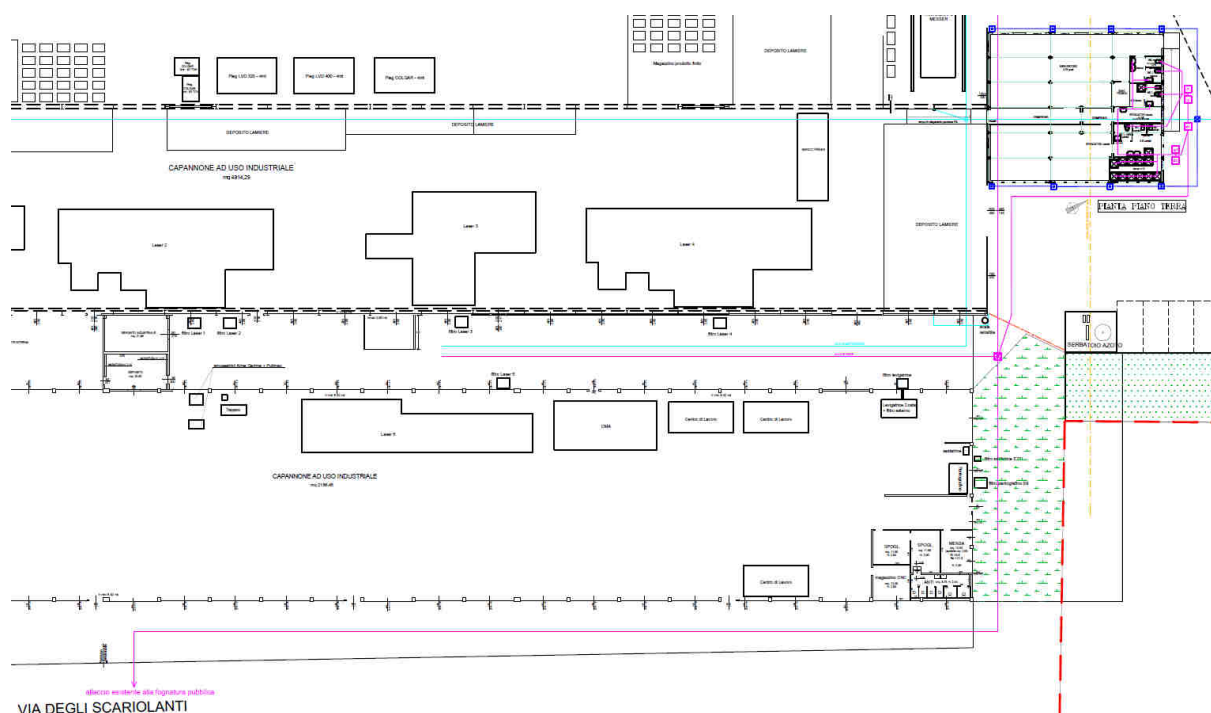
- Non si sono effettuate indagini geologiche geotecniche o sismiche, trattandosi di realizzazione di un volume che ai sensi della **D.G.R. n. 2272/2016** viene considerato **“intervento privo di rilevanza per la pubblica incolumità ai fini sismici (ipripi)”**.

Si tratta infatti di uno dei casi ricadenti ai punti A3.1, A6.1, B4.3, B4.4b dell'allegato 1 alla DGR n.2272/2016, come da dichiarazioni riferite attraverso il modello MUR.A.1/D.1.

- In quanto ad **allacciamenti e sottoservizi** (approvvigionamenti idrico ed elettrico, oltre agli smaltimenti di reflui e rifiuti, trattandosi a tutti gli effetti di un ampliamento che avviene in aderenza diretta al volume aziendale principale, interessando il medesimo sedime aziendale della ditta interessata all'ampliamento, si fruirà dei medesimi contratti aziendali già attivi presso la ditta.

Quale contenuto progettuale in approfondimento, si allega unicamente la **tavola delle fognature** a descrizione planimetrica dei tratti di linea che vengono realizzati ex novo per raccordare gli scarichi del nuovo volume edilizio, alle linee per acque nere e meteorica già esistenti.

Si riportano anche gli elementi conoscitivi che hanno portato al dimensionamento delle linee, per poter servire i 27 abitanti equivalenti a cui corrisponde il modello di fruizione standard del volume in ampliamento.



*Figura 8 - Collettamento acque nere di stabilimento ed ampliamento, verso la linea pubblica di via degli Scariolanti*

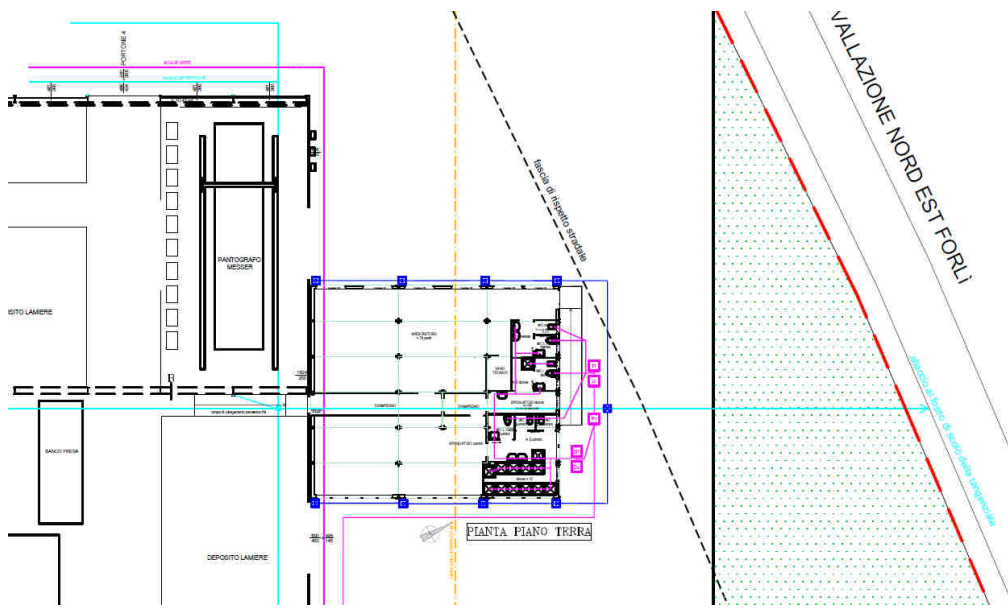


Figura 9 - Collettamento acque bianche verso il fosso di scolo della tangenziale

<b>LEGENDA FOGNATURE</b>	
<b>Parametri di riferimento</b> Regolamento sistema fognature e depurazione Regolamento d'igiene e sanità pubblica art.52 comune di Forlì	
impiegati: n. 15 operai: n. 88 di cui con orario spezzato: n. 10 con turno mattina: n. 28 con turno pomeriggio: n. 28 totale impiegati+operai: 15+88=n.81 di cui presenti in contemporanea: 15+10+28= n.53  n. lavandini: 1 ogni 20 impiegati/operai n. water: 1 ogni 20 impiegati/operai n. docce: 1 ogni 5 operai 1 a.e. ogni 2 impiegati/operai	<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: magenta;">—</span> ACQUE NERE_esistenti</li> <li><span style="color: cyan;">—</span> ACQUE METEORICHE_esistenti</li> <li><span style="color: magenta;">—</span> ACQUE NERE di progetto</li> <li><span style="color: blue;">—</span> ACQUE METEORICHE di progetto</li> <li><span style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">⊗</span> POZZETTO BASE PLUVIALI</li> <li><span style="background-color: blue; color: white; padding: 2px;">■</span> CADITOIA ACQUE METEORICHE</li> <li><span style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">⊗</span> POZZETTO DI RACCORDO</li> <li><span style="border: 1px solid magenta; padding: 2px;">I1</span> } FOSSA IMHOFF 15+15=30 A.E.</li> <li><span style="border: 1px solid magenta; padding: 2px;">I2</span> }</li> <li><span style="border: 1px solid magenta; padding: 2px;">D1</span> } DEGRASSATORE 15+15=30 A.E.</li> <li><span style="border: 1px solid magenta; padding: 2px;">D2</span> }</li> <li><span style="border: 1px solid magenta; padding: 2px;">P1</span> POZZETTO DI ISPEZIONE/ RACCORDO ACQUE NERE</li> <li><span style="border: 1px solid magenta; padding: 2px;">⊗</span> TERMINALE ALLACCIAMENTO ACQUE NERE</li> </ul>
<b>Verifica dati richiesti</b>	
n. lavandini: 53 / 20 = n. 3 n. water: 53 / 20 = n. 3 n. docce: 38 / 5 = n.8 1 a.e. 53 / 2 = n. 27	
<b>Verifica dati di progetto</b>	
n. lavandini: n.8 > n. 3 n. water: n. 8 > n. 3 n. docce: n.13 > n.8 n. a.e.: 15+15 = n.30 > n. 27	

Figura 10 - Elementi dimensionali per il calcolo delle linee fognarie e legenda tavole

Rev. 2026_01	PROGETTO AI SENSI DELL'ART. 53 L.R. 24/2017 PER AMPLIAMENTO DI EDIFICIO PRODUTTIVO (METAL WORK) A FORLÌ, PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI DI SERVIZIO PER GLI ADDETTI VALSAT – Valutazione preliminare di sostenibilità	FC_D00
--------------	--	--------

### 3 ANALISI DI COERENZA ESTERNA – VERIFICA DI CONFORMITA' A VINCOLI E PRESCRIZIONI

Nel seguito viene eseguita la verifica di coerenza della presente proposta progettuale, rispetto ai vincoli, alle tutele e alle prescrizioni della pianificazione urbanistica e di settore.

Per ogni Piano analizzato viene quindi riportato uno stralcio cartografico delle Tavole e degli articoli di interesse, oltre ad un commento volto a dimostrare la coerenza del progetto con le condizionalità e le prescrizioni derivanti da tali norme ([testo azzurro evidenziato su fondo grigio](#)).

Nel capitolo successivo (4 - Individuazione delle componenti ambientali e antropiche) viene analizzato il quadro delle componenti di matrice sia ambientale che antropica potenzialmente interessate dal progetto, in considerazione degli elementi derivanti dalla pianificazione urbanistica, di settore, dagli studi specialistici riportati integralmente nella documentazione di progetto) e dall'eventuale presenza di ulteriori elementi sensibili o di interesse presenti nell'area e nelle sue vicinanze.

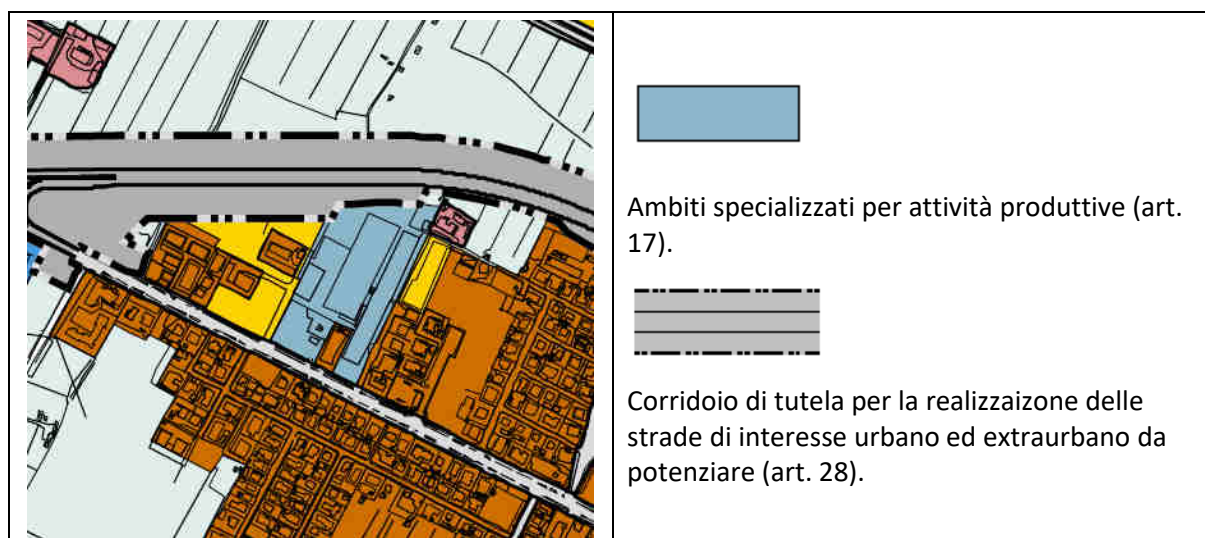
#### 3.1 PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE – PSC, POC E RUE

La Legge Regionale n. 20 del 24 marzo del 2000 “Disciplina generale sulla tutela e l’uso del territorio” definisce gli strumenti per il governo del territorio: il Piano Strutturale Comunale (PSC), il Piano Operativo Comunale (POC) e il Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE).

Il PSC del comune di Forlì è stato approvato in prima stesura nel 2008, con D.C.C. 179 del 1 dicembre; è stato poi successivamente aggiornato e rieditato fino all’ultima approvazione in variante, databile al 2025 (DECRETO DIRETTORIALE MASE n. 55/19/2025 del 20/05/2025 - PG 71806/2025).

#### Letture delle assegnazioni di PSC

La **tavola di PSC ST “Sistema territoriale”** assegna all’area di sedime aziendale la codifica di “Ambito specializzato per attività produttiva”, prendendo atto dell’uso presente; descrive inoltre il confine, a ridosso della tangenziale, del corridoio di tutela della stessa, per possibili futuri potenziamenti.



Rev. 2026_01	<p style="text-align: center;"> <u>PROGETTO AI SENSI DELL'ART. 53 L.R. 24/2017 PER AMPLIAMENTO DI EDIFICIO</u>  <u>PRODUTTIVO (METAL WORK) A FORLÌ, PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI DI</u>  <u>SERVIZIO PER GLI ADDETTI</u>    VALSAT – Valutazione preliminare di sostenibilità </p>	FC_D00
--------------	--	--------

## Norme e prescrizioni

### **“Art. 17 – Ambiti specializzati per attività produttive**

1. Il PSC individua come ambiti specializzati per attività produttive quelle parti del territorio comunale caratterizzate dalla concentrazione di attività economiche, commerciali e produttive.

2. La scelta del Piano è stata quella di privilegiare, in ambito urbanizzato, la riqualificazione, il riordino e l'eventuale riconversione di attività non compatibili, puntando sulla formazione di un'armatura insediativa e infrastrutturale capace di costituire occasione di rafforzamento di alcune identità socioeconomiche del territorio, senza disperdere queste previsioni in teoriche opportunità insediative distribuite in modo equipotenziale sul territorio. Pertanto le nuove previsioni di attività produttive sono state concentrate a Villa Selva e Coriano, al di là di qualche esigenza fisiologica di crescita in aree artigianali frazionali.

...”

### **Art. 28 – Sistema delle infrastrutture per la mobilità**

1. Il PSC pone al centro delle proprie scelte l'obiettivo della creazione delle condizioni per una scelta di qualità nell'accessibilità territoriale, puntando su due scelte-base:

- ...
- il miglioramento dei collegamenti esterni al centro urbano e delle relazioni interne all'area urbana centrale, le cui scelte sono individuate all'interno del piano strutturale.

2. Nel PSC le principali infrastrutture per la mobilità sono:

- ...
- il Corridoio di tutela per la realizzazione delle strade di interesse urbano ed extraurbano da potenziare
- ... .”

## Verifica dei possibili condizionamenti progettuali

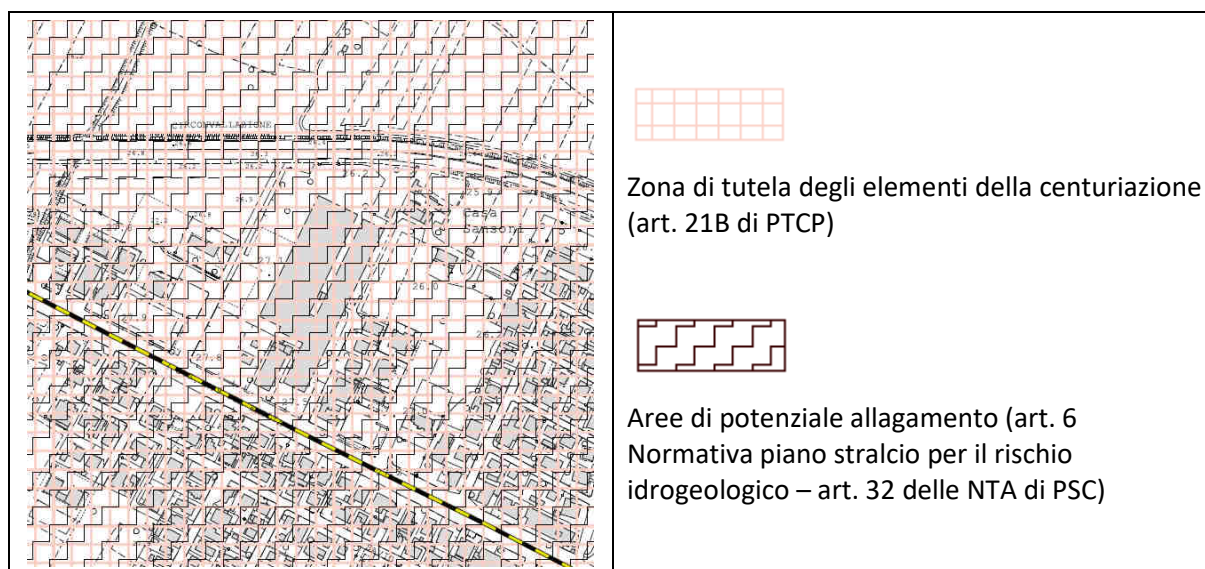
La lettura degli articoli di interesse tratti dalle NTA del PSC non porta ad individuare elementi di condizionamento alla progettazione, essendo stata impostata, quest'ultima, in ottica di rispetto dei vincoli dettati dalla pianificazione, per cui:

- La proposta di intervento si configura a tutti gli effetti come opera di miglioramento/riordino delle funzioni presso lo stabilimento oggetto di ampliamento, eliminando l'attuale commistione fra usi di servizio (consumo pasti, fruizione di servizi igienici e spogliatoi), con l'uso produttivo vero e proprio, separando le funzioni nei due volumi adiacenti, oltre a rispondere all'esigenza fisiologica di crescita per la ditta (art. 17);
- Non si generano interferenze con la fascia di possibile potenziamento della tangenziale, avendo previsto la realizzazione del volume in ampliamento, all'esterno della medesima (art. 28).

Rev. 2026_01	<p>PROGETTO AI SENSI DELL'ART. 53 L.R. 24/2017 PER AMPLIAMENTO DI EDIFICIO          PRODUTTIVO (METAL WORK) A FORLÌ, PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI DI          SERVIZIO PER GLI ADDETTI</p> <p>VALSAT – Valutazione preliminare di sostenibilità</p>	FC_D00
--------------	---	--------

La **tavola di PSC VP\_19 “Sistema territoriale”** assorbe al proprio interno l’aggiornamento a prescrizioni e vincoli territoriali sovracomunali, come sotto descritto.

<b>CONFERENZA DI PIANIFICAZIONE</b>	<b>ADOZIONE</b>	<b>CONTRODEDUZIONI</b>	<b>PRESA D'ATTO INTESA e APPROVAZIONE</b>
Indizione 09/01/2012	Delibera di C.C. n. 121 del 27/11/2012	Delibera di C.C. n. 56 del 07/05/2013	Delibera di C.C. n. 112 del 24/09/2013
<b>AGGIORNAMENTO A PRESCRIZIONI E VINCOLI TERRITORIALI SOVRACOMUNALI</b> ex art. 19, comma 3 ter, LR n. 20/2000			
<b>APPROVAZIONE</b> Aggiornamento piani sovracomunali		<b>APPROVAZIONE</b> Aggiornamento piani comunali	
PTCP	PSRI - PGRA	DELIBERA DI C.C.	
Delibera di Consiglio Provinciale n. 103517/57 del 10/12/2015	Delibera di Giunta della Regione Emilia Romagna n. 2112 del 05/12/2016	n° 73	del 31/07/2017



## Norme e prescrizioni

### **Art. 32 – Piano di Bacino – Stralcio per il Rischio Idrogeologico**

1. Il PSC recepisce integralmente le prescrizioni del Piano di Bacino – Stralcio per il rischio idrogeologico, per quanto riguarda i seguenti temi:

- rischio idraulico
- rischio di frana.

...

3. Nelle tavole VP sono indicati i limiti teorici dei profili di piena conformi al Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico (di seguito detto PSRI) del Piano di Bacino dell’Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli.

4. All'interno dei perimetri indicati sono vigenti le prescrizioni dettate dal suddetto piano relative a:

- a) Alveo (art. 2 ter del PSRI);
- b) Aree ad elevata probabilità di esondazione (art. 3 del PSRI - tempo di ritorno non superiore a 30 anni);

Rev. 2026_01	<p style="text-align: center;"> <u>PROGETTO AI SENSI DELL'ART. 53 L.R. 24/2017 PER AMPLIAMENTO DI EDIFICIO</u>  <u>PRODUTTIVO (METAL WORK) A FORLÌ, PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI DI</u>  <u>SERVIZIO PER GLI ADDETTI</u>            VALSAT – Valutazione preliminare di sostenibilità         </p>	FC_D00
--------------	--	--------

- c) *Aree a moderata probabilità di esondazione (art. 4 del PSRI - tempo di ritorno superiore a 30 anni e non superiore a 200 anni);*
- d) *Aree di potenziale allagamento (art. 6 del PSRI);*
- e) *Distanze di rispetto dai corpi arginali (art. 10 del PSRI).*

5. *Indicazioni specifiche: Nei casi previsti dagli artt. 3, 4 e 6 del PSRI, di cui alla Direttiva prevista dallo stesso Piano, che ne specifica i relativi tiranti idrici di riferimento (art. 6 della Direttiva), qualora l'intervento superi la ristrutturazione edilizia, dovranno essere rispettate le seguenti indicazioni specifiche:*

- a) *per aree con tirante idrico atteso non superiore ai 0,50 mt si deve garantire che non ci siano aperture sotto il tirante idrico, oppure le aperture dovranno essere opportunamente protette, al fine di evitare l'ingresso dell'acqua.*
- b) *per aree con tirante idrico atteso tra i 0,50 mt e 1,50 mt dovrà essere definito con precisione il tirante idrico e di conseguenza dovranno essere messi in opera tutti gli accorgimenti tecnico-costruttivi a garantire la protezione al fine di evitare l'ingresso dell'acqua.*
- c) *per aree con tirante idrico atteso oltre 1,50 mt dovrà essere definito con precisione il tirante idrico e di conseguenza dovranno essere realizzati tutti gli accorgimenti tecnico-costruttivi a garantire la protezione al fine di evitare l'ingresso dell'acqua.*

**Art. 21B - Zone ed elementi di tutela dell'impianto storico della centuriazione**

1. *Le disposizioni di cui al presente articolo sono finalizzate alla tutela degli elementi della centuriazione e alla salvaguardia e valorizzazione del paesaggio agricolo connotato da una particolare concentrazione di tali elementi: le strade, le strade poderali ed interpoderali, i canali di scolo e di irrigazione disposti lungo gli assi principali della centuriazione, nonché ogni altro elemento riconducibile attraverso l'esame dei fatti topografici alla divisione agraria romana.*

...

7. *Nelle "zone di tutela degli elementi della centuriazione " sono comunque consentiti: a) qualsiasi intervento sui manufatti edilizi esistenti, qualora definito ammissibile dal PRG in conformità alla L.R. 7 Dicembre 1978 n. 47 e successive s.m. ... ."*

**Verifica dei possibili condizionamenti progettuali**

In merito al tema della tutela della centuriazione (PTCP) il presente intervento può ritenersi ammissibile senza che intervengano alterazioni al contesto, andando ad operare all'interno di un'area già ampiamente urbanizzata oltre che sul piazzale che già oggi è parte del sedime aziendale della ditta di cui si propone l'ampliamento.

In particolare, le dimensioni estremamente contenute dell'intervento sono tali da non alterare in alcun modo l'assetto idrogeologico, paesaggistico, naturalistico e geomorfologico degli ambiti territoriali interessati.

La verifica del potenziale allagamento dell'area, oltre alla definizione del relativo tirante, viene invece rimandata alla lettura del piano di settore recentemente adottato a scala regionale (PAI\_Po 2025), aggiornando tutti i precedenti, a fronte degli eventi alluvionali intervenuti nel 2023-24.

Rev. 2026_01	PROGETTO AI SENSI DELL'ART. 53 L.R. 24/2017 PER AMPLIAMENTO DI EDIFICIO PRODUTTIVO (METAL WORK) A FORLÌ, PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI DI SERVIZIO PER GLI ADDETTI VALSAT – Valutazione preliminare di sostenibilità	FC_D00
--------------	--	--------

La tavola di PSC VN\_19 “Sistema naturale” assegna all’area di sedime aziendale la codifica di “Area ad elevata vulnerabilità idrogeologica”.



### Norme e prescrizioni

#### **Art. 50 – Vulnerabilità idrogeologica**

1. Ai fini della tutela delle falde acquifere, nelle tavole VN sono indicate le aree interessate da:

- vulnerabilità alta
- vulnerabilità elevata
- vulnerabilità estremamente elevata

2. Ai fini di garantire un'adeguata tutela idrogeologica per preservare dall'inquinamento le falde idriche, vanno osservate le disposizioni regolamentari di cui al Titolo VIII del RUE "PRESCRIZIONI, CRITERI ED INDIRIZZI PER L'ATTUAZIONE DI INTERVENTI COSTRUTTIVI".

3. Oltre ai condizionamenti idrogeologici contenuti nelle norme di cui sopra, occorre rispettare le norme relative ai condizionamenti idraulici contenute nell’art. 53 che segue e nell’art. 38 delle presenti norme.

4. **Nelle zone a vulnerabilità alta, elevata ed estremamente elevata, sono vietati:**

- lo stoccaggio sul suolo di concimi organici nonché di rifiuti tossico – nocivi (per questi ultimi anche se provvisori).
- pozzi neri di tipo assorbente.

5. Inoltre in tali zone valgono le seguenti **direttive:**

- la distribuzione agronomica del letame e delle sostanze ad uso agrario deve essere condotta in conformità al quadro normativo e pianificatorio vigente in materia ai sensi della L.R. n. 50/95 e successive modificazioni ed in applicazione del codice di buona pratica agricola (Dir. CEE 91/676) al fine di prevenire la dispersione dei nutrienti e dei fitofarmaci nell’acquifero sottostante.
- devono essere promosse iniziative di lotta guidata/integrata a orientare le scelte di indirizzi colturali tali da controllare la diffusione nel suolo e sottosuolo di azoto e altri nutrienti.

Rev. 2026_01	<p style="text-align: center;"> <u>PROGETTO AI SENSI DELL'ART. 53 L.R. 24/2017 PER AMPLIAMENTO DI EDIFICIO</u>  <u>PRODUTTIVO (METAL WORK) A FORLÌ, PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI DI</u>  <u>SERVIZIO PER GLI ADDETTI</u>    VALSAT – Valutazione preliminare di sostenibilità </p>	FC_D00
--------------	--	--------

- *lo smaltimento di liquami zootecnici deve essere fortemente limitato in linea con quanto previsto dal Piano Stralcio Settore Zootecnico del Piano di Risanamento delle Acque Regionali.*
- *le derivazioni di acque superficiali devono essere regolate in modo da garantire il livello di deflusso (deflusso minimo vitale) necessario alla vita negli alvei sottesi e tale da non danneggiare gli equilibri degli ecosistemi interessati (L. n. 36/95).*
- *le fognature devono essere a tenuta e dotate dei dispositivi necessari per la loro periodica verifica.*

**6. Nelle zone a vulnerabilità alta, elevata ed estremamente elevata, sono vietate:**

- *la localizzazione di nuovi insediamenti industriali a di cui alla direttiva CEE n. 96/82 (come recepita dalle norme italiane D.Lgs. 17/08/99 n. 334 e successive).*
- *le attività che comportano uno scarico diretto o indiretto nelle acque sotterranee delle sostanze degli elenchi I e II allegati al Dlg. n. 132/92.*
- *il lagunaggio dei liquami prodotti da allevamenti al di fuori di appositi lagoni e/o vasche di accumulo a tenuta secondo le norme di cui alla L.R. n. 50/95 e conseguenti direttive e/o indirizzi inerenti i requisiti tecnici dei contenitori.*
- *la ricerca di acque sotterranee e l'escavo di pozzi, ad eccezione di quelli ad uso domestico, nei fondi propri ed altrui, ove non autorizzati dalle pubbliche autorità competenti ai sensi dell'art. 95 del R.D. 11/12/1933 n. 1775.*
- *la realizzazione e l'esercizio di nuove discariche per lo smaltimento dei rifiuti di qualsiasi genere e provenienza, con l'esclusione di quella di seconda categoria tipo a) di cui al D.P.R. n. 91/92 e successive modificazioni e nel rispetto delle disposizioni statali e regionali in materia.*
- *la realizzazione di opere o interventi che possano essere causa di turbamento del regime delle acque sotterranee ovvero della rottura dell'equilibrio tra prelievo e capacità di ricarica naturale degli acquiferi, dell'intrusione di acque salate o inquinate.*

**7. Nelle zone a vulnerabilità alta, elevata ed estremamente elevata, valgono le seguenti direttive:**

- *devono essere attivate misure per la programmazione di un razionale uso delle acque incentivando forme di risparmio per le diverse utilizzazioni.*
- *gli stoccaggi interrati di idrocarburi devono essere collocati in manufatto a tenuta, ovvero essere realizzati con cisterne a doppia camicia, ispezionabile.*
- *i pozzi dismessi devono essere chiusi secondo le modalità stabilite dall'autorità competente."*

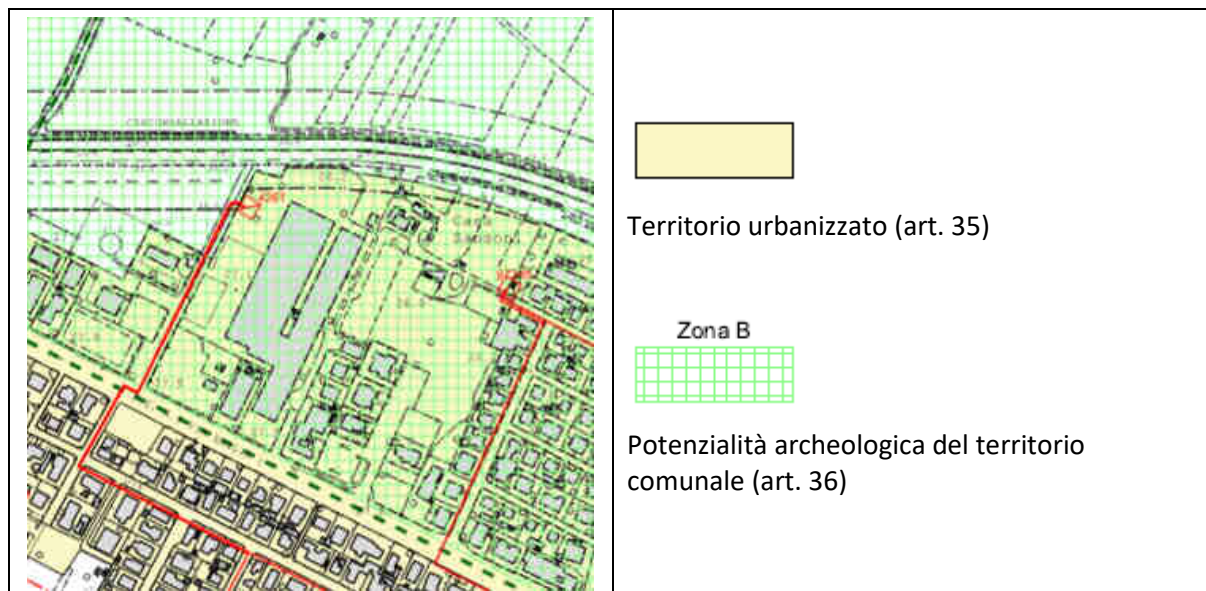
Verifica dei possibili condizionamenti progettuali

Le norme mirate alla tutela idrogeologica del sito sono rispettate nei fatti non prevedendosi in progetto nessuna delle attività vietate, oltre a essersi seguite, per quanto applicabili le principali direttive riferite dalle NTA di PSC:

- a servizio del nuovo edificio non sono previsti emungimenti dalla falda mediante pozzi;
- i nuovi tratti fognari di raccordo vengono realizzati a tenuta;
- non sono prevedibili sversamenti e/o stoccaggi a terra di materiali potenzialmente inquinanti per la falda, derivanti dalla nuova struttura in ampliamento;
- saranno incentivate, presso i nuovi servizi e spogliatoi le possibili azioni progettuali volte all'uso razionale delle acque, favorendone il risparmio.

Rev. 2026_01	PROGETTO AI SENSI DELL'ART. 53 L.R. 24/2017 PER AMPLIAMENTO DI EDIFICIO PRODUTTIVO (METAL WORK) A FORLÌ, PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI DI SERVIZIO PER GLI ADDETTI VALSAT – Valutazione preliminare di sostenibilità	FC_D00
--------------	--	--------

La **tavola di PSC VA\_19 “Sistema antropico”** conferma l'appartenenza dell'area al territorio urbanizzato, oltre ad indicarne l'appartenenza alle zone B per la potenzialità archeologica.



#### Norme e prescrizioni

#### **“Art. 36 – Tutela delle potenzialità archeologiche del territorio (PSC)**

1. Il PSC individua aree a potenziale archeologico per il centro urbano e per il territorio di Forlì a seguito di uno specifico studio condotto dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici dell’Emilia-Romagna.

2. In base agli esiti di tale ricerca scientifica, sono stati individuati ambiti territoriali da sottoporre a livelli differenziati di tutela. Tali ambiti sono riportati nelle tavole VA:

- Centro Storico
- Territorio comunale

...

#### **4. Territorio comunale**

Per il territorio comunale sono state definite tre zone, evidenziate nelle tavole VA.

**A e B** comprendono la zona centuriata; in particolare **A**, risulta essere la zona che necessita di una maggiore tutela. ...

L’area **B** comprende parte del territorio centuriato nel quale si sono rilevate le maggiori preesistenze archeologiche.

La zona **C** delimita areali interessati prevalentemente da affioramenti relativi a frequentazioni e strutture insediative di età preistorica.

Per le aree menzionate sussiste l’obbligo di segnalazione alla Soprintendenza Archeologica e per conoscenza al Comune di opere che interessino il sottosuolo per profondità superiore ai 50 cm., almeno 60 giorni prima dell’inizio dei lavori, con obbligo di parere da parte della Soprintendenza Archeologica che potrà imporre l’obbligo di realizzare indagini geognostiche, scavi archeologici e propri controllo in corso d’opera.

Rev. 2026_01	<p style="text-align: center;"> <u>PROGETTO AI SENSI DELL'ART. 53 L.R. 24/2017 PER AMPLIAMENTO DI EDIFICIO</u>  <u>PRODUTTIVO (METAL WORK) A FORLÌ, PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI DI</u>  <u>SERVIZIO PER GLI ADDETTI</u>    VALSAT – Valutazione preliminare di sostenibilità </p>	FC_D00
--------------	--	--------

*Le linee che costituiscono i segni di permanenza sul territorio delle centuriazioni devono essere mantenute riconoscibili anche a seguito di interventi edilizi e infrastrutturali autorizzati nell'ambito dell'attuazione del presente Strumento Urbanistico Generale.*

*Per tutte le previsioni insediative ricadenti nell'ambito delle zone ed elementi di tutela dell'impianto storico della centuriazione come individuate sulle tavole **VA**, in sede di pianificazione attuativa e di intervento si dovranno applicare le seguenti prescrizioni:*

- *assetti insediativi coerenti con l'orientamento centuriale, definito dalla trama dei sistemi scolanti e viabilistici principali;*
- *coerenza dell'orientamento della nuova costruzione con le esigenze di drenaggio del sistema scolante minore;*
- *mantenimento e/o ricostituzione di siepi filari e/o quinte alberate lungo le strade ed i canali di scolo."*

#### Verifica dei possibili condizionamenti progettuali

Come già commentato in merito al vincolo di tutela della centuriazione, nel presente caso l'intervento non genera interferenze con i segni salienti del territorio, intervenendosi in ambito già urbanizzato e antropizzato, per la realizzazione di un piccolo volume edilizio di un solo piano fuori terra.

In quanto poi alle relative modalità realizzative, come già precisato a commento delle scelte progettuali, detto volume edilizio verrà realizzato su platea sopraelevata, così da non prevedersi l'esecuzione di scavi, che sarà tuttavia necessaria per la posa del nuovo impianto fognario (disoleatori, fosse biologiche, pozzetti di raccordo, tubazioni, ecc.) che si raccorderà a quello esistente in fognatura pubblica.

Sarà dunque necessario attivarsi presso la competente Soprintendenza e presso l'Amministrazione comunale come da richieste normative su riportate, in previsione di scavi oltre i 50cm dal piano di campagna.

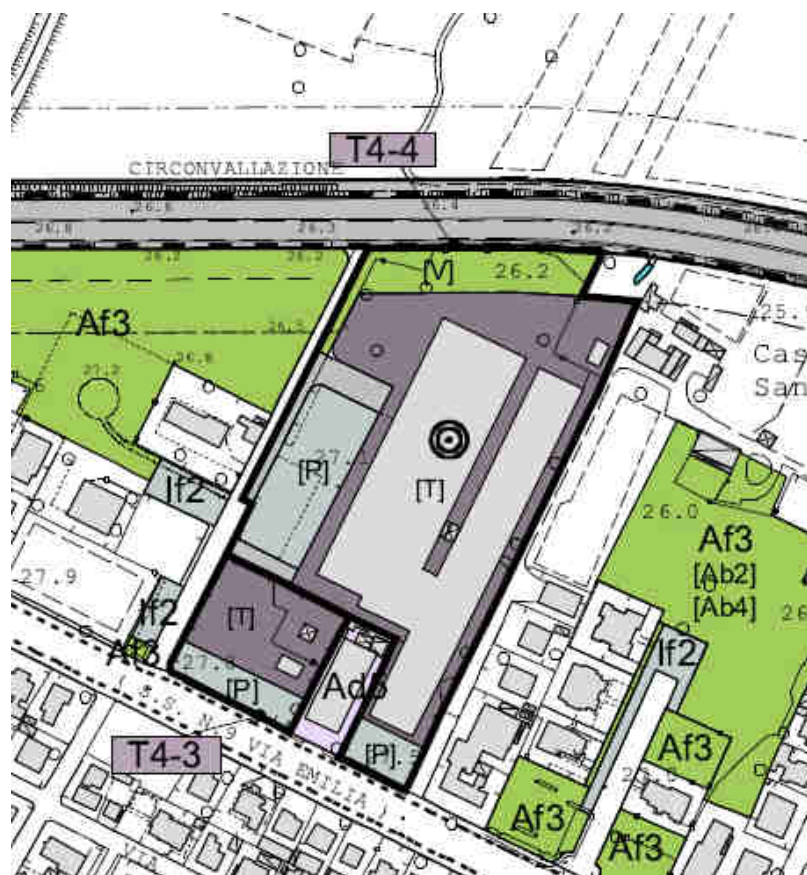


Rev. 2026_01	<p align="center"> <u>PROGETTO AI SENSI DELL'ART. 53 L.R. 24/2017 PER AMPLIAMENTO DI EDIFICIO          PRODUTTIVO (METAL WORK) A FORLÌ, PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI DI          SERVIZIO PER GLI ADDETTI</u>          VALSAT – Valutazione preliminare di sostenibilità       </p>	FC_D00
--------------	---	--------

### **Lettura delle assegnazioni di POC**

Con le assegnazioni di POC si rilevano, per il lotto di interesse, i tematismi seguenti:

- zona T4.4 – zone terziarie di espansione di nuova previsione;
- zona T – superficie fondiaria destinata a terziario;
- zona P – parcheggi pubblici e di uso pubblico di interesse locale;
- zona V – giardini di quartiere.



L'area su cui verrebbe realizzato il volume in espansione è "zona T", dove l'intervento in progetto può ritenersi pienamente compatibile con l'uso indicato.

Non si rilevano dunque dei condizionamenti aggiuntivi.

Rev. 2026_01	<p align="center"> <u>PROGETTO AI SENSI DELL'ART. 53 L.R. 24/2017 PER AMPLIAMENTO DI EDIFICIO          PRODUTTIVO (METAL WORK) A FORLÌ, PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI DI          SERVIZIO PER GLI ADDETTI</u> </p> <p align="center">VALSAT – Valutazione preliminare di sostenibilità</p>	FC_D00
--------------	--	--------

### 3.2 PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA: PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della provincia di Forlì-Cesena è redatto secondo le disposizioni della L.R. 20/2000 e ss. mm. e ii. Il PTCP è sede di raccordo e verifica delle politiche settoriali della Provincia e strumento di indirizzo e coordinamento per la pianificazione urbanistica comunale.

In riferimento alla porzione d'area presso cui sorgerà il nuovo volume edilizio in ampliamento, si sono identificati i seguenti temi.

- Dalla **tav. 1 di PTCP “Unità di paesaggio”**:
  - o Appartenenza all'unità di paesaggio 6.a (art. 6), Paesaggio della pianura agricola pianificata.
  - o Zonizzazione di PRG: DTP – “terziario di progetto”.

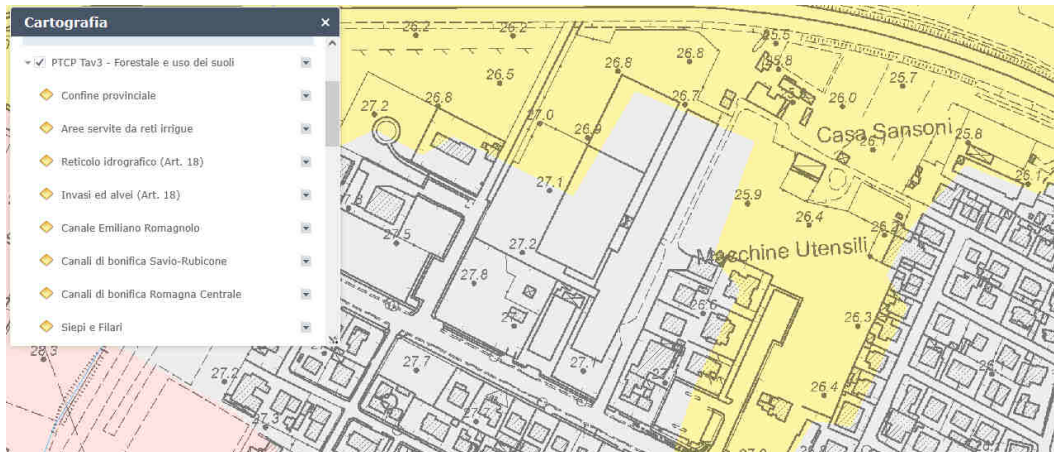


- Dalla **tav. 2 di PTCP “Zonizzazione paesistica”**:
  - o Appartenenza alle zone di tutela dell'impianto storico della centuriazione (art. 21.b – zona B);
  - o Appartenenza alle zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei (art. 28b – zona B).



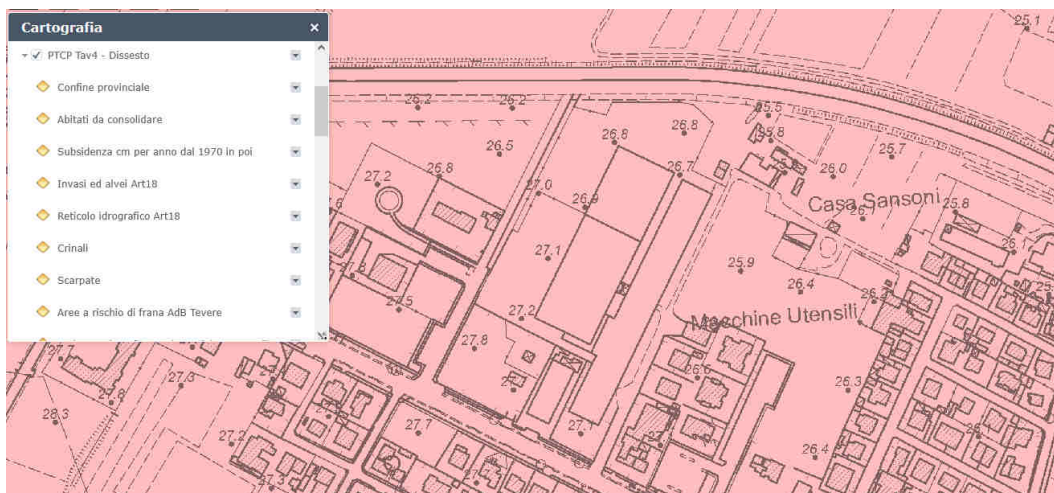
- Dalla **tav. 3 di PTCP “Forestale ed uso del suolo”**:

- Appartenenza al sistema delle aree agricole – tipo S, seminativo.



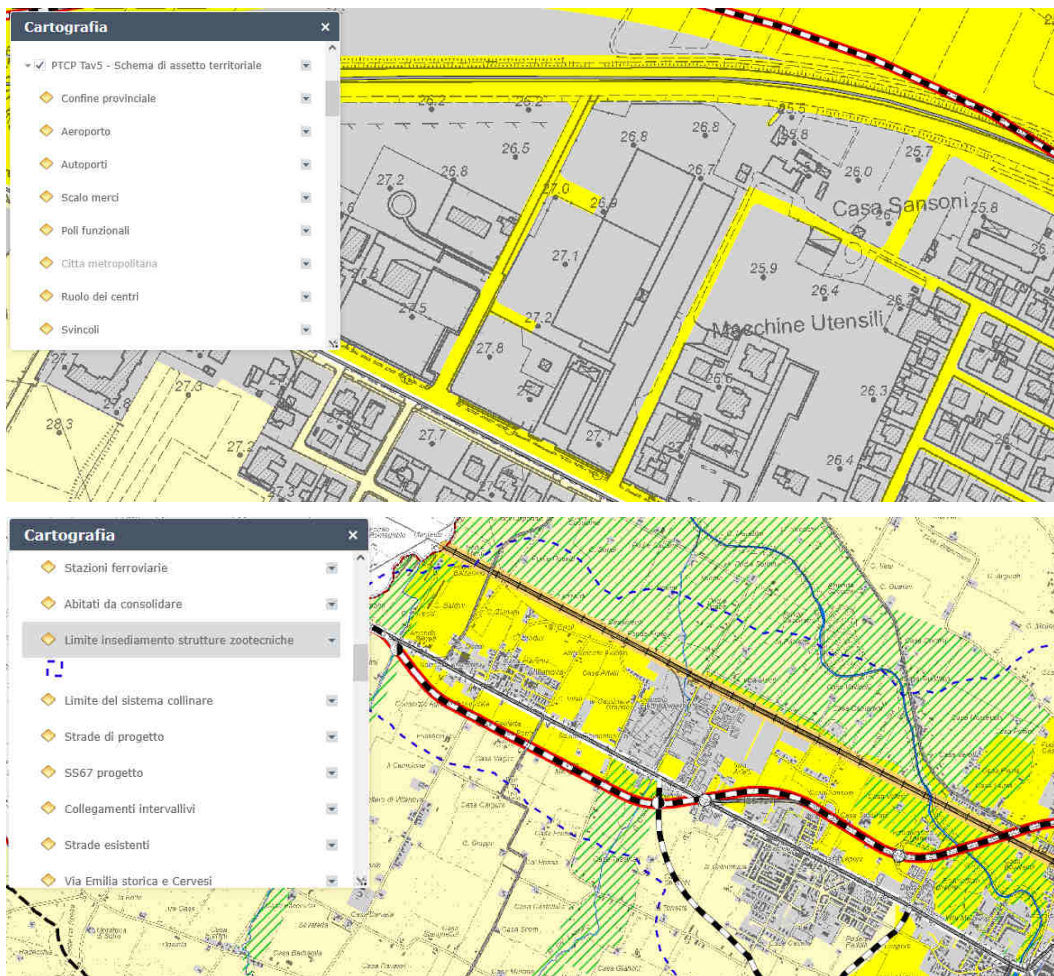
- Dalla **tav. 4 di PTCP “Dissesto”**:

- Appartenenza alle aree caratterizzate da ricchezza di falde idriche – Art28-zonaB;
- Presenza depositi alluvionali – AES 8 Subsistema di Ravenna.



- Dalla **tav. 5 di PTCP “Schema assetti territoriali”**:

- Appartenenza del lotto produttivo alle aree del territorio pianificato (areali di colore grigio nell'immagine che segue), aree che sono perimetrare esternamente dagli “ambiti agricoli periurbani” (colore giallo);
- Appartenenza alle aree su cui vige il limite di insediamento di strutture zootecniche (art. 79): “*ambito compreso entro una fascia di 500 mt dal perimetro di territorio urbanizzato e pianificato*” da considerarsi “*indisponibile al nuovo insediamento di attività zootecnica*”.



- Dalla tav. 5.a di PTCP “Zone smaltimento rifiuti”:

- Appartenenza dell’area a quelle “indisponibili” per la localizzazione di impianti smaltimento rifiuti.



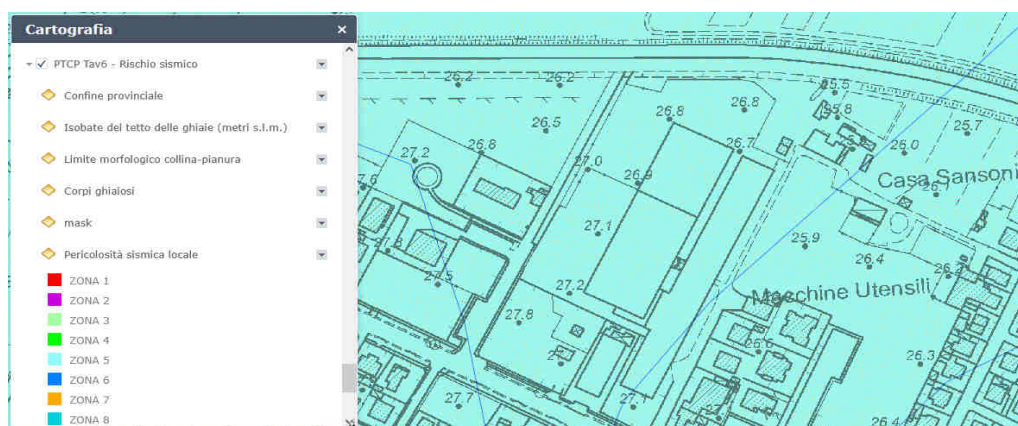
- Dalla **tav. 5.b di PTCP “Vincoli”**:

- Si ribadisce l'appartenenza al territorio pianificato, come già descritto in tav. 1.



- Dalla **tav. 6 di PTCP “Rischio sismico”**:

- Appartenenza dell'area alla zona 5 (Aree suscettibili di amplificazione per caratteristiche stratigrafiche) per pericolosità sismica locale.



Non si rilevano nelle caratteristiche progettuali proposte, elementi che possano interferire con le sopracitate indicazioni e condizionamenti, per altro recepiti anche dagli strumenti della pianificazione comunale, cui si è fornito risposta al paragrafo precedente.

In particolare, si sottolinea nuovamente come il nuovo volume sia previsto in adiacenza/continuità con l'edificio esistente, protetto da opportuno giunto sismico, all'interno della relativa area di pertinenza già pavimentata, senza introdurre nuove impermeabilizzazioni, con attività di scavo limitate all'inserimento delle nuove fognature ed utenze a servizio del nuovo ampliamento, senza generare interferenze con la falda o il paesaggio, né con gli elementi della centuriazione.

Non sono previsti interventi correlati all'agricoltura né alla zootecnica, né sono previsti impianti di smaltimento rifiuti o quant'altro di incompatibile rispetto agli usi ammessi.

Si segnala, infine, un'anomalia di assegnazione: in tav. 3 si considera l'area di edificazione del futuro volume come parte del contesto agricolo/seminativo, quando in realtà è da tempo parte integrante del lotto produttivo urbanizzato, a meno della fascia verde laterale alla tangenziale e sedime di possibile ampliamento della stessa, così da perdere di significato come assegnazione.

Rev. 2026_01	<p style="text-align: center;"> <u>PROGETTO AI SENSI DELL'ART. 53 L.R. 24/2017 PER AMPLIAMENTO DI EDIFICIO</u>  <u>PRODUTTIVO (METAL WORK) A FORLÌ, PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI DI</u>  <u>SERVIZIO PER GLI ADDETTI</u>            VALSAT – Valutazione preliminare di sostenibilità         </p>	FC_D00
--------------	--	--------

### **3.3 ELEMENTI DELLA PIANIFICAZIONE SETTORIALE: PIANO GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI (PGRA) E PROGETTO DI VARIANTE AL PAI 2025 (ADOTTATO)**

Il Piano di gestione del rischio di alluvioni (PGRA) è un Piano introdotto dalla Direttiva comunitaria 2007/60/CE (cd. 'Direttiva Alluvioni') con la finalità di costruire un quadro omogeneo a livello distrettuale per la valutazione e la gestione dei rischi da fenomeni alluvionali, al fine di ridurre le conseguenze negative nei confronti della vita e salute umana, dell'ambiente, del patrimonio culturale, delle attività economiche e delle infrastrutture strategiche. In base a quanto disposto dal D.Lgs. 49/2010 di recepimento della Direttiva 2007/60/CE, il PGRA, alla stregua dei Piani di Assetto Idrogeologico (PAI), è stralcio del Piano di Bacino ed ha valore di piano sovraordinato rispetto alla pianificazione territoriale e urbanistica. Alla scala di intero distretto, il PGRA agisce in sinergia con i PAI vigenti. Ha una durata di sei anni a conclusione dei quali si avvia ciclicamente un nuovo processo di revisione del Piano.

- Primo ciclo 2011 - 2015
- Secondo ciclo 2016 – 2021

Il primo ciclo attuazione si è concluso nel 2016 quando sono stati definitivamente approvati i PGRA relativi al periodo 2015-2021.

Il secondo ciclo di attuazione si è articolato nelle seguenti fasi, che hanno visto la finale elaborazione ed adozione dei PGRA 2021:

- fase 1: valutazione preliminare del rischio di alluvioni (conclusa, per il secondo ciclo, nel dicembre 2018);
- fase 2: aggiornamento delle mappe della pericolosità e del rischio di alluvione (conclusa, in dicembre 2019)
- fase 3: predisposizione dei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni di seconda generazione (conclusa nel dicembre 2021).

Si riportano di seguito le cartografie del PGRA, secondo ciclo (conclusosi a dicembre 2021 con l'adozione da parte della Conferenza Istituzionale Permanente dell'Autorità di bacino distrettuale del fiume Po, ai sensi degli art. 65 e 66 del D.Lgs 152/2006 - Delibera 5/2021) relative alle aree allagabili (scenari di pericolosità) del territorio in esame. Tutte le aree del secondo ciclo, aggiornate in alcune zone nel 2019 e sottoposte ad una lunga e complessa fase di partecipazione e osservazione, sono state definitivamente approvate in aprile 2022 con il Decreto Segretariale n. 43 dell'AdBPo.

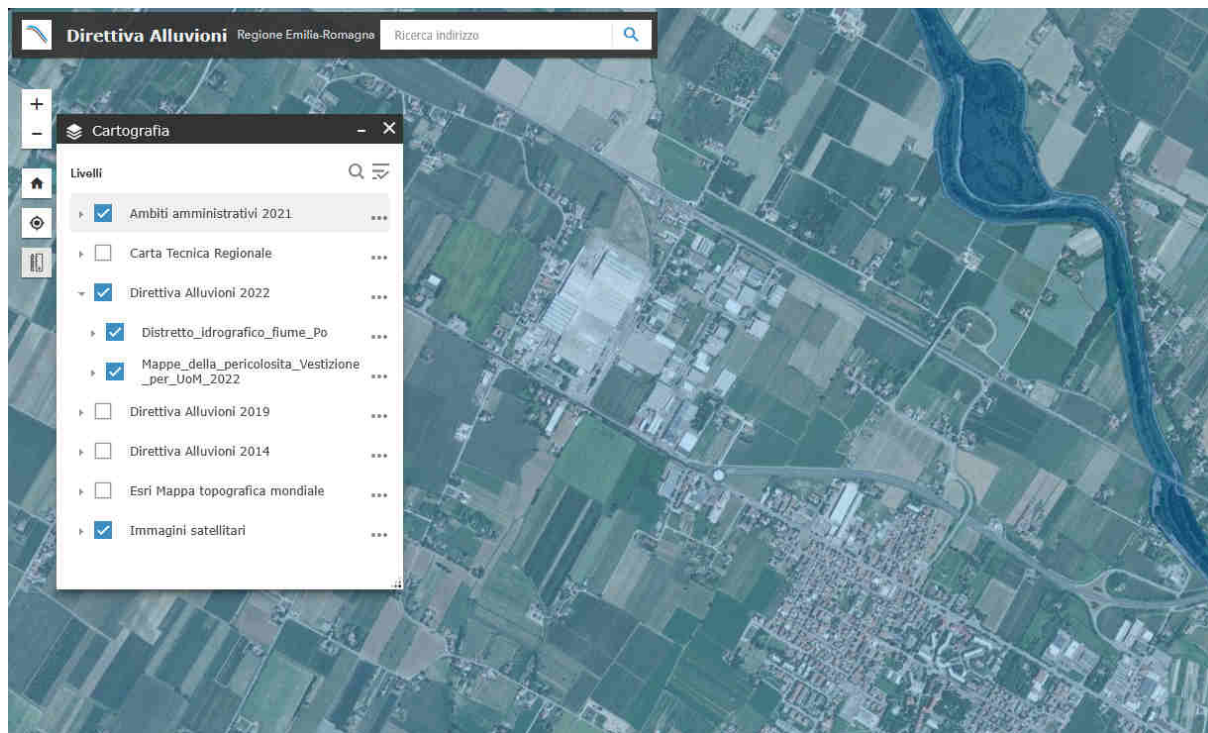
Scenari di pericolosità nelle aree allagabili:

- P3: Alluvioni **frequenti**, tempo di ritorno tra 20 e 50 anni – elevata probabilità;
- P2: Alluvioni **poco frequenti**, tempo di ritorno tra 100 e 200 anni – media probabilità;
- P1: Alluvioni **rare di estrema intensità**, tempo di ritorno fino a 500 anni dall'evento – bassa probabilità.

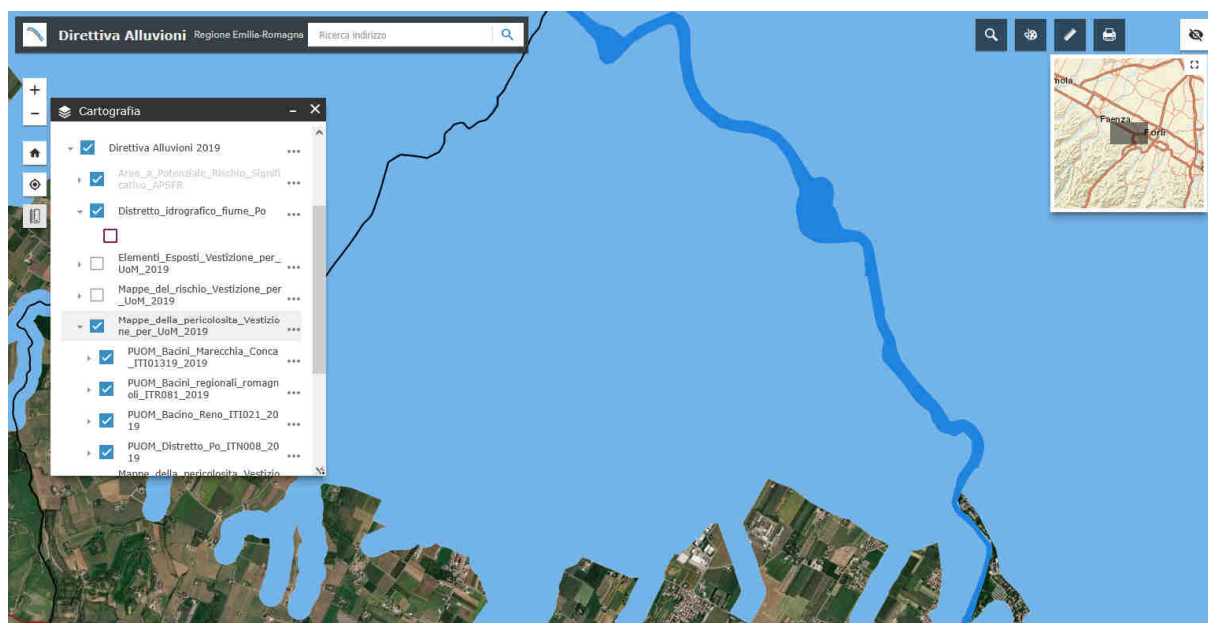
L'area in esame ricadeva, secondo detta cartografia, nello scenario **P2 (alluvioni poco frequenti)** in relazione al Reticolo Secondario di Pianura (**RSP**).

Rev. 2026_01	<p align="center"><u>PROGETTO AI SENSI DELL'ART. 53 L.R. 24/2017 PER AMPLIAMENTO DI EDIFICIO          PRODUTTIVO (METAL WORK) A FORLÌ, PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI DI          SERVIZIO PER GLI ADDETTI</u></p> <p align="center">VALSAT – Valutazione preliminare di sostenibilità</p>	FC_D00
--------------	--	--------

Si riportano di seguito gli estratti cartografici che evidenziano la classificazione dell'area oggetto di intervento all'interno delle aree P2 in relazione al RSP, ricavate dal WebGIS Moka DIRETTIVA ALLUVIONI R e-r<sup>1</sup>, a partire dal dataset "Direttiva Alluvioni 2022", oltre allo storico del PGRA per l'anno 2019.



*Figura 11 mappe delle aree allagabili – Direttiva alluvioni 2022 (websit, area M-P2)*



*Figura 12 mappe delle aree allagabili – Direttiva alluvioni 2019 (websit, area M-P2)*

<sup>1</sup> <https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/DA/index.html>

Rev. 2026_01	<p style="text-align: center;"> <u>PROGETTO AI SENSI DELL'ART. 53 L.R. 24/2017 PER AMPLIAMENTO DI EDIFICIO          PRODUTTIVO (METAL WORK) A FORLÌ, PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI DI          SERVIZIO PER GLI ADDETTI</u>          VALSAT – Valutazione preliminare di sostenibilità       </p>	FC_D00
--------------	--	--------

I succitati riferimenti appaiono tuttavia oggi superati, per effetto della Deliberazione n. 13 del 18 dicembre 2025, con la quale la Conferenza Istituzionale permanente ha adottato il **progetto di Variante al PAI Po finalizzato ad estendere il PAI medesimo ai territori dei bacini idrografici del Reno, Romagnoli, Conca Marecchia e Fissero, Tartaro, Canalbiano.**

Il Progetto di Variante, per i bacini del Reno, Romagnoli e Conca Marecchia, riguarda:

- l'ambito del reticolo idrografico principale, per il quale **sono delimitate le nuove fasce fluviali secondo la metodologia del PAI Po** e definite le linee di assetto, sulla scorta di recenti aggiornamenti dei quadri conoscitivi relativi alle condizioni di pericolosità e di rischio idraulico, avviati anche in conseguenza degli eventi alluvionali del maggio 2023 e settembre e ottobre 2024;
- l'ambito dei versanti, per il quale è stata aggiornata la classificazione e perimetrazione delle frane secondo un nuovo approccio metodologico, tenendo conto delle nuove conoscenze e delle più recenti potenzialità di monitoraggio satellitare.

Con il succitato progetto di variante per tutti i corsi d'acqua del reticolo principale della Romagna, viene predisposta la delimitazione delle fasce A-B-C e limite B di progetto (secondo la metodologia delle fasce fluviali del PAI Po di cui all'Allegato 3 del Titolo II delle NA del PAI Po) e delle aree allagabili. L'aggiornamento della delimitazione delle aree allagabili avviene nell'ambito dell'aggiornamento delle Mappe della pericolosità di alluvioni del PGRA (ciclo 2027-2033), il cui progetto di aggiornamento è adottato contestualmente al presente progetto di variante.

Le nuove linee di assetto, per questi corsi d'acqua, sono descritte in specifiche monografie.

Si restituiscono di seguito gli **stralci cartografici tratti da detto progetto di variante al PAI** così da verificare lo scenario di interesse per l'area qui oggetto di valutazione.

**Per gran parte dell'area di sedime dell'intero stabilimento è indicata l'appartenenza alle aree tipo P2, "Alluvioni poco frequenti – media probabilità", confermando l'assegnazione del piano previgente.**

**La porzione d'area più a nord, tagliata in diagonale, vede invece l'assegnazione della categoria P3, "Alluvioni frequenti – elevata probabilità": detta fascia a maggiore probabilità di allagamento, arriva a lambire l'area di sedime del nuovo volume in progetto.**

In quanto alle prescrizioni operative, ci si rifà nuovamente alla normativa del PSC Vigente (art. 32 già commentato nella sezione di analisi delle tavole di PSC – tav. VP 19) che si rifà all'art. 6 (aree di potenziale allagamento) del piano di stralcio per il rischio idrogeologico tratto dall'autorità dei Bacini Regionali Romagnoli, da cui stralciamo i contenuti dei commi 3, 4 e 5:

*"3. I Comuni il cui territorio ricade nelle aree di potenziale allagamento provvedono a definire e ad applicare tali misure in sede di revisione degli strumenti urbanistici comunali vigenti, e nel caso di adozione di nuove varianti agli stessi.*

*4. L'Autorità di Bacino definisce, con la "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. , i*

Rev. 2026_01	<p align="center"> <b>PROGETTO AI SENSI DELL'ART. 53 L.R. 24/2017 PER AMPLIAMENTO DI EDIFICIO          PRODUTTIVO (METAL WORK) A FORLÌ, PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI DI          SERVIZIO PER GLI ADDETTI</b> </p> <p align="center">VALSAT – Valutazione preliminare di sostenibilità</p>	FC_D00
--------------	--	--------

tiranti idrici di riferimento e fornisce indicazioni riguardo agli accorgimenti tecnico-costruttivi e ai diversi gradi di cautela da adottare in funzione dei tiranti idrici di riferimento.

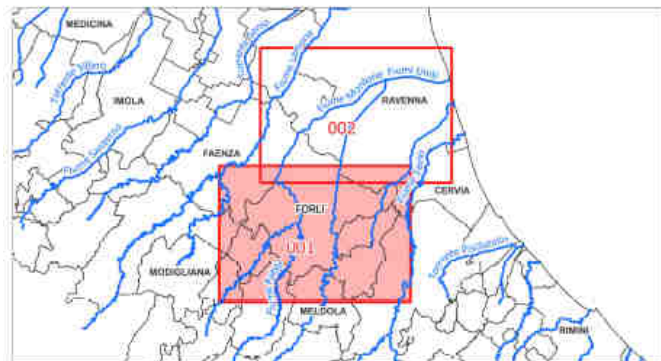
5. Le previsioni degli strumenti urbanistici vigenti vengono attuate tenendo conto delle indicazioni di cui al presente articolo. In particolare, in sede di approvazione dei progetti e di autorizzazione degli interventi i Comuni, prescrivono l'adozione di tutti gli accorgimenti tecnico – progettuali di cui ai commi 3 e 4, necessari a evitare o limitare l'esposizione dei beni e delle persone a rischi connessi all'esondazione."

  
**PROGETTO DI VARIANTE AL PAI PO:  
 ESTENSIONE AI BACINI IDROGRAFICI  
 DEL RENO, ROMAGNOLI E CONCA  
 MARECCHIA**

**AREE ALLAGABILI**

**Fiume Montone**

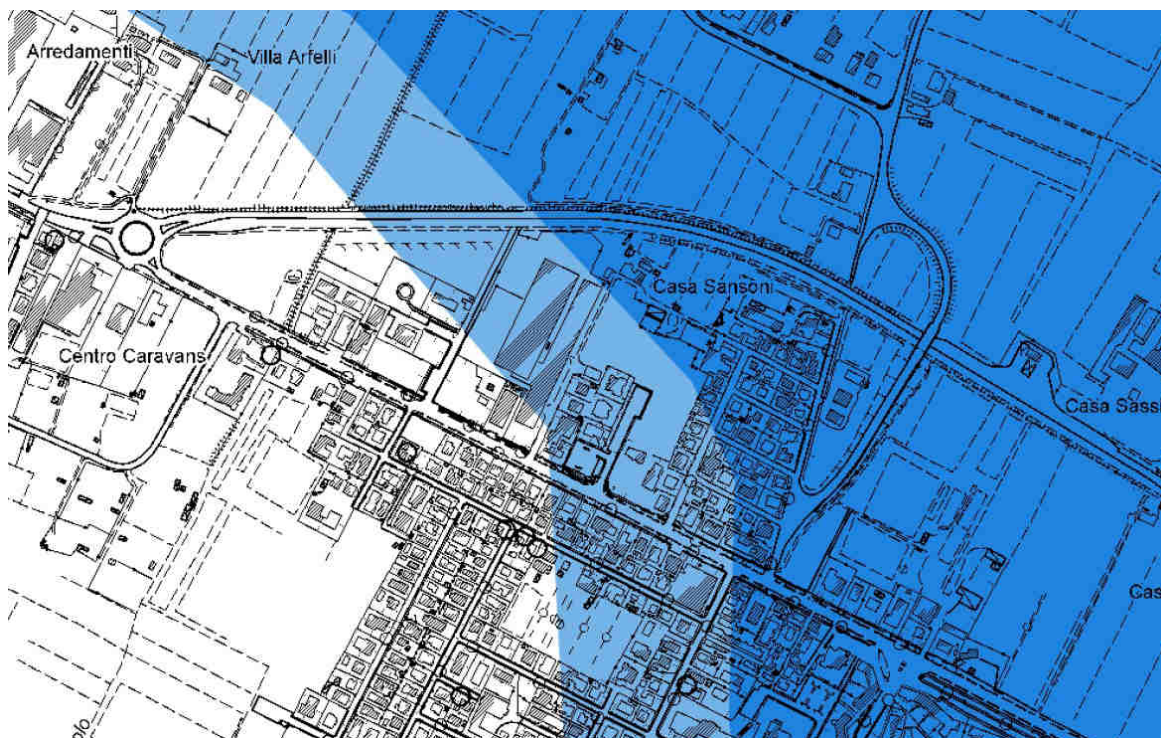
Tav. 01 di 02



**LEGENDA**

Aree allagabili - PGRA (RP)

- P3 - H Alluvioni frequenti - elevata probabilità
- P2 - M Alluvioni poco frequenti - media probabilità
- P1 - L Scarsi probabilità di alluvioni o scenari di eventi estremi



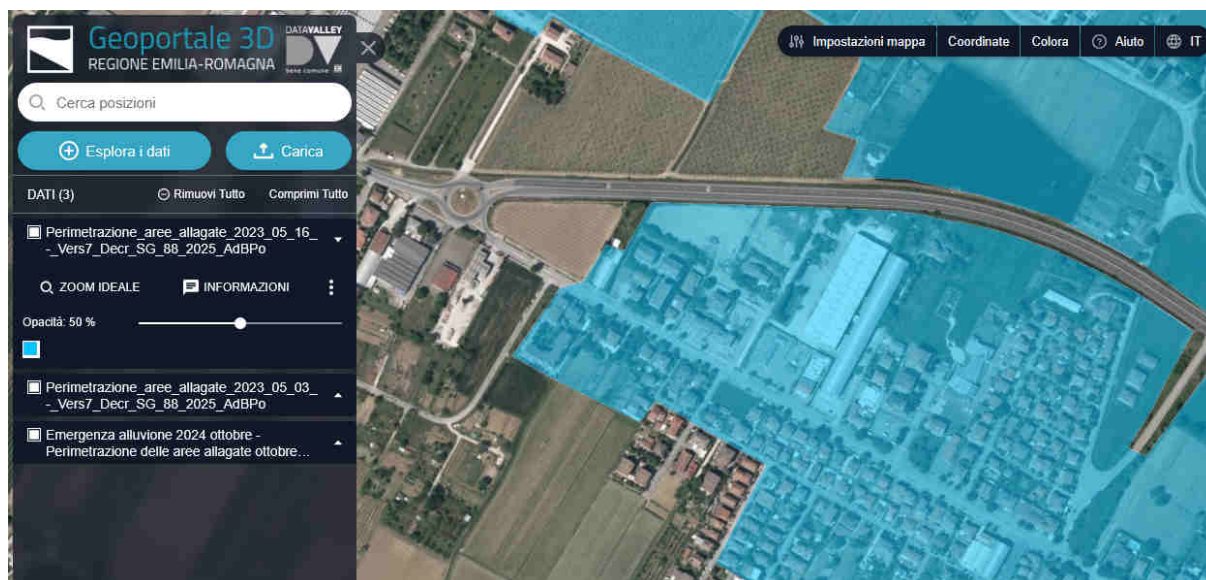
*Figura 13 - Mappa delle aree allagabili*

Rev. 2026_01	<p style="text-align: center;"> <u>PROGETTO AI SENSI DELL'ART. 53 L.R. 24/2017 PER AMPLIAMENTO DI EDIFICIO          PRODUTTIVO (METAL WORK) A FORLÌ, PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI DI          SERVIZIO PER GLI ADDETTI</u>          VALSAT – Valutazione preliminare di sostenibilità       </p>	FC_D00
--------------	--	--------

Appare dunque evidente che **la normativa di settore appare oggi in evoluzione** e a breve sintesi di quanto fin qui verificato, possiamo asserire che:

- il PGRA 2022 classifica l'area oggetto di intervento all'interno delle aree P2 – media probabilità;
- l'adottato nuovo piano PAI Po 2025 che porterà alla revisione del PGRA conferma la classe P2 per larga parte dell'area, ma al contempo assegna la classe di rischio P3 alla porzione nord est dell'area, a lambire la porzione cortiliva in cui viene a sorgere il nuovo volume edificato per servizi, qui in progetto;
- la definizione degli accorgimenti atti a limitare l'esposizione di beni e persone ai rischi alluvionali è demandata ai Comuni, attraverso l'aggiornamento dei propri strumenti urbanistici;
- per il comune di Forlì è in fase di elaborazione il nuovo PUG, che terrà conto di tali input, mentre nello scenario attuale vigono ancora le indicazioni operative di PSC, rimandando inoltre alla **lettura dei tiranti idrici** fissati dalla Delibera Comitato Istituzionale n. 3/2 del 20/10/2003, nella versione aggiornata al 2011, mediante Variante di adeguamento, C.I. 2/2 del 16/11/2011, che **per la presente area indicano tirante nullo**.

A questo proposito, **anche a fronte del fatto che l'area di sedime aziendale è compresa fra quelle allagate durante gli eventi alluvionali 2023-24, si è considerato progettualmente di applicare una sopraelevazione della platea, rispetto al piano di campagna circostante, di 50cm, a tutela del nuovo edificio in progetto, indipendentemente dal tirante assegnato all'area.**



*Figura 14 - Mappa delle aree allagate durante gli eventi alluvionali 2023-24 (fra gli eventi mappati, quello per cui l'area si è allagata, è relativo al 16 maggio 2023)*

**Regione Emilia Romagna**  
**Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli**  
**PIANO STRALCIO PER IL RISCHIO IDROGEOLOGICO**  
 Legge 18 maggio 1989, n. 183  
 Legge 11 dicembre 2000, n. 365

**Direttiva inerente le verifiche idrauliche e gli accorgimenti tecnici da adottare per conseguire gli obiettivi di sicurezza idraulica definiti dal Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico ai sensi degli artt. 2ter, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11 del Piano**



**ALLEGATO N. 6 - TAVOLA 1**  
**Tiranti idrici di riferimento per le aree di pianura sottoposte a rischio di allagamento (Art. 6)**  
**Scala 1:25000**

Adottata dal Comitato Istituzionale con delibera n. 3/2 del 20 ottobre 2003  
 Adeguamento alla variante al Tit. II "Assetto della rete idrografica"  
 adottata dal C.I. con delibera 2/2 del 16/11/2011

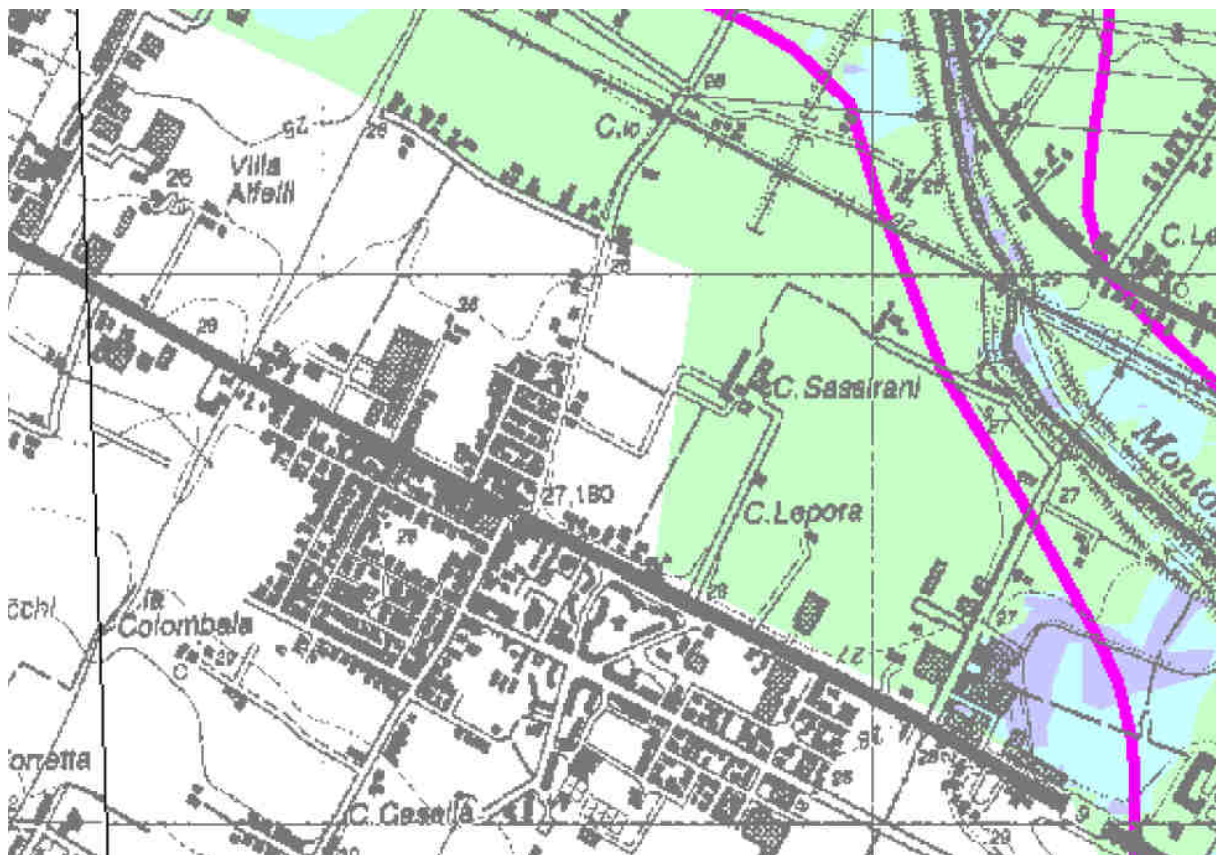
**Art. 6: Aree di potenziale allagamento**

*Tirante idrico di riferimento*

- Fino a 50 cm*
- Da 50 a 150 cm*
- Oltre 150 cm*

**Art. 10: Distanze di rispetto dai corpi arginali**

- 
- Confine A.d.B.R.R.*



*Figura 15 - Individuazione del tirante idraulico*

Rev. 2026_01	<u>PROGETTO AI SENSI DELL'ART. 53 L.R. 24/2017 PER AMPLIAMENTO DI EDIFICIO          PRODUTTIVO (METAL WORK) A FORLÌ, PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI DI          SERVIZIO PER GLI ADDETTI</u> VALSAT – Valutazione preliminare di sostenibilità	FC_D00
--------------	---	--------

Quale ultima nota di approfondimento, si rileva infine che **con il progetto di Variante al PAI** (che nei propri contenuti ha assorbito e di conseguenza annullato il precedente Piano Speciale Preliminare, emanato a valle degli eventi alluvionali intervenuti), per i corsi d'acqua più significativi del reticolo principale dei bacini idrografici del Reno, Romagnoli e Conca Marecchia, **sono inoltre delimitate le fasce fluviali A, B, C e limite B di progetto** secondo il metodo del PAI Po (allegato 3 al Titolo II delle Norme di attuazione del PAI Po).

I corsi d'acqua e i relativi tratti oggetto di fasce fluviali sono elencati nella Relazione Tecnica delle fasce fluviali.

**Con la presente area di intervento ci si colloca in fascia C.**

Ai territori ricompresi nelle fasce A, B e C e per il limite B di progetto si applicano le limitazioni e prescrizioni di cui al Titolo II delle Norme di Attuazione del PAI Po, nonché le correlate direttive tecniche e regolamenti.

Norme di Attuazione PAI Po			
FASCIA A	FASCIA B	FASCIA C	Limite B di progetto
Art. 28 - <i>Classificazione delle Fasce Fluviali</i>	Art. 28 - <i>Classificazione delle Fasce Fluviali</i>	Art. 28 - <i>Classificazione delle Fasce Fluviali</i>	Art. 28 - <i>Classificazione delle Fasce Fluviali</i>
ART.29 - <i>Fascia di deflusso della piena - Fascia A</i>	-	-	
-	Art. 30 <i>Fascia di esondazione - Fascia B</i>	-	
-	-	Art.31- <i>Area di inondazione per piena catastrofica - Fascia C</i>	Art.31- <i>Area di inondazione per piena catastrofica - Fascia C</i>

Leggendo in particolare quanto disposto all'art. 31 possiamo verificare che **a scala urbanistica sarà cura dei comuni e delle provincie interessate, l'individuazione delle azioni da applicare, attraverso la predisposizione di Programmi di previsione e prevenzione e i Piani di emergenza per la difesa delle popolazioni e del loro territorio, tenendo conto delle categorie di rischio evidenziate dal Piano.**



Rev. 2026_01	<p style="text-align: center;"> <u>PROGETTO AI SENSI DELL'ART. 53 L.R. 24/2017 PER AMPLIAMENTO DI EDIFICIO</u>  <u>PRODUTTIVO (METAL WORK) A FORLÌ, PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI DI</u>  <u>SERVIZIO PER GLI ADDETTI</u>            VALSAT – Valutazione preliminare di sostenibilità         </p>	FC_D00
--------------	--	--------

### 3.4 ELEMENTI DELLA PIANIFICAZIONE SETTORIALE: PIANO ARIA INTEGRATO REGIONALE (PAIR) 2020 E 2030

A livello regionale, al fine di tutelare la salute dei cittadini e nel rispetto della normativa vigente, la Regione Emilia-Romagna adotta il **PAIR 2020**, Piano Aria Integrato Regionale, con il quale vengono introdotte le misure necessarie a rientrare nei valori limite fissati dall'Unione Europea da qui al 2020 (prorogato con Delibera di Giunta regionale n. 1523 del 2/11/2020 fino alla data del 31/12/2021).

“In particolare, il PAIR prevede la riduzione, rispetto ai valori emissivi del 2010, dei livelli degli inquinanti di seguito elencati:

- a) riduzione del 47 % delle emissioni di PM10 al 2020;
- b) riduzione del 36 % delle emissioni di ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>) al 2020;
- c) riduzione del 27 % delle emissioni di ammoniaca (NH<sub>3</sub>) al 2020;
- d) riduzione del 27 % delle emissioni di composti organici volatili (COV) al 2020;
- e) riduzione del 7 % delle emissioni di biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>) al 2020.

Ponendosi in continuità con il precedente, il nuovo **Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2030)** dell'Emilia-Romagna è stato approvato con deliberazione dell'Assemblea Legislativa n. 152 del 30 gennaio 2024 ed è entrato in vigore dalla data di pubblicazione sul BURERT n. 34 del 6 febbraio 2024.

Il PAIR 2030 prevede di raggiungere il rispetto dei valori limite degli inquinanti più critici previsti dalla normativa, nel più breve tempo possibile, intervenendo sulla base dei seguenti principi:

- ridurre le emissioni sia di inquinanti primari sia di precursori degli inquinanti secondari (PM10, PM2.5, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, COV);
- agire simultaneamente sui principali settori emissivi;
- agire sia su scala locale che su scala spaziale estesa di bacino padano con intervento dei Ministeri sulle fonti di competenza nazionale;
- prevenire gli episodi di inquinamento acuto al fine di ridurre i picchi locali.

Il PAIR 2030 prevede le seguenti riduzioni emissive rispetto allo scenario base al 2017:

- del 13% per il **PM10**
- del 13% per il **PM2.5**
- del 12% per gli ossidi di azoto (**NO<sub>x</sub>**)
- del 29% per l'ammoniaca (**NH<sub>3</sub>**)
- del 6% per i composti organici volatili (**COV**)
- del 13% per il biossido di zolfo (**SO<sub>2</sub>**)

La Regione Emilia-Romagna con DGR n. 344 del 14 marzo 2011 approvò la cartografia delle aree di superamento dei valori limite di PM10 e NO<sub>2</sub>, individuate ai fini della richiesta alla Commissione Europea di deroga al rispetto dei valori limite nei termini previsti dalle norme in vigore.

Tali aree furono indicate quali zone di intervento prioritario per il risanamento della qualità dell'aria, stabilendo che al conseguimento degli obiettivi di qualità dell'aria ambiente dovessero contribuire anche gli strumenti di pianificazione regionale settoriale, in particolare nei settori dei trasporti, energia, industria, agricoltura, edilizia e urbanistica, e che pertanto nella redazione di detti strumenti

Rev. 2026_01	<p style="text-align: center;"> <u>PROGETTO AI SENSI DELL'ART. 53 L.R. 24/2017 PER AMPLIAMENTO DI EDIFICIO</u>  <u>PRODUTTIVO (METAL WORK) A FORLÌ, PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI DI</u>  <u>SERVIZIO PER GLI ADDETTI</u>    VALSAT – Valutazione preliminare di sostenibilità </p>	FC_D00
--------------	--	--------

e delle loro revisioni la Regione tenesse conto, nell'individuazione delle misure e degli interventi che li caratterizzano, anche della necessità del conseguimento dei valori limite per il biossido di azoto ed il PM10, nei termini previsti dalla normativa comunitaria.

La cartografia delle aree di superamento è stata successivamente integrata con valutazioni di carattere modellistico, ai fini di individuare le aree di superamento, su base comunale, dei valori limite del PM10 e NO2.

L'esito della valutazione evidenzia una criticità della qualità dell'aria nelle zone di pianura della regione ed in particolare, troviamo il seguente riferimento nelle NTA del Piano:

#### Articolo 4 – Zonizzazione e aree di superamento

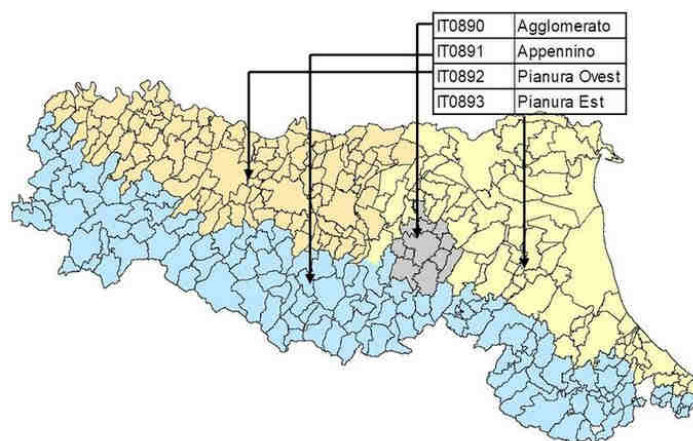
*1. In attuazione degli articoli 3 e 4 del D.Lgs. n. 155/2010, il territorio regionale è stato suddiviso nell'Agglomerato di Bologna e nelle zone dell'Appennino, della Pianura Est e della Pianura Ovest, caratterizzate da condizioni di qualità dell'aria e meteorologiche omogenee.*

***2. Le aree di superamento e a rischio di superamento dei valori limite di PM10 e di NO2 di cui alla DAL n. 51 del 2011, di seguito "aree di superamento", corrispondono alle zone della Pianura Est e della Pianura Ovest e dell'Agglomerato di Bologna.***

Il PAIR 2030, in continuità con la precedente pianificazione (PAIR 2020) e in attuazione di quanto disposto dal D. Lgs. 155/2010, individua quattro zone del territorio regionale ai fini della tutela della qualità dell'aria:

- Pianura Ovest (codice IT0892)
- Pianura Est (codice IT0893)
- Agglomerato di Bologna (codice IT0890)
- Appennino (codice IT0891)

**Il comune di Forlì, in base alla zonizzazione del PAIR 2030 ricade in area PIANURA EST.**



**L'esito della valutazione modellistica che ha portato a generare le mappe di esposizione pubblicate in QC di PAIR, evidenzia una criticità della qualità dell'aria nelle zone di pianura della regione.**

Questo è confermato dalla valutazione annuale delle concentrazioni di fondo (medie annue e numero di giorni di superamento), riportate nelle mappe succitate: l'andamento negli ultimi 6 anni mostra,

Rev. 2026_01	<p style="text-align: center;"> <u>PROGETTO AI SENSI DELL'ART. 53 L.R. 24/2017 PER AMPLIAMENTO DI EDIFICIO</u>  <u>PRODUTTIVO (METAL WORK) A FORLÌ, PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI DI</u>  <u>SERVIZIO PER GLI ADDETTI</u>    VALSAT – Valutazione preliminare di sostenibilità </p>	FC_D00
--------------	--	--------

seppur con alcune differenze interannuali, chiaramente come la pianura sia interessata da criticità. Tali aree vanno di fatto a coincidere con la zonizzazione ai sensi della qualità dell'aria.

Pertanto, ai sensi dell'attuazione delle misure previste nella DAL 51/2011, d'ora in poi per aree di superamento si intendono le zone di Pianura ovest, Pianura Est ed Agglomerato, come da zonizzazione ai sensi degli articoli 3 e 4 del D.Lgs. n. 155/2010 (Figura 12), zone in cui si verificano i superamenti dei VL, con Pianura Ovest e Pianura Est, sottoposte a procedura di infrazione.

Questo, nonostante **l'ultimo report sulla qualità dell'aria pubblicato da parte di ARPAE e relativo all'anno 2023, riferisce una condizione di pieno rispetto dei limiti:**

*“Nel 2023 in Emilia-Romagna i livelli misurati dalla rete regionale della qualità dell'aria mostrano per quasi tutti gli inquinanti concentrazioni medie inferiori a quelle osservate nell'ultimo quinquennio, in parte a causa di condizioni meteo-climatiche frequentemente anomale.*

***Per quanto riguarda il PM10 da più di un decennio non si registrano superamenti del valore limite annuale di PM10 (40 µg/m3) in nessuna stazione della regione e nel 2023 i valori medi annui sono risultati inferiori rispetto agli anni precedenti.***

*Nel mese di gennaio e soprattutto in febbraio hanno avuto luogo alcuni episodi di superamenti protratti del valore limite giornaliero (50 µg/m3), dovuti a condizioni meteorologiche favorevoli all'aumento delle concentrazioni degli inquinanti. Superamenti sporadici hanno avuto luogo anche nella parte finale dell'anno, a ottobre e novembre e dicembre. Non sono mancati importanti episodi di trasporto di polveri sahariane, in particolare nella seconda metà di febbraio e a metà luglio.*

***Per il primo anno il valore limite giornaliero è stato superato per un numero di giorni non superiore a quello ammesso dalla norma in tutte le stazioni della regione tranne una (era stato superato per oltre 35 giorni nel 2017 in 27 stazioni, nel 2018 in 7, nel 2019 in 17, nel 2020 in 25, nel 2021 in 11, nel 2022 in 12). Il massimo numero di superamenti, pari a 36, è stato registrato nella stazione di Ferrara – Isonzo, in tutte le altre il numero di superamenti è rimasto entro i 35 giorni. Tuttavia, considerato che hanno avuto luogo alcuni episodi di trasporto di polveri su lunghe distanze, è in corso la valutazione di questi contributi al fine di eventualmente procedere allo scorporo degli stessi, come consentito dalla normativa.***

*La media annuale di PM2.5 nel 2023 è stata inferiore ovunque al valore limite della normativa (25 µg/m3), con valori inferiori ai cinque anni precedenti.*

*Per quanto riguarda la media annuale di biossido di azoto (NO2), il valore limite annuale di 40 µg/m3 è stato rispettato in tutte le stazioni ad eccezione di Bologna - Porta San Felice; in questo sito sono stati misurati nei mesi di maggio, giugno e luglio livelli elevati, probabilmente dovuti alla complessa situazione generata dalle esondazioni del torrente Ravone.*

*Il valore limite nel 2018 era stato superato in 2 stazioni, nel 2019 in 4, nel 2020 in nessuna per effetto del lockdown, nel 2021 in una, nel 2022 in nessuna. Inoltre in nessuna stazione si è avuto il superamento del valore limite orario (200 µg/m3).”*

L'area di intervento si colloca in posizione marginale rispetto al centro abitato, potendo di conseguenza fruire di un maggior grado di ventilazione e quindi di potenziale dispersione degli inquinanti, nonostante la relativa vicinanza ad arterie viarie importanti per il territorio in analisi, come la via Emilia e la tangenziale.

Rev. 2026_01	<p style="text-align: center;"> <u>PROGETTO AI SENSI DELL'ART. 53 L.R. 24/2017 PER AMPLIAMENTO DI EDIFICIO</u>  <u>PRODUTTIVO (METAL WORK) A FORLÌ, PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI DI</u>  <u>SERVIZIO PER GLI ADDETTI</u>    VALSAT – Valutazione preliminare di sostenibilità </p>	FC_D00
--------------	--	--------

In quanto al progetto in sé lo si può ritenere compatibile con il contesto, non generandosi nuove emissioni: l'edificio proposto accoglierà servizi per gli addetti già presenti in loco, così da non generare nuovo traffico.

E anche a livello impiantistico non sono previsti punti di emissione in atmosfera correlabili al nuovo volume edilizio, che risulta essere servito da pompe di calore di nuova installazione, sia per la produzione di Acqua Calda Sanitaria che per la Climatizzazione degli ambienti.

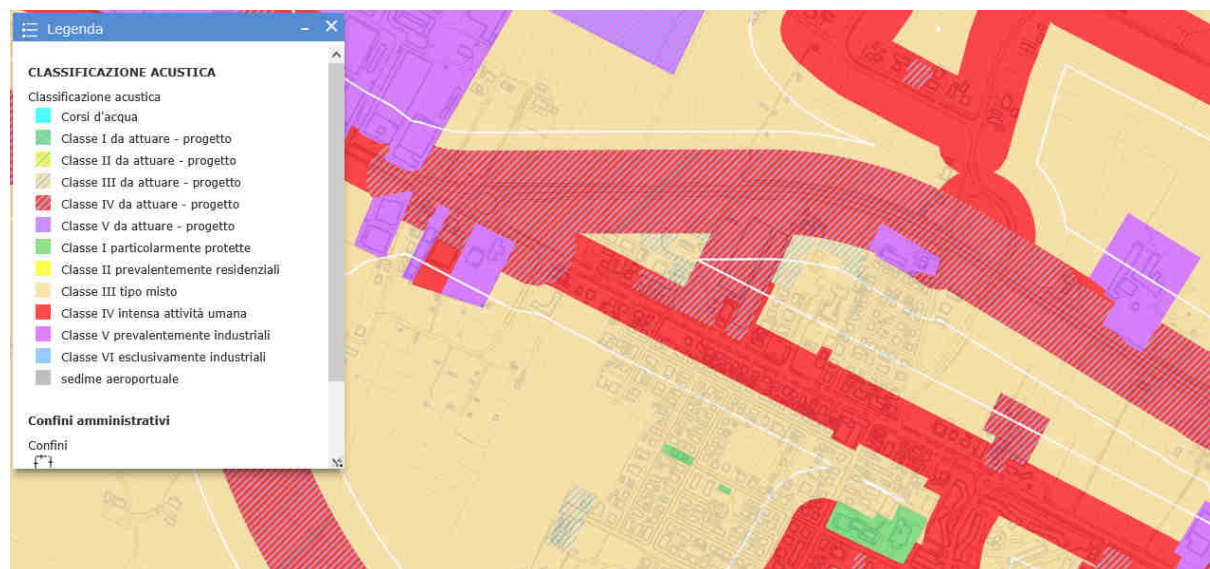
L'impianto elettrico sarà realizzato nel rispetto del DM.37/2008, secondo le specifiche descritte in relazione dedicata, parte degli elaborati di progetto.

### 3.1 ELEMENTI DELLA PIANIFICAZIONE SETTORIALE: CLASSIFICAZIONE ACUSTICA COMUNALE

La classificazione acustica comunale è lo strumento di pianificazione attraverso il quale il territorio è suddiviso in aree acusticamente omogenee, in base alla prevalente destinazione d'uso del territorio stesso, a cui sono assegnate una delle sei classi indicate dalla normativa e, conseguentemente, i limiti a tale classe associati. La classificazione acustica è quindi strumento indispensabile per l'applicazione dei valori limite di esposizione al rumore. Per il rumore prodotto dalle infrastrutture di trasporto sono definite fasce di pertinenza acustica nelle quali sono fissati limiti diversi.

Il comune di Forlì ha approvato la sua prima classificazione acustica, avendola redatta in rispondenza alla DGR 2053/2001 di indirizzo, con deliberazione di C.C. n. 106 del 2 febbraio 2001, per poi aggiornarla periodicamente in modo da mantenerla coerente con gli strumenti di pianificazione urbanistica.

L'ultima approvazione è avvenuta con deliberazione di C.C. n.8 del 24 gennaio 2011.



*Figura 17 – Stralcio classificazione acustica comunale*

Stando alle assegnazioni vigenti, si rileva l'assegnazione della classe IV all'intero lotto produttivo occupato dalla Metal Work. Più precisamente, quanto indicato in mappa descrive l'appartenenza dell'area alla "classe IV da attuare", al pari di quanto indicato per l'area di sedime della Tangenziale.

Rev. 2026_01	<p style="text-align: center;"> <u>PROGETTO AI SENSI DELL'ART. 53 L.R. 24/2017 PER AMPLIAMENTO DI EDIFICIO</u>  <u>PRODUTTIVO (METAL WORK) A FORLÌ, PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI DI</u>  <u>SERVIZIO PER GLI ADDETTI</u>    VALSAT – Valutazione preliminare di sostenibilità </p>	FC_D00
--------------	--	--------

Preso atto della consistenza attuale dei luoghi che vedono la presenza in loco sia del capannone che della tangenziale fin dai primi anni 2000, si ritiene che oggi il tema di progetto possa considerarsi ampiamente superato, confermando definitivamente **l'assegnazione della classe IV all'intera area di sedime della Metal Work.**

Lateralmente, sui fronti sud e nord, si verifica l'assegnazione di classe IV agli assi viari di via Emilia e tangenziale, unitamente alle relative fasce di prospicenza.

Sui fronti est ed ovest, dove invece si collocano anche degli usi residenziali, vediamo l'assegnazione della classe acustica III.

Vediamo di seguito quali siano numericamente i **valori limite di interesse per il caso di specie** (DPCM 14/11/97):

- Limiti assoluti di immissione per la classe IV, da verificarsi in esterno ai recettori di prossimità: 65dBA diurni e 55dBA notturni;
- Limiti assoluti di immissione per la classe III, da verificarsi in esterno ai recettori di prossimità: 60dBA diurni e 50dBA notturni;
- Limiti differenziali di immissione, da verificarsi all'interno degli ambienti abitativi: 5dBA in intervallo diurno e 3dBA nel notturno, qualora LA superi le soglie minime di applicabilità del criterio medesimo, fissate in 50dBA diurni e 40dBA notturni, nella condizione di finestre aperte e rispettivamente 35 e 25dBA nella condizione di finestre chiuse.

Nel caso degli insediamenti produttivi, come per la metal Work, le verifiche richieste normativamente a fronte dell'inserimento di nuove potenziali sorgenti sonore, comportano l'obbligo di procedere attraverso la redazione di una verifica previsionale di impatto acustico (L. 447/95 e L.R. 15/2001; DGR 673/2004), a meno delle possibili condizioni di semplificazione previste dal DPR 227/2011.

Nel presente caso l'attuazione del progetto non comporta la generazione di nuovo traffico, realizzandosi un edificio di servizio che sarà fruito dai medesimi addetti della ditta che sono già impiegati in sede. A livello impiantistico si prevede l'introduzione di due impianti esterni (Pompe di Calore per climatizzazione e produzione ACS), a potenza sonora contenuta.

Tali due precondizioni permettono di sostenere che l'intervento **non rientra nelle attività "a bassa rumorosità", di cui all'allegato B del DPR 227 del 2011, ma rispetta i limiti di rumore individuati dal DPCM 14/11/97 (assoluti e differenziali), così da poter produrre (art.4, comma 2 del DPR) unicamente una Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà a firma del tecnico competente in acustica, al posto della relazione previsionale di impatto (DOIMA).**

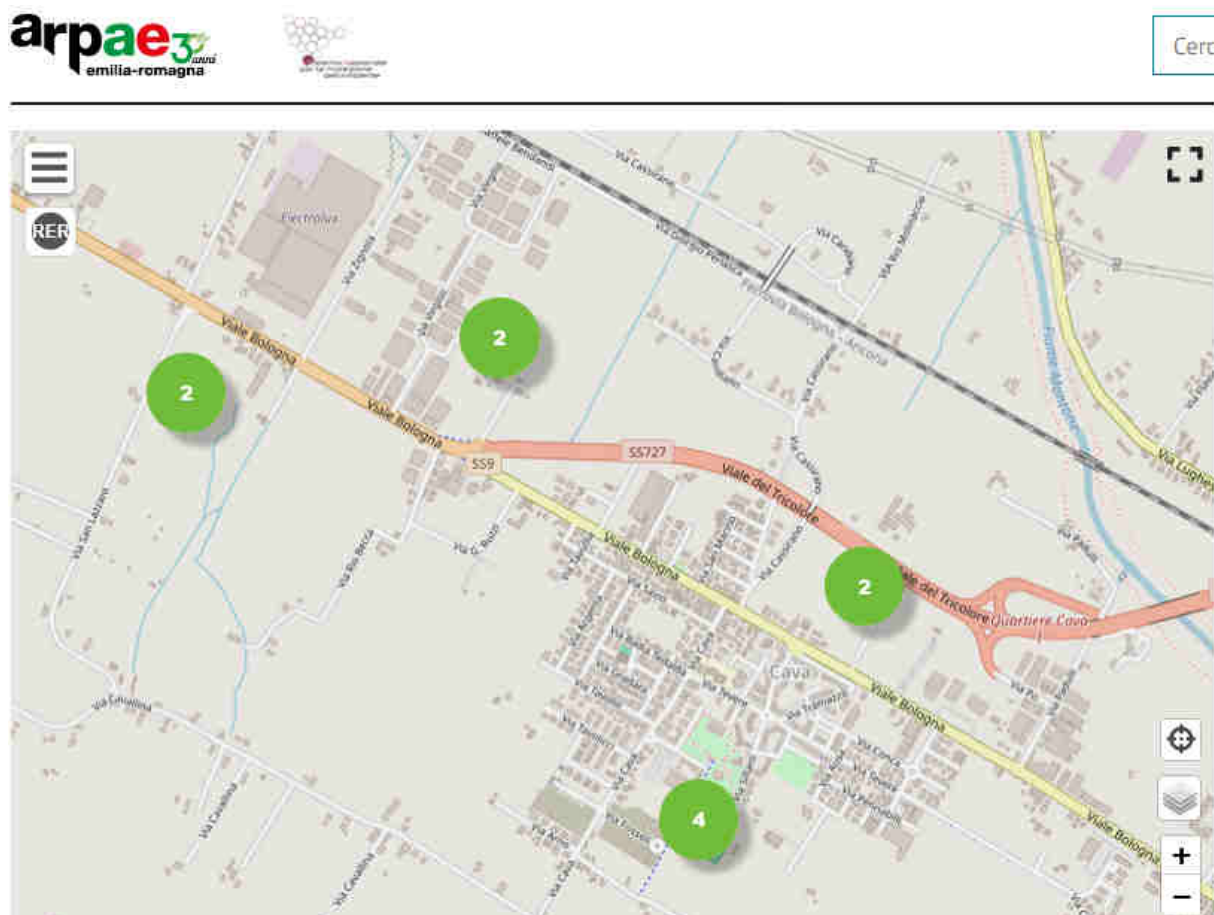
### **3.1 ELEMENTI DELLA PIANIFICAZIONE SETTORIALE: VERIFICA DELLA POTENZIALE ESPOSIZIONE AI CEM**

Il Catasto Regionale CEM è stato istituito con legge n. 36/2001, art. 8, comma 1, lett. d), e realizzato in coordinamento con il Catasto Nazionale di cui all'articolo 4, comma 1, lettera c), al fine di rilevare i livelli dei campi di tutte le sorgenti fisse nel territorio regionale, con riferimento alle condizioni di esposizione della popolazione.

L'attuale versione del Catasto Regionale contiene gli impianti di comunicazione mobile, mentre sono in corso di implementazione le sezioni relative agli impianti radiotelevisivi e agli impianti di distribuzione dell'energia elettrica fino a 150 kV.

Rev. 2026_01	<p style="text-align: center;"> <u>PROGETTO AI SENSI DELL'ART. 53 L.R. 24/2017 PER AMPLIAMENTO DI EDIFICIO          PRODUTTIVO (METAL WORK) A FORLÌ, PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI DI          SERVIZIO PER GLI ADDETTI</u> </p> <p style="text-align: center;">VALSAT – Valutazione preliminare di sostenibilità</p>	FC_D00
--------------	--	--------

L'immagine seguente indica la distribuzione degli impianti di maggior prossimità all'area di interesse.



*Figura 18 - Impianti radio-telefonia di prossimità all'area di intervento*

Leggendo i temi grafici riferiti dal catasto CEM di ARPAE emerge che nessuna delle antenne presenti sul territorio si collocano entro i primi 200m dall'area di sedime del futuro edificio di servizio, così da ritenerne confermata la fattibilità senza rischi per le persone che ne fruiranno, indipendentemente dai tempi di permanenza in loco.

Rev. 2026_01	<u>PROGETTO AI SENSI DELL'ART. 53 L.R. 24/2017 PER AMPLIAMENTO DI EDIFICIO          PRODUTTIVO (METAL WORK) A FORLÌ, PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI DI          SERVIZIO PER GLI ADDETTI</u> VALSAT – Valutazione preliminare di sostenibilità	FC_D00
--------------	---	--------

#### 4 INDIVIDUAZIONE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI E ANTROPICHE

Si riporta di seguito una sintesi degli elementi peculiari del progetto e degli approfondimenti settoriali relazionati in apposito testo a corredo del progetto, quando di interesse per la verifica di sostenibilità ambientale e territoriale dell'intervento.

Si riferiscono, in particolare, gli elementi conoscitivi raccolti in merito a:

- Potenziale inquinamento acustico;
- Sicurezza idraulica.

Non si sono ravvisati, in seguito all'analisi della vincolistica d'area, piuttosto che attraverso la lettura degli elementi di progetto e delle relative relazioni con il territorio, altre tematiche che si ritenesse necessario approfondire, ai fini della verifica di sostenibilità dell'intervento, per mancata rilevanza delle stesse.

##### 4.1 SICUREZZA IDRAULICA

In questo paragrafo si riprendono i contenuti salienti relativi alla vincolistica di zona, trovandoci ad operare su di un'area che è a rischio allagamento.

Come già riportato nella sezione relativa all'analisi dell'adottato PAI Po 2025, appare evidente che **la normativa di settore sia oggi in evoluzione**; prendendo atto di quanto oggi disponibile, si è verificato che:

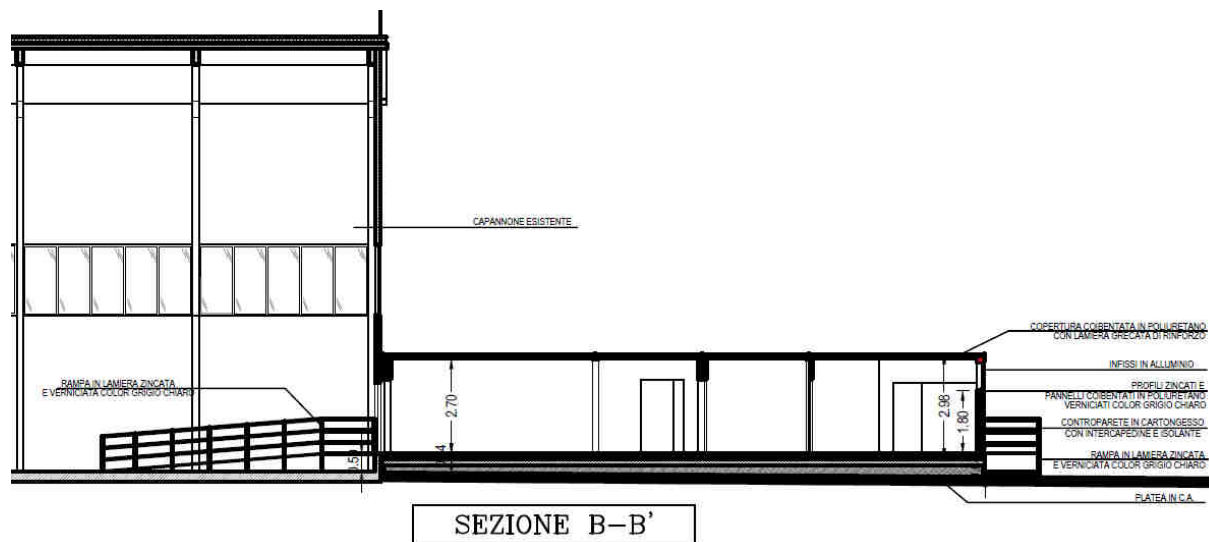
- il PGRA 2022 classifica l'area oggetto di intervento all'interno delle aree P2 – media probabilità;
- l'adottato nuovo piano PAI Po 2025 che porterà alla revisione del PGRA conferma la classe P2 per larga parte dell'area, ma al contempo assegna la classe di rischio P3 alla porzione nord est dell'area, a lambire la porzione cortiliva in cui viene a sorgere il nuovo volume edificato per servizi, qui in progetto;
- la definizione degli accorgimenti atti a limitare l'esposizione di beni e persone ai rischi alluvionali è demandata ai Comuni, attraverso l'aggiornamento dei propri strumenti urbanistici;
- per il comune di Forlì è in fase di elaborazione il nuovo PUG, che terrà conto di tali input, mentre nello scenario attuale vigono ancora le indicazioni operative di PSC, rimandando inoltre alla **lettura dei tiranti idrici** fissati dalla Delibera Comitato Istituzionale n. 3/2 del 20/10/2003, nella versione aggiornata al 2011, mediante Variante di adeguamento, C.I. 2/2 del 16/11/2011, che **per la presente area indicano tirante nullo**.

A questo proposito, **anche a fronte del fatto che l'area di sedime aziendale è compresa fra quelle allagate durante gli eventi alluvionali 2023-24, si è previsto, progettualmente, di realizzare una platea sopraelevata, rispetto al piano di campagna circostante, di 50cm, a tutela del nuovo edificio in progetto, indipendentemente dal tirante assegnato all'area.**

Il nuovo fabbricato, composto dall'unione di n.19 monoblocchi prefabbricati di varie dimensioni e collegati tra loro tramite aperture interne, verrà collocato sopra una platea sollevata rispetto alla quota di calpestio del capannone esistente di cm.50. Tale dislivello viene superato dalla realizzazione di n.2 rampe metalliche con pendenza dell'8%, collocate, una internamente al capannone esistente, con

Rev. 2026_01	<u>PROGETTO AI SENSI DELL'ART. 53 L.R. 24/2017 PER AMPLIAMENTO DI EDIFICIO          PRODUTTIVO (METAL WORK) A FORLÌ, PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI DI          SERVIZIO PER GLI ADDETTI</u> VALSAT – Valutazione preliminare di sostenibilità	FC_D00
--------------	---	--------

attraversamento dell'attuale apertura esterna opportunamente rialzata, l'altra in esterno, a fianco del prospetto nord est.



*Figura 19 - Sezione rappresentativa della sopraelevazione del manufatto rispetto al piano di campagna*

#### 4.2 INQUINAMENTO ACUSTICO

Come commentato a valle della lettura delle assegnazioni di Classificazione Acustica, nel caso degli insediamenti produttivi, come per la metal Work, le verifiche richieste normativamente a fronte dell'inserimento di nuove potenziali sorgenti sonore, comporterebbero l'obbligo di procedere attraverso la redazione di una verifica previsionale di impatto acustico (L. 447/95 e L.R. 15/2001; DGR 673/2004), a meno delle possibili condizioni di semplificazione previste dal DPR 227/2011.

Nel presente caso l'attuazione del progetto non comporta la generazione di nuovo traffico, realizzandosi un edificio di servizio che sarà fruito dai medesimi addetti della ditta che sono già impiegati in sede.

A livello impiantistico si prevede l'introduzione di due impianti esterni (Pompe di Calore per climatizzazione e produzione ACS), a potenza sonora contenuta.

Tali due precondizioni permettono di sostenere che **l'intervento non rientra nelle attività "a bassa rumorosità", di cui all'allegato B del DPR 227 del 2011, ma rispetta i limiti di rumore individuati dal DPCM 14/11/97 (assoluti e differenziali), così da poter produrre (art.4, comma 2 del DPR) unicamente una Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà a firma del tecnico competente in acustica, al posto della relazione previsionale di impatto (DOIMA).**

Dimostriamo ora numericamente, attraverso una verifica speditiva degli impatti potenziali attesi per indotto delle due nuove unità impiantistiche in progetto, quanto sopra asserito.

Vediamo innanzi tutto quali siano le caratteristiche emissive delle due macchine in progetto.

Rev. 2026_01	<b>PROGETTO AI SENSI DELL'ART. 53 L.R. 24/2017 PER AMPLIAMENTO DI EDIFICIO          PRODUTTIVO (METAL WORK) A FORLÌ, PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI DI          SERVIZIO PER GLI ADDETTI</b> <b>VALSAT – Valutazione preliminare di sostenibilità</b>	FC_D00
--------------	--	--------

**VRF:**



RAS-12FSXNME S/F mini L - FSXNME (HP) 1

RAS-12FSXNME		
Specifiche		
Aimentazione elettrica		400V/3Ph/50Hz
Capacità Nominale	Raffrescamento	33.5kW
	Riscaldamento	37.5kW
EER		3.58
COP		4.10
SEER		8.26
SCOP		4.66
Potenza sonora		77.00dB(A)
Dimensioni	Altezza	1,650mm
	larghezza	1,100mm
	Profondità	390mm
Peso netto		196kg

*Figura 20 - Scheda tecnica VFR climatizzazione (Lw 77dBA)*

**PDC ACS:**

Model	Unit	6 KW SINGLE-PHASE	8 KW SINGLE-PHASE	12 KW SINGLE-PHASE	18 KW THREE-PHASE
<b>Test Standard: EN12102-2022</b>					
<b>Ambient temperature: 7°C, Inlet-outlet water: 35°C</b>					
Sound pressure level at 1 meter distance	dB(A)	46	43	53	54
Sound power level	dB(A)	60	58	67	70
<b>Test Standard: EN12102-2022</b>					
<b>Ambient temperature: 7°C, Inlet-outlet water: 55°C</b>					
Sound pressure level at 1 meter distance	dB(A)	46	43	54	56
Sound power level	dB(A)	60	58	68	72
Max. input power	kW	3.5	5.4	5.4	10.5
Max. input current	A	15	25	25	17
Type of refrigerant	-	R290			
Operating pressure (low pressure side)	MPa	0.8			
Operating pressure (high pressure side)	MPa	3.9			
Maximum allowed pressure	MPa	3.2			
Water pipe connections	Inches	G1			G1-1-4"
Expansion vessel	Litres	6			8
Internal circulator residual head	kPa	35	25	17	30
Min-max water pressure	MPa	0.1-0.3			
Rated water flow	m³-h	1	1.4	2.06	3.1
Net weight	Kg	110	134	134	195

Note: The above data can be modified without prior notice. Refer to the identification plate on the unit.

*Figura 21 - Scheda tecnica impianto produzione ACS (Lw 72dBA)*

Ipotizzando la sovrapposizione energetica dei due contributi emissivi si otterrebbe una potenza sonora complessivamente pari a  $[72 + 77] = 78,2\text{dBA}$

Rev. 2026_01	<p style="text-align: center;"> <u>PROGETTO AI SENSI DELL'ART. 53 L.R. 24/2017 PER AMPLIAMENTO DI EDIFICIO</u>  <u>PRODUTTIVO (METAL WORK) A FORLÌ, PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI DI</u>  <u>SERVIZIO PER GLI ADDETTI</u>    VALSAT – Valutazione preliminare di sostenibilità </p>	FC_D00
--------------	--	--------

Applicando la formula della divergenza geometrica per una sorgente puntuale posata su piano riflettente (applicazione della UNI EN ISO 9613-2025 con  $Q = 2$  per effetto della posizione), è possibile determinare la pressione sonora attesa ad una data distanza "r" da tali sorgenti:

$$L_p = L_w + 10 \log_{10} \left( \frac{Q}{4\pi r^2} \right) = L_w - 20 \log_{10}(r) - 8 \quad [\text{dB}]$$

Preso atto del contesto, è possibile verificare che il primo potenziale recettore sensibile di prossimità si colloca a poco più di 60m di distanza.



*Figura 22 - Identificazione del primo recettore di prossimità*

Applicando la formula di calcolo su descritta si otterrebbe quindi un livello massimo d'impatto, per sovrapposizione emissiva contemporanea dei due nuovi impianti, e senza tener conto di alcun elemento schermante interposto (approccio di cautela), pari a:

$$L_p = 78,2 - 20 \log (61) - 8 = 34,5\text{dBA}$$

Occorre però considerare che tali impianti saranno collocati sul lato dell'edificio in progetto, opposto a quello in cui si trova il recettore, oltre ad essere in uso solo in intervallo diurno, così da ritenere che la potenzialità d'impatto di queste macchine, nei confronti del contesto sia del tutto irrilevante e tale da non alterare l'attuale sonorità dei luoghi, dichiarata a norma, per quanto riguarda le emissioni di origine produttiva come da documentazione prodotta dalla ditta a fini AUA.

**Il contributo d'impatto derivante dalle presenti installazioni è dunque da ritenersi conforme ai limiti dettati dal DPCM 14/11/97, in ragione della mancata rilevanza d'impatto nei confronti di primi recettori (come meglio documentato, nel testo della dichiarazione sostitutiva prodotta).**

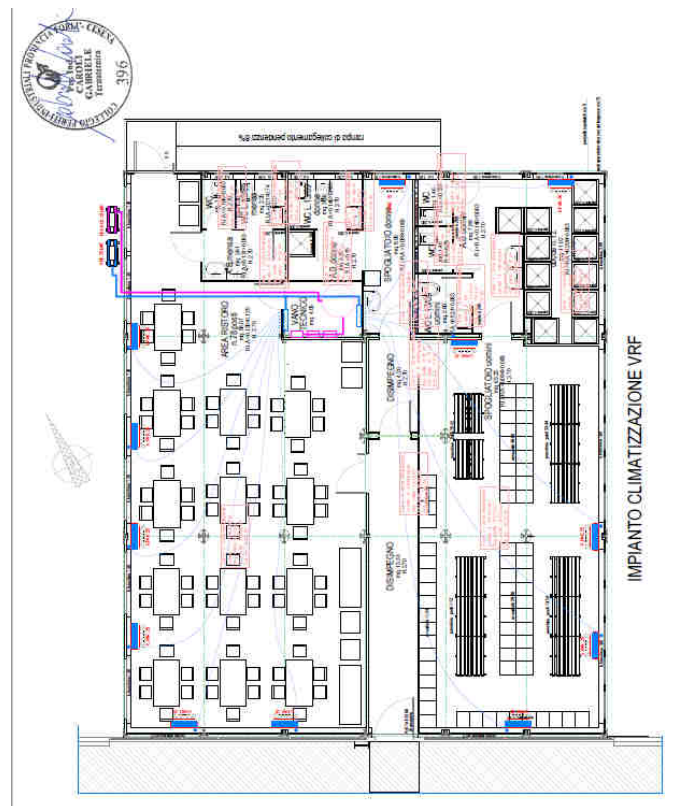


Figura 23 - Correlazione geometrica fra posizione impianti e primo recettore

Rev. 2026_01	<u>PROGETTO AI SENSI DELL'ART. 53 L.R. 24/2017 PER AMPLIAMENTO DI EDIFICIO</u> <u>PRODUTTIVO (METAL WORK) A FORLÌ, PER LA REALIZZAZIONE DI LOCALI DI</u> <u>SERVIZIO PER GLI ADDETTI</u> VALSAT – Valutazione preliminare di sostenibilità	FC_D00
--------------	---	--------

## 5 MONITORAGGI E PRESCRIZIONI ATTUATIVE

L'art. 18 Titolo II del D.Lgs 152/2006 "Norme in materia ambientale" identifica lo scopo del Piano di Monitoraggio: "il monitoraggio assicura il controllo degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive".

Anche la L.R. 24/2017, all'art. 18, ribadisce l'importanza del monitoraggio degli effetti attesi sui sistemi ambientali e territoriali.

Preso atto dei contenuti della proposta progettuale assoggettata a verifica, oltre che della relativa incidenza del sistema dei vincoli derivanti dalla pianificazione, vincoli di cui si è per altro tenuto conto nella fase di progettazione attuale, guidando le scelte insediative in funzione delle prescrizioni derivanti dall'applicazione di detti elementi di condizionamento, si individuano i seguenti **indirizzi operativi, in misura di rispetto, in fase esecutiva, delle scelte progettuali applicate**:

- ✚ Minimizzazione del rischio idraulico, confermando nuovamente in sede esecutiva le scelte progettuali avanzate riguardo alla realizzazione della platea sopraelevata di 50cm;
- ✚ Conferma delle scelte impiantistiche a mantenimento dell'irrelevanza d'impatto acustico cui si è dato riscontro nel testo;
- ✚ Rispetto delle norme e prescrizioni per la progettazione emerse nel presente documento.

A **titolo prescrittivo** si rammenta infine che a fronte di eventuali scavi oltre i 50cm dal piano di campagna (condizione che si presenterà per la posa del nuovo impianto fognario che si raccorderà alle linee esistenti), è onere del proponente attivarsi presso la competente Soprintendenza e presso l'Amministrazione comunale come da richieste normative richiamate nel testo (art. 36 delle NTA di PSC).