

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

20250731	EMISSIONE		STA	STA
GEN	REL03	VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA RAPPORTO AMBIENTALE		
C24128	PROCEDIMENTO UNICO AMPLIAMENTO AZIENDA ART. 53 LR 24/2017		Committente ICEL S.C.p.A.	
	STUDIO TASSINARI E ASSOCIATI ingegneria – architettura - infrastrutture		Viale L. Cilla 54 48123 – Ravenna www.ingtassinari.it studio@ingtassinari.it	

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

Sommario

1. Premessa	4
2. Inquadramento territoriale e ambientale dell'area oggetto di variante.....	4
2.1. Ubicazione dell'area oggetto di variante.....	4
2.2. Stato attuale dell'ambiente dell'area oggetto di variante	8
2.2.1. Atmosfera	10
Caratterizzazione meteorologica dell'area in esame	10
Caratterizzazione della qualità dell'aria.....	14
2.2.2. Suolo e Sottosuolo	21
Suolo	21
Assetto geologico e geomorfologico	21
2.2.3. Ambiente idrico.....	22
Assetto idrografico	22
2.2.4. Sistema paesaggistico e biodiversità.....	23
2.2.5. Rumore.....	24
3. Inquadramento della variante rispetto agli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale, di settore e per la salvaguardia ambientale.....	26
3.1. Piano Urbanistico Comunale (PSC-RUE-POC)	26
3.2. Piano di Zonizzazione Acustica Comunale.....	37
3.3. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP).....	39
3.4. Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2030)	47
3.5. Variante ai Piani Stralcio del bacino idrografico del Fiume Reno finalizzata al coordinamento tra tali Piani e il Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA)	50
3.6. Strumenti di pianificazione per la salvaguardia e la gestione ambientale (Rete Natura 2000, Aree protette).....	54
3.6.1. Rete natura 2000	54
3.6.2. Aree protette.....	55
4. Inquadramento progettuale.....	58

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

5. Alternative progettuali	59
6. Valutazione degli impatti previsti a seguito della variante e della realizzazione del progetto in esame	60
6.1. Valutazione degli impatti sulla componente atmosfera	61
6.2. Valutazione degli impatti sulla componente suolo e sottosuolo.....	62
6.3. Valutazione degli impatti sulla componente ambiente idrico.....	63
6.4. Valutazione degli impatti sulla componente sistema paesaggistico e biodiversità.....	64
6.5. Valutazione degli impatti sulla componente rumore	64
7. Misure di compensazione e di monitoraggio	66
8. Conclusioni.....	67

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica

Rapporto Ambientale

1. Premessa

La Società ICEL S.C.p.A. intende ampliare il proprio complesso industriale mediante la realizzazione di una nuova area, pavimentata in asfalto, di superficie di circa 3.208 m², adibita a piazzale per il deposito prodotti finiti, movimentati utilizzando carrelli elettrici esclusivamente nel periodo diurno.

L'area interessata dall'intervento è un terreno, di proprietà della Società ICEL S.C.p.A., di superficie complessiva pari a 4.564 m², adiacente allo stabilimento dell'Azienda stessa, censito al Nuovo Catasto Edilizio Urbano del Comune di Lugo al foglio 102 particelle 1306, 1312, 1310 e 1308, collocato all'interno del perimetro del territorio urbanizzato.

Il presente documento costituisce il Rapporto Ambientale che accompagna la richiesta di variante al RUE dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna per il terreno oggetto dell'intervento in progetto. In particolare la variante in oggetto prevede la modifica dell'attuale destinazione urbanistica delle particelle 1306, 1312, 1310 e 1308 da "AUC.7 - *Ambiti consolidati non edificati, con presenze significative di verde privato*" (regolamentata dall'art. 4.2.7 delle Norme Tecniche di Attuazione del RUE vigente) a *ASP1.2 con indice di edificabilità 0,5 mq/mq* (regolamentate dall'art. 4.4.3 delle Norme Tecniche di Attuazione del RUE vigente) e la conseguente modifica della classificazione acustica da Classe III/IV a Classe V.

Come previsto dall'art. 13 del d.Lgs. 152/2006 e s.m.i., nel presente Rapporto Ambientale vengono individuati, descritti e valutati gli impatti generati sui comparti ambientali interessati dall'attuazione della variante in oggetto al RUE dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna.

2. Inquadramento territoriale e ambientale dell'area oggetto di variante

2.1. Ubicazione dell'area oggetto di variante

L'area oggetto di variante si trova nel Comune di Lugo (RA), in territorio urbano, in un lotto posto tra il confine dello stabilimento della Società ICEL S.C.p.A. e l'area afferente al Santuario della Beata Vergine del Molino, al confine della zona industriale artigianale di Lugo, senza l'affaccio sul viale De' Brozzi.

Come emerge dalla Figura 2.1.1, in cui è riportato un estratto della carta tematica interattiva del sistema informativo territoriale dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna [reperibile all'indirizzo

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

https://websit.labassaromagna.it/WebSIT.aspx?CodProgetto=WS_039UBR#], l'area, censita al Catasto Terreni del Comune di Lugo al foglio 102 particelle 1306, 1312, 1310 e 1308, confina con:

- sul lato Nord con la particella 4, su cui insiste lo stabilimento della Società ICEL S.C.p.A.,
- sul lato Est con la Canaletta di Zagonara, appartenente alla rete dei canali di bonifica gestiti dal Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale,
- sul lato Sud con le particelle:
 - 1307, 1313, 1311 e 1309, corrispondenti a terreni urbani con destinazione urbanistica “AUC.7 - Ambiti consolidati non edificati, con presenze significative di verde privato” regolamentata dall’art. 4.2.7 delle Norme Tecniche di Attuazione del RUE vigente) e “R - Culto” regolamentata dall’art. 3.1.2 delle Norme Tecniche di Attuazione del RUE vigente,
- costituenti l’area retrostante il Santuario della Beata Vergine del Molino,
- sul lato Ovest con il Canale Tratturo, appartenente alla rete dei canali di bonifica gestiti dal Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale.



Figura 2.1.1 Inquadramento catastale area oggetto di variante

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

L'area è pianeggiante, è ubicata a 10 m s.l.m.m, ha una superficie totale di 4.564 m² e il tessuto urbano in cui è inserita, è caratterizzato da zone a funzione produttiva, da aree ad uso agricolo e da insediamenti residenziali; tutte queste aree sono servite dalla viabilità pubblica.

Le Figure 2.1.2, 2.1.3 e 2.1.4 mostrano l'inquadramento territoriale dell'area in esame.



Figura 2.1.2 Inquadramento territoriale dell'area in esame (bordata in rosso)

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale



Figura 2.1.3 Vista aerea dello stabilimento ICEL S.C.p.A. e dell'area oggetto di variante con indicazione delle particelle catastali

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

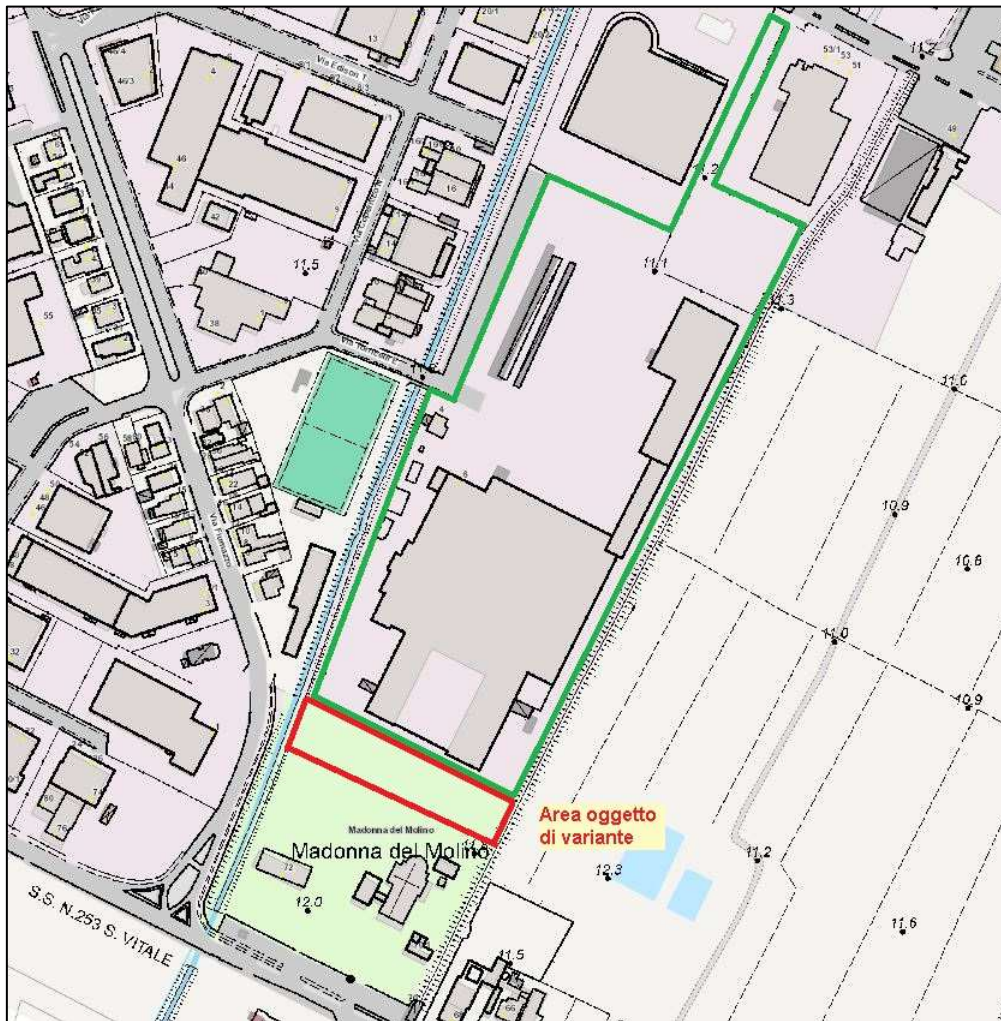


Figura 2.1.4 Carta Tecnica Regionale con ubicazione dell'area della ICEL S.C.p.A. e dell'area oggetto di variante

2.2. Stato attuale dell'ambiente dell'area oggetto di variante

La descrizione dello stato dell'ambiente dell'area oggetto di variante viene effettuata con riferimento alle componenti ambientali che risultano pertinenti con il contesto ambientale in cui l'area è inserita e con la tipologia e le caratteristiche dell'intervento in progetto (pavimentazione di un'area da adibire a piazzale). In particolare le componenti ambientali analizzate sono:

- l'atmosfera, descritta attraverso la caratterizzazione delle condizioni meteo-climatiche e della qualità dell'aria che caratterizzano il territorio in cui è inserita l'area in esame,
- il suolo e il sottosuolo, descritti attraverso l'uso del suolo e l'assetto geologico e geomorfologico,
- l'ambiente idrico, descritto attraverso l'idrografia del territorio circostante,
- il sistema paesaggistico e la biodiversità, descritti attraverso il paesaggio e la presenza di beni materiali e culturali, nonché di aree di interesse conservazionistico e di aree ad elevato valore ecologico,
- il rumore, descritto attraverso il clima acustico dell'area in esame.

L'area oggetto di variante è un terreno completamente libero, tenuto a prato (si veda immagine seguente).

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale



Area oggetto dell'intervento

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

2.2.1. Atmosfera

Caratterizzazione meteorologica dell'area in esame

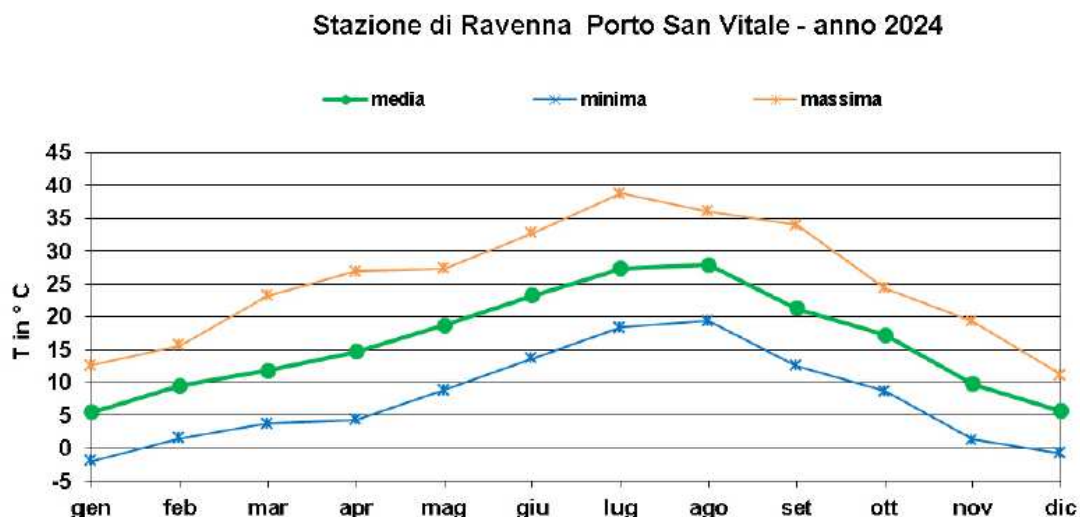
La caratterizzazione dei parametri meteorologici dell'area in esame si è basata, in mancanza di dati sito-specifici, sulle informazioni tratte dalla pubblicazione *Rapporto sulla qualità dell'aria della Provincia di Ravenna – Anno 2024*, redatto da ARPAE – Area Prevenzione Ambientale Est – Servizio Sistemi Ambientali – sede di Ravenna [reperibile all'indirizzo https://www.arpae.it/it/il-territorio/ravenna/report-a-ravenna/aria/report-annuali-aria-a-ravenna/rapporto_qualita_dellaria_ra_anno_2024.pdf/view].

Per la provincia di Ravenna vengono riportate per l'anno 2024 le simulazioni relative alla temperatura dell'aria, alle precipitazioni, all'intensità e alla direzione del vento in corrispondenza:

- della stazione locale della rete di monitoraggio di qualità dell'aria di Porto San Vitale – che si trova nell'area industriale-portuale di Ravenna –,
- delle stazioni di fondo urbano della Rete Regionale di Qualità dell'Aria di Caorle a Ravenna e di Parco Bertozzi a Faenza.

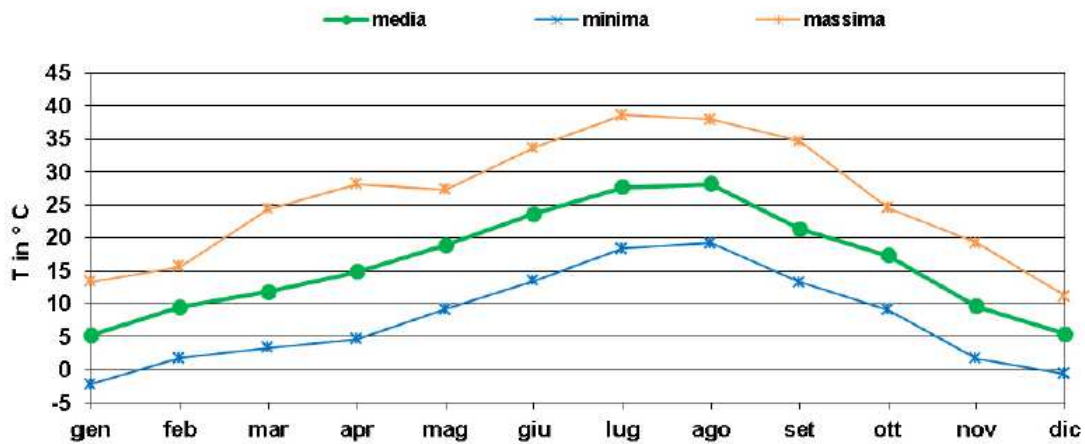
Temperatura

Nel Rapporto citato sono riportati gli andamenti delle temperature medie, minime e massime mensili simulate per l'anno 2024 nelle stazioni di Porto San Vitale, Caorle e Parco Bertozzi (Faenza).

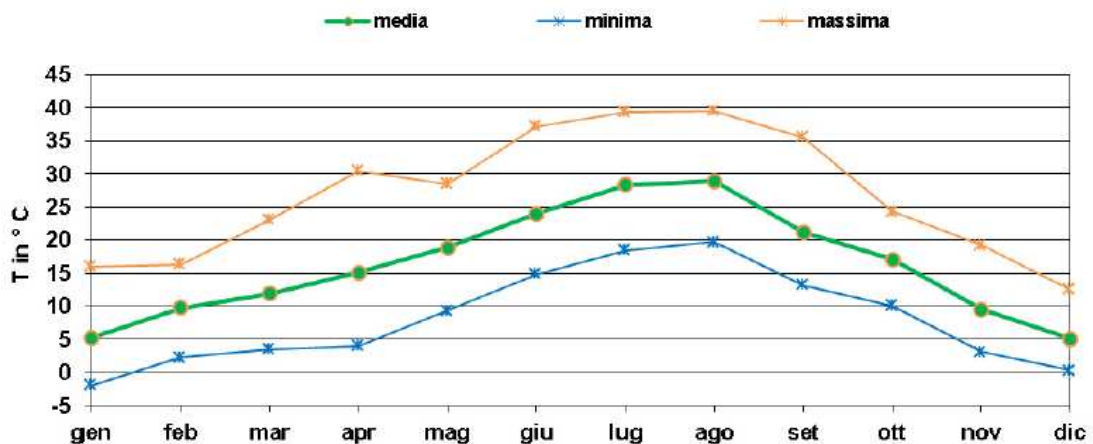


COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

Stazione di Ravenna Caorle - anno 2024

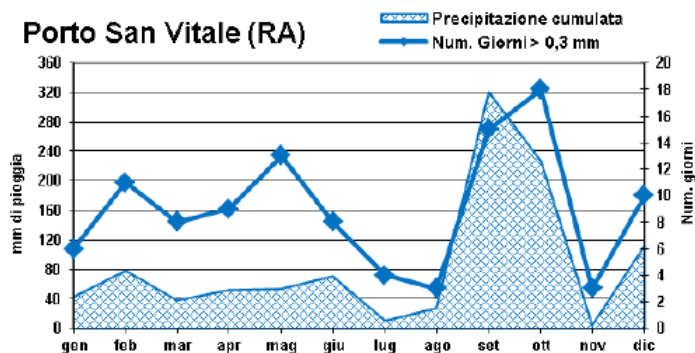


Stazione di Faenza Parco Bertozzi - anno 2024

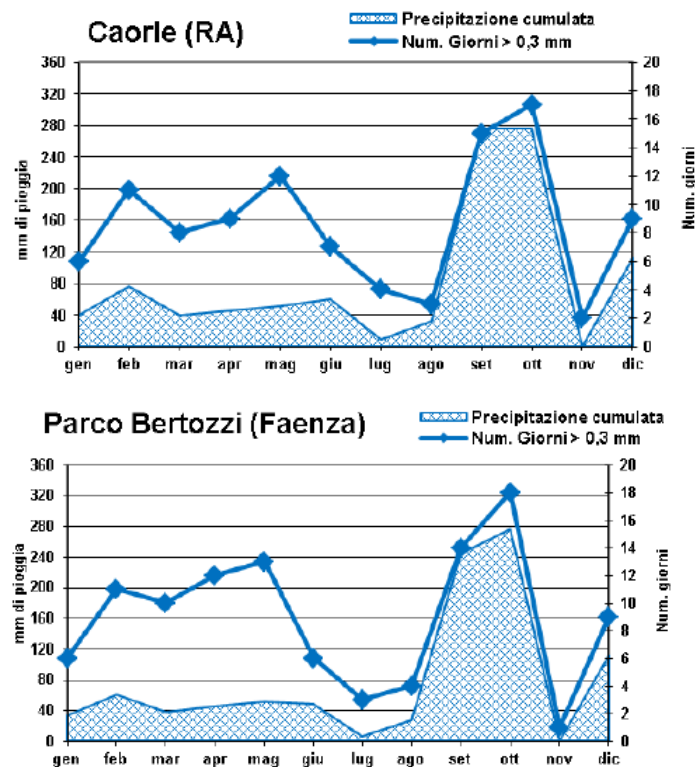


Precipitazioni

Nel Rapporto citato sono rappresentati gli andamenti della precipitazione cumulata mensile ed il numero di giorni con precipitazione superiore a 0,3 mm (limite di significatività) simulate per l'anno 2024.



COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale



Intensità e direzione del vento

Nel Rapporto citato sono rappresentate le rose dei venti annuali e stagionali, in termini di direzione ed intensità, ricostruite partendo dal campo di vento generato dal preprocessore CALMET a 10 m dal suolo in corrispondenza delle stazioni di Porto San Vitale, Caorle e Parco Bertozzi ed è riportato il seguente commento:

*Nelle stazioni più prossime alla linea di costa si evidenziano in periodo primaverile ed estivo le direzioni tipiche della brezza di terra-mare. Le **brezze** sono venti leggeri (con tipiche velocità dai 2 ai 6 km/h), e locali, (in quanto assumono un'estensione molto limitata nello spazio geografico). Le brezze, fanno parte dei cosiddetti venti periodici, ovvero che invertono il senso nel quale spirano nel corso di una stessa giornata. Il riscaldamento più veloce della terra rispetto al mare, di giorno, fa sì che l'aria più calda e rarefatta sulla terraferma richiami alle quote basse l'aria più fresca e più densa presente sul mare (brezza di mare). Alle quote alte maggiori i venti sono opposti di notte, il raffreddamento più veloce della terraferma rispetto al mare induce l'invertirsi della brezza con venti a quote basse che spirano dalla terraferma verso il mare (brezza di terra). La tarda primavera e l'inizio dell'estate sono i momenti in cui le brezze tendono a raggiungere la loro massima intensità, a causa della maggiore differenza di temperatura tra il mare e la terra.*

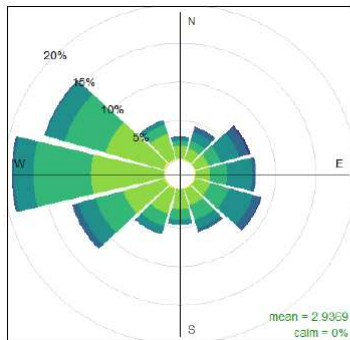
Per la stazione di Porto San Vitale (situata su Porto Canale di Ravenna a circa 5 km dalla costa) e Caorle (area urbana di Ravenna) si evince che, durante le stagioni invernale ed autunnale, prevalgono i venti occidentali, mentre durante la stagione primavera – estate risulta evidente l'influenza delle brezze termiche (di mare e di terra) che oscillano lungo l'asse E-O. A Parco Bertozzi a Faenza invece, stazione più interna rispetto alla costa,

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

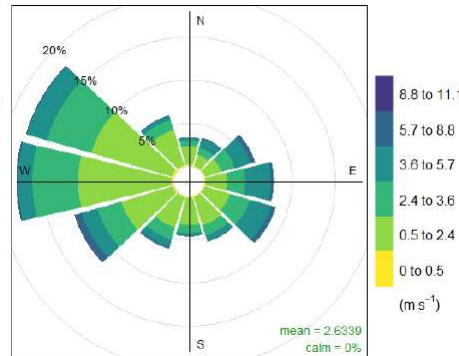
durante la stagione primavera-estate domina una componente dei venti da O-SO mentre nel periodo autunno-inverno da O-NO.

Rose dei venti annuali

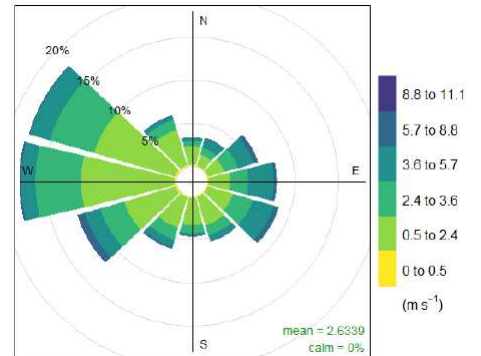
Ravenna Porto San Vitale



Ravenna Caorle



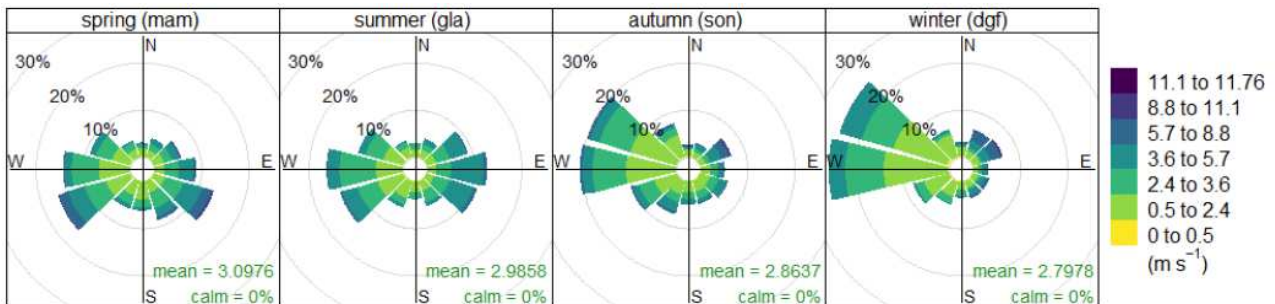
Faenza Parco Bertozzi



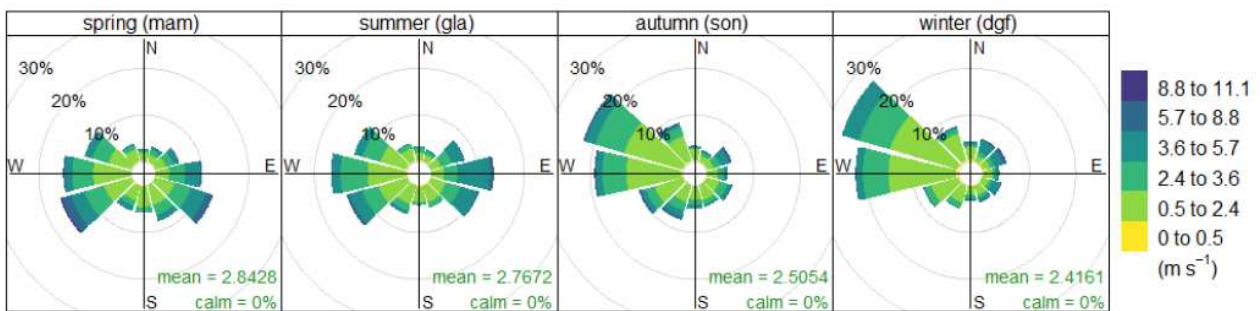
Frequenza dei conteggi in base alla direzione del vento

Rose stagionali

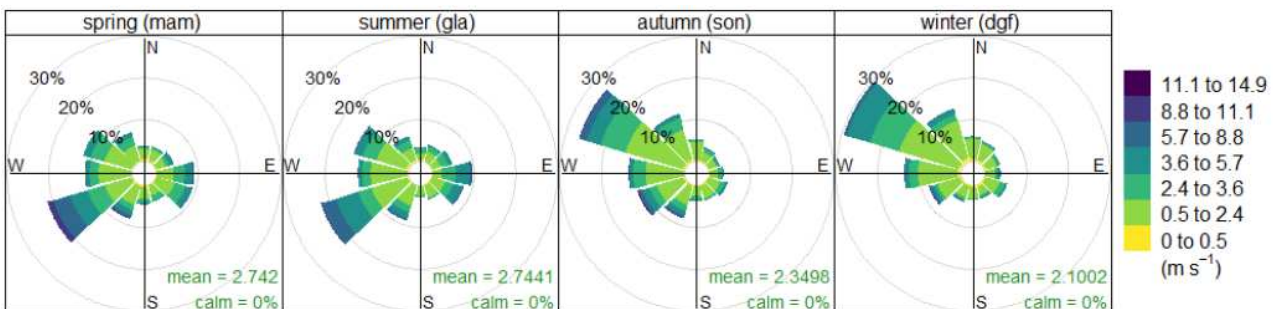
Ravenna Porto San Vitale



Ravenna Caorle



Faenza Parco Bertozzi



COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

A fianco dell'indicazione della stagione sono indicate le iniziali dei mesi considerati per quella stagione (spring = marzo-aprile-maggio; summer = giugno-luglio-agosto; autumn = settembre-ottobre-novembre; winter = dicembre-gennaio-febbraio)

Caratterizzazione della qualità dell'aria

Il monitoraggio della qualità dell'aria nella provincia di Ravenna viene effettuato mediante 5 stazioni della Rete Regionale di rilevamento della qualità dell'aria (RRQA) e 2 stazioni Locali - Rocca Brancaleone e Porto San Vitale. Le due stazioni locali sono state collocate per controllare e monitorare gli impatti riconducibili prevalentemente all'area industriale/portuale.

In Figura 2.2.1 è riportata la distribuzione spaziale delle stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria all'interno del territorio della provincia di Ravenna e nella Figura 2.2.2 è riportata la configurazione della rete e la relativa dotazione strumentale al 31.12.2024.

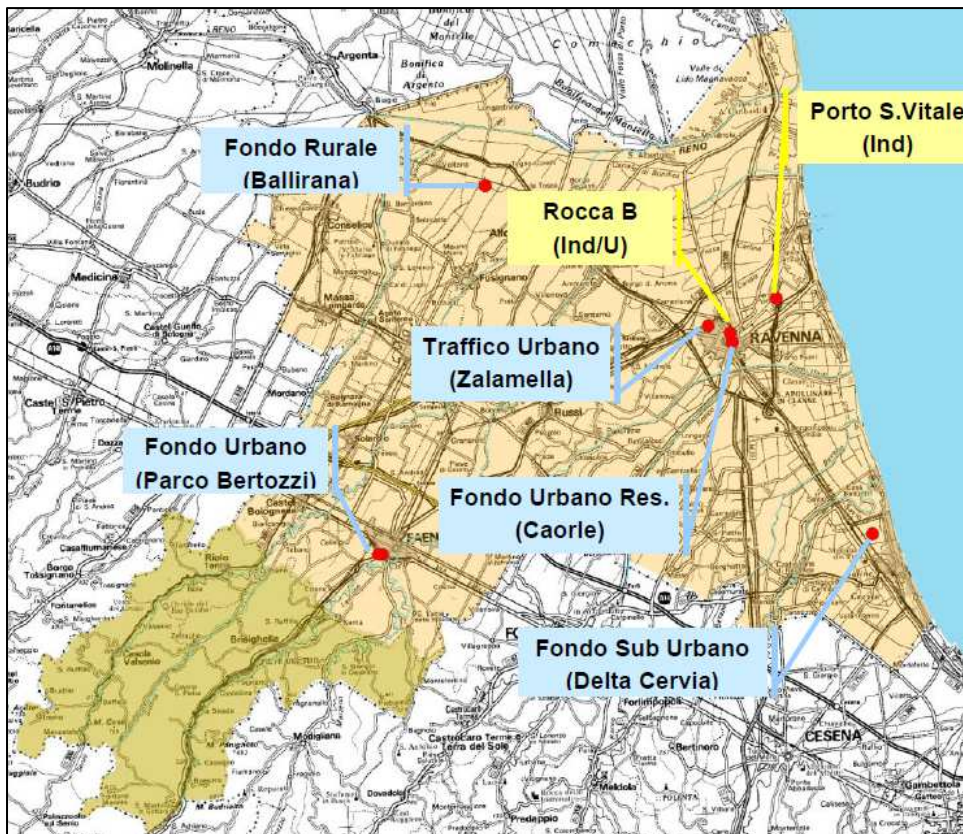
















































Figura 2.2.1 Distribuzione spaziale delle stazioni di rilevamento della qualità dell'aria

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

Zona	Comune	Stazione	Tipo	Zona + Tipo	Inquinanti misurati							
					PM10	PM2.5	NOx	CO	BTX	SO2	O3	
	Alfonsine	Ballirana		FRu								
	Cervia	Delta Cervia		FSubU								
	Faenza	Parco Bertozzi		FU								
	Ravenna	Caorle		FU-Res								
	Ravenna	Zalamella		TU								
	Ravenna	Rocca Brancaleone		Ind-U								
	Ravenna	Porto San Vitale		Ind								

Legenda

Classificazione Zona	
	Urbana
	Suburbana
	Rurale

Classificazione Stazione	
	Traffico
	Fondo
	Industriale

Zona + tipo Stazione			
		Fondo Rurale	FRu
		Fondo Sub Urbano	FsubU
		Fondo Urbano	FU
		Traffico Urbano	TU
		Indust. Urbana	Ind-U
		Industriale	Ind

Figura 2.2.2 Configurazione della rete di monitoraggio della qualità dell'aria al 31.12.2024

Come emerge dalle Figure 2.2.1 e 2.2.2, nessuna stazione della rete fissa di monitoraggio è localizzata nel comune di Lugo (e quindi nel territorio dell'area in esame).

Per una valutazione della qualità dell'aria nei territori non monitorati dalla rete fissa, ARPAE effettua campagne di monitoraggio utilizzando un laboratorio mobile (stazione di misura mobile) dotato di strumentazione del tutto simile a quella presente nelle stazioni fisse e rispondente alle specifiche previste dalla legislazione vigente (d.Lgs. 155/2010). Affinché le misurazioni effettuate con stazioni di misurazione mobili siano rappresentative, la normativa richiede un periodo di misura pari a 8 settimane all'anno, distribuite nei diversi periodi meteorologici. Per questo motivo, ARPAE programma, di norma, le campagne di monitoraggio su due periodi di 4 settimane ciascuno, uno nel semestre freddo e uno in quello caldo.

Nel comune di Lugo sono state effettuate campagne di monitoraggio posizionando la stazione di misura mobile:

- in Piazza Giuseppe Garibaldi a Lugo dal 31.08.2010 al 29.09.2010,
- in via Domenico Antonio Lumagni, 32 a Lugo dal 19.04.2011 al 16.05.2011,
- in via Piano Caricatore, 41 a Lugo dal 28.12.2011 al 25.01.2012,
- in via A. Gamberini, 5 località Giovecca dal 10.03.2014 al 07.04.2014,
- in via A. Gamberini, 5 località Giovecca dal 09.07.2014 al 11.08.2014,
- nel Parco del Loto a Lugo dal 18.08.2015 al 16.09.2015,
- nel Parco del Loto a Lugo dal 03.12.2015 al 10.01.2016,

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

- in via N. Passamonti, 100 a Lugo dal 11.01.2017 al 07.02.2017,
- in via N. Passamonti, 100 a Lugo dal 16.05.2017 al 12.06.2017,
- nel Parco del Loto in via canale Inferiore Destra, 12 a Lugo dal 30.03.2021 al 04.05.2021,
- nel Parco del Loto in via canale Inferiore Destra, 12 a Lugo dal 10.11.2021 al 12.12.2021,
- nel parcheggio della Polizia Municipale Largo Gramigna a Lugo dal 19.08.2022 al 25.09.2022,
- nel parcheggio della Polizia Municipale Largo Gramigna a Lugo dal 14.12.2022 al 17.01.2023,
- alla Rocca di Lugo in Piazza Primo Maggio dal 17.02.2023 al 16.03.2023,
- alla Rocca di Lugo in Piazza Primo Maggio dal 11.08.2023 al 07.09.2023,
- alla Rocca di Lugo in Piazza Primo Maggio dal 06.03.2024; 03.04.2024.

In Figura 2.2.3 è riportata la mappa delle postazioni di misura nel comune di Lugo [reperibile all'indirizzo <https://www.arpae.it/it/temi-ambientali/aria/report-aria/dati-laboratori-mobili>].

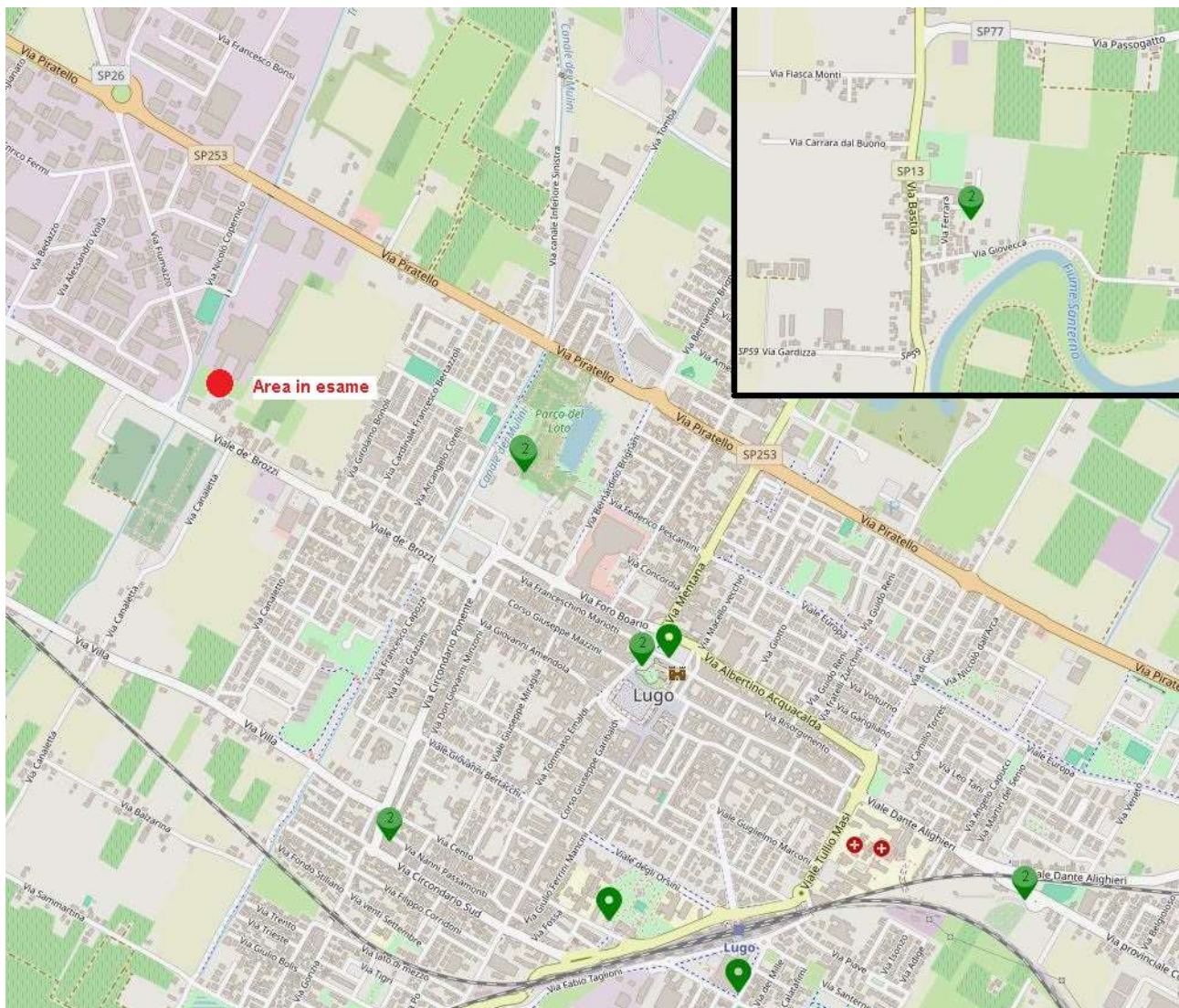


Figura 2.2.3 Mappa delle postazioni di misura nel comune di Lugo

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

I risultati della campagna di monitoraggio sono riportati nella pubblicazione *Lugo 2021 Postazione: Fondo Urbano (FU) 30 marzo – 04 maggio e 10 novembre – 12 dicembre 2021 Monitoraggio della qualità dell'aria con la stazione di misurazione mobile Provincia di Ravenna*, redatto da ARPAE – Servizio Sistemi Ambientali – APA Est – sede di Ravenna [reperibile all'indirizzo <https://apps.arpae.it/REST/media/675c96a76f55127dd619eae5>].

Come indicato anche nel titolo della pubblicazione, la postazione di misura è stata classificata di Fondo Urbano, cioè una postazione “*posizionata all'interno di aree cittadine, tipicamente in aree verdi pubbliche non direttamente sottoposte a sorgenti di inquinamento specifiche*”.

La strumentazione presente sulla stazione mobile ha consentito il monitoraggio con cadenza oraria degli inquinanti gassosi, quali biossido di zolfo (SO₂), ossidi di azoto (NO ed NO₂), ozono (O₃), monossido di carbonio (CO), benzene (C₆H₆), oltre alla misura giornaliera del particolato (PM₁₀ e PM_{2,5}).

Nella tabella 2.2-1 sono riportati i dati statistici calcolati per gli inquinanti atmosferici monitorati.

Come indicato nella pubblicazione di ARPAE, *I bassi rendimenti dell'intera campagna sono dovuti in particolar modo ad anomalie strumentali e di fornitura di corrente avvenute durante il periodo estivo, in dettaglio:*

- *Blocco strumento PM10-PM2.5: venerdì 2/4 (Pasqua), pertanto, la manutenzione è stata eseguita solo il 6/4, primo giorno lavorativo. In totale si sono persi 6 giorni di dati di PM10 e 2 giorni di dati PM2.5.*
- *Blocco strumento BTX: venerdì 2/4 (Pasqua), pertanto, la manutenzione è stata eseguita solo il 6/4 primo giorno lavorativo. In totale si sono persi 7 giorni di dati. Lo strumento ha presentato ulteriori problemi nei giorni successivi e in data 13/4 è stato installato uno strumento sostitutivo, sono stati persi altri 2 giorni di dati.*
- *Distacco di corrente elettrica: mercoledì 29/4 ore 23, problema segnalato giovedì, 30/4 ma il ripristino della corrente è avvenuto solo il lunedì 3/5 alle 12. Questo ha causato la perdita di 4 giorni di dati sui gas e di 6 gironi sulle polveri.*

Nella tabella 2.2-2 è riportato il confronto con i limiti normativi, anche se, come indicato nella pubblicazione di ARPAE, il confronto diretto tra i valori calcolati ed i limiti può essere solo qualitativo e/o di tendenza, considerato che i valori limite riportati dalla normativa si riferiscono a statistiche calcolate su dati rilevati nell'arco di un anno, mentre l'indagine in oggetto si è protratta per un periodo limitato (seppur rappresentativo).

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

	Efficienza %	% dati < L.Q.	Max	Media	50° perc	98° perc
Periodo estivo						
SO ₂ (µg/m ³)	83%	100%	9,0	2,6	2,0	7,0
NO ₂ (µg/m ³)	89%	32%	57,0	13,0	10,0	38,0
CO (mg/m ³)	84%	49%	0,6	0,4	0,4	0,5
O ₃ (µg/m ³)	86%	5%	124,0	55,3	56,0	115,1
Benzene (µg/m ³)	63%	3%	7,0	0,5	0,4	1,1
PM ₁₀	64%	0%	28,0	14,0	14,0	24,5
PM _{2,5}	72%	0%	19,0	7,5	7,0	15,0
Periodo invernale						
SO ₂ (µg/m ³)	97%	99%	15,0	4,1	4,0	8,0
NO ₂ (µg/m ³)	100%	2%	54,0	25,6	25,0	47,2
CO (mg/m ³)	97%	5%	1,8	0,5	0,5	0,9
O ₃ (µg/m ³)	96%	53%	61,0	11,4	6,0	50,0
Benzene (µg/m ³)	96%	0%	5,1	1,1	1,0	3,0
PM ₁₀	100%	0%	45,0	24,2	23,0	43,7
PM _{2,5}	100%	0%	36,0	18,0	17,0	31,5
Intero Periodo						
SO ₂ (µg/m ³)	90%	99%	15,0	3,4	4,0	8,0
NO ₂ (µg/m ³)	94%	17%	57,0	19,4	17,0	46,0
CO (mg/m ³)	91%	27%	1,8	0,4	0,4	0,8
O ₃ (µg/m ³)	91%	29%	124,0	33,2	23,0	105,0
Benzene (µg/m ³)	79%	1%	7,0	0,8	0,7	2,7
PM ₁₀ (µg/m ³)	81%	0%	45,0	20,0	18,5	42
PM _{2,5} (µg/m ³)	86%	0%	36,0	13,3	11,0	29

Dove il Limite di Quantificazione (LQ) per i diversi parametri è

	SO ₂	NO ₂	CO	O ₃	Benzene	PM ₁₀ e PM _{2,5}
LQ (µg/m ³)	10	8	400	8	0,1	3

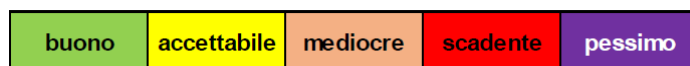
Tabella 2.2-1 Dati statistici calcolati per gli inquinanti atmosferici monitorati

Valori Limite e Obiettivi DLgs 155/10			Nel periodo di misura
SO₂	Media oraria (max 24 volte anno)	350 µg/m ³	Non superato
	Media 1 giorno (max 3 volte anno)	125 µg/m ³	Non superato
NO₂	Media oraria (max 18 volte anno)	200 µg/m ³	Non superato
	Media anno civile	40 µg/m ³	Non superato
Benzene	Media anno civile	5 µg/m ³	Non superato
CO	Media max giornaliera calcolata su 8 ore	10 mg/m ³	Non superato
PM10	Media 1 giorno (max 35 volte anno)	50 µg/m ³	Non superato
	Media anno civile	40 µg/m ³	Non superato
PM2.5	Media anno civile	25 µg/m ³	Non superato
Ozono O₃	Valore Obiettivo Media massima giornaliera calcolata su 8 ore (max 25 volte)	120 µg/m ³	Non superato
	Soglia di informazione Media di 1 ora	180 µg/m ³	Non superato

Tabella 2.2-2 Confronto dell'elaborazione dei dati rilevati nell'intero periodo di misura con i limiti normativi (confronto qualitativo)

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

Sulla base delle elaborazioni statistiche sul lungo periodo (anno) effettuate a partire dalle correlazioni fra i dati misurati a Lugo durante il monitoraggio 2021 e quelli rilevati nella stazione fissa della rete di controllo della qualità dell'aria maggiormente correlata negli stessi periodi temporali, nella pubblicazione di ARPAE è riportato il quadro sinottico della qualità dell'aria nella postazione di Lugo di fondo urbano (Parco del Loto) (Figura 2.2.5) dove il giudizio di qualità viene espresso – in funzione del valore atteso – suddiviso in 5 classi: buono (verde), accettabile (giallo), mediocre (arancio), scadente (rosso) e pessimo (viola).



	Stime anno 2021 postazione di Lugo – FU (Parco del Loto)	DLgs 155/2010
SO₂	Media giornaliera: < 10 µg/m ³	
CO	Max media 8h: 0,4 < < max m _{8h} < 4 mg/m ³	
O₃	N° superamenti 180 µg/m ³ = 0 N° superamenti 120 µg/m ³ (8h): 0 < N < 8 Max media 8h: 0 < max m _{8h} < 30 µg/m ³	
NO₂	Media annua: 10 < m _y < 20 µg/m ³ N° superamenti 200 µg/m ³ = 0	
C₆H₆	Media annua: 0,3 < m _y < 1 µg/m ³	
PM10	N° sup. di 50 µg/m ³ : 18 < N < 35	
	Media anno: 20 < m _y < 40 µg/m ³	
PM2.5	N° sup. di 15 µg/m ³ : >>1	Non previsto
	Media anno: 10 < m _y < 25 µg/m ³	

Figura 2.2.5 Cruscotto con il giudizio di qualità delle concentrazioni attese a Lugo – Parco del Loto – Fondo Urbano – nel 2021

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

2.2.2. Suolo e Sottosuolo

Suolo

L'area oggetto di variante è un terreno completamente libero tenuto a prato, di proprietà della Società ICEL S.C.p.A., adiacente allo stabilimento dell'Azienda stessa.

Assetto geologico e geomorfologico

In Figura 2.2.6 è riportato uno stralcio della Carta Geologica dell'Emilia-Romagna [reperibile all'indirizzo <https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/geo/index.html>] da cui emerge che l'area in esame ricade nell'unità geologica AES8a, ovvero nell'unità di Modena, in particolare nel Sintema emiliano-romagnolo superiore - Subsintema di Ravenna.

La AES8a è un'unità costituita da ghiaie e ghiaie sabbiose o da sabbie con livelli e lenti di ghiaie ricoperte da una coltre limoso argillosa discontinua, in contesti di conoide alluvionale, canale fluviale e piana alluvionale intravalliva. Al tetto l'unità presenta localmente un suolo calcareo poco sviluppato di colore grigio-giallastro.

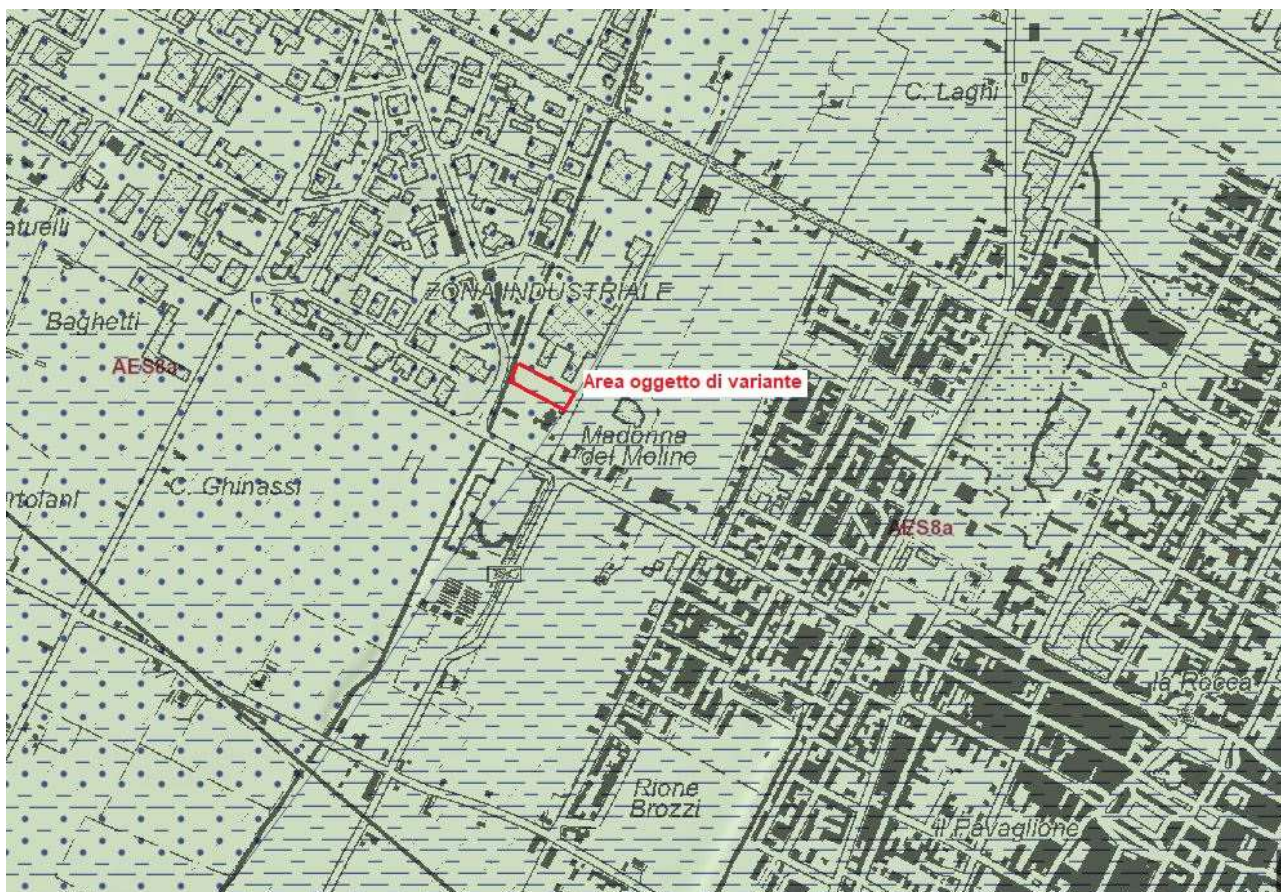


Figura 2.2.6 Carta Geologica dell'Emilia-Romagna con ubicazione dell'area oggetto di variante

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

2.2.3. Ambiente idrico

Assetto idrografico

Nel territorio del comune di Lugo sono presenti:

- il Fiume Senio,
- il Fiume Santerno,

e diversi canali di bonifica gestiti dal Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale.

L'area oggetto di variante è ubicata:

- a Sud-Est del Fiume Santerno ad una distanza, in linea d'aria, di circa 2,7 km,
- a Ovest del Fiume Senio ad una distanza, in linea d'aria, di circa 3 km,

e confina sul lato Ovest con il Canale Tratturo e sul lato Est con la Canaletta di Zagonara entrambi appartenenti alla rete dei canali gestiti dal Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale.

In Figura 2.2.7 è riportato uno stralcio della cartografia interattiva relativa alla rete dei canali gestiti dal Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale, con evidenziata l'ubicazione dell'area oggetto di variante [la cartografia è reperibile all'indirizzo https://moka.romagnaoccidentale.it/mokaApp/apps/PIA2018_01/index.html?null].

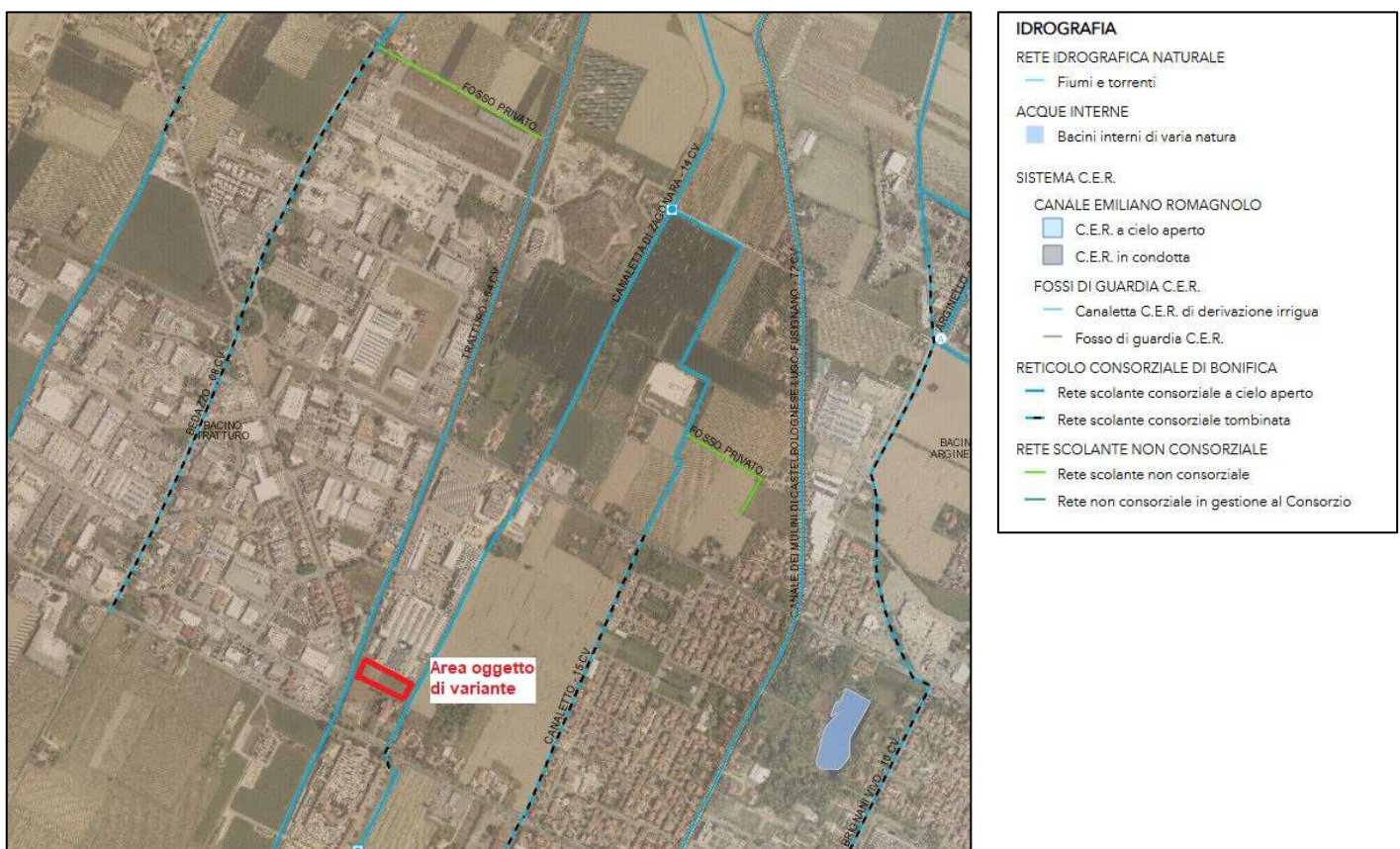


Figura 2.2.7 Stralcio della cartografia interattiva del Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

2.2.4. Sistema paesaggistico e biodiversità

L'area in esame è ubicata in un contesto territoriale urbanizzato, caratterizzato da scarsa valenza naturalistica e ambientale della fauna e della vegetazione, al confine della zona industriale-artigianale di Lugo.

Come emerge dalla Figura 2.2.8, in cui è riportato uno stralcio della cartografia interattiva delle Aree Protette [reperibile all'indirizzo https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/parchi_01HTM5/index.html] nel territorio del Comune di Lugo sono presenti l'Area di riequilibrio ecologico Canale dei Mulini di Lugo e Fusignano e il Paesaggio naturale e seminaturale protetto - Centuriazione.

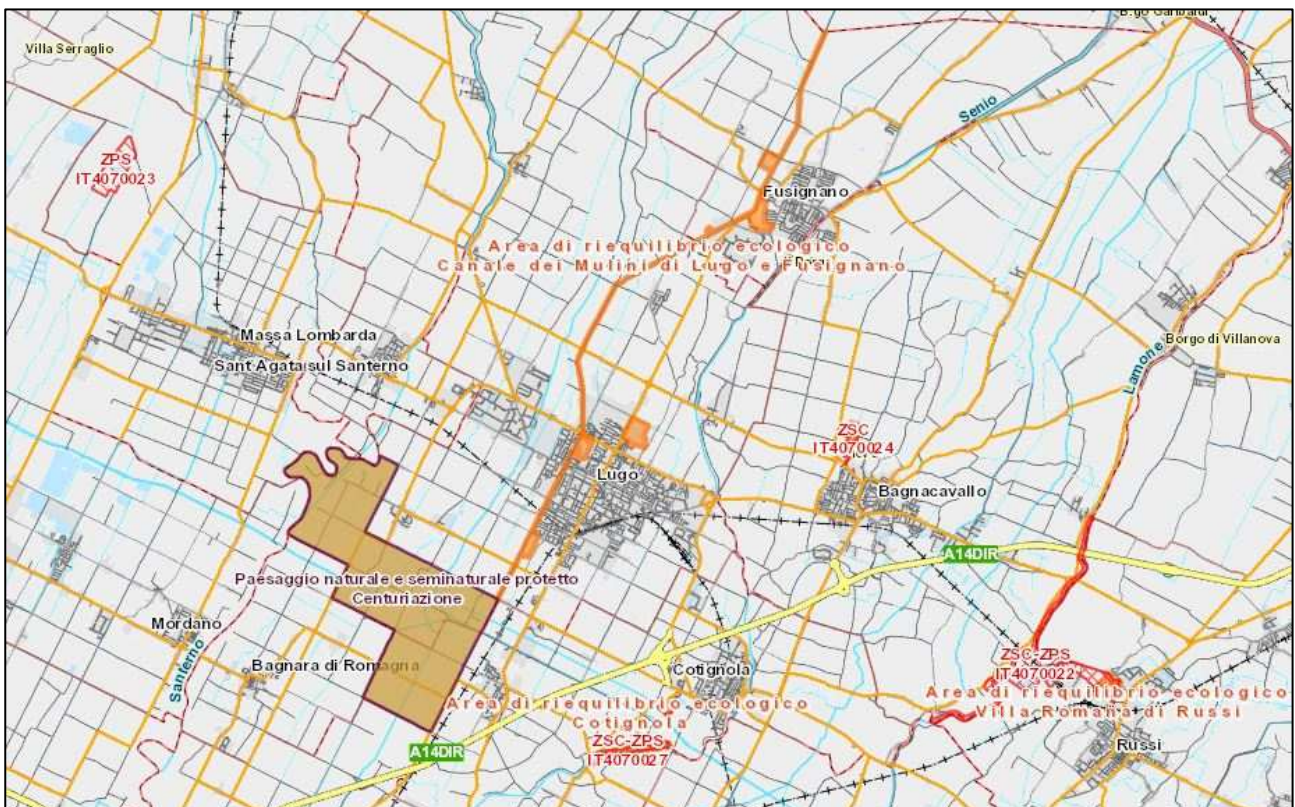


Figura 2.2.8 Stralcio della cartografia interattiva delle Aree Protette

Come emerge dalla Figura 2.2.9, l'area interessata dall'intervento non rientra e non è contigua ad alcuna area protetta; in particolare non rientra e non è contigua:

- all'Area di riequilibrio ecologico Canale dei Mulini di Lugo e Fusignano, da cui dista, in linea d'aria, circa 700 m,
- al Paesaggio naturale e seminaturale protetto - Centuriazione, da cui dista, in linea d'aria, circa 3 km.

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

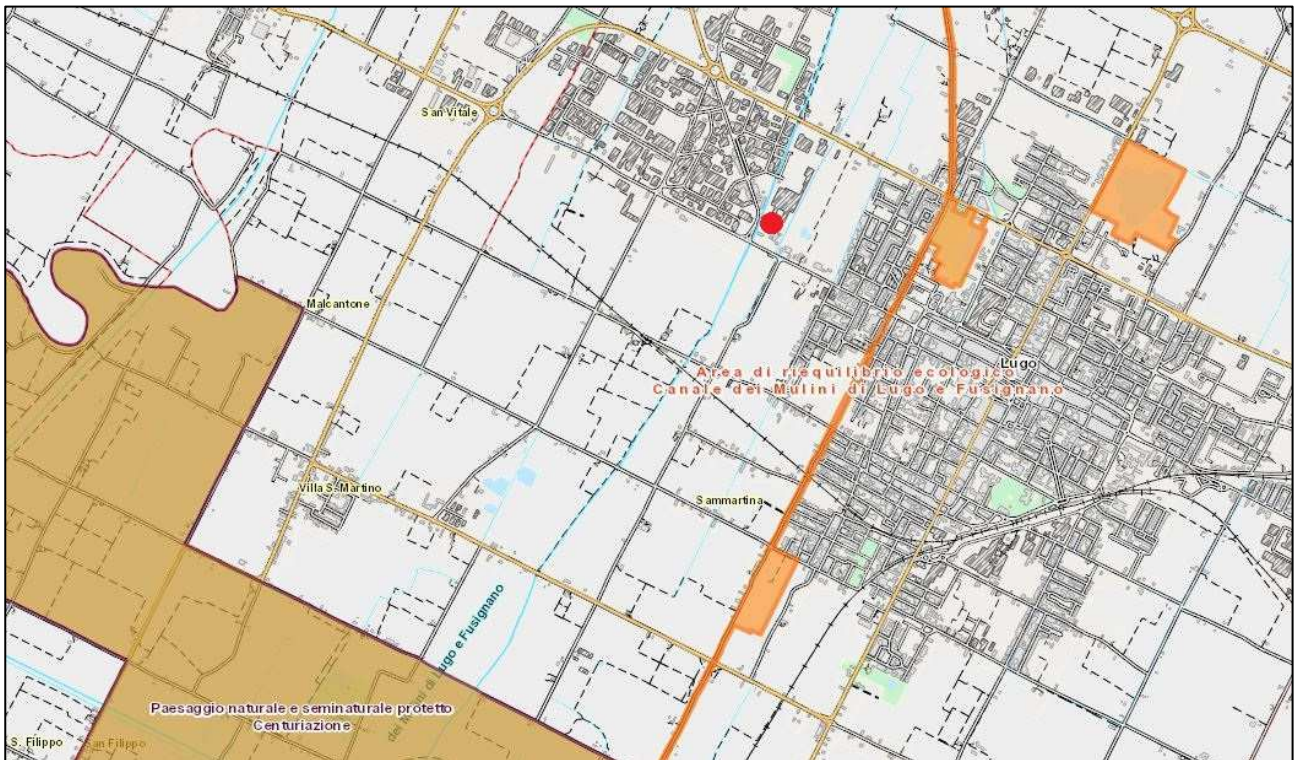


Figura 2.2.9 Stralcio della cartografia interattiva delle Aree Protette con ubicazione dell'area in esame

2.2.5. Rumore

L'area oggetto di variante è un terreno completamente libero, tenuto a prato, posto tra il confine dello stabilimento della Società ICEL S.C.p.A. e l'area afferente al Santuario della Beata Vergine del Molino, al confine della zona industriale-artigianale di Lugo, senza l'affaccio sul viale De' Brozzi.

Dall'esame della cartografia – in particolare della Tavola 2 LU3 [reperibile all'indirizzo https://www.comune.lugo.ra.it/ocmultibinary/download/2659/48998/7/1135254dc34dc8507942edf0edab8455.pdf/file/LU_TAV2_3_PZA_VAR_20220413APP.pdf] (di cui in Figura 2.2.10 è riportato un estratto) –, risulta che l'area oggetto di intervento rientra in parte nella Classe III – Aree di tipo misto e in parte in Classe IV – Aree ad intensa attività umana.

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

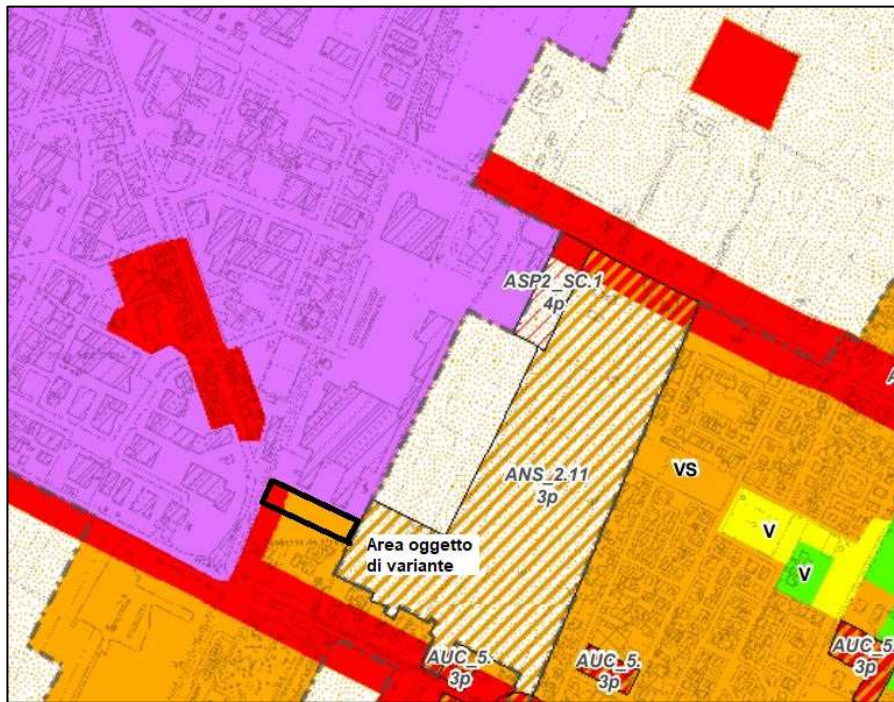


Figura 2.2.10 Stralcio della Tavola 2 LU3 Zonizzazione Acustica Comunale con l'ubicazione dell'area in esame

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

Allo stato attuale le principali sorgenti sonore sono:

- i veicoli in transito su via Fiumazzo e su viale De' Brozzi
- le sorgenti connesse alle attività produttive limitrofe (ivi compresa la ICEL S.C.p.A).

3. Inquadramento della variante rispetto agli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale, di settore e per la salvaguardia ambientale

L'inquadramento della variante richiesta e del progetto proposto viene effettuata con riferimento agli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale e di settore pertinenti redatti a livello comunale, provinciale e regionale. In considerazione delle caratteristiche dell'area oggetto di variante e del progetto proposto è stata effettuata l'analisi degli strumenti di seguito elencati:

- Piano Urbanistico Comunale (PSC-RUE-POC),
- Piano di Zonizzazione Acustica (PZA),
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP),
- Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2030),
- Variante ai Piani Stralcio del bacino idrografico del Fiume Reno finalizzata al coordinamento tra tali Piani e il Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA),
- Strumenti di pianificazione per la salvaguardia e la gestione ambientale (Rete Natura 2000, Aree protette).

3.1. Piano Urbanistico Comunale (PSC-RUE-POC)

La Legge Regionale n. 20 del 24 Marzo 2000 ha introdotto i seguenti strumenti di pianificazione:

- il Piano Strutturale Comunale (PSC): strumento di natura programmatica che delinea le scelte strategiche di assetto e sviluppo del proprio territorio, tutelando l'integrità fisica ed ambientale e l'identità culturale dello stesso,
- il Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE): strumento di pianificazione operativa che disciplina il territorio urbanizzato e rurale e comprende il regolamento edilizio,
- il Piano Operativo Comunale (POC): strumento di pianificazione operativa che individua e disciplina gli interventi di tutela e valorizzazione, di organizzazione e trasformazione del territorio da realizzare nell'arco temporale di cinque anni.

I nove Comuni aderenti all'Unione dei Comuni della Bassa Romagna (Alfonsine, Bagnacavallo, Bagnara di Romagna, Conselice, Cotignola, Fusignano, Lugo, Massa Lombarda e Sant'Agata sul Santerno), hanno deciso di elaborare il PSC ed il RUE in forma associata al fine di avere una pianificazione condivisa e coerente su tutto il territorio.

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

Il PSC dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna è stato approvato, ed è divenuto operativo con la pubblicazione sul BUR n° 106, il 17 Giugno 2009 per effetto delle Deliberazioni di ogni Consiglio Comunale.

Il RUE dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna è stato approvato ed è divenuto operativo con la pubblicazione sul BUR n° 127, il 18/ Luglio 2012 per effetto delle Deliberazioni di ogni Consiglio Comunale.

A queste versioni hanno fatto seguito alcune Varianti.

Come si evince dalla Figura 3.1.1, in cui è riportato uno stralcio della Tavola 1 LU7 del RUE dell'Unione Bassa Romagna e della relativa legenda [Tavole reperibili agli indirizzi

https://www.labassaromagna.it/ocmultibinary/download/1846/42957/25/8e3d95f6b501f9e87bb3df64d8c5674b.pdf/file/LU_TAV1_7_RUE_VAR_20230104APP+%281%29.pdf e

https://www.labassaromagna.it/ocmultibinary/download/1846/42957/25/01bc72968a21b92a73299c8ea1bfd8da.pdf/file/LU_LEGENDA_RUE_VAR_20190417APP.pdf], la destinazione urbanistica dell'area oggetto di variante (costituita dalle

particelle 1306, 1312, 1310 e 1308) è AUC.7 - *Ambiti consolidati non edificati, con presenze significative di verde privato* (regolamentata dall'art. 4.2.7 delle Norme Tecniche di Attuazione del RUE vigente).

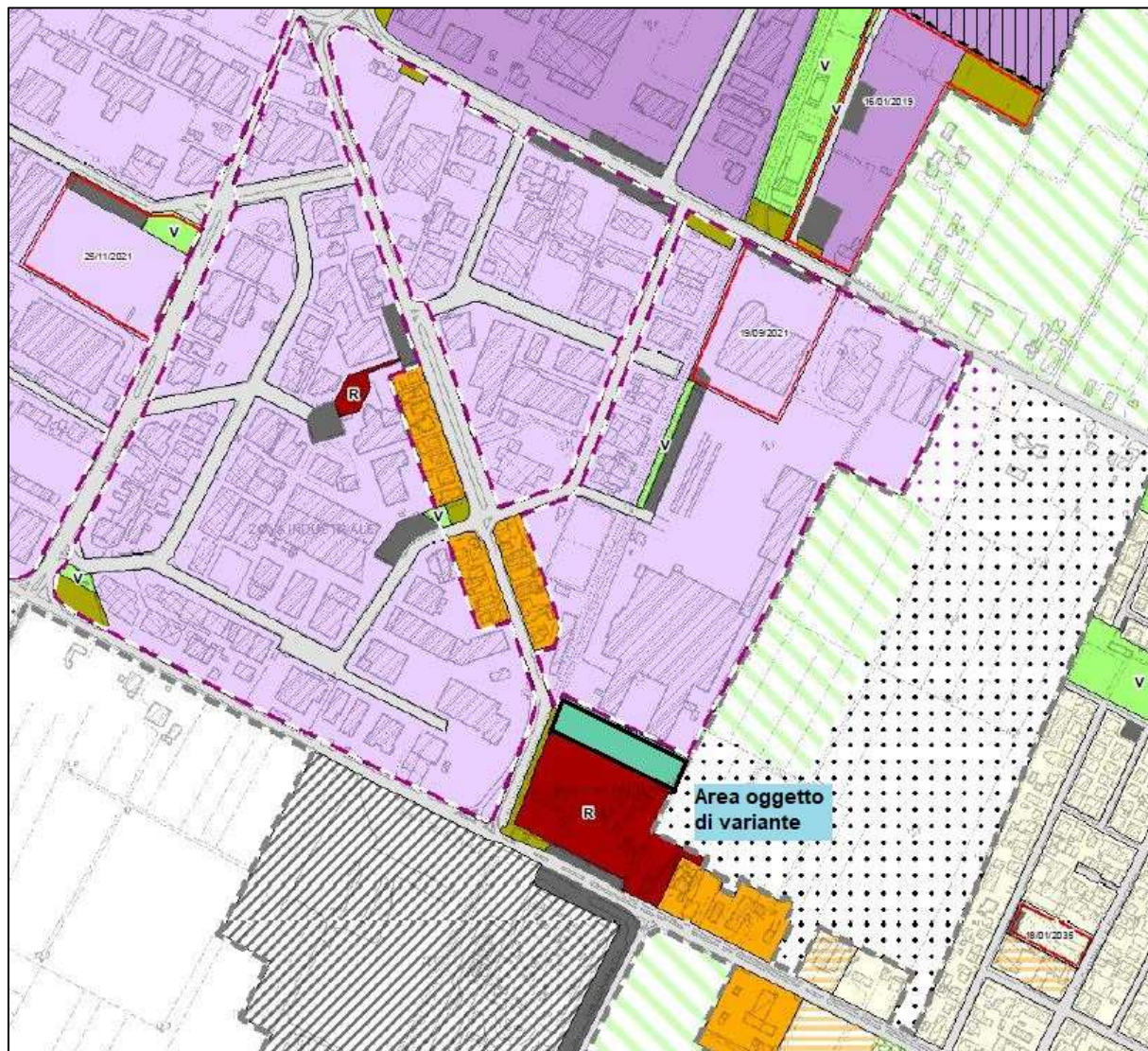
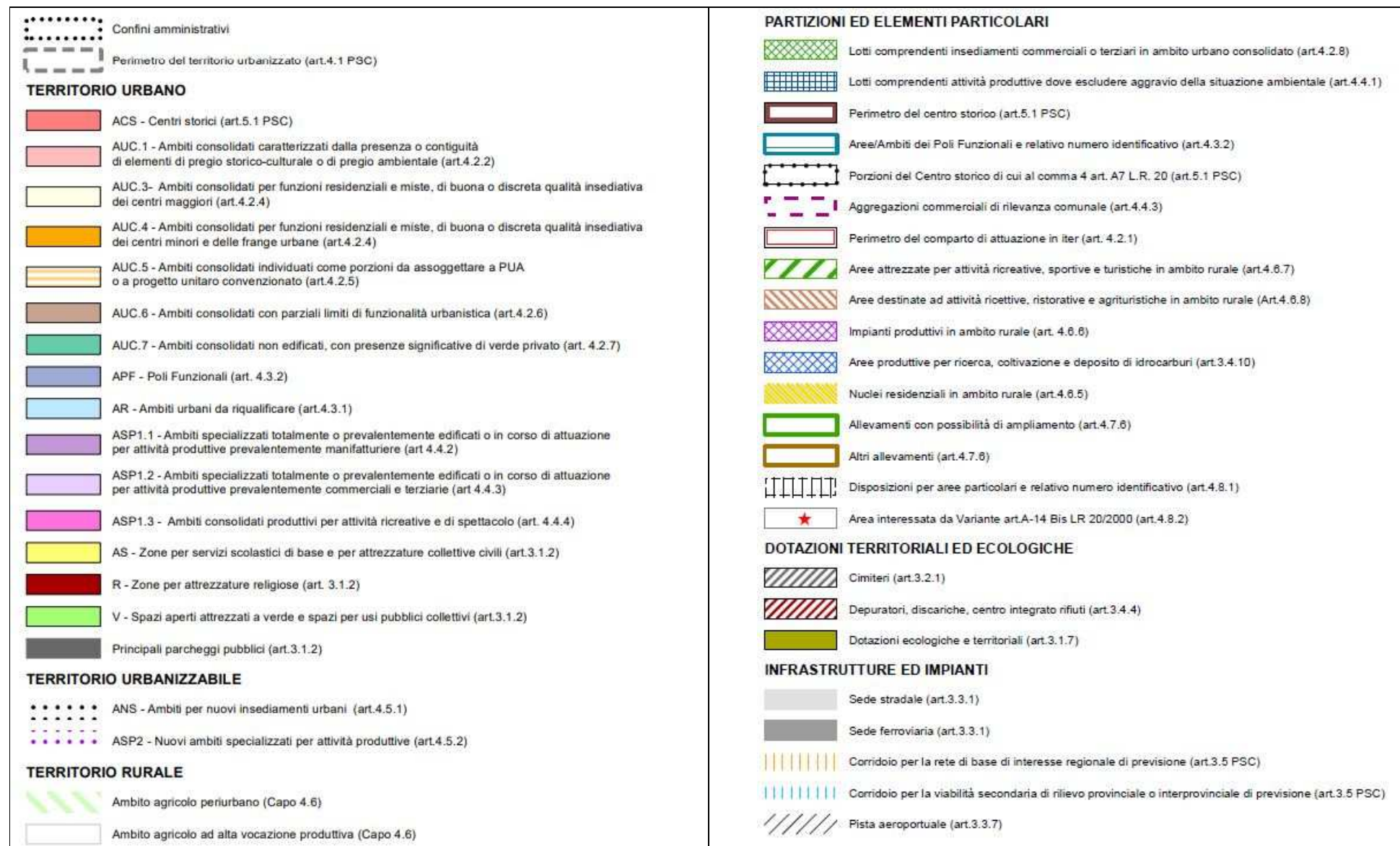


Figura 3.1.1 Stralci della Tavola 1 LU7 del RUE vigente con indicata l'area oggetto di variante

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale



Segue Figura 3.1.1 Legenda della Tavola 1 del RUE vigente

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

La variante richiesta prevede la modifica dell'attuale destinazione urbanistica da AUC.7 - *Ambiti consolidati non edificati, con presenze significative di verde privato a ASP1.2 con indice di edificabilità 0,5 mq/mq* (regolamentate dall'art. 4.4.3 delle Norme Tecniche di Attuazione del RUE vigente).

Il progetto prevede la realizzazione di un piazzale asfaltato ($S = 3.208 \text{ m}^2$) per il deposito prodotti finiti.

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto fognario per lo scolo delle acque piovane caratterizzato da caditoie grigliate afferenti ad una condotta principale che recapita nell'invaso (fossato) di laminazione che corre per tutta la lunghezza (circa 150 m) del confine di proprietà e termina a 5 m dalla Canaletta Zagonara, lasciando la distanza prevista per la servitù di passaggio. Le acque laminate vengono recapitate nella Canaletta Zagonara mediante una condotta (diametro 125 mm) dimensionata per scaricare una portata massima pari a 4,13 litri/secondo (inferiore della portata limite pari a 4,2 litri/secondo).

Per mitigare la trasformazione dell'area rispetto alla zona afferente al Santuario della Beata Vergine del Molino è prevista la realizzazione di un "filtro verde" con alberature in essenze autoctone lungo il confine, oltre al fossato di laminazione (come rappresentato nello stralcio di planimetria in Figura 3.1.2).

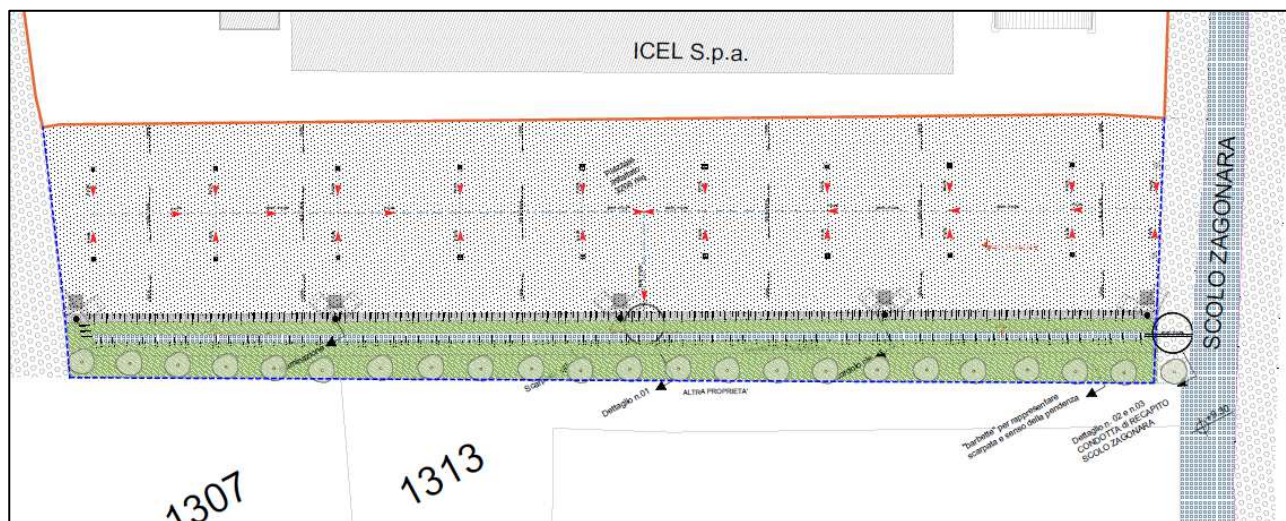


Figura 3.1.2 Stralcio tratto dalla Planimetria C23182-ARC-20250624-Base-AR_03.pdf

Nella Figura 3.1.3 è riportato lo stralcio della Tavola dei Vincoli – Tavola LU7 – del Comune di Lugo in cui è compresa l'area oggetto di variante.

La Tavola dei vincoli è stata predisposta per ciascun Comune dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna, mentre la Scheda dei vincoli (che riporta per ciascun vincolo o tutela, l'individuazione sintetica del suo contenuto e dell'atto da cui deriva) è riferita al territorio dell'Unione.

Entrambi i documenti, adottati da ciascun Consiglio Comunale, ricalcano la suddivisione, operata nell'ambito del PSC, secondo i seguenti quattro aspetti:

- Ambiente e paesaggio (AP),

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

- Storico culturale e testimoniale (SCT),
- Vulnerabilità e sicurezza (VS),
- Impianti e infrastrutture (II).

La Tavola dei vincoli, la tavola con la relativa Legenda e la Scheda dei vincoli sono reperibili all'indirizzo <https://www.labassaromagna.it/Documenti-e-dati/Documenti-tecnici-di-supporto/Tavola-e-scheda-dei-vincoli> alla voce Comune di Lugo.

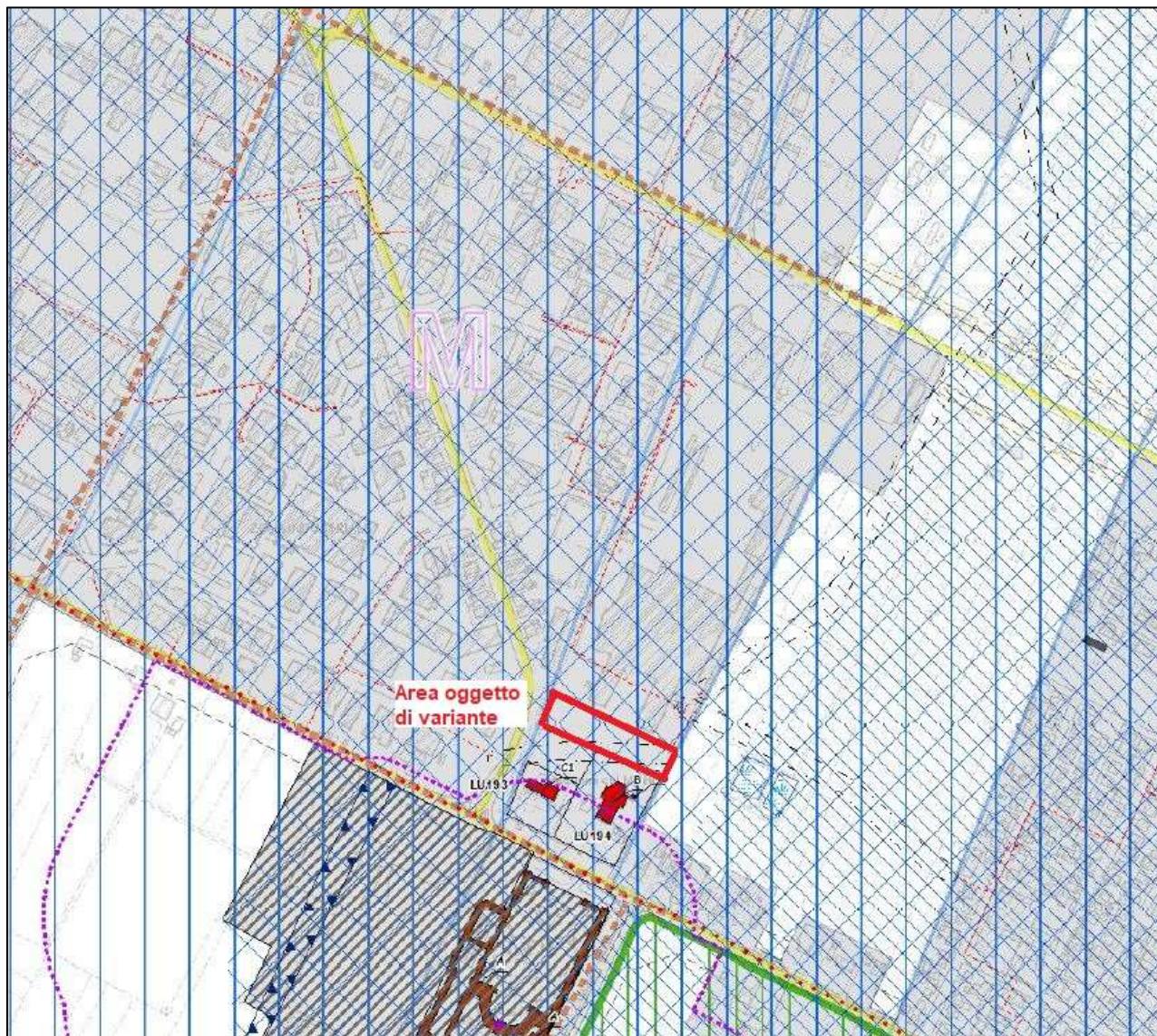


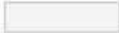










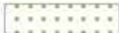












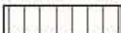





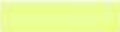















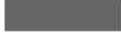
Figura 3.1.2 Stralcio della Tavola dei Vincoli – Tavola LU7 – con indicata l’area oggetto di variante

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

Legenda	STORICO CULTURALE E TESTIMONIALE
 Confine comunale	 Immobili ed aree oggetto di tutele indirette (Scheda dei vincoli SCT01)
 Territorio urbanizzato	 Immobili interessati da specifiche disposizioni di vincolo (Scheda dei vincoli SCT01)
AMBIENTE E PAESAGGIO	
 Aree soggette a vincolo paesaggistico (Scheda dei vincoli AP01)	 Immobili accentrati o sparsi di valore storico-architettonico soggetti a restauro scientifico (Scheda dei vincoli SCT02)
 Sistema delle aree forestali (Scheda dei vincoli AP02)	 Immobili accentrati o sparsi di valore storico-architettonico soggetti a restauro e risanamento conservativo (Scheda dei vincoli SCT02)
 Alberi monumentali (Scheda dei vincoli AP04)	fuori dal centro storico:
 Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (Scheda dei vincoli AP05)	 Edifici di interesse storico-architettonico e relativa categoria (Scheda dei vincoli SCT02)
 Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale (Scheda dei vincoli AP06)	 Edifici di pregio storico-culturale e testimoniale e relativa categoria (Scheda dei vincoli SCT02)
 Zone di tutela naturalistica "di conservazione" (Scheda dei vincoli AP07)	 Aree di pertinenza dell'edificio tutelato e relativo numero di scheda (Scheda dei vincoli SCT02)
 Paleodossi fluviali particolarmente pronunciati (Scheda dei vincoli AP08)	 Centri storici (Scheda dei vincoli SCT03)
 Dossi di ambito fluviale recente (Scheda dei vincoli AP08)	 Canali storici (Scheda dei vincoli SCT04)
 Paleodossi di modesta rilevanza (Scheda dei vincoli AP08)	 Viabilità storica (Scheda dei vincoli SCT05)
 Aree di riequilibrio ecologico (Scheda dei vincoli AP09)	 Elementi dell'impianto storico della centuriazione (Scheda dei vincoli SCT06)
 Paesaggio naturale e semi naturale protetto della Centuriazione (Scheda dei vincoli AP09)	 Zone di tutela dell'impianto storico della centuriazione (Scheda dei vincoli SCT06)
	 Aree di tutela di significative relazioni paesaggistiche e percettive delle strutture dell'insediamento storico (Scheda dei vincoli SCT08)
	 Aree di concentrazione di materiali archeologici (Scheda dei vincoli SCT09)
	Zone ed elementi di interesse storico-archeologico (Scheda dei vincoli SCT10): B - Area a basso rischio archeologico M - Area a medio rischio archeologico A - Area ad alto rischio archeologico
	 Maceri e specchi d'acqua (Scheda dei vincoli SCT11)























Legenda della Tavola dei Vincoli del Comune di Lugo – Parte 1

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

VULNERABILITA' E SICUREZZA	
	Scoli e canali principali e secondari (Scheda dei vincoli VS01)
	Canale Emiliano Romagnolo (Scheda dei vincoli VS01)
	Fasce di pertinenza fluviale (Scheda dei vincoli VS02)
	Aree di ristrutturazione urbana (PF.V.RU) e di recupero territoriale (PF.V.RT) (Scheda dei vincoli VS02)
	Aree per la realizzazione di interventi idraulici strutturali (Scheda dei vincoli VS03)
	Aree ad alta probabilità di inondazione (Scheda dei vincoli VS04)
Mappa di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni	
Corsi d'acqua naturali (Scheda dei vincoli VS07)	
	Alluvioni poco frequenti (P2)
	Alluvioni frequenti (P3)
Reticolo secondario di pianura (Scheda dei vincoli VS08)	
Alluvioni poco frequenti (P2)	
	Alluvioni frequenti (P3)
	Siti sui quali è necessaria una bonifica (Scheda dei vincoli VS10)
	Siti bonificati con prescrizione (Scheda dei vincoli VS10)
Aree di danno degli impianti a rischio di incidente rilevante (RIR) (Scheda dei vincoli VS11)	
	Aree di danno: lesioni reversibili
	Aree soggette a particolare amplificazione del rischio sismico: aree che non necessitano di approfondimento (I livello) (Scheda dei vincoli VS12)
	Aree soggette a particolare amplificazione del rischio sismico: aree che necessitano dell'analisi semplificata (II livello) (Scheda dei vincoli VS12)
	Aree soggette a particolare amplificazione del rischio sismico: aree per le quali è richiesta la verifica del loro possibile inserimento nelle zone che chiedono un'analisi approfondita (III livello) (Scheda dei vincoli VS12)
Approfondimento aree di terzo livello (studio MS) (Scheda dei vincoli VS13)	
Indice di liquefazione	
	IL <= 2 basso
	2 > IL <= 5 medio
	5 > IL <= 15 alto (elevato)
	Unità strutturale interferente (studio CLE) (Scheda dei vincoli VS13)

Legenda della Tavola dei Vincoli del Comune di Lugo – Parte 2

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

IMPIANTI E INFRASTRUTTURE	
Classificazione delle strade (Scheda dei vincoli II01):	
	Categoria C con fascia ampliata
	Categoria C
	Categoria E
	Limite del centro abitato da Codice della Strada (Scheda dei vincoli II01)
	Sede stradale e relativa fascia di rispetto (Scheda dei vincoli II01)
	Fascia di rispetto stradale con ampliamento (Scheda dei vincoli II01)
	Sede ferroviaria e relativa fascia di rispetto (Scheda dei vincoli II02)
	Area aeroportuale (Scheda dei vincoli II03)
	Zone di tutela aeroportuale (A, B, C) (Scheda dei vincoli II03)
	Cimiteri (Scheda dei vincoli II04)
	Fascia di rispetto dei cimiteri (Scheda dei vincoli II04)
	Depuratori, discariche, centro integrati rifiuti (Scheda dei vincoli II05)
	Fascia di rispetto dei depuratori, discariche e centro integrati rifiuti (Scheda dei vincoli II05)
	Elettrodotti media e alta tensione e relativa fascia di attenzione (Scheda dei vincoli II06)
	Elettrodotti media e alta tensione interrati (Scheda dei vincoli II06)
	Metanodotti e relativa fascia di attenzione (Scheda dei vincoli II07)
	Rete di distribuzione dell'acquedotto della Romagna (Scheda dei vincoli II09)
	Pozzi acquedottistici (Scheda dei vincoli II09)
	Aree di salvaguardia dei pozzi acquedottistici (Scheda dei vincoli II09)
	Fascia di rispetto di 500 metri dal confine provinciale (Scheda dei vincoli II10)
	Impianti fissi di emittenza radio-televisiva con prescrizione (Scheda dei vincoli II10)
	Fascia di rispetto degli impianti fissi di emittenza radio-televisiva (Scheda dei vincoli II10)

Legenda della Tavola dei Vincoli del Comune di Lugo – Parte 3

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

Dall'esame della Tavola dei Vincoli emerge che:

- ❖ l'area oggetto di variante (costituita dalle particelle 1306, 1312, 1310 e 1308):
 - **non** rientra tra le aree soggette a vincoli/tutele relativi ad Ambiente e Paesaggio (AP),
 - rientra tra le *Aree a rischio archeologico*, e in particolare a quelle a *Medio rischio archeologico*, regolamentate dall'art. 2.3 delle Norme Tecniche di Attuazione del RUE vigente, di seguito riportato (per gli aspetti di interesse):

“Art. 2.3 – Aree a Rischio Archeologico – SCT 10

1. *Le disposizioni di cui al presente articolo sono finalizzate alla tutela dei beni di interesse storico-archeologico, comprensivi sia delle presenze archeologiche accertate e vincolate ai sensi di leggi nazionali o regionali, ovvero di atti amministrativi o di strumenti di pianificazione dello Stato, della Regione, di enti locali, sia delle presenze archeologiche motivatamente ritenute esistenti in aree o zone anche vaste, sia delle preesistenze archeologiche che hanno condizionato continuativamente la morfologia insediativa.*

2. *Nella Tavola dei Vincoli sono delimitate le zone e gli elementi di cui al primo comma, indicandone l'appartenenza alle: aree di concentrazione di materiali archeologici o di segnalazione di rinvenimenti; aree di rispetto o integrazione per la salvaguardia di paleo-habitat, aree campione per la conservazione di particolari attestazioni di tipologie e di siti archeologici; aree a rilevante rischio archeologico. Il PSC individua tre livelli di rischio archeologico del territorio: basso, medio, alto.*

... omissis ...

4. *Ogni intervento che implichi la realizzazione di nuovi volumi utili interrati o la costruzione di nuove urbanizzazioni, che comportino scavi nelle misure definite di seguito, e subordinato all'esecuzione di sondaggi preventivi svolti in accordo con la competente Soprintendenza Archeologica.*

*Area ad **Alto** rischio archeologico: scavo di profondità superiore a ml. 1 dal piano di campagna.*

*Area a **Medio** rischio archeologico: scavo di profondità superiore a ml. 4 dal piano di campagna.*

*Area a **Basso** rischio archeologico: scavo di profondità superiore a ml. 5 dal piano di campagna e con estensione complessiva superiore a 10.000 mq.*

5. *L'approvazione dei PUA con S.t superiore a 10.000 mq. e previsione di opere che necessitano sbancamenti e scavi a profondità superiore a 1.5 ml. e subordinata all'esecuzione di sondaggi preventivi, svolti in accordo con la competente Soprintendenza Archeologica.*

... omissis ...”

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

- rientra tra le *Aree potenzialmente interessate da alluvioni poco frequenti* derivanti sia dal Reticolo Principale sia dal Reticolo Secondario (Scheda dei Vincoli VS07 e Scheda dei Vincoli VS08) per la cui analisi si rimanda al § 3.5,
 - rientra tra le *Aree soggette a particolare amplificazione del rischio sismico che non necessitano di approfondimento - I livello* (Scheda dei Vincoli VS12),
 - rientra tra le *Aree soggette a particolare amplificazione del rischio sismico: Aree di approfondimento di III livello con indice di liquefazione basso ($IL \leq 2$)* (Scheda dei Vincoli VS13),
- ❖ le particelle 1308 e 1310 rientrano parzialmente tra le aree *Elettrodotti media e alta tensione e relativa fascia di attenzione* (Scheda dei Vincoli II06).

Per quanto riguarda le disposizioni di cui all'Art. 2.3, si ritiene opportuno precisare che gli scavi in progetto previsti per la realizzazione della rete di raccolta delle acque piovane e dell'invaso di laminazione avranno una profondità inferiore a 2 m rispetto all'attuale piano campagna.

3.2. Piano di Zonizzazione Acustica Comunale

Il Piano di Zonizzazione Acustica dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna è stato approvato ed è divenuto operativo il 17.06.2009 con la pubblicazione sul BUR n. 106, per effetto delle Deliberazioni di ogni Consiglio Comunale. A questa versione hanno fatto seguito:

- una variante riguardante le zone di tutela aeroportuale in recepimento del Piano di Rischio Aeroportuale (correzione di errore materiale). La variante, riguardante il comune di Lugo, è stata approvata dal Consiglio Comunale e pubblicata sul BUR n. 178 del 15.06.2016,
- una variante di aggiornamento in seguito alla variante di PSC e modifiche al RUE, estesa all'intero territorio dell'Unione, approvata da ogni Consiglio Comunale e pubblicata sul BUR n. 120 del 17.04.2019.

Dall'esame della cartografia –in particolare della Tavola 2 LU3 [reperibile all'indirizzo https://www.comune.lugo.ra.it/ocmultibinary/download/2659/48998/7/1135254dc34dc8507942edf0edab8455.pdf/file/LU_TAV2_3_PZA_VAR_20220413APP.pdf], aggiornata con modifiche introdotte dalla variante urbanistica approvata con delibera C.C. di Lugo n. 81 del 15.12.2022, pubblicata sul BUR n. 1 del 04.01.2023 (di cui in Figura 3.2.1 è riportato un estratto) –, risulta che l'area oggetto di intervento rientra in parte nella Classe III – Aree di tipo misto e in parte in Classe IV – Aree ad intensa attività umana.

La modifica della destinazione urbanistica dell'area oggetto di richiesta di variante comporta la conseguente modifica della classificazione acustica da Classe III/IV a Classe V – *Aree prevalentemente produttive* come l'area dello stabilimento ICEL.

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

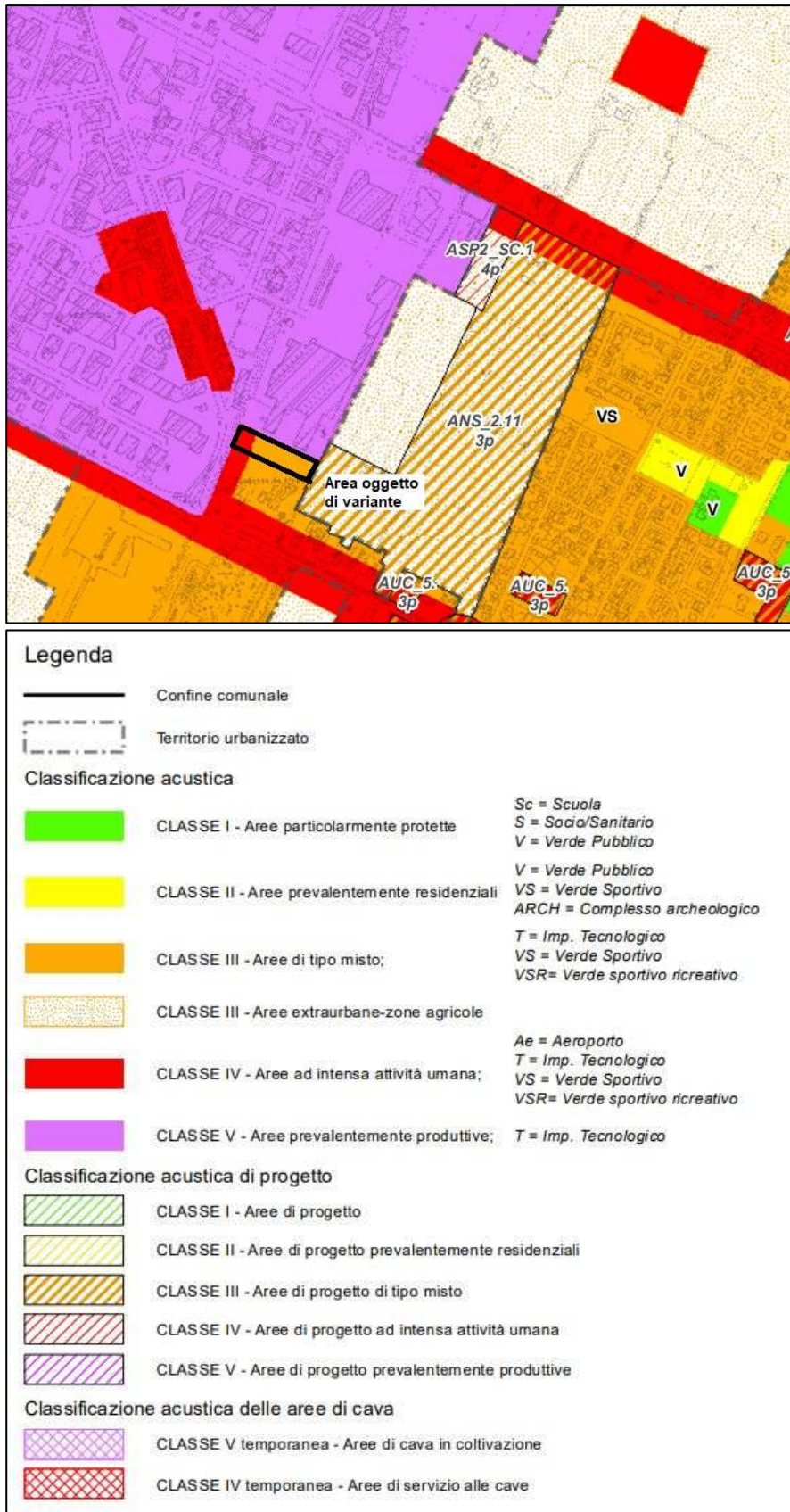


Figura 3.2.1 Stralcio della Tavola 2 LU3 Zonizzazione Acustica Comunale con l'ubicazione dell'area in esame

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

3.3. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Ravenna, redatto secondo le disposizioni della L.R. 20/2000 e s.m.i, è stato approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n. 9 del 28.02.2006 e successivamente modificato a seguito dell'approvazione del PSC del Comune di Ravenna, della variante normativa in materia di commercio al dettaglio, dell'approvazione del Piano Provinciale di Gestione Rifiuti (PPGR), del Piano Energetico Provinciale, del Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Emilia Romagna e del Piano Regionale dei Rifiuti (PRGR) (ultima variante specifica approvata con Delibera di Consiglio Provinciale n. 10 del 27.02.2019).

Come indicato all'art. 1.1 delle Norme di Attuazione [reperibili all'indirizzo <https://www.provincia.ra.it/Documenti-e-dati/Documenti-tecnici-di-supporto/Piano-Territoriale-di-Coordinamento-Provinciale#>]:

2. *Il PTCP costituisce atto di programmazione generale e si ispira ai principi della responsabilità, della leale cooperazione e della sussidiarietà nei rapporti con lo Stato, la Regione e fra gli enti locali, e della concertazione con le forze sociali ed economiche.*
3. *Il PTCP, in attuazione dell'art. 6 dello Statuto della Provincia e nel quadro della programmazione provinciale, persegue gli obiettivi descritti nella Relazione generale.*
4. *Il PTCP considera la totalità del territorio provinciale ed è lo strumento di pianificazione che, alla luce dei principi di cui al secondo comma, definisce l'assetto del territorio con riferimento agli interessi sovracomunali, articolando sul territorio le linee di azione della programmazione regionale.*
5. *Il PTCP è sede di raccordo e verifica delle politiche settoriali della Provincia e strumento di indirizzo e coordinamento per la pianificazione urbanistica comunale.*

Il PTCP è costituito da:

- a) il documento intitolato “*Quadro Conoscitivo*” con i relativi Allegati ed Elaborati grafici,
- b) il documento intitolato “*Relazione generale*” con i relativi Allegati,
- c) il documento intitolato “*Norme di attuazione*”,
- d) gli elaborati grafici di Piano:
 - la Tavola n. 1: “Unità di Paesaggio”, in unico foglio in scala 1:100.000;
 - la Tavola n. 2: “Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storicoculturali” in 22 fogli in scala 1:25.000;
 - la Tavola n. 3: “Carta della Tutela delle Risorse Idriche Superficiali e Sotterranee”, in un foglio complessivo in scala 1:100.000 e in 15 fogli in scala 1:25.000 (variante al P.T.C.P. approvata con D.C.P. n. 24 del 22.03.2011 in attuazione al Piano Tutela Delle Acque della Regione Emilia-Romagna);
 - la Tavola n. 4, “Aree non idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti Del C.P. n. 10 del 27.02.2019” in 22 fogli n scala 1:25.000;

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

- la Tavola n. 5: “Assetto strategico della mobilità, poli funzionali, ambiti produttivi di rilievo sovracomunale, articolazione del territorio rurale” in unico foglio in scala 1:100.000 (tavola aggiornata a seguito dell’approvazione del PSC del Comune di Ravenna e del PSC dell’Unione dei Comuni della Bassa Romagna);
 - la Tavola n. 6: “Progetto reti ecologiche in provincia di Ravenna” in unico foglio in scala 1:100.000,
 - la “Carta Forestale della Provincia di Ravenna” in unico foglio in scala 1:100.000,
- e) il documento intitolato *Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale* del piano (VALSAT) con i relativi Allegati.

Nell Figure che seguono sono riportati gli stralci delle Tavole [reperibili all’indirizzo <https://www.provincia.ra.it/Documenti-e-dati/Documenti-tecnici-di-supporto/Piano-Territoriale-di-Coordinamento-Provinciale#>]:

- Tavola n. 1 *Unità di Paesaggio* (Figura 3.3.1),
- Tavola n. 2-7 *Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storicoculturali* (Figura 3.3.2),
- Tavola n. 3-7 *Carta della Tutela delle Risorse Idriche Superficiali e Sotterranee* (Figura 3.3.3),
- Tavola n. 4-7 *Variante al P.T.C.P. in attuazione al P.R.G.R. approvato con Delibera dell’Assemblea Legislativa n. 67 del 05.05.2016* (Figura 3.3.4),
- Tavola n. 5 *Assetto strategico della mobilità, poli funzionali, ambiti produttivi di rilievo sovracomunale, articolazione del territorio rurale* (Figura 3.3.5),
- Tavola n. 6 *Progetto reti ecologiche in provincia di Ravenna* (Figura 3.3.6),
- *Carta Forestale della provincia di Ravenna* (Figura 3.3.7),

in cui ricade l’area oggetto di variante (indicata con un bollino blu).

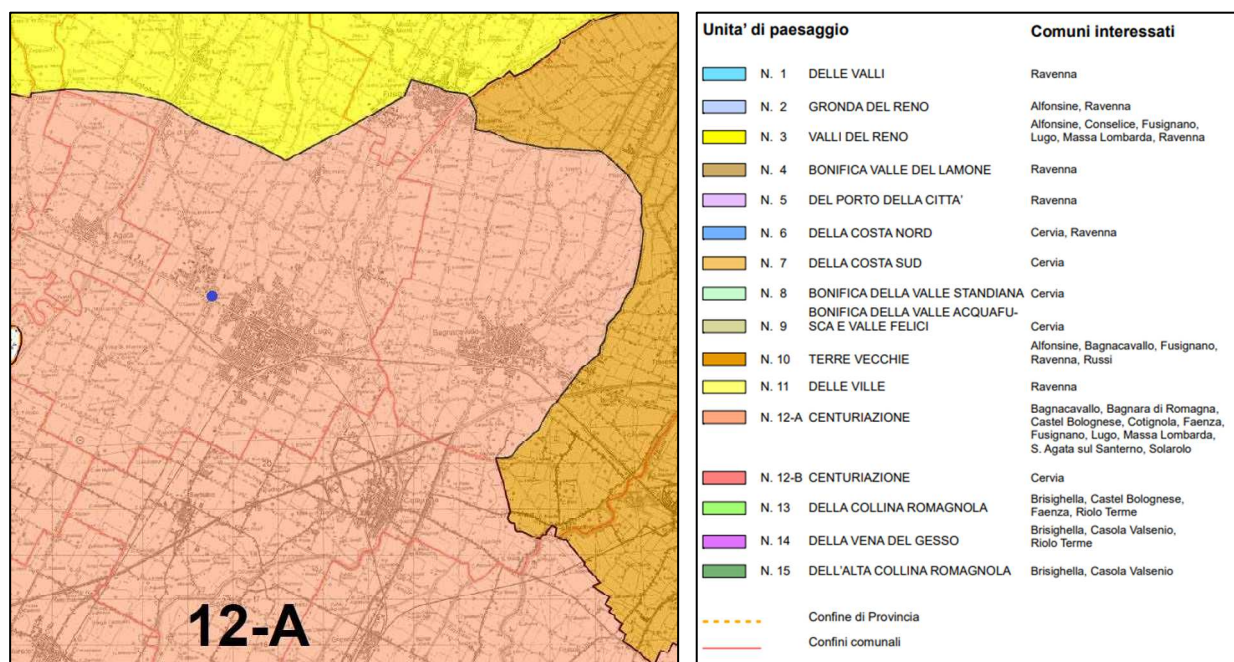


Figura 3.3.1 Tavola n. 1 Unità di Paesaggio

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

Come emerge dalla Figura 3.3.1, l'area oggetto di variante appartiene all'Unità di Paesaggio n. 12-A "Centuriazione", che coinvolge i comuni di Bagnacavallo, Lugo, Cotignola, Faenza, Castel Bolognese, Solarolo, Massa Lombarda, S. Agata sul Santerno, Bagnara di Romagna e Fusignano.

Come indicato nell'Allegato 1 alla Relazione Generale, *"L'elemento che caratterizza questa U. di P. è un'opera di bonifica che venne effettuata tra il III e il I sec. a.C. e che prende il nome di "centuriazione romana". ..omissis .. Si tratta di una centuriazione secondo natura cioè che tiene conto della conformazione del suolo e delle reali esigenze di deflusso delle acque. Il territorio viene così suddiviso in riquadri centuriati di 120 acti di lato (circa 720 m) per mezzo di strade, sentieri, canali e fossi, formando una infrastruttura viaria e idrica ancora oggi leggibile nelle campagne."*

Per questa Unità di Paesaggio il PTCP dà indirizzi, direttive o prescrizioni *"finalizzate alla tutela 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; i tabernacoli agli incroci degli assi; nonché ogni altro elemento riconducibile attraverso l'esame dei fatti topografici alla divisione agraria romana."* (art. 3.21.B Zone ed elementi di tutela dell'impianto storico della centuriazione delle Norme di Attuazione).

Come emerge dalle figure di seguito riportate, l'area oggetto di variante:

- ⇒ **non** ricade in alcuna zona soggetta a vincoli di *Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storicoculturali* (Figura 3.3.2),
- ⇒ **non** rientra tra le zone di protezione finalizzate alla tutela delle acque sotterranee (Figura 3.3.3),
- ⇒ è classificata come "area non idonea" alla localizzazione degli impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti (Figura 3.3.4).

La variante urbanistica richiesta e l'intervento in progetto – realizzazione di un piazzale asfaltato per il deposito prodotti finiti e la movimentazione dei mezzi – risultano conformi con quanto indicato nella Tavola 4-7 del PTCP,

- ⇒ è classificata come "Territorio urbanizzato al 2001" ricompreso negli "Ambiti specializzati per attività produttive di livello sovracomunale" (Figura 3.3.5).

La variante urbanistica richiesta risulta conforme con quanto indicato nella Tavola 5 del PTCP,

- ⇒ **non** rientra tra le zone esistenti o in progetto della rete ecologica della Provincia di Ravenna (Figura 3.3.6),
- ⇒ **non** rientra nel "Sistema delle aree forestali" della Provincia di Ravenna (Figura 3.3.7).

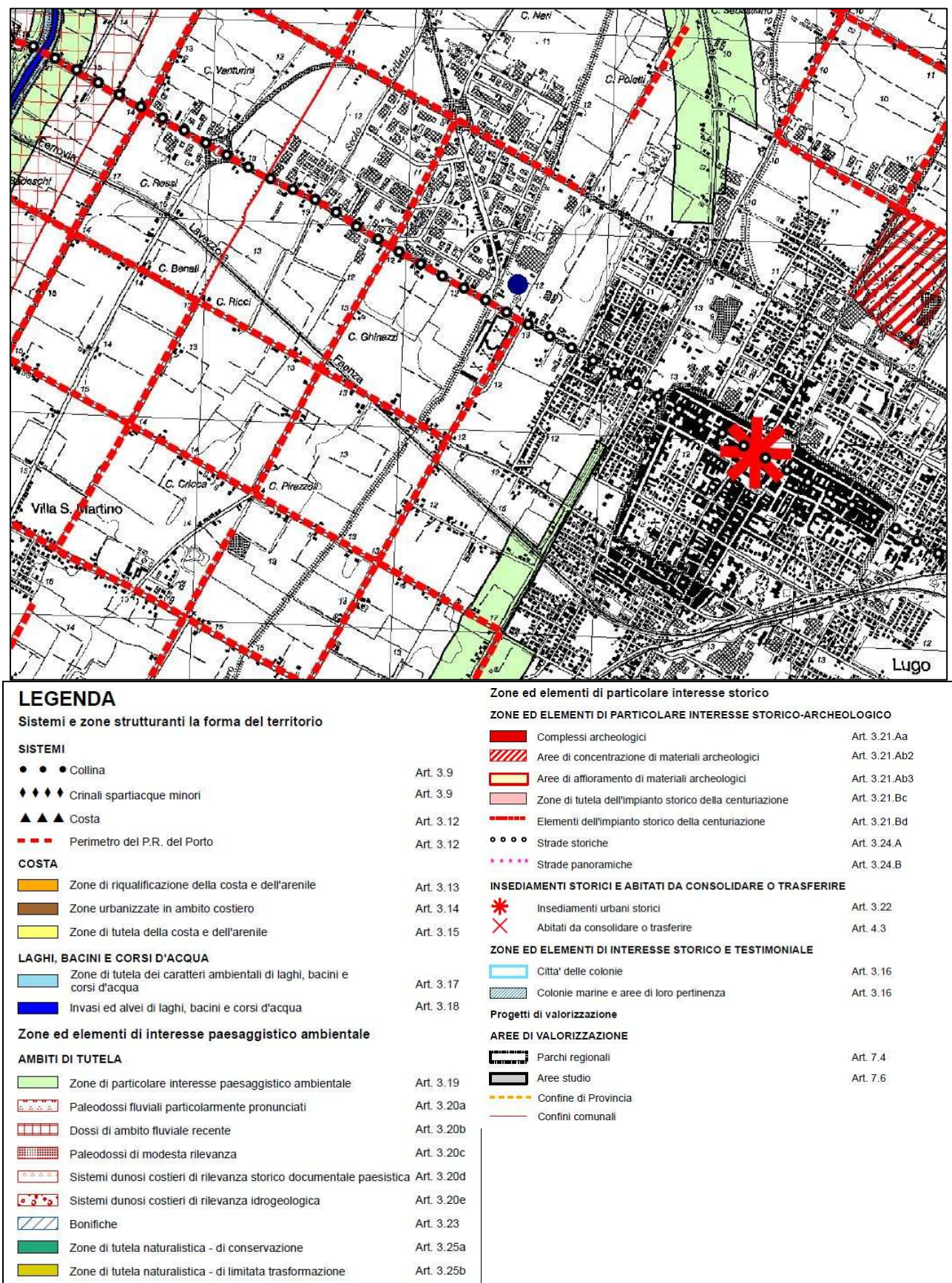


Figura 3.3.2 Tavola n. 2-7 Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storicoculturali

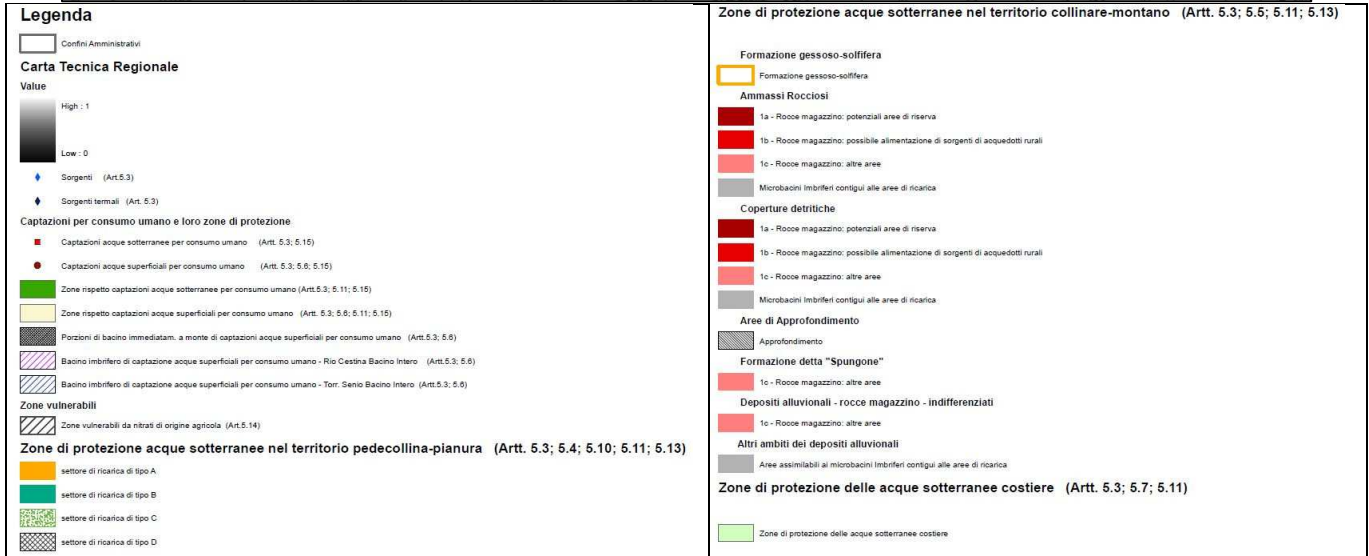
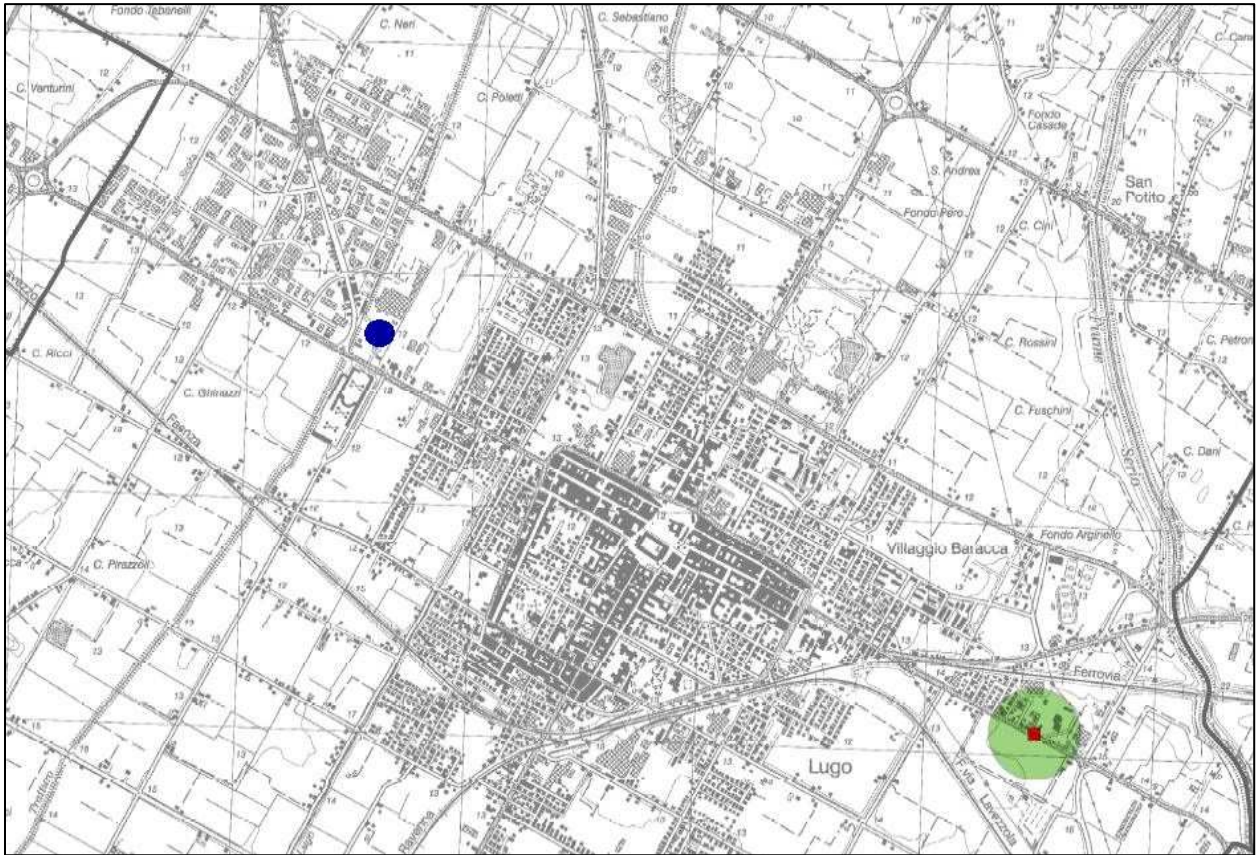


Figura 3.3.3 Tavola n. 3-7 Carta della Tutela delle Risorse Idriche Superficiali e Sotterranee

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

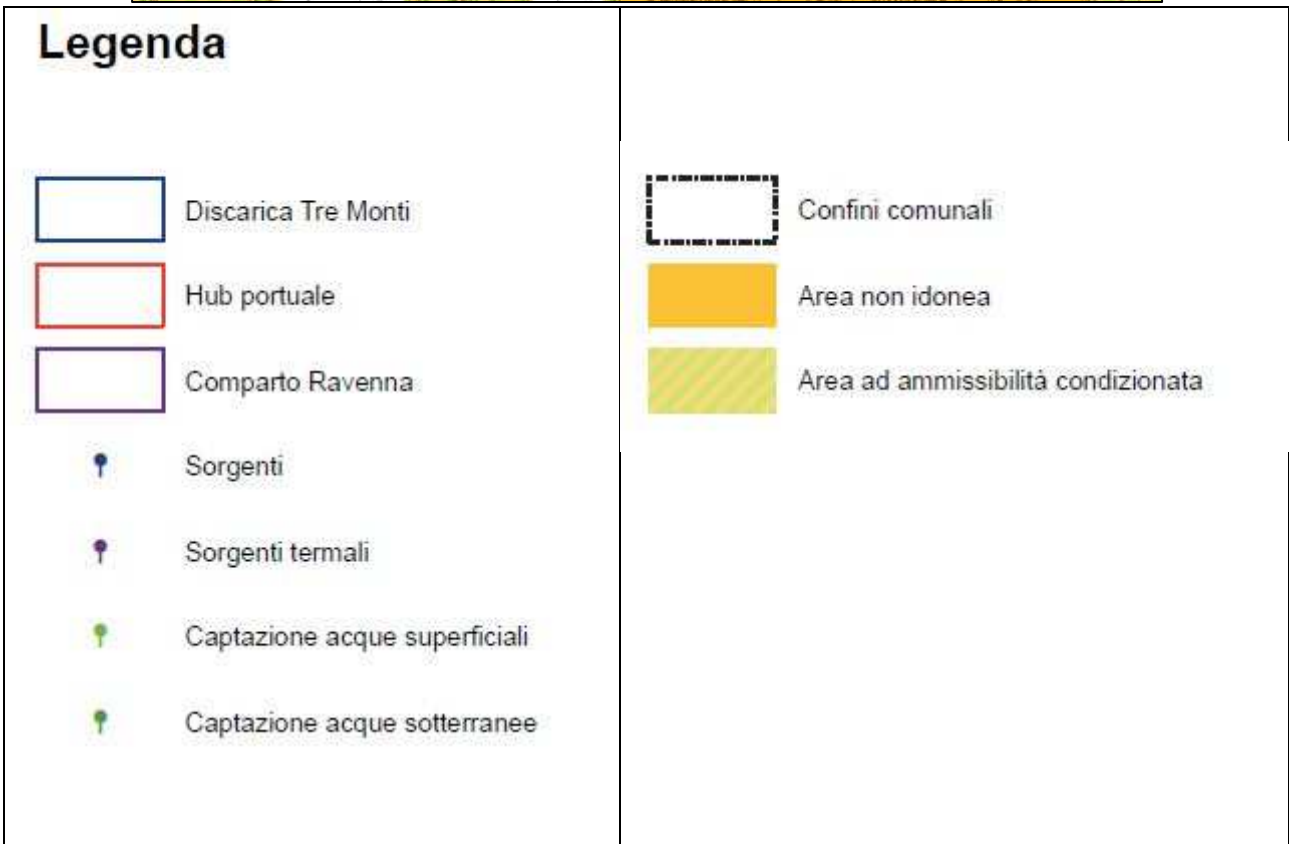
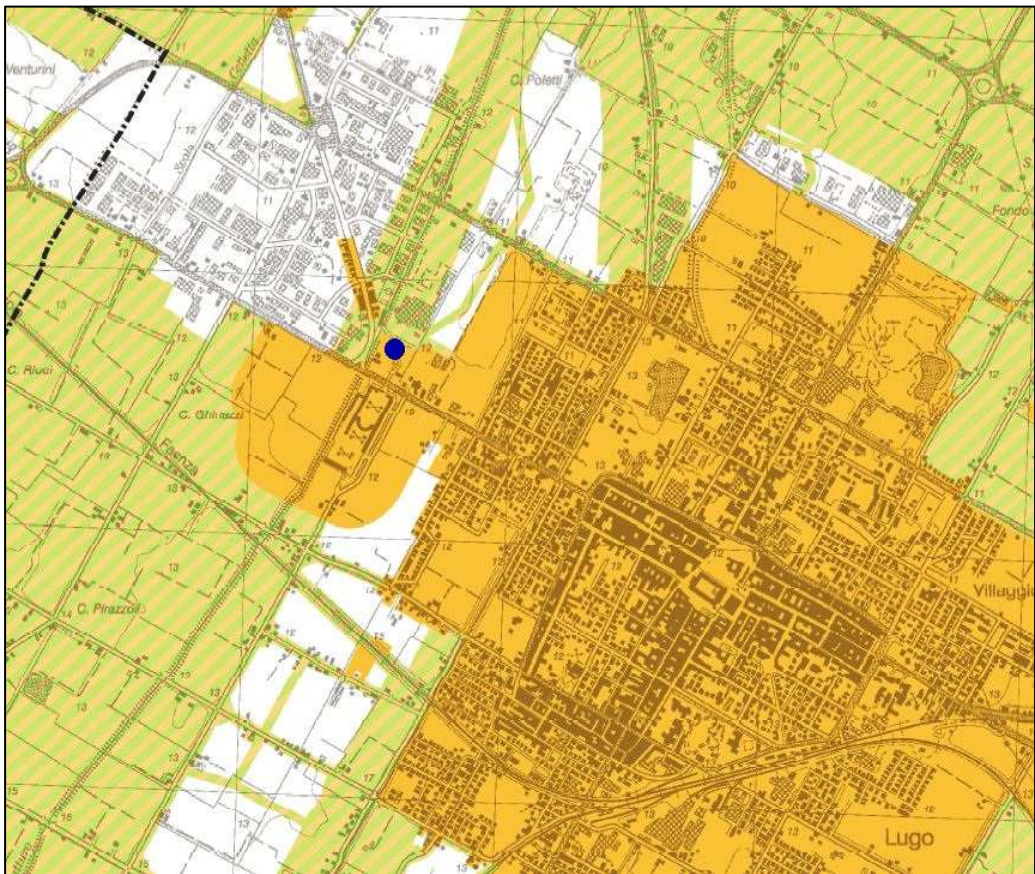


Figura 3.3.4 Tavola n. 4-7 Aree non idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

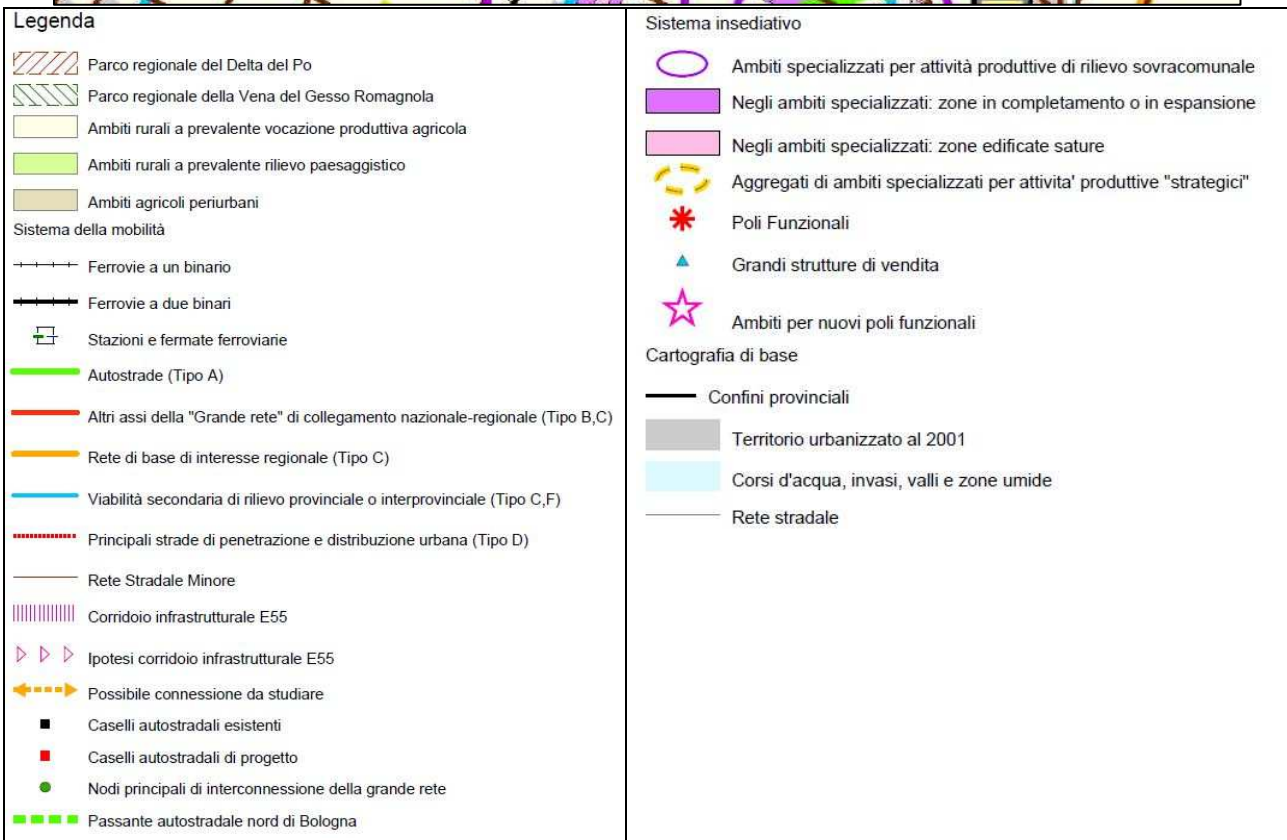
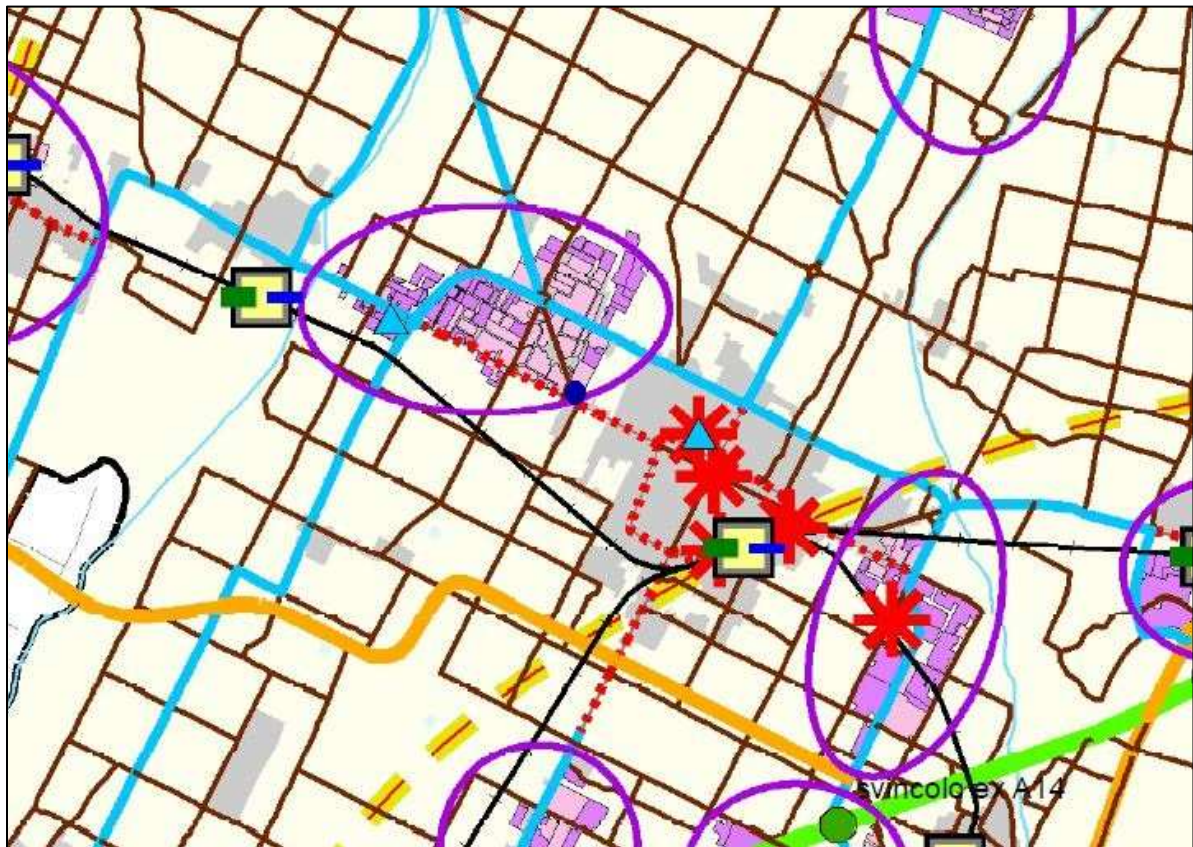


Figura 3.3.5 Tavola n. 5 Assetto strategico della mobilità, poli funzionali, ambiti produttivi di rilievo sovracomunale, articolazione del territorio rurale

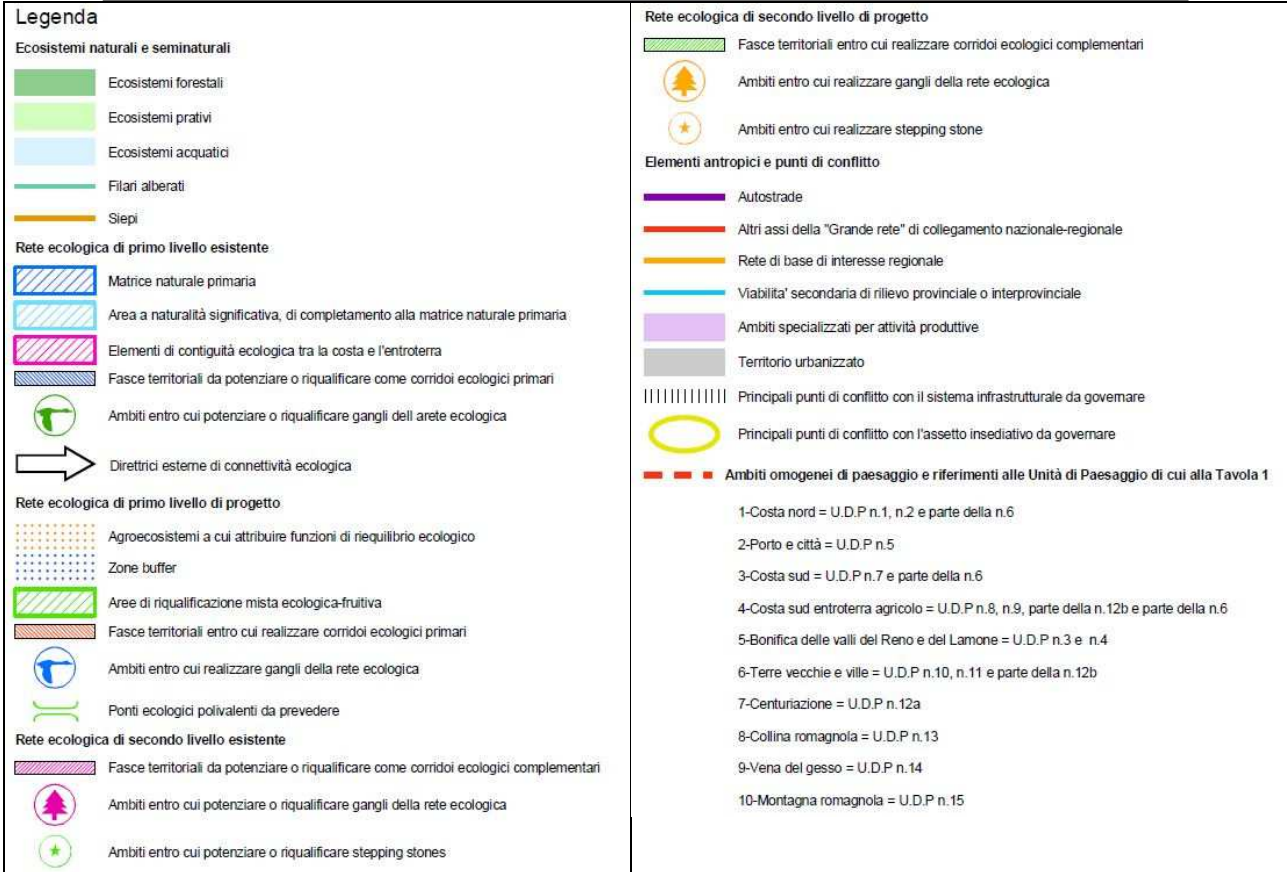


Figura 3.3.6 Tavola n. 6 Progetto reti ecologiche in provincia di Ravenna

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

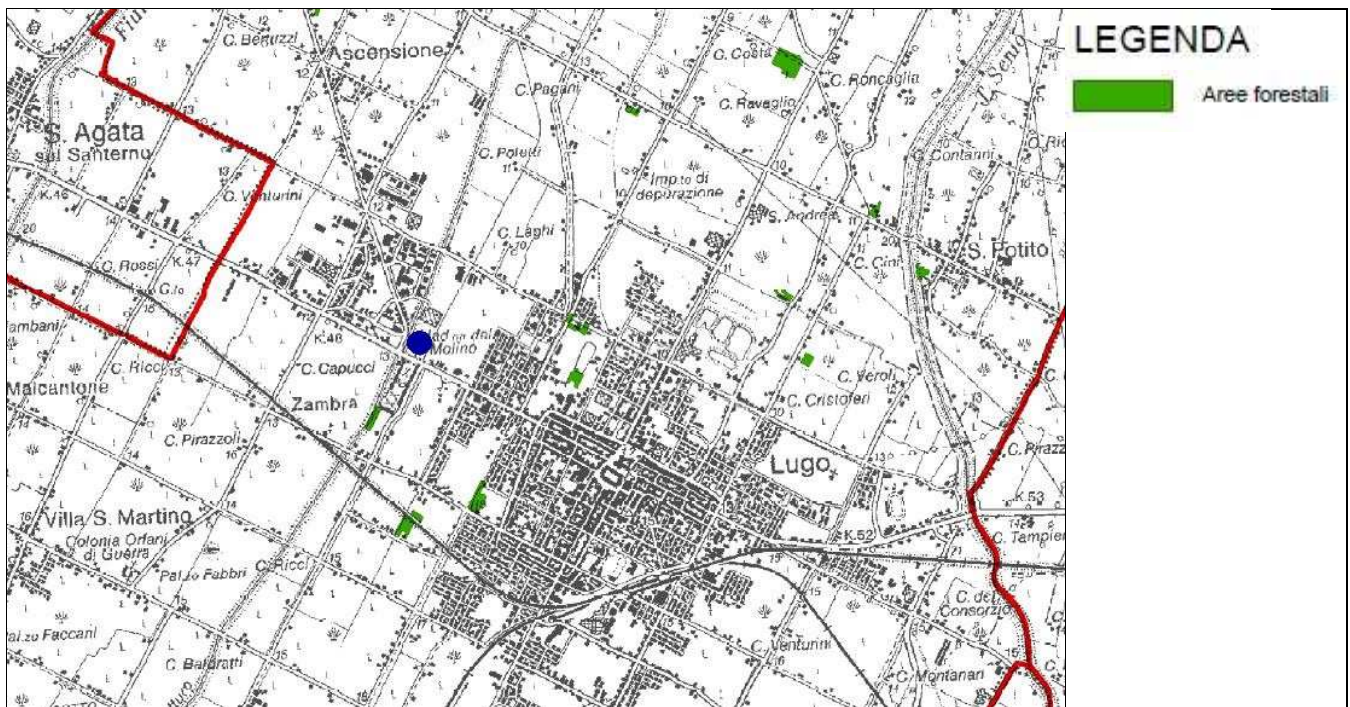


Figura 3.3.7 Carta Forestale della provincia di Ravenna

3.4. Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2030)

Il Piano Aria Integrato Regionale (PAIR) è lo strumento con il quale la Regione Emilia-Romagna individua le misure da attuare per raggiungere, nel più breve tempo possibile, livelli di qualità dell'aria ambiente volti a evitare, prevenire o ridurre gli effetti nocivi per la salute umana e per l'ambiente nel suo complesso, perseguire il mantenimento dei livelli di qualità dell'aria, laddove buona, e migliorarla negli altri casi.

In adempimento a quanto stabilito dalla Direttiva europea 2008/50/CE e dal decreto legislativo 155/2010 di recepimento, l'Assemblea Legislativa della Regione Emilia-Romagna ha approvato, con deliberazione con n. 152 del 30 Gennaio 2024, il Piano Aria Integrato Regionale 2030 (PAIR 2030), entrato in vigore il 6 Febbraio 2024, data di pubblicazione sul BURERT n. 34 del 6 Febbraio 2024 Parte Seconda.

Gli obiettivi fissati dal PAIR al 2030 riguardano la tutela della qualità dell'aria attraverso la riduzione, rispetto ai valori emissivi dello scenario base (anno 2017), dei livelli dei seguenti inquinanti:

- ✓ del 13% cento delle emissioni di PM₁₀, corrispondente a 1.440 tonnellate/anno,
- ✓ del 13% delle emissioni di PM_{2,5}, corrispondente a 1.298 tonnellate/anno,
- ✓ del 12% delle emissioni di ossidi di azoto (NO_x), corrispondente a 8.258 tonnellate/anno,
- ✓ del 29% delle emissioni di ammoniaca (NH₃), corrispondente a 13.538 tonnellate/anno,
- ✓ del 6% delle emissioni di composti organici volatili (COV), corrispondente a 5.005 tonnellate/anno,
- ✓ del 13% delle emissioni di biossido di zolfo (SO₂), corrispondente a 1.454 tonnellate/anno.

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

In attuazione degli articoli 3 e 4 del d.Lgs. n. 155/2010, il territorio regionale è stato suddiviso in 4 zone caratterizzate ognuna da condizioni di qualità dell'aria e meteorologiche omogenee:

- Agglomerato di Bologna
- Appennino
- Pianura Est (in cui ricade l'area oggetto del presente Rapporto Ambientale)
- Pianura Ovest.

Per l'efficace applicazione delle misure volte alla tutela della qualità dell'aria, nell'ambito del territorio regionale sono state individuate le aree di superamento e a rischio di superamento dei valori limite di PM10 e di NO₂; tali aree, indicate con "aree di superamento", corrispondono alle zone della Pianura Est, della Pianura Ovest e dell'Agglomerato di Bologna (vedi Figura 3.4.1).

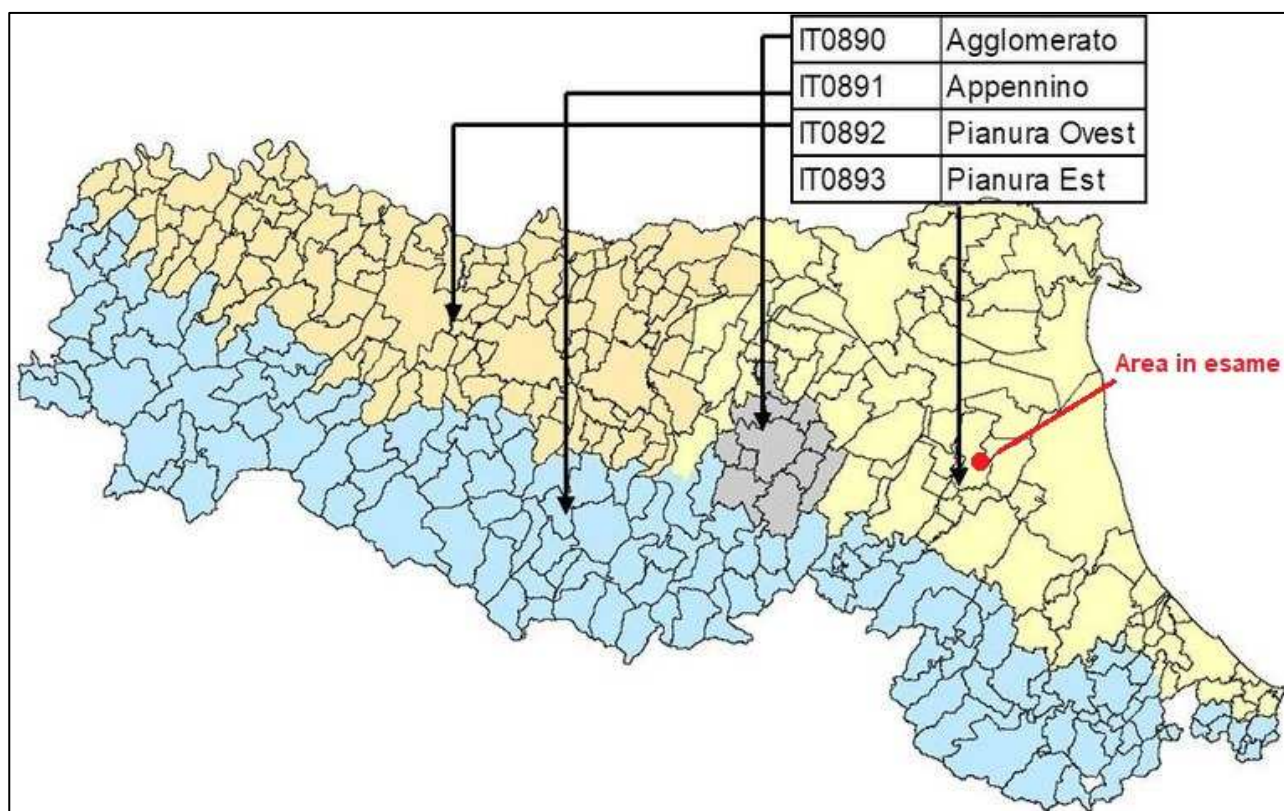


Figura 3.4.1 Relazione Generale di Piano – Allegato 2 – Zonizzazione dell'Emilia-Romagna ai sensi del d.Lgs. 155/2010 – Riferimento dati al 01.01.2022

Come emerge dalla figura, il Comune di Lugo (e quindi l'area oggetto di variante) rientra tra le aree della Pianura Est.

Il PAIR 2030 detta indirizzi e disposizioni prescrizioni. Come indicato al comma 1 lettera b) dell'art. 7 delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del PAIR 2030, "Le prescrizioni devono trovare piena e immediata osservanza ed attuazione da parte di tutti i soggetti pubblici e privati, secondo quanto previsto dal Piano e

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

prevalgono automaticamente, senza la necessità di recepimento, sulle disposizioni incompatibili contenute negli strumenti di pianificazione e negli atti amministrativi attuativi assunti in data antecedente.”

Per quanto riguarda i piani e i progetti sottoposti a Valutazione Ambientale Strategica, l'art. 8 delle NTA stabilisce che:

“Articolo 8 – Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di Piani e Programmi

1. *(P) Il parere motivato di valutazione ambientale strategica dei piani e programmi, generali e di settore operanti nella Regione Emilia-Romagna di cui al Titolo II, della Parte seconda del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, si conclude con una valutazione che dà conto dei significativi effetti sull'ambiente di tali piani o programmi, se le misure in essi contenute determinino un peggioramento della qualità dell'aria e indica le eventuali misure aggiuntive idonee a compensare e/o mitigare l'effetto delle emissioni introdotte.*
2. *(P) Ai fini di cui al comma 1, il proponente del piano o programma, ha l'obbligo di presentare una relazione relativa agli effetti in termini di emissioni per gli inquinanti PM10 e NOx attesi dall'attuazione del piano o programma, sulle misure idonee a compensare e/o mitigare tali effetti nonché sul recepimento delle misure previste dal presente Piano.*
3. *(P) Il mancato recepimento delle misure previste dal presente Piano per i piani e i programmi, deve essere evidenziato nel parere motivato di valutazione ambientale strategica che dà conto dei significativi effetti sull'ambiente di tali piani e programmi.*
4. *Le disposizioni di cui al presente articolo hanno valore di prescrizione.”*

In relazione a quanto prescritto al comma 2, si evidenzia che la variante oggetto del presente Rapporto Ambientale, non produce un incremento delle emissioni di PM10 e di NOx.

Infatti la necessità di realizzare un piazzale da destinare al deposito dei prodotti finiti non è la conseguenza di un aumento della produzione, ma è data dall'esigenza di gestire in modo più razionale il deposito dei prodotti finiti. Inoltre la movimentazione dei prodotti finiti verrà effettuata utilizzando carrelli elettrici, mezzi a zero emissioni.

Per questi motivi non si prevede nemmeno un aumento, rispetto a quello attuale, del numero dei mezzi utilizzati per il trasporto dei prodotti finiti in uscita dal sito della Società ICEL e delle emissioni a questi connesse.

La variante in oggetto non comportando *un peggioramento della qualità dell'aria* risulta conforme agli obiettivi fissati dal PAIR 2030.

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

3.5. Variante ai Piani Stralcio del bacino idrografico del Fiume Reno finalizzata al coordinamento tra tali Piani e il Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA)

Il territorio del Comune di Lugo, all'interno del quale è ubicata l'area oggetto di variante, si colloca all'interno del Distretto dell'Appennino Settentrionale il cui ambito territoriale di riferimento è la Unità di Gestione Reno (codice ITI021).

A Febbraio 2017, a seguito dell'entrata in vigore del d.M. 25.10.2016 che ha soppresso su tutto il territorio nazionale le Autorità di bacino nazionali, interregionali e regionali, trasferendo tutte le relative risorse alle Autorità di bacino distrettuali, l'Autorità di bacino interregionale del Fiume Reno è confluita nell'Autorità di bacino del Po del Distretto Padano.

In data 7 Novembre 2016 il Comitato Istituzionale ha adottato la “Variante ai Piani Stralcio del bacino idrografico del Fiume Reno finalizzata al coordinamento tra tali Piani e il Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA)” – Integrazioni alle Norme e alle Tavole dei seguenti piani: Piano Stralcio per il bacino del Torrente Samoggia - Aggiornamento 2007, Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, Piano Stralcio per il sistema idraulico Navile - Savena Abbandonato, Piano Stralcio per il bacino del Torrente Senio - Revisione generale”.

La “Variante” [reperibile all'indirizzo <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/suolo-bacino/sezioni/piani-di-bacino/autorita-bacino-reno/progvarcoordpai-pgra>] comprende i seguenti elaborati:

- Relazione
- Norme integrative
- n. 16 Mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni in scala 1:25.000 (Tavola MP1 ÷ Tavola MP16) e la Tavola MPO, Quadro d'unione tavole, in scala 1:200.000.

Dall'analisi della Tavola MP12 [reperibile all'indirizzo <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/suolo-bacino/sezioni/pianificazione/autorita-bacino-reno/variante-coord-pai-pgra/variante-coord-pai-pgra/tavola-mp12>], di cui in Figura 3.5.1 è riportato uno stralcio, si evince che l'area oggetto di variante ricade in uno scenario P2 (alluvioni poco frequenti tempo di ritorno di riferimento fra 100 e 200 anni – media probabilità).

In particolare, dall'analisi della mappa interattiva delle pericolosità e del rischio di alluvioni [visualizzabile all'indirizzo <https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/DA/index.html>], di cui nella Figura 3.5.2 sono riportati due stralci, emerge che l'area oggetto di variante ricade in uno scenario P2 sia del reticolo principale sia del reticolo secondario di pianura.

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

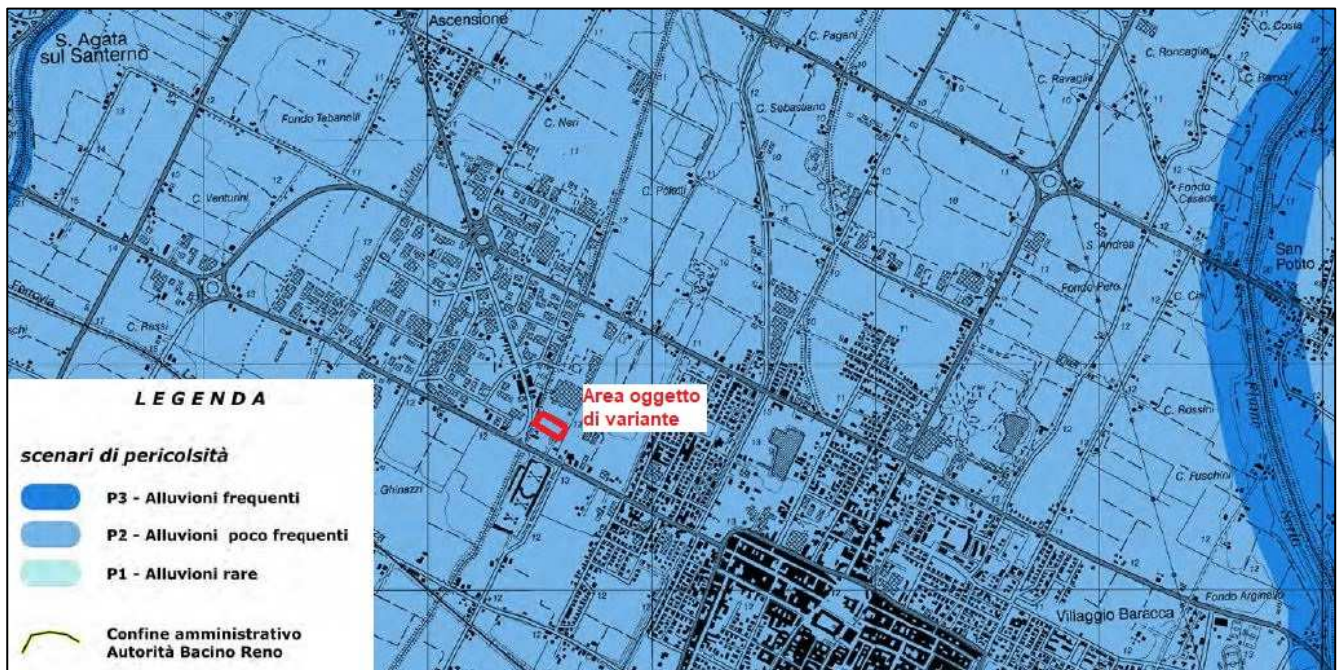


Figura 3.5.1 Stralcio della Tavola MP12 – Mappa di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni



Figura 3.5.2 Stralci della mappa delle pericolosità e del rischio di alluvioni

Come indicato nella Variante alle NORME del “Piano Stralcio per il bacino del Torrente Senio - Revisione Generale”, nelle aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti o poco frequenti, le amministrazioni

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

comunali, nell'esercizio delle attribuzioni di propria competenza opereranno in riferimento alla strategia e ai contenuti del PGRA e, a tal fine, dovranno:

- a) aggiornare i Piani di emergenza ai fini della Protezione Civile, conformemente a quanto indicato nelle linee guida nazionali e regionali, specificando lo scenario d'evento atteso e il modello d'intervento per ciò che concerne il rischio idraulico,
- b) assicurare la congruenza dei propri strumenti urbanistici con il quadro della pericolosità d'inondazione caratterizzante le aree facenti parte del proprio territorio, valutando la sostenibilità delle previsioni relativamente al rischio idraulico, facendo riferimento alle possibili alternative localizzative e all'adozione di misure di riduzione della vulnerabilità dei beni e delle persone esposte,
- c) consentire, prevedere e/o promuovere, anche mediante meccanismi incentivanti, la realizzazione di interventi finalizzati alla riduzione della vulnerabilità alle inondazioni di edifici e infrastrutture.

Nel caso specifico, la congruenza degli strumenti urbanistici dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna con il quadro della pericolosità d'inondazione viene assicurato dagli articoli 2.8 e 2.9 delle Norme Tecniche di Attuazione del RUE. In particolare:

“Art. 2.8 *Mapa di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni – Corsi d’acqua naturali – VS07 – Reticolo secondario di pianura – VS 08*

1. *Nella Tavola dei Vincoli e riportata la scomposizione del territorio in aree, distinte sulla base delle specifiche della cartografia della mappatura della pericolosità del Piano di gestione del Rischio Alluvioni della Regione Emilia-Romagna indicanti i diversi livelli di rischio allagamento del reticolo secondario e primario. Le macro-zone P1 (alluvioni rare) P2 (alluvioni poco frequenti) e P3 (alluvioni frequenti) sono desunte dall'analisi specialistica del piano di rischio regionale e dalla cartografia del recepimento dello stesso dalle Autorità di Bacino. Con la presente norma di RUE assicura la congruenza dei propri strumenti urbanistici con il quadro della pericolosità di inondazione,*
2. *Per le aree soggette a PUA o permesso di costruire convenzionato in zone P2 e P3 dovrà essere valutata la sostenibilità del progetto prevedendo uno studio idraulico adeguato a definire i limiti e gli accorgimenti da assumere per rendere l'intervento compatibile con le criticità rilevate. Sono comunque definite prescrizioni minime per gli interventi in zone P1, P2 e P3 necessari per la riduzione del rischio dell'allagamento:*
 - *se non diversamente indicato dal risultato di una specifica ricerca idraulica impostazione del piano di calpestio del piano terreno degli immobili al di sopra della quota di campagna di almeno 50 cm*
 - *i piani interrati o parzialmente interrati possono essere realizzati, unicamente per usi accessori comuni alla funzione principale, alle seguenti condizioni:*

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

- 1) *le pareti perimetrali e il solaio di base siano realizzati a tenuta d'acqua;*
 - 2) *vengano previste scale/rampe interne di collegamento tra il piano dell'edificio potenzialmente allagabile e gli altri piani;*
 - 3) *gli impianti elettrici siano realizzati con accorgimenti tali da assicurare la continuità del funzionamento dell'impianto anche in caso di allagamento;*
 - 4) *le rampe di accesso agli interrati/seminterrati siano provviste di particolari accorgimenti tecnico-costruttivi (dossi, sistemi di paratie, etc..) e siano eventualmente previsti sistemi di sollevamento delle acque da ubicarsi in condizioni di sicurezza idraulica,*
- *divieto di installazione di centrali termiche, quadri elettrici, contatori a quota inferiore a quella del tirante idrico.*

Art. 2.9 Prescrizioni per interventi edilizi all'interno delle aree della Mappa di pericolosità corsi d'acqua naturali – VS07-

1. *Nelle zone classificate a rischio P2 o P3 ai sensi del Piano di gestione del rischio alluvioni, per gli interventi diretti di nuova costruzione e di RE che comporti la completa demolizione e ricostruzione, vigono le sotto indicate disposizioni, da osservare ove tecnicamente possibile:*
 - *diniego del permesso di costruire seminterrati o scantinati, se non adottando precise soluzioni tecniche tali da evitare il rischio di allagamento;*
 - *realizzazioni di accorgimenti atti a limitare o annullare gli effetti prodotti dagli allagamenti nelle reti tecnologiche ed impiantistiche;*
 - *se non diversamente indicato dal risultato di una specifica ricerca idraulica, impostazione - del piano di calpestio del piano terreno al di sopra della quota di campagna di almeno 50 cm.*
2. *Negli edifici con destinazione diversa dalla residenza, possono essere realizzati piani interrati o parzialmente interrati, unicamente per usi accessori alla funzione principale, alle seguenti condizioni:*
 - *le pareti perimetrali e il solaio di base siano realizzati a tenuta d'acqua;*
 - *vengano previste scale/rampe interne di collegamento tra il piano dell'edificio potenzialmente allagabile e gli altri piani;*
 - *gli impianti elettrici siano realizzati con accorgimenti tali da assicurare la continuità del funzionamento dell'impianto anche in caso di allagamento;*
 - *le rampe di accesso siano provviste di particolari accorgimenti tecnico-costruttivi (dossi, sistemi di paratie, etc);*
 - *siano previsti sistemi di sollevamento delle acque da ubicarsi in condizioni di sicurezza idraulica.*

La variante richiesta e il progetto proposto risultano conformi con quanto prescritto dagli articoli 2.8 e 2.9 in quanto è prevista la realizzazione di un piazzale ad una quota di 55 cm al di sopra di quella del piano campagna.

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

Il progetto inoltre è conforme a quanto indicato nell'Art. 9 Invarianza idraulica della Normativa, parte integrante della “Variante di coordinamento tra il Piano di Gestione Rischio Alluvioni e il Piano Stralcio per il rischio idrogeologico”:

1. *Per trasformazione del territorio ad invarianza idraulica si intende la trasformazione di un'area che non provochi un aggravio della portata di piena del corpo idrico ricevente i deflussi superficiali originati dall'area stessa.*
2. *Al fine di garantire l'invarianza idraulica delle trasformazioni urbanistiche, è prescritto di realizzare un volume minimo di invaso atto alla laminazione delle piene, da collocarsi, in ciascuna area in cui si verifichi un aumento delle superfici impermeabili, a monte del punto di scarico dei deflussi nel corpo idrico recettore.*
3. *Detto volume minimo d'invaso deve essere realizzato in ogni intervento che modifichi le condizioni preesistenti del sito in termini di permeabilità delle superfici.*
...omissis ...
5. *Il volume minimo di cui ai commi precedenti deve essere calcolato secondo la procedura riportata nel capitolo 7 della "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., che vale ai fini del presente articolo come Regolamento di Attuazione. I Comuni, nell'approvare gli interventi previsti dagli Strumenti urbanistici e regolamenti comunali, secondo le vigenti norme e in base alle procedure correnti, verificano la rispondenza dei piani attuativi e dei progetti ai requisiti di volume di invaso. In base alle indicazioni tecniche di cui al capitolo 7 alla citata Direttiva idraulica, sono fissati i criteri per considerare nel computo del volume richiesto anche il contributo delle reti fognarie. Le caratteristiche funzionali dei sistemi di raccolta delle acque piovane sono stabilite, anche in caso di scarico indiretto nei corsi d'acqua o nei canali di bonifica, dall'Autorità idraulica competente con la quale devono essere preventivamente concordati i criteri di gestione e alla quale dovrà essere consentito il controllo funzionale nel tempo dei sistemi di raccolta.”*

in quanto prevede la realizzazione di un fossato di laminazione così da compensare, con volumi di invaso – la cui dimensione viene calcolata in ragione del tasso di impermeabilizzazione indotto – la perdita di capacità di infiltrazione a seguito dell'impermeabilizzazione del terreno.

3.6. Strumenti di pianificazione per la salvaguardia e la gestione ambientale (Rete Natura 2000, Aree protette).

3.6.1. Rete natura 2000

La Rete Natura 2000 è stata istituita ai sensi della Direttiva dell'Unione Europea n. 43 del 1992 denominata “Habitat” per salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

La Rete è costituita dalle aree di particolare pregio ambientale denominate Siti di Importanza Comunitaria (SIC), destinate a diventare Zone Speciali di Conservazione (ZSC), istituite dagli Stati Membri secondo quanto stabilito

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

dalla citata Direttiva, a cui si aggiungono le Zone di Protezione Speciale (ZPS) per l'avifauna, previste dalla Direttiva 2009/147/CE “Uccelli” che ha sostituito la storica Direttiva 79/409/CEE.

Ad oggi nella Provincia di Ravenna sono presenti 27 siti della Rete Natura 2000 così suddivisi:

- 1 Sito ZSC,
- 21 Siti ZSC-ZPS.

In Figura 3.6.1 è riportata la mappa dei siti della Rete Natura 2000 presenti nella Provincia di Ravenna.

[reperibile all'indirizzo <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/parchi-natura2000/rete-natura-2000/siti/siti-per-provincia/ravenna>].

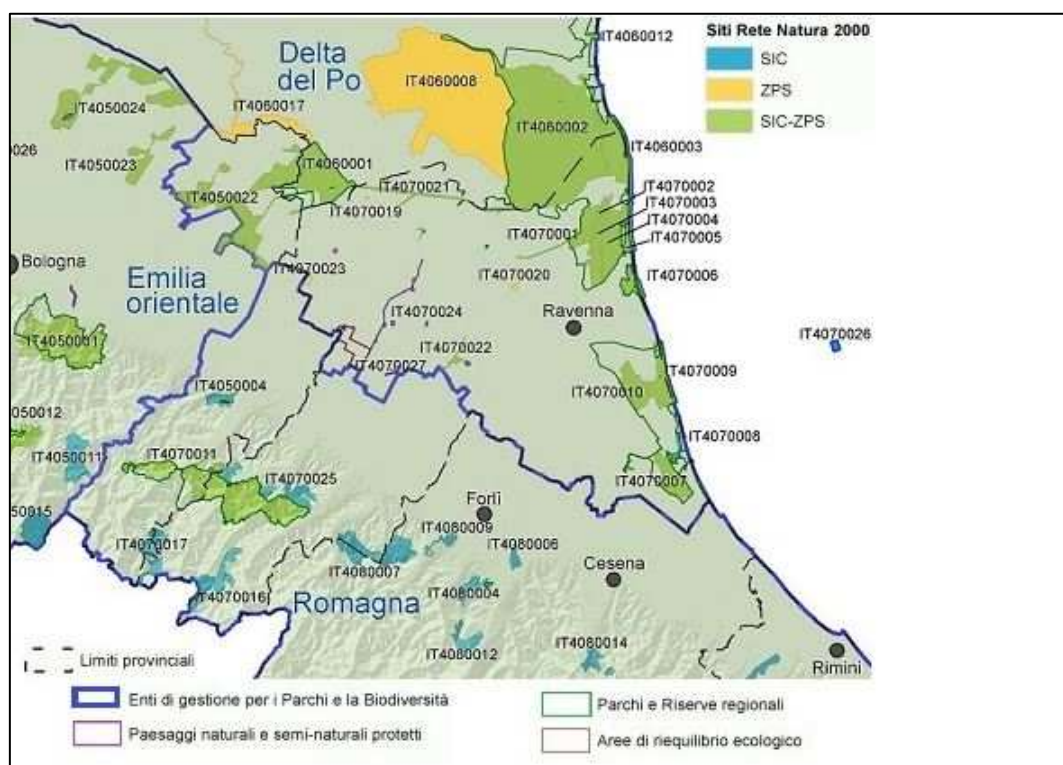


Figura 3.6.1 Mappa dei Siti delle Rete Natura 2000 presenti nella Provincia di Ravenna

3.6.2. Aree protette

Le Aree protette comprendono i Parchi, le Riserve naturali, le Aree di Riequilibrio Ecologico, i Paesaggi naturali e seminaturali protetti.

Per quanto riguarda i Parchi – aree di valore naturalistico e ambientale nelle quali è necessario garantire, promuovere, conservare e valorizzare il patrimonio naturale, paesaggistico e culturale – sul territorio regionale sono stati istituiti 14 Parchi regionali di cui 2 nella Provincia di Ravenna (Delta del Po e Vena del Gesso Romagnola).

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

Per quanto riguarda le Riserve naturali – aree di limitata estensione nelle quali vengono conservati il patrimonio naturale e culturale – sul territorio regionale sono state istituite:

- **17** Riserve statali di cui 6 nella provincia di Ravenna
 1. Riserva naturale Sacca di Bellocchio I
 2. Riserva naturale Pineta di Ravenna
 3. Riserva naturale Foce Fiume Reno
 4. Riserva naturale Duna costiera ravennate e foce torrente Bevano
 5. Riserva naturale Salina di Cervia
 6. Riserva naturale Duna costiera di Porto Corsini
- **15** Riserve regionali di cui 1 nella provincia di Ravenna
 1. Alfonsine

Per quanto riguarda le Aree di Riequilibrio Ecologico – che la Legge Regionale 6/2005 definisce come “*aree naturali o in corso di rinaturalizzazione, di limitata estensione, inserite in ambiti territoriali caratterizzati da intense attività antropiche che, per la funzione di ambienti di vita e rifugio per specie vegetali e animali, sono organizzate in modo da garantirne la conservazione, il restauro, la ricostituzione*” – sul territorio regionale ne sono state istituite 34, di cui 5 nella Provincia di Ravenna.

Nel Comune di Lugo è presente l'*Area di riequilibrio ecologico Canale dei Mulini di Lugo e Fusignano*.

Per quanto riguarda i Paesaggi naturali e seminaturali protetti – aree con presenza di valori paesaggistici diffusi, d'estensione anche rilevante e caratterizzate dall'equilibrata interazione di elementi naturali e attività umane tradizionali in cui la presenza di habitat in buono stato di conservazione e di specie, risulti comunque predominante o di preminente interesse ai fini della tutela della natura e della biodiversità – sul territorio regionale sono stati istituiti 5 Paesaggi Protetti di cui 1 (Centuriazione) nella Provincia di Ravenna e in particolare nei Comuni di Lugo e di Cotignola.

Come emerge dalla cartografia interattiva delle Aree Protette [reperibile all'indirizzo https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/parchi_01HTM5/index.html], di cui in Figura 3.6.2 è riportato uno stralcio corredato dalla relativa leggenda, **l'area oggetto di variante non rientra e non è contigua ad alcuna area protetta**; in particolare non rientra e non è contigua:

- all'*Area di riequilibrio ecologico Canale dei Mulini di Lugo e Fusignano*, da cui dista, in linea d'aria, circa 700 m,
- al *Paesaggio naturale e seminaturale protetto - Centuriazione*, da cui dista, in linea d'aria, circa 3 km.

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

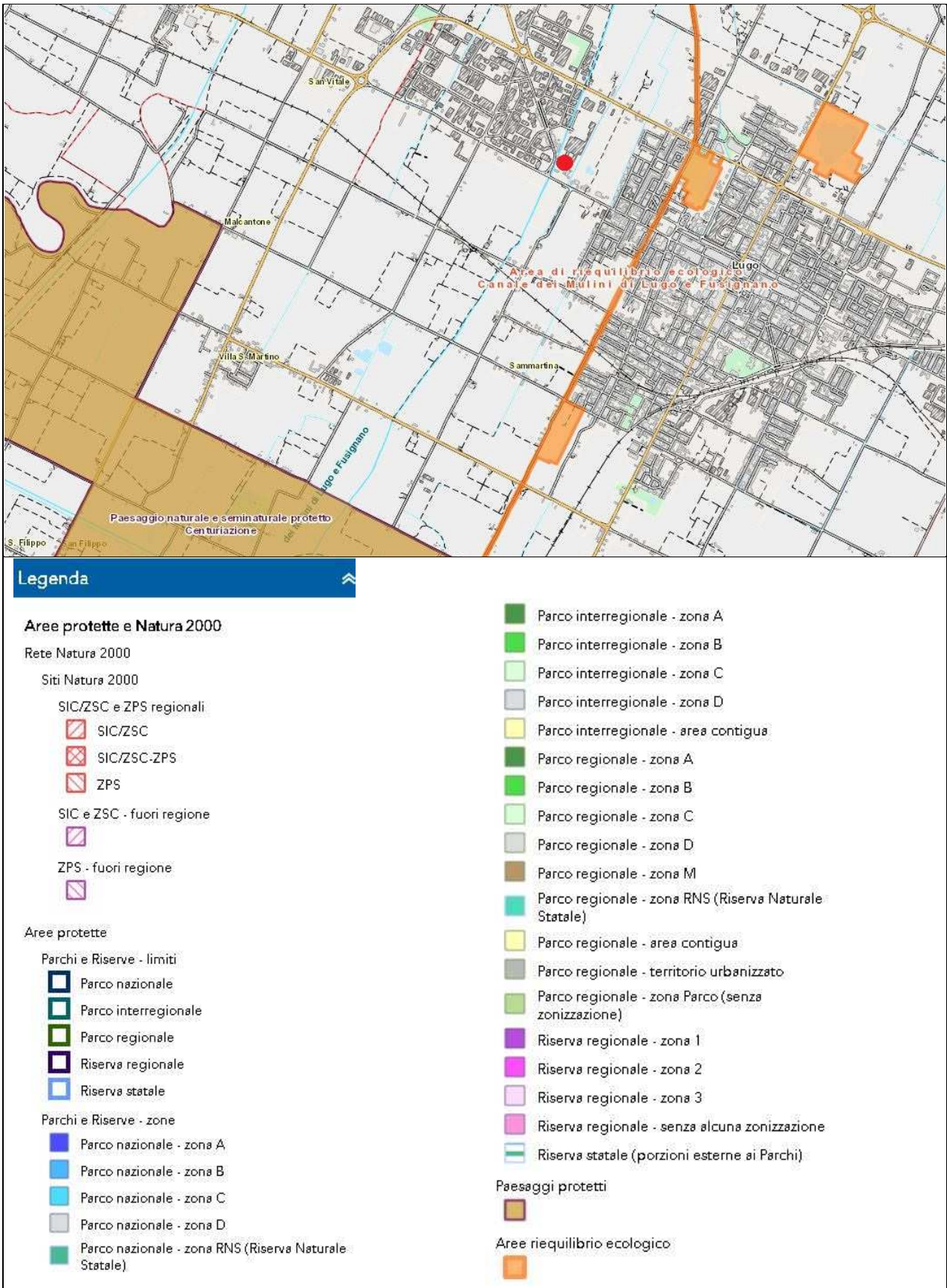


Figura 3.6.2 Stralcio della cartografia interattiva delle Aree Protette con ubicazione dell'area in esame

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

4. Inquadramento progettuale

La variante proposta ha come finalità l'ampliamento della superficie del limitrofo sito della Società ICEL S.C.p.A. L'area oggetto di variante è censita al Nuovo Catasto Edilizio Urbano del Comune di Lugo al foglio 102 particelle 1306, 1312, 1310 e 1308, collocata all'interno del perimetro del territorio urbanizzato, con una superficie complessiva di 4.564 m².

Su tale area è prevista la realizzazione di un piazzale asfaltato (S = 3.208 m²) per il deposito dei prodotti finiti.

Il progetto prevede la conversione di un'area di 4.564 m² di SF dall'attuale destinazione da "AUC.7 - *Ambiti consolidati non edificati, con presenze significative di verde privato*" a ASP1.2 con indice di edificabilità 0,5 mq/mq (art. 4.4.3). In particolare, l'area sarà così suddivisa:

- 3.208 m² saranno adibiti a piazzale asfaltato;
- 545 m² verranno destinati alla realizzazione di un fossato di laminazione opportunamente dimensionato (larghezza complessiva 4,1 m, lunghezza 133 m);
- 811 m² costituiranno una superficie permeabile perimetrale ad uso "filtro verde".

Il piazzale sarà realizzato in asfalto, con sottofondo in misto granulare o riciclato, opportunamente certificato, che verrà posto in opera sul piano esistente frazionando uno strato di separazione di tessuto-non tessuto.

L'area sarà recintata lungo tutto il perimetro con una recinzione in rete metallica plastificata di altezza 2 m, dotata di cordolo in calcestruzzo.

Al bordo del piazzale asfaltato, nella striscia di terreno prima del fossato di laminazione, verrà realizzato un impianto di illuminazione composto da 10 apparati illuminanti con lampada LED montati a coppie su palo di alluminio alto 10 m (distanza tra i 5 pali pari a 33 m).

In ottemperanza all'Art. 9 *Invarianza idraulica* della Normativa, parte integrante della "Variante di coordinamento tra il Piano di Gestione Rischio Alluvioni e il Piano Stralcio per il rischio idrogeologico", il progetto prevede:

- la realizzazione di un impianto fognario per lo scolo delle acque piovane, caratterizzato da caditoie grigliate, costituito da un insieme di tubazioni (diametro = 315 mm e una lunghezza complessiva di circa 130 m) afferenti ad una condotta principale (lunghezza = 12 m e diametro = 400 mm) che recapita nel fossato di laminazione,
- la realizzazione di un fossato di laminazione che corre per tutta la lunghezza del confine di proprietà e termina a 5 m dalla Canaletta Zagonara, lasciando la distanza prevista per la servitù di passaggio.

In tal modo, come previsto dalle norme del Piano di Bacino, viene compensato l'effetto dell'impermeabilizzazione con volumi di invaso – la cui dimensione viene calcolata in ragione del tasso di impermeabilizzazione indotto – che potenziano la capacità di laminazione del bacino per compensare la perdita di capacità di infiltrazione.

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

Come da indicazioni del Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale, per il calcolo del volume di laminazione deve essere utilizzato il rapporto 500 m³ per 10.000 m² di terreno impermeabilizzato; considerando una superficie adibita a piazzale di 3.208 m², il volume di laminazione deve essere di almeno 161 m³.

Il progetto prevede la realizzazione di un fossato con un volume di circa 194 m³ e le seguenti caratteristiche dimensionali:

- a pianta rettangolare con dimensioni 4,1 m × 133 m
- altezza massima di 1,56 m, dal piano del piazzale
- sezione utile per la laminazione 1,46 m².

A tale volume può essere aggiunto anche l'80% del massimo volume che può essere raccolto dalla rete fognaria di scolo acqua bianca, per un volume di laminazione aggiuntivo pari a circa 8 m³.

Di conseguenza il volume di laminazione complessivo disponibile risulta essere pari a 202 m³, maggiore dei 161 m³ richiesti.

Le acque laminate verranno recapitate nella Canaletta Zagonara mediante una condotta in PVC (tipo SN4) (diametro esterno pari a 125 mm), con pendenza di circa lo 0,07%, dimensionata per scaricare una portata massima pari a 4,13 litri/secondo inferiore alla portata limite pari a 4,2 litri/secondo.

Si ritiene opportuno sottolineare che gli scavi non saranno più profondi di 2 m dal piano di campagna attuale, considerato che per raccordarsi con l'area limitrofa del sito ICEL, il nuovo piazzale deve essere rialzato di 55 cm.

Per mitigare la trasformazione dell'area rispetto alla zona afferente al Santuario della Beata Vergine del Molino è prevista la realizzazione di un "filtro verde" con alberature in essenze autoctone lungo il confine, oltre al fossato di laminazione (come rappresentato nello stralcio di planimetria in Figura 3.1.2).

Nell'ambito del progetto di ampliamento dell'area di pertinenza della Società ICEL non è prevista la realizzazione di opere di urbanizzazione.

5. Alternative progettuali

Di seguito si analizzano le seguenti alternative progettuali:

- *Alternativa zero*: nessun intervento,
- Alternative di localizzazione.

L'Alternativa *zero* corrisponde a nessun intervento; in altri termini non viene apportata alcuna variante al RUE vigente, la destinazione urbanistica delle particelle 1306, 1312, 1310 e 1308 rimane *Ambiti consolidati non*

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

edificati, con presenze significative di verde privato e la Società ICEL, proprietaria dell'area, non può realizzare un piazzale asfaltato per il deposito dei prodotti finiti.

Il “nessun intervento” comporterebbe la necessità di trovare aree all'esterno per immagazzinare i prodotti finiti, con conseguente:

- utilizzo di automezzi (anche pesanti) per il trasferimento, e quindi un incremento del numero di automezzi circolanti, invece che di carrelli elettrici a zero emissioni,
- aggravio dei costi.

Le Alternative di localizzazione, cioè l'ampliamento in area non adiacente al sito attuale, non sarebbero sostenibili per i motivi sopra indicati.

La soluzione proposta di modificare la destinazione urbanistica delle particelle 1306, 1312, 1310 e 1308 da “AUC.7 - *Ambiti consolidati non edificati, con presenze significative di verde privato*” a ASP1.2 con indice di edificabilità 0,5 mq/mq (art. 4.4.3), apportando variante al RUE vigente, consente alla Società ICEL S.C.p.A. di raggiungere gli obiettivi previsti con effetti minimi sull'ambiente. Infatti, l'area individuata si configura come la più idonea per l'ampliamento previsto, considerate le sue caratteristiche e il fatto che è adiacente all'attività esistente, e il progetto proposto induce impatti pressoché trascurabili (come illustrato al § 6) sulle componenti ambientali pertinenti esaminate.

6. Valutazione degli impatti previsti a seguito della variante e della realizzazione del progetto in esame

La valutazione degli impatti previsti a seguito della variante e della realizzazione del progetto in esame viene effettuata con riferimento alle componenti ambientali che risultano pertinenti con il contesto ambientale in cui l'area è inserita e con la tipologia e le caratteristiche dell'intervento in progetto. In particolare verrà valutato l'impatto:

- sulla componente atmosfera, in termini di qualità dell'aria considerato che la variante richiesta e il progetto proposto non interferiscono sulle condizioni meteo-climatiche che caratterizzano il territorio in cui è inserita l'area in esame,
- sulla componente suolo e sottosuolo, in termini di modifica dell'uso attuale del suolo e di permeabilità del terreno,
- sulla componente ambiente idrico, in termini di apporto, in corpo idrico superficiale, di acque meteoriche derivanti dall'impermeabilizzazione dell'area oggetto di variante,
- sulla componente sistema paesaggistico e biodiversità, in termini di modifica del punto di vista panoramico dell'area,
- il rumore, in termini di modifica del clima acustico dell'area in esame.

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

6.1. Valutazione degli impatti sulla componente atmosfera

Come indicato, la valutazione degli impatti sulla componente atmosfera viene effettuata in termini di qualità dell'aria considerato che la variante richiesta e il progetto proposto non interferiscono sulle condizioni meteorologiche che caratterizzano il territorio in cui è inserita l'area in esame.

I fattori di impatto in grado di interferire con la qualità dell'aria della zona in cui è ubicata l'area oggetto di variante sono riconducibili alle emissioni di inquinanti derivanti: dal traffico veicolare, dalle attività produttive presenti nel territorio circostante e dagli impianti di riscaldamento civile.

Non disponendo di informazioni sito specifiche per la caratterizzazione della qualità dell'aria nella zona di interesse, si possono prendere a riferimento i risultati emersi dal monitoraggio svolto da ARPAE mediante laboratorio mobile posizionato nel Parco del Loto a Lugo.

Come indicato al § *Caratterizzazione della qualità dell'aria*, il giudizio è:

- buono per:
 - biossido di zolfo (SO₂), le cui emissioni di origine antropica derivano prevalentemente dall'utilizzo di combustibili solidi e liquidi contenenti zolfo, ad esempio gasolio, nafta, carbone, legna e altro. Negli ultimi anni le concentrazioni sono notevolmente diminuite e quasi sempre risultano inferiori al limite di quantificazione strumentale,
 - monossido di carbonio (CO), *la cui principale sorgente è il traffico veicolare. Le concentrazioni di CO emesse dai veicoli sono correlate alle condizioni di funzionamento del motore e i picchi più elevati si registrano durante le fasi di decelerazione e con motore al minimo. La continua evoluzione tecnologica ha permesso negli ultimi anni una consistente riduzione di questo inquinante,*
 - ozono (O₃). L'Ozono di origine naturale si forma per interazione tra composti organici emessi in natura e l'ossigeno dell'aria sotto l'irradiazione solare, mentre quello di origini antropica si forma a seguito di reazioni con sostanze precursori quali composti organici volatili (COV) e ossidi di azoto. L'immissione di inquinanti primari, prodotti da traffico, processi di combustione, solventi delle vernici, evaporazione di carburanti, etc., favorisce la produzione di un eccesso di Ozono rispetto alle quantità presenti in natura durante i mesi estivi,
 - benzene (C₆H₆), la cui principale fonte di emissione sono i veicoli a motore viene immesso nell'aria con i gas di scarico. Un'altra sorgente di benzene è rappresentata dalle emissioni di solventi prodotte da attività artigianali ed industriali come ad esempio: produzione di plastiche, resine, detergenti, vernici, collanti, inchiostri, adesivi, prodotti per la pulizia, ecc.
- accettabile per ossidi di azoto (NO₂), le cui principali sorgenti emissive sono il traffico veicolare, gli impianti di riscaldamento ed alcuni processi industriali;

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

- mediocre per particolato (PM10 e PM2.5), che può essere emesso direttamente dalle sorgenti in atmosfera (primario) oppure formarsi in atmosfera attraverso reazioni chimiche fra altre specie di inquinanti, come ad esempio gli ossidi di zolfo e di azoto, i composti organici volatili (COV) e l'ammoniaca (particolato secondario). Il PM10 può essere emesso da sorgenti naturali: eruzioni vulcaniche, erosione dei venti sulle rocce, incendi boschivi, o da sorgenti antropiche: tra queste una delle più significative è il traffico veicolare. Il particolato PM2,5. può essere emesso da sorgenti naturali, ad esempio eruzioni vulcaniche, erosione del suolo, incendi boschivi e aerosol marino, o da sorgenti antropiche, tra le quali traffico veicolare, utilizzo di combustibili (carbone, combustibili liquidi, rifiuti, legno, rifiuti agricoli) e emissioni industriali (cementifici, fonderie).

Ricordando:

- ✘ che la variante della destinazione d'uso delle particelle 1306, 1312, 1310 e 1308 viene richiesta per realizzare un piazzale da destinare a deposito di prodotti finiti,
- ✘ che la necessità di disporre di una nuova area in cui collocare i prodotti finiti non è conseguenza di un previsto incremento della produzione, ma è data dall'esigenza di gestire in modo più razionale il deposito dei prodotti finiti,
- ✘ che la movimentazione dei prodotti finiti verrà effettuata utilizzando carrelli elettrici, mezzi a zero emissioni, si ha che l'intervento proposto (variante e progetto):
 - ⇒ non avrà alcun effetto sulle emissioni derivanti dalle attività produttive presenti nel territorio circostante e dagli impianti termici civili,
 - ⇒ non comporterà modifiche sia qualitative sia quantitative delle emissioni derivanti dall'attività produttiva della Società ICEL,
 - ⇒ non porterà ad un aumento, rispetto allo stato attuale, delle emissioni derivanti dai mezzi utilizzati per il per il trasporto dei prodotti finiti in uscita dal sito.

Di conseguenza si ritiene che l'intervento proposto non produrrà un peggioramento della qualità dell'aria e quindi l'impatto risulterà nullo.

Per quanto riguarda la fase di cantiere, gli impatti sono riconducibili alle emissioni dei motori dei mezzi d'opera e dei veicoli leggeri/pesanti utilizzati per il trasporto dei materiali. Tali impatti saranno circoscritti all'area di cantiere – che si prevede avrà una durata stimabile tra i 18 e i 24 mesi – e saranno comunque limitati in termini quantitativi data la ridotta estensione dell'area interessata dai lavori e la tipologia dell'intervento previsto.

6.2. Valutazione degli impatti sulla componente suolo e sottosuolo

La valutazione degli impatti sulla componente suolo e sottosuolo viene effettuata in termini di modifica dell'uso attuale del territorio e di permeabilità del suolo, considerato che la variante richiesta e il progetto proposto non

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

interferiscono sugli assetti geologico e geomorfologico, litostratigrafico e idrogeologico e la sismicità del territorio in cui è inserita l'area in esame.

L'impatto sulla componente in termini di uso del suolo è riconducibile alla variazione di utilizzo dell'area oggetto di variante da *terreno urbano non edificato* a piazzale asfaltato dedicato al deposito dei prodotti finiti.

Tale impatto è da ritenersi trascurabile considerato che l'area oggetto di variante:

- ha una superficie limitata (4.564 m²),
- è ubicata al perimetro del territorio urbanizzato, al confine della zona industriale-artigianale di Lugo e, in particolare è adiacente ad una porzione dello stabilimento della Società ICEL S.C.p.A.
- è un terreno completamente libero tenuto a prato.

L'impatto sulla componente in termini di permeabilità del suolo è riconducibile all'impermeabilizzazione di 3.208 m² che saranno adibiti a piazzale asfaltato.

Considerato che il progetto prevede:

- la realizzazione di un fossato di laminazione atto a compensare, così come previsto dalle norme del Piano di Bacino, la perdita di capacità di infiltrazione, con un volume di invaso calcolato in ragione del tasso di impermeabilizzazione indotto,
- una superficie permeabile perimetrale ad uso "filtro verde",

si ritiene che l'impatto sulla componente sia negativo ma poco significativo.

6.3. Valutazione degli impatti sulla componente ambiente idrico

La valutazione degli impatti sulla componente ambiente idrico viene in termini di apporto, in corpo idrico superficiale, di acque meteoriche derivanti dall'impermeabilizzazione dell'area oggetto di variante, considerato che la variante richiesta e il progetto proposto non interferiscono sull'assetto idrografico, sulla qualità delle acque superficiali e delle acque sotterranee.

Considerato che, come indicato nel progetto, le acque piovane provenienti dal piazzale:

- verranno raccolte in un fossato di laminazione avente volume di circa 194 m³,
- verranno scaricate per gravità nella Canaletta di Zagonara con una portata che al massimo sarà pari a 4,13 litri/secondo, inferiore a 4,2 litri/secondo valore massimo ammesso dal Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale atto a garantire l'invarianza idraulica del corpo idrico interessato,

si ritiene che l'impatto sulla componente sia trascurabile.

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

6.4. Valutazione degli impatti sulla componente sistema paesaggistico e biodiversità

La valutazione degli impatti sulla componente sistema paesaggistico e biodiversità viene effettuata in termini di modifica del punto di vista panoramico dell'area, considerato che l'area in esame è ubicata in un contesto territoriale urbanizzato, caratterizzato da scarsa valenza naturalistica e ambientale della fauna e della vegetazione, al confine della zona industriale-artigianale di Lugo e che la variante richiesta e il progetto proposto non danno alcuna interferenza sull'*Area di riequilibrio ecologico Canale dei Mulini di Lugo e Fusignano* distante, in linea d'aria, circa 700 m.

La realizzazione di un piazzale adibito a deposito di prodotti finiti comporta una modifica del punto di vista panoramico dell'area in quanto si passa da un terreno completamente libero, tenuto a prato, alla presenza di confezioni di prodotti imballati.

Considerato che l'area oggetto di variante si affaccia:

- ad Est su un terreno attualmente utilizzato per scopi agricoli, posto al di là della Canaletta di Zagonara,
- ad Ovest su via Fiumazzo, posta al di là del Canale Tratturo,
- a Sud sull'area retrostante il Santuario della Beata Vergine del Molino,

è prevista la realizzazione:

- su tutti i 3 lati di una recinzione in rete metallica plastificata atta a schermare (oltre che proteggere) la vista del contenuto del piazzale,
- sul lato Sud di un "filtro verde", costituito da con alberature in essenze autoctone, così da limitare la trasformazione del punto di vista panoramico.

Sulle base delle considerazioni sopra riportate e tenuto conto delle opere mitigative previste, si ritiene che l'impatto sulla componente sia nullo.

6.5. Valutazione degli impatti sulla componente rumore

Per la valutazione degli impatti sulla componente rumore si fa riferimento a quanto riportato nella relazione *Valutazione di Impatto Acustico (L.Q. 447/9, D.M.A. 16/03/98, D.G.R. 673/04) Realizzazione di nuovo piazzale scoperto per deposito prodotti finiti* redatta dal Dott. Paolo Gabici, Tecnico competente in acustica ambientale Iscritto all'Elenco Nazionale Tecnici in Acustica n. 5178.

Nella Figura 6.5.1 è riportata l'ubicazione dei ricettori considerati e nella Tabella 6.5-1 è riportata la descrizione dei 5 ricettori, i relativi limiti acustici previsti (limiti assoluti e criterio differenziale) solo con riferimento periodo diurno (compreso tra le ore 6.00 e le ore 22.00) in quanto le operazioni di movimentazione verranno eseguite esclusivamente in periodo diurno.

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale



Figura 6.5.1 Ubicazione dei ricettori considerati

Id.	Descrizione	Classe acustica	Limite immissione diurno dB(A)	Limite differenziale diurno dB(A)
R1	Attività produttiva	V	70	--
R2	Attività produttiva	V	70	--
R3	Casa per gruppi	III	60	5
R4	Edificio di culto con abitazione (*)	III	60	5 (**)
R5	Istituto Ancelle del Sacro Cuore di Gesù e Gruppo di edifici residenziali lungo Viale de Brozzi	III	60	5

(*) in Figura è stata indicata l'abitazione (R4a) e la chiesa (R4b)

(**) il limite differenziale si riferisce all'abitazione (identificata come R4a)

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

La valutazione dell'impatto acustico è stata effettuata utilizzando il modello previsionale Soundplan.

Considerato:

- che le operazioni di movimentazione vengono eseguite con carrelli elettrici,
- che i carrelli risultano mobili all'interno dell'area prevista dal progetto e quindi non è possibile individuare in planimetria il loro posizionamento,

l'attività è stata schematizzata come una sorgente areale di estensione pari a quella del piazzale e per la caratterizzazione di tali operazioni è stato utilizzato un rilievo fonometrico eseguito in prossimità di una sorgente analoga (movimentazione con carrello elettrico su piazzale asfaltato). Il rilevamento è stato effettuato ad una distanza media di circa 6 metri dall'area di movimentazione ed ha fornito un livello sonoro equivalente pari a 55,1 dB(A). La potenza sonora ricavata dal rilievo è stata aumentata di 3 dB(A) per considerare la contemporanea attività di 2 carrelli elevatori.

Come indicato nella Relazione a firma del Dott. Gabici:

“I contributi sonori relativi al progetto stimati presso i ricettori considerati risultano inferiori di oltre 10 dBA rispetto ai limiti previsti; tale condizione consente di affermare la trascurabilità del progetto in termini di emissioni sonore e di conseguenza la non significatività nella verifica del limite assoluto di immissione. Per quanto riguarda il criterio differenziale, valido per i ricettori R3, R4a e R5, i contributi sonori stimati risultano inferiori di oltre 10 dBA rispetto alla soglia di applicabilità del criterio stesso durante il periodo diurno (50 dBA); tale condizione consente di affermare la trascurabilità del progetto in termini di emissioni sonore e la non significatività del progetto nella verifica del criterio differenziale.”

7. Misure di compensazione e di monitoraggio

Le valutazioni fatte al § 6 mostrano che la modifica della destinazione urbanistica delle particelle 1306, 1312, 1310 e 1308 da “AUC.7 - Ambiti consolidati non edificati, con presenze significative di verde privato” a ASP1.2 con indice di edificabilità 0,5 mq/mq (art. 4.4.3) e la realizzazione del progetto proposto inducono impatti pressoché trascurabili sulle componenti ambientali pertinenti esaminate.

Di conseguenza non vi è la necessità di individuare:

“misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano”

“misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano”

come indicato ai punti g) ed h) dell'Allegato VI alla Parte II del d.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

COMMESSA: C24128	COMMITTENTE: ICEL S.C.p.A.
PROGETTO: ICEL S.C.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

8. Conclusioni

Le valutazioni fatte nel presente Rapporto Ambientale consentono di concludere che la variante al RUE dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna richiesta dalla Società ICEL S.C.p.A.:

- ☒ è compatibile, quando pertinente, agli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale e di settore redatti a livello comunale, provinciale e regionale,
- ☒ è la migliore soluzione adottabile per consentire a ICEL S.C.p.A. di raggiungere l'obiettivo di migliorare la logistica e la gestione dei prodotti finiti disponendo di un'area, da ricomprendere all'interno del sito in cui effettuare il deposito di tali prodotti,
- ☒ induce impatti pressoché trascurabili sulle componenti pertinenti ambientali.