

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

20240229	Revisione 01	STA	STA	STA
20230331	EMISSIONE	STA	STA	STA
GEN	REL04	VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA RAPPORTO AMBIENTALE		
C22090	PROCEDIMENTO UNICO AMPLIAMENTO AZIENDA ART. 53 LR 24/2017		Committente DMO S.p.A.	
	STUDIO TASSINARI E ASSOCIATI ingegneria – architettura - infrastrutture		Viale L. Cilla 54 48123 – Ravenna www.ingtassinari.it studio@ingtassinari.it	

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.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	7
2.2.1. Atmosfera	7
Caratterizzazione meteorologica dell'area in esame	7
Caratterizzazione della qualità dell'aria	11
2.2.2. Suolo e Sottosuolo	17
Suolo	17
Assetto geologico e geomorfologico	17
Assetto litostratigrafico	18
Assetto idrogeologico locale.....	18
Sismicità locale.....	19
2.2.3. Ambiente idrico.....	19
Assetto idrografico	19
2.2.4. Sistema paesaggistico e biodiversità.....	20
2.2.5. Rumore.....	22
2.2.6. Traffico	23
3. Inquadramento della variante rispetto agli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale, di settore e per la salvaguardia ambientale.....	25
3.1. Piano Regolatore Generale.....	25
3.2. Piano Urbanistico Generale.....	27
3.3. Piano di Classificazione Acustica Comunale.....	36
3.4. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP).....	37
3.5. Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2020)	47
3.6. Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) e Piano Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA)...	50

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

3.7. Strumenti di pianificazione per la salvaguardia e la gestione ambientale (Rete Natura 2000, Aree protette).....	55
3.7.1. Rete natura 2000	55
3.7.2. Aree protette.....	56
4. Inquadramento progettuale	58
5. Alternative progettuali	60
6. Valutazione degli impatti previsti a seguito della variante e della realizzazione del progetto in esame	61
6.1. Valutazione degli impatti sulla componente atmosfera	62
6.2. Valutazione degli impatti sulla componente suolo e sottosuolo.....	64
6.3. Valutazione degli impatti sulla componente ambiente idrico.....	64
6.4. Valutazione degli impatti sulla componente sistema paesaggistico e biodiversità.....	65
6.5. Valutazione degli impatti sulla componente rumore	66
6.6. Valutazione degli impatti sulla componente traffico	69
7. Misure di compensazione e di monitoraggio	70
8. Conclusioni.....	70

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica

Rapporto Ambientale

1. Premessa

La Società DMO S.p.A. intende ampliare il proprio complesso industriale mediante la realizzazione di un piazzale asfaltato, coperto in parte da una tettoia aperta su tre lati, in cui parcheggiare le macchine movimento terra che l'Azienda commercializza o noleggia.

L'area interessata dall'intervento è un lotto, di proprietà della Società DMO, adiacente ad una porzione dello stabilimento dell'Azienda stessa, censito al Catasto Terreni del Comune di Russi al foglio 11 particelle 384 e 385, destinato ad uso agricolo e al momento lasciato incolto.

Il presente documento costituisce il Rapporto Ambientale che accompagna la richiesta di variante al Piano Regolatore Generale del Comune di Russi per il lotto di terreno oggetto dell'intervento in progetto. In particolare la variante in oggetto prevede la modifica dell'attuale destinazione urbanistica delle particelle 384 e 385 da E2.2 *Zone agricole di salvaguardia dei centri abitati* (regolamentate dall'art. VIII.3 delle Norme Tecniche di Attuazione del PRG vigente) a D4 *Zone Artigianali industriali - Aree soggette a Piano Particolareggiato di nuovo impianto* (regolamentate dall'art. VII.9 delle Norme Tecniche di Attuazione del PRG vigente) e la conseguente modifica della classificazione acustica da Classe III – Aree di tipo misto a Classe IV – Area ad intensa attività umana.

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 Piano Regolatore Generale del Comune di Russi.

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 Russi (RA), in un lotto al confine della zona artigianale di Russi senza l'affaccio sulla via Faentina Nord (SP 302), a circa 1,9 km in linea d'aria in direzione Nord-Est dal centro abitato di Russi.

L'area, censita al Catasto Terreni del Comune di Russi al foglio 11 particelle 384 e 385, confina con:

- sul lato Nord con le particelle 278, 51, 164 e 323 (su cui insistono le abitazioni di via Faentina Nord nn. 60, 62, 64 e 66),

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

- sul lato Est con la particella 381 (corrispondente ad una striscia di terreno agricolo),
- sul lato Sud con la particella 370 (su cui sorge un capannone a destinazione artigianale in costruzione),
- sul lato Ovest con la particella 277 e le particelle 106 e 378 (su cui sorge parte dello stabilimento della Società DMO).

Al momento attuale all'area si accede attraverso il terreno agricolo adiacente.

Le coordinate geografiche dell'area (punto baricentrico) sono latitudine 44°23'10,3" N e longitudine 12°02'47,2" E (nel sistema di riferimento WGS84 latitudine 44,3862 N e longitudine 12,046441 E).

L'area è pianeggiante, è ubicata a 10,0 m s.l.m.m, ha una superficie di 8.378 m² e il tessuto urbano in cui è inserita è caratterizzato da zone a funzione produttiva, da aree a destinazione prettamente agricola e da frammenti di tessuto residenziale; tutte queste aree sono servite dalla viabilità pubblica.

Le Figure 2.1.1, 2.1.2 e 2.1.3 mostrano l'inquadramento territoriale dell'area in esame.



Figura 2.1.1 Inquadramento territoriale dell'area in esame

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

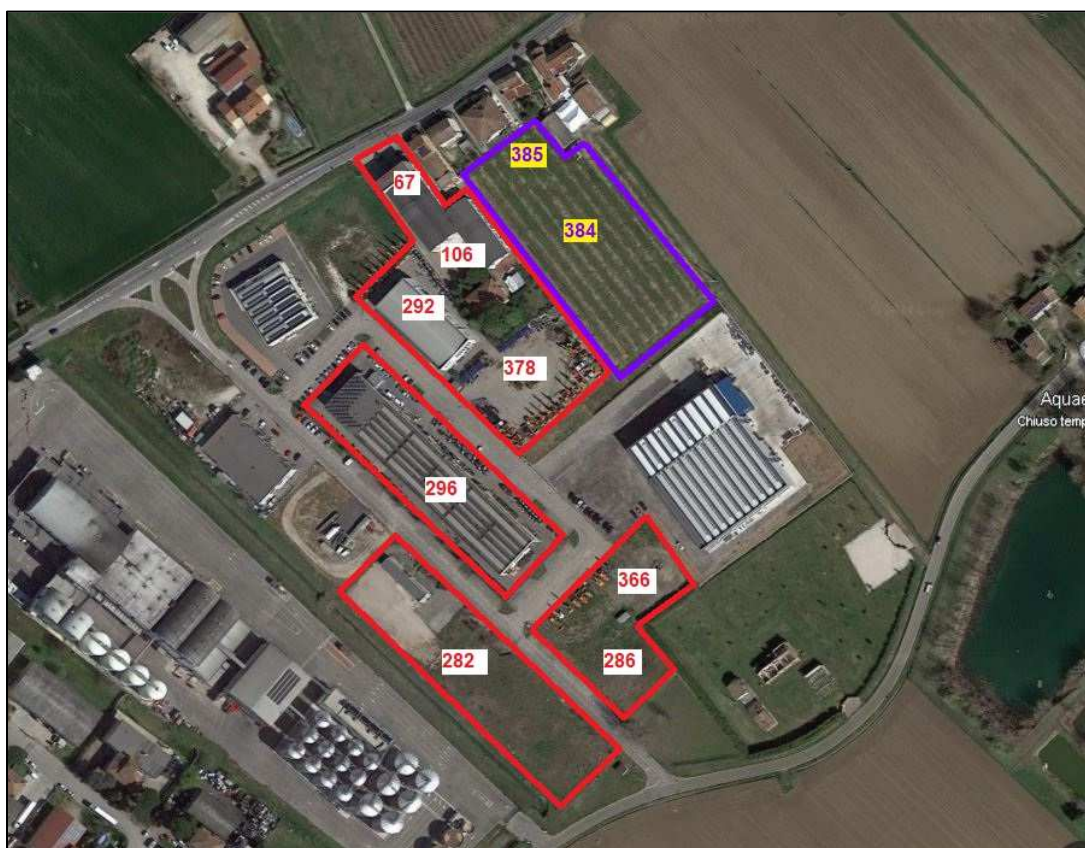


Figura 2.1.2 Vista aerea dell'area di proprietà della DMO S.p.A. con indicazione delle particelle catastali e delle particelle oggetto di variante

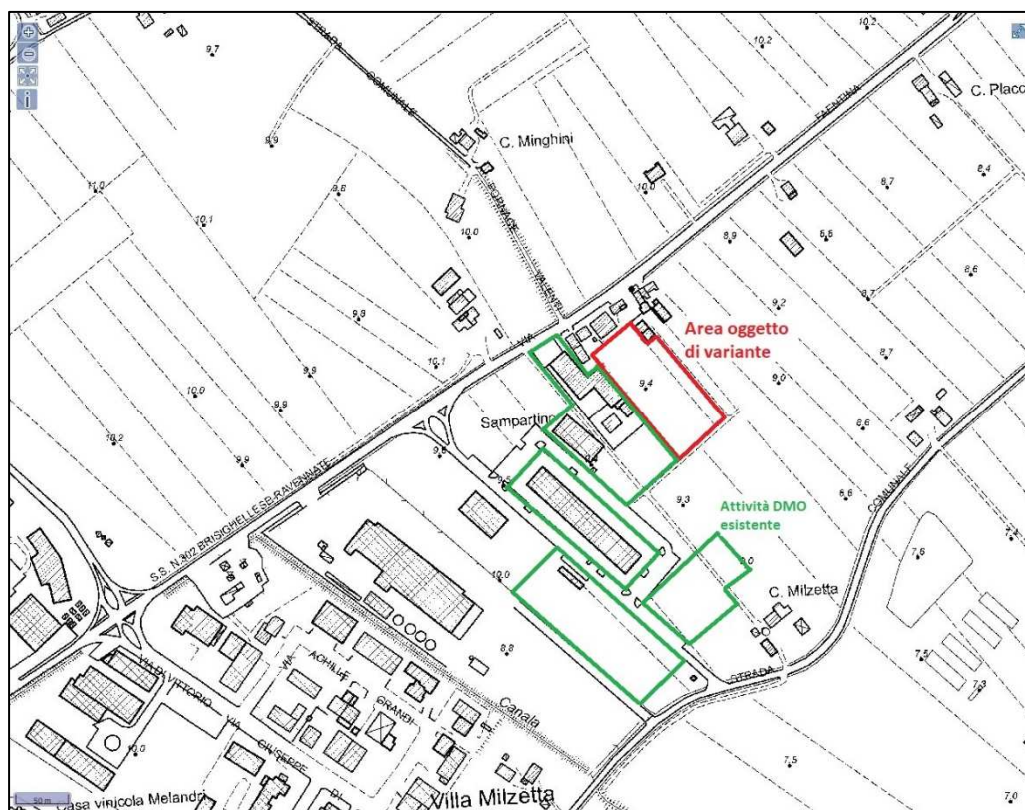


Figura 2.1.3 Carta Tecnica Regionale con ubicazione aree DMO S.p.A e area oggetto di variante

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

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. 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, l'assetto geologico, geomorfologico, litostratigrafico e idrogeologico e la sismicità dell'area in esame,
- 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,
- il traffico, descritto attraverso il sistema viario e il numero dei veicoli circolanti.

L'area oggetto di variante è un terreno completamente libero, che precedentemente veniva utilizzato per la coltivazione di foraggi e che al momento è incolto.

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 2022*, 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/report_aria_2022_ravenna.pdf/view].

Per la provincia di Ravenna vengono riportati i dati relativi alla temperatura dell'aria, alle precipitazioni, all'intensità e alla direzione del vento registrati nell'anno 2022:

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

- nelle stazioni per la qualità dell'aria Porto San Vitale (stazione locale di qualità dell'aria ubicata nell'area urbana-portuale di Ravenna) e Bisaura (stazione della Rete Regionale di monitoraggio della Qualità dell'Aria – RRQA –, ubicata a Faenza),
- nella stazione di Brisighella, facente parte della rete idrometeorologica gestita dal Servizio Idro-Meteo-Clima (SIMC) di ARPAE.

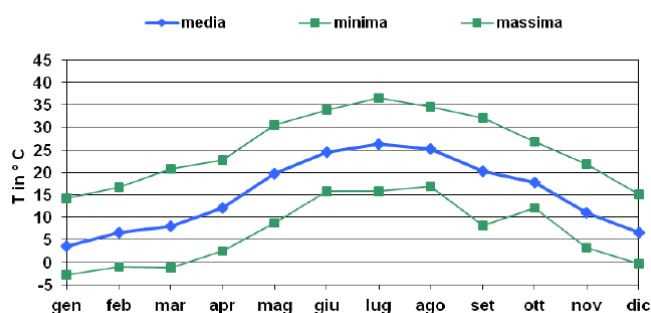


Temperatura

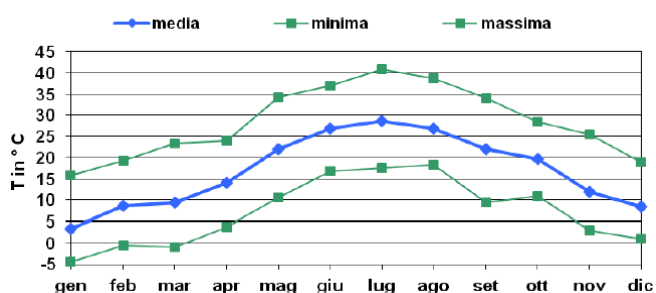
Nel Rapporto citato sono riportati i valori delle temperature medie, minime e massime mensili per l'anno 2022 misurate nelle stazioni di Porto San Vitale, Faenza (Bisaura) e Brisighella e il seguente commento:

Per la provincia di Ravenna il 2022 è stato caratterizzato da temperature minime piuttosto rigide, anche inferiori a 0 °C fino al mese di aprile, e da temperature massime elevate (anche oltre 40 °C), in linea con l'anno precedente, e del tutto comparabili nel trimestre estivo. Questo andamento delle temperature rilevate è simile in tutte le stazioni, ma con variazioni più marcate, fra le minime e le massime, nell'entroterra rispetto alla stazione di Porto San Vitale, che risente maggiormente dell'azione mitigatrice del mare.

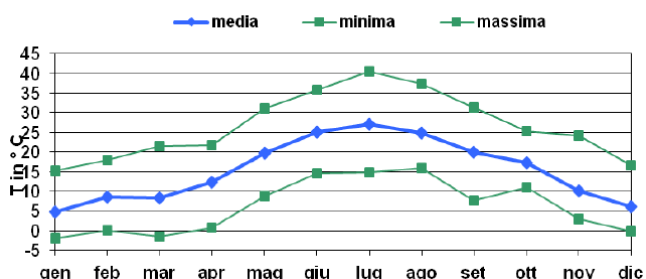
Stazione di Porto San Vitale (Ravenna) - anno 2022



Stazione di Bisaura (Faenza) - anno 2022



Stazione di Brisighella (Ravenna) - anno 2022

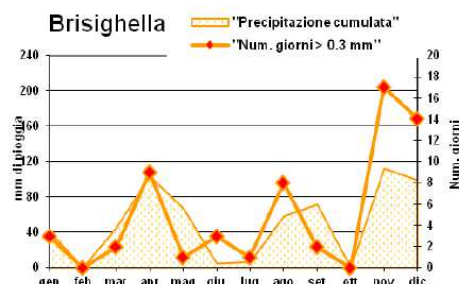
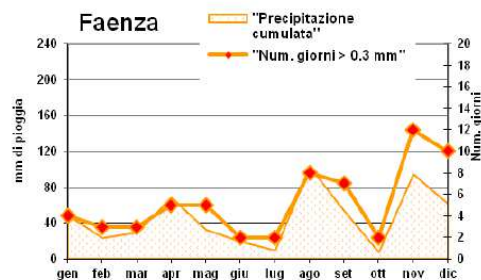
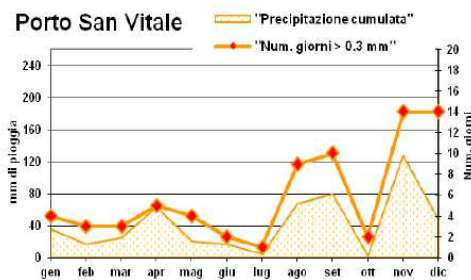


COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

Precipitazioni

Nel Rapporto citato sono riportati i valori della precipitazione cumulata mensile ed il numero di giorni con precipitazione superiore a 0,3 mm (limite di significatività) per l'anno 2022 rilevate nelle stazioni di Porto San Vitale, Faenza (Bisaura) e Brisighella e il seguente commento:

Gli andamenti delle precipitazioni complessive nel territorio provinciale di Ravenna sono stati leggermente più alti nelle stazioni dell'interno (Brisighella con 613 mm e Bisaura con 545 mm) rispetto a Porto San Vitale (503 mm), ma la stazione che ha visto la precipitazione più consistente è stata proprio quest'ultima, con novembre come mese più piovoso (127 mm). I mesi più secchi per la Provincia di Ravenna sono stati i mesi di luglio e ottobre.



Intensità e direzione del vento

Nel Rapporto citato sono rappresentate le rose dei venti annuali e stagionali, in termini di direzione ed intensità, relative alle stazioni di Porto San Vitale e Bisaura ed è riportato il seguente commento:

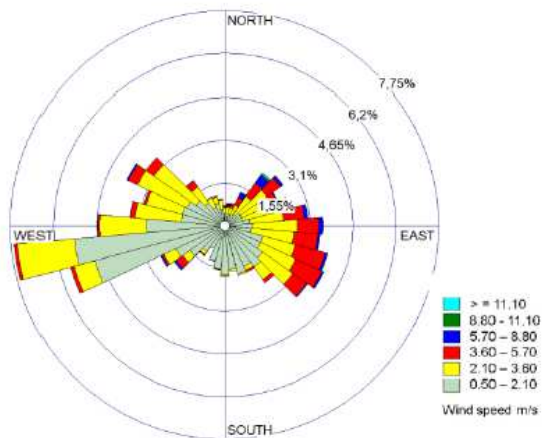
*Nelle stazioni più prossime alla linea di costa si evidenziano in periodo primaverile ed estivo le direzioni tipiche delle brezze di terra-mare. Le **brezze** sono venti leggeri (con velocità dai 2 ai 6 km/h) e locali (in quanto assumono un'estensione molto limitata nello spazio geografico). Le brezze 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 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 le stazioni di Ravenna si evince che durante le stagioni invernale ed autunnale, prevalgono i venti occidentali, mentre per la stagione primavera – estate, risulta evidente l'influenza delle brezze di mare di direzione E-SE. Per Bisaura durante la stagione primaverile c'è una componente importante anche dalla direzione Sud Ovest.

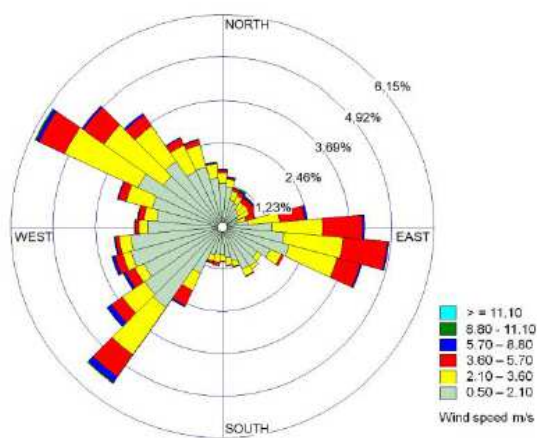
COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

Rose annuali

Ravenna – Stazione Porto San Vitale

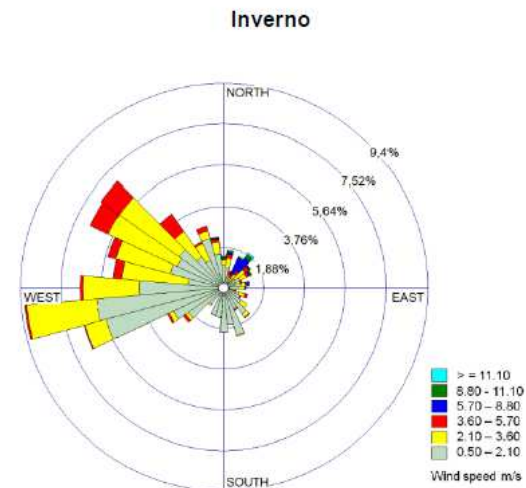
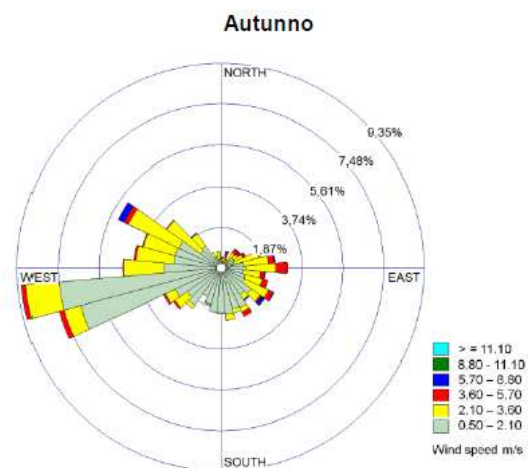
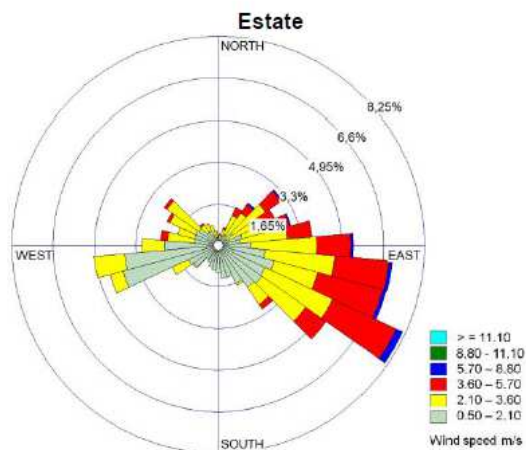
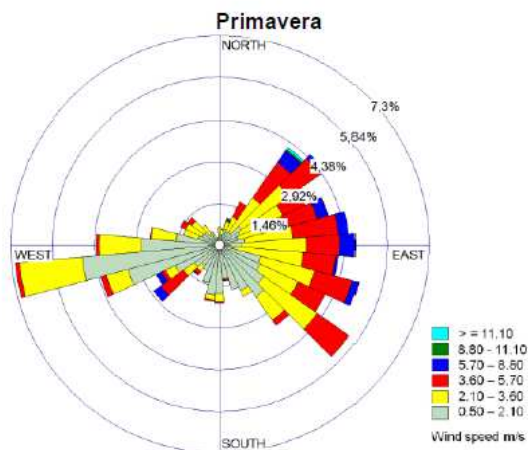


Ravenna - Stazione Bisaura



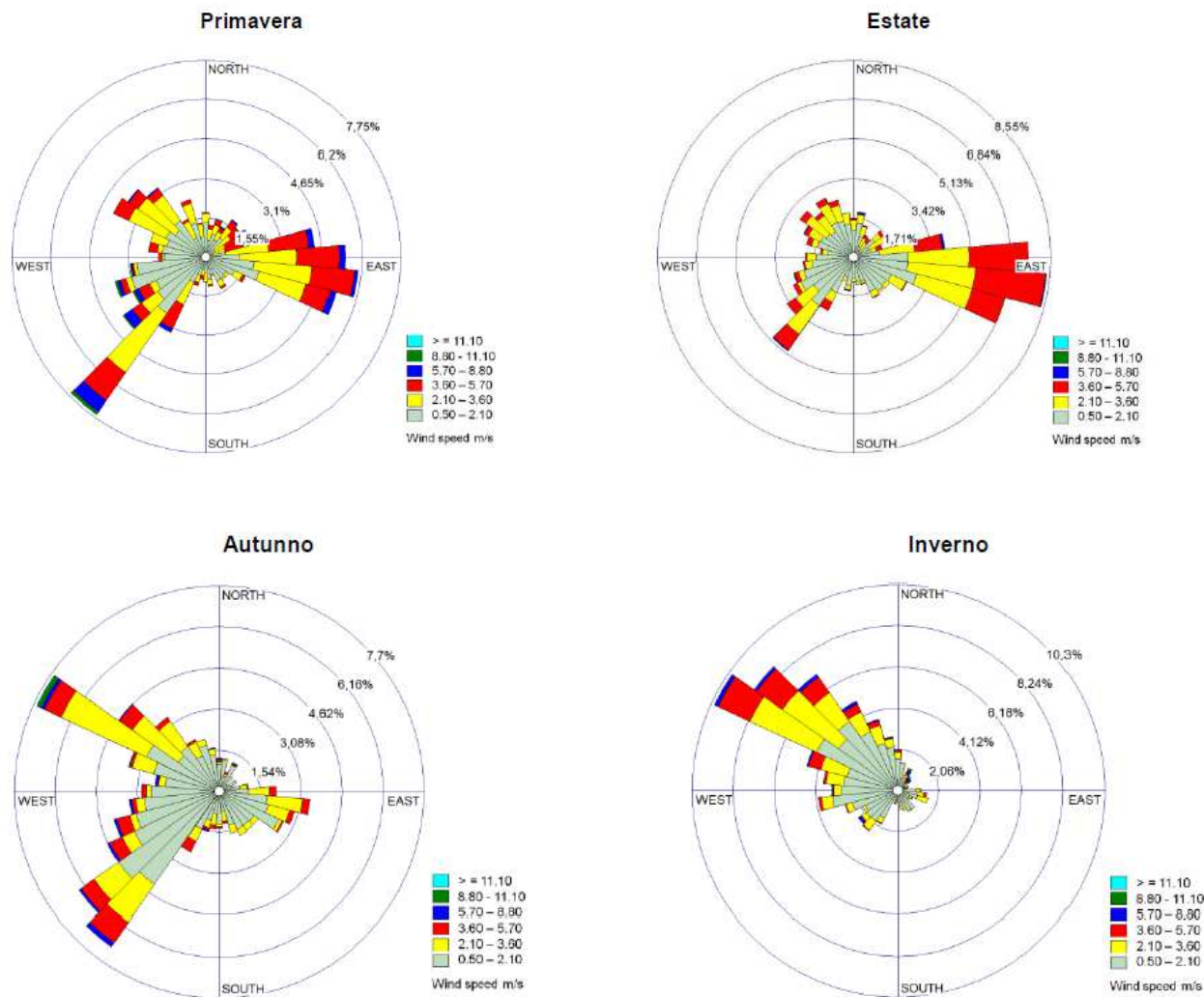
Rose stagionali

Ravenna – Porto San Vitale



COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

Ravenna – Bisaura
















































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 configurazione della rete di monitoraggio della qualità dell'aria nella provincia di Ravenna e la relativa dotazione strumentale al 31.12.2022.

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.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

<p>Classificazione Zona</p>  Urbana  Suburbana  Rurale	<p>Classificazione Stazione</p>  <i>Trafico</i>  <i>Fondo</i>  <i>Industriale</i>	<p>Zona + tipo Stazione</p>   <i>Fondo Rurale</i> FRu   <i>Fondo Sub Urbano</i> FsubU   <i>Fondo Urbano</i> FU   <i>Trafico Urbano</i> TU   <i>Indust. Urbana</i> Ind-U   <i>Industriale</i> Ind
--	---	--

Figura 2.2.1 Configurazione della rete di monitoraggio della qualità dell'aria al 31.12.2022

Come emerge dalla Figura 2.2.1, nessuna stazione della rete fissa di monitoraggio è localizzata nel comune di Russi (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 Russi sono state effettuate campagne di monitoraggio posizionando la stazione di misura mobile:

- in Via Don Minzoni, 2 a Russi dal 21.12.2010 al 19.01.2011,
- in Via Don Minzoni, 2 a Russi dal 25.01.2012 al 23.02.2013,
- in Via Trento, 2 (SP52) a Russi dal 08.03.2010 al 07.04.2010,
- in Via Trento, 2 (SP52) a Russi dal 29.07.2013 al 28.08.2013,
- in Via Trento, 2 (SP52) a Russi dal 19.03.2015 al 19.04.2015 e dal 17.09.2015 al 20.10.2015,
- in Via Giuseppe Giusti, 29 a Russi dal 09.11.2016 al 11.12.2016,
- in Via S. Gordini 12 a Russi dal 19.04.2018 al 16.05.2018,

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

- in Via S. Gordini 12 a Russi dal 07.04.2020 al 06.05.2020,
- in Via S. Gordini 12 a Russi dal 16.01.2021 al 23.02.2021 e dal 04.08.2021 al 31.08.2021,
- nel Parcheggio interno del Comune di Russi dal 13.04.2021 al 16.05.2021 e dal 07.12.2021 al 10.01.2022,
- nell'area verde Città di Saluggia (Via Vittorio Veneto) a Russi dal 02.03.2022 al 03.04.2022 e dal 04.05.2022 al 31.05.2022,
- nel parcheggio pubblico in Piazza Nullo Baldini a Godo dal 06.07.2022 al 02.08.2022 e dal 05.10.2022 al 01.11.2022,
- in Piazza Secondo Casadei (angolo Via Gaetano Donizzetti) a Russi dal 10.02.2023 al 09.03.2023 e dal 05.07.2023 al 01.08.2023.

In Figura 2.2.2 è riportata la mappa delle postazioni di misura nel comune di Russi [reperibile all'indirizzo <https://www.arpae.it/it/temi-ambientali/aria/report-aria/dati-laboratori-mobili>].

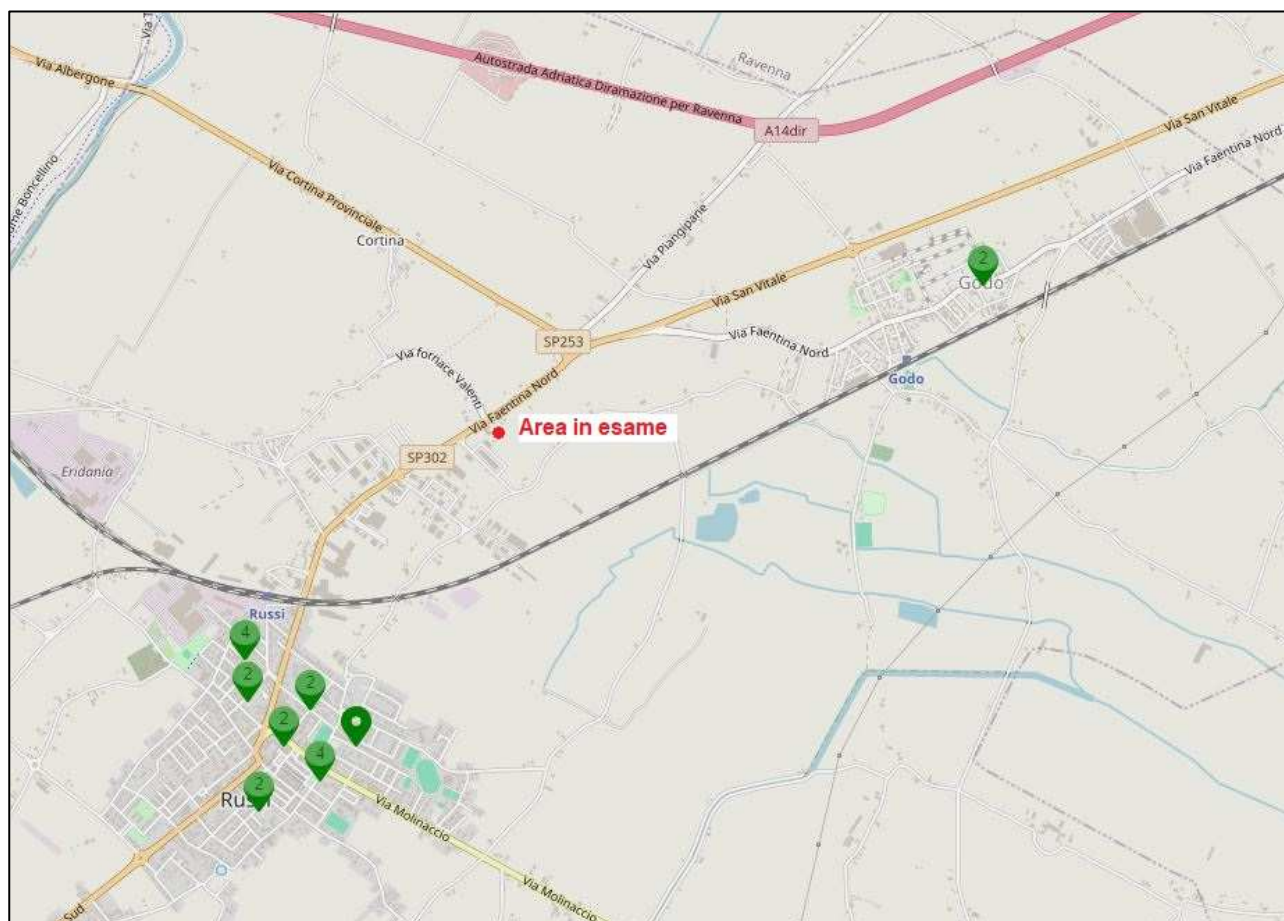


Figura 2.2.2 Mappa delle postazioni di misura nel comune di Russi

Vista l'ubicazione delle postazioni di misura, per la caratterizzazione della qualità dell'aria dell'area in esame si è preso a riferimento il monitoraggio eseguito in Piazza Nullo Baldini a Godo considerato che la piazza si affaccia su via Faentina Nord e non è "chiusa" tra gli edifici come le postazioni all'interno del centro abitato di Russi (Figura 2.2.3).

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

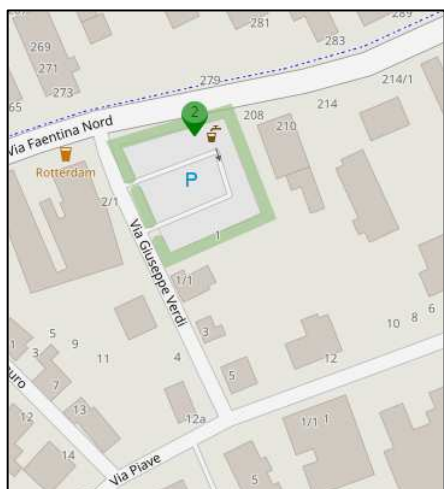


Figura 2.2.3 Ubicazione postazione di misura in Piazza Nullo Baldini e ortofoto

I risultati della campagna di monitoraggio sono riportati nella pubblicazione *Russi 2022 Postazione: Traffico Urbano (TU) 06 luglio – 02 agosto 2022 05 ottobre – 01 novembre 2022 Monitoraggio della qualità dell'aria con la stazione di misurazione mobile Provincia di Ravenna*, redatto da ARPAE – Area Prevenzione Ambientale Est – Servizio Sistemi Ambientali – sede di Ravenna [reperibile all'indirizzo <https://apps.arpae.it/REST/media/65379b6866ada86559f243ae>].

Come indicato anche nel titolo della pubblicazione, la postazione di misura è stata classificata di Traffico Urbano, cioè “stazioni ubicate in posizione tale che il livello di inquinamento sia influenzato prevalentemente da emissioni da traffico, provenienti da strade limitrofe con intensità di traffico medio alta”.

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, mentre 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: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.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)	100%	100%	9	1,4	1	4
NO ₂ (µg/m ³)	100%	45%	40	10,4	8	29
CO (mg/m ³)	99%	51%	0,9	0,4	0,3	0,5
O ₂ (µg/m ³)	100%	0%	145	76,6	78	129,7
Benzene (µg/m ³)	100%	2%	1,3	0,1	0,1	0,4
PM ₁₀	100%	0%	35	23,1	23	35
PM _{2,5}	100%	0%	20	10,6	10	19
Periodo invernale						
SO ₂ (µg/m ³)	100%	100%	4	1,2	1	2
NO ₂ (µg/m ³)	100%	4%	51	18,1	17	35
CO (mg/m ³)	99%	40%	1,0	0,4	0,4	0,7
O ₂ (µg/m ³)	100%	10%	103	35,1	28	85
Benzene (µg/m ³)	100%	0%	2,6	0,4	0,4	1,1
PM ₁₀	100%	0%	58	37,3	36	58
PM _{2,5}	100%	0%	38	20,6	22	34
Intero Periodo						
SO ₂ (µg/m ³)	100%	100%	9	1,3	1	3
NO ₂ (µg/m ³)	100%	25%	51	14,2	13	34
CO (mg/m ³)	99%	45%	1,0	0,4	0,4	0,7
O ₂ (µg/m ³)	100%	5%	145	55,9	56	121
Benzene (µg/m ³)	100%	1%	2,6	0,3	0,2	0,9
PM ₁₀ (µg/m ³)	100%	0%	58	30,2	29	57
PM _{2,5} (µg/m ³)	100%	0%	38	15,6	14	30

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

	SO ₂	NO ₂	CO	O ₂	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 superamenti anno)	350 µg/m ³	Non superato
	Media 1 giorno (max 3 superamenti anno)	125 µg/m ³	Non superato
NO₂	Media oraria (max 18 superamenti 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 superamenti anno)	50 µg/m ³	Non superato (3 sup.)
	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 superamenti)	120 µg/m ³	Non superato (2 giorni)
	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: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.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 nella postazione del laboratorio mobile e quelli rilevati nella stazione fissa della rete di controllo della qualità dell'aria maggiormente correlata negli stessi periodi temporali e nell'anno 2022, nella pubblicazione di ARPAE è riportato il quadro sinottico della qualità dell'aria nella postazione di Godo di fondo urbano - residenziale (Piazza N. Baldini) (Figura 2.2.4) 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).

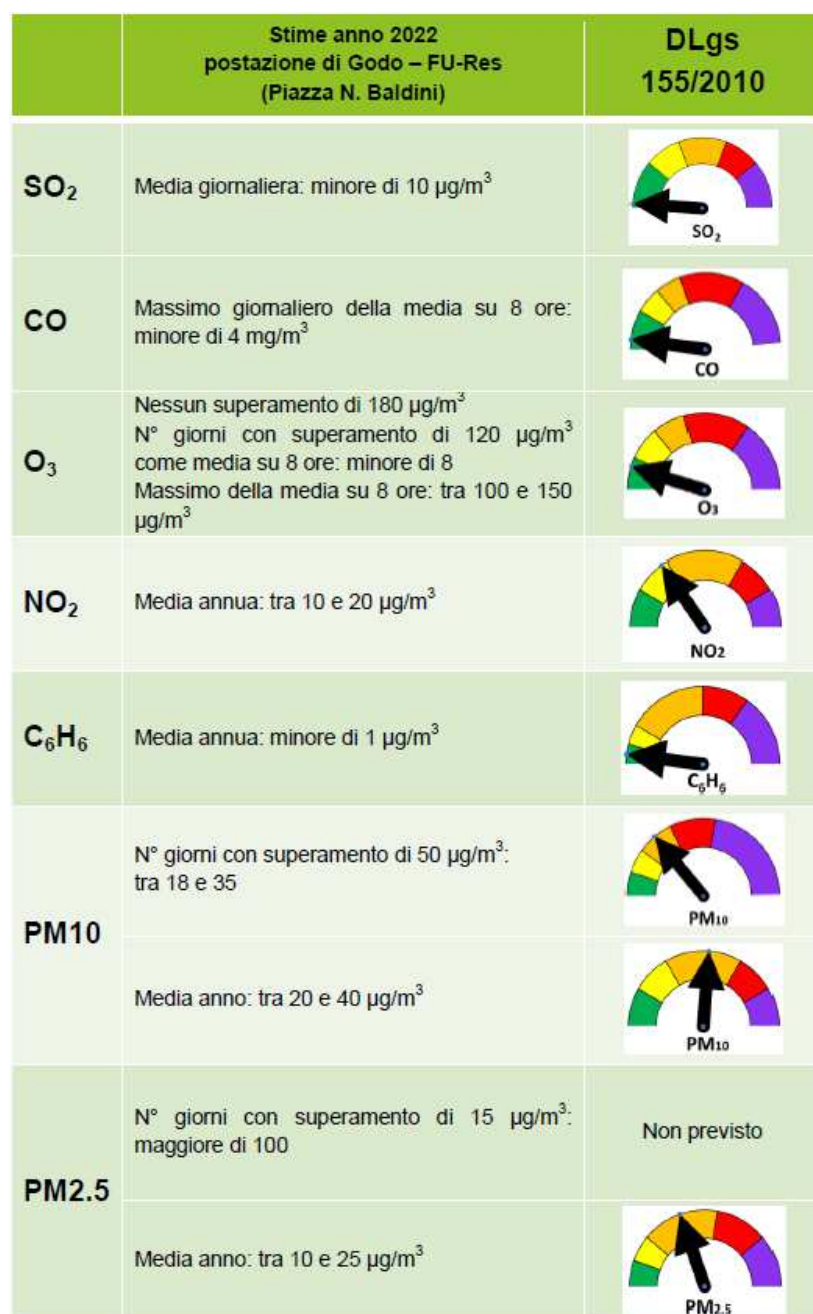
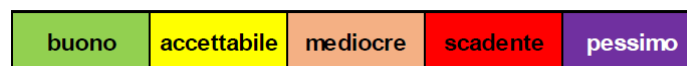


Figura 2.2.4 Cruscotto con il giudizio di qualità delle concentrazioni attese a Godo – Piazza N. Baldini – Fondo Urbano-Residenziale - nel 2022

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

Assetto litostratigrafico

Le caratteristiche litografiche caratterizzanti, dal punto di vista geologico, l'area in esame sono state individuate sulla base delle prove penetrometriche statiche (CPT – *Cone Penetration Test*) eseguite nell'area. In particolare sono stati rilevati:

- **Orizzonte 1:** da -0,00 m a -3,00 m dal p.c.
Litotipi argillosi e argillosi-limosi caratterizzati da una componente coesiva prevalente.
- **Orizzonte 2:** da -3,00 m a -6,20/-6,40 m dal p.c.
Litotipi argillosi e argillosi debolmente limosi con probabile presenza di sostanza organica caratterizzati da una componente coesiva prevalente.
- **Orizzonte 3:** da 6,20/-6,40 a -11,00/-11,40 m dal p.c.
Litotipi argillosi e argillosi-limosi caratterizzati da una componente coesiva prevalente.
- **Orizzonte 4:** da -11,00/-11,40 a -12,20/-13,40 m dal p.c.
Litotipi sabbiosi e sabbio-limosi a componente granulare prevalente.
- **Orizzonte 5:** da -12,20/-13,40 a -15,00 m dal p.c.
Litotipi argillosi e argillosi debolmente limosi con probabile presenza di sostanza organica caratterizzati da una componente coesiva prevalente.

Tale assetto litostratigrafico si inserisce correttamente nel quadro geologico ed evolutivo (geomorfologico) locale descritto, come confermato anche dall'analisi delle indagini bibliografiche, la cui ubicazione è riportata in allegato alla relazione citata.

Assetto idrogeologico locale

La falda freatica locale, o almeno la prima falda sospesa, è stata rilevata, nel foro di esecuzione delle prove CPT, alla profondità di circa -1,30/-1,50 m dal p.c.

Per l'area in esame, così come per un'ampia fascia della Pianura Padana, è normale attendersi oscillazioni della falda. Infatti è naturale/normale registrare variazioni del livello della falda fra i periodi estivi/caldi e "siccitosi" e quelli invernali/freddi e piovosi: il regime delle precipitazioni atmosferiche ed il regime termico locale determinano la ricarica più o meno veloce (per semplice infiltrazione diretta) o la depressione (relativamente ai fenomeni evapo-traspirativi) della prima falda freatica locale.

Rispetto alla quota rilevata è plausibile ipotizzare una risalita del livello della prima tavola d'acqua sino a profondità di 1,00 m circa dal p.c. nei periodi invernali/piovosi ed un abbassamento del livello sino a 4,00 m circa dal p.c. nei periodi caldi/siccitosi.

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

Sismicità locale

Il territorio del Comune di Russi è classificato secondo l'Ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 Marzo 2003 come zona sismica 2 e ad esso è associato un valore di accelerazione massima al suolo compreso tra 0,175 g e 0,200 g, come risulta dalla *Mappa di pericolosità sismica della Regione Emilia-Romagna espressa in termini di accelerazione massima al suolo con probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni riferita a suoli rigidi (Cat. A)*, elaborata dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia [reperibile all'indirizzo https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/geologia/sismica/ordinanza-PCM-3274-2003/mappa_INGV2004_emiliaromagna.pdf] (di cui in Figura 2.2.6 è riportato uno stralcio).

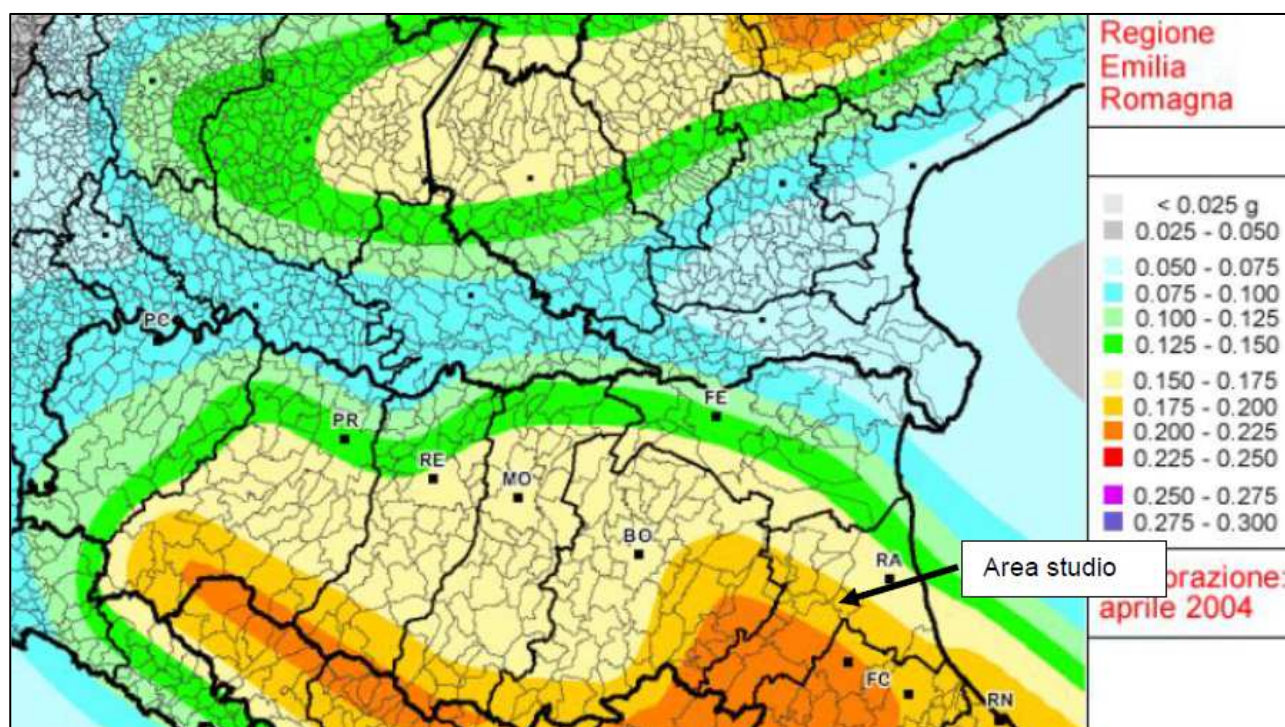


Figura 2.2.6 Mappa di pericolosità sismica della Regione Emilia-Romagna

Per quanto riguarda i terremoti, il territorio del comune di Russi è stato colpito da due terremoti:

- uno nel 1688 con Intensità 8-9 e Magnitudo $5,84 \pm 0,24$
- uno nel 1881 con Intensità 6-7 e Magnitudo $4,69 \pm 0,32$.

Sulla scorta del Catalogo degli eventi sismici succedutisi in Italia fino ad oggi, la magnitudo che ha maggiori probabilità di ripetersi per il territorio del Comune di Russi è pari a 5,0.

2.2.3. Ambiente idrico

Assetto idrografico

Nel territorio del comune di Russi sono presenti:

- il Fiume Lamone,
- il Fiume Montone,

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

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

L'area in esame è ubicata:

- a Sud-Est del Fiume Lamone ad una distanza, in linea d'aria, di circa 2,4 km,
- a Nord-Ovest del Fiume Montone ad una distanza, in linea d'aria, di oltre 4,5 km,
- a Nord-Est del canale di bonifica Canala dei Canali ad una distanza, in linea d'aria, di circa 350 m.

In Figura 2.2.7 è riportato uno stralcio della cartografia interattiva relativa alla rete dei canali gestiti dal Consorzio di Bonifica della Romagna, con evidenziata l'ubicazione dell'area oggetto di variante [reperibile all'indirizzo https://webgis.bonificaromagna.it/mapguide/platform_2/platform_gis/land_cbr/index.php].

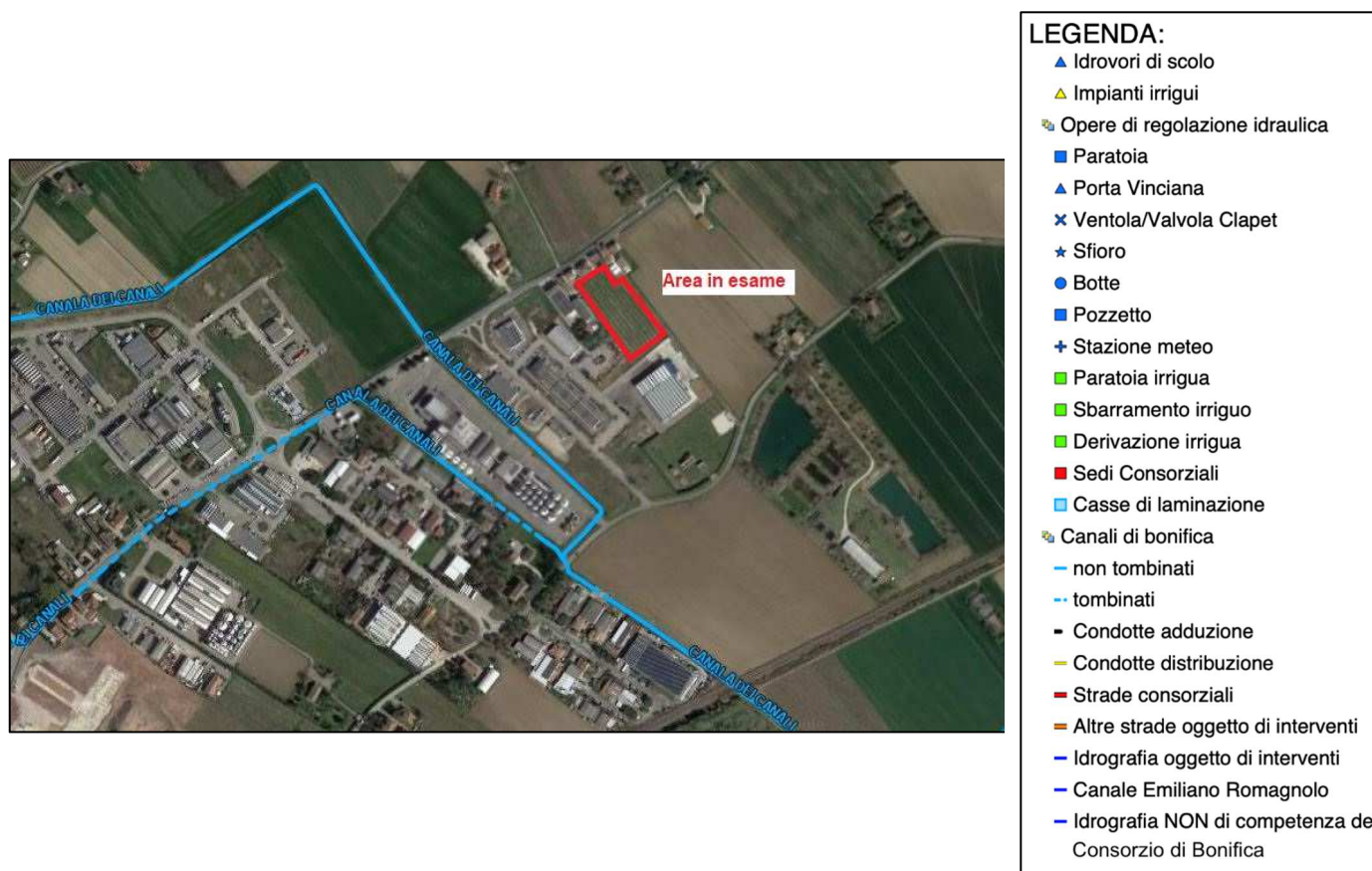


Figura 2.2.7 Stralcio della cartografia interattiva del Consorzio di Bonifica della Romagna

2.2.4. Sistema paesaggistico e biodiversità

L'area in esame è ubicata in un contesto territoriale di tipo agricolo, non di pregio e caratterizzato da scarsa valenza naturalistica e ambientale della fauna e della vegetazione, al confine della zona artigianale di Russi.

Come emerge dalla Figura 2.2.8 [reperibile all'indirizzo <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/parchi-natura2000/rete-natura-2000/siti/siti-per-provincia/ravenna>] nel territorio del Comune di Russi è presente il sito SIC/ZSC-ZPS IT4070022 *Bacini di Russi e Fiume Lamone*. Il sito include l'Area di riequilibrio ecologico *Villa Romana di Russi*.

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

Come emerge dalla Figura 2.2.9, 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], 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 della Villa Romana di Russi da cui dista, in linea d'aria, circa 1 km.

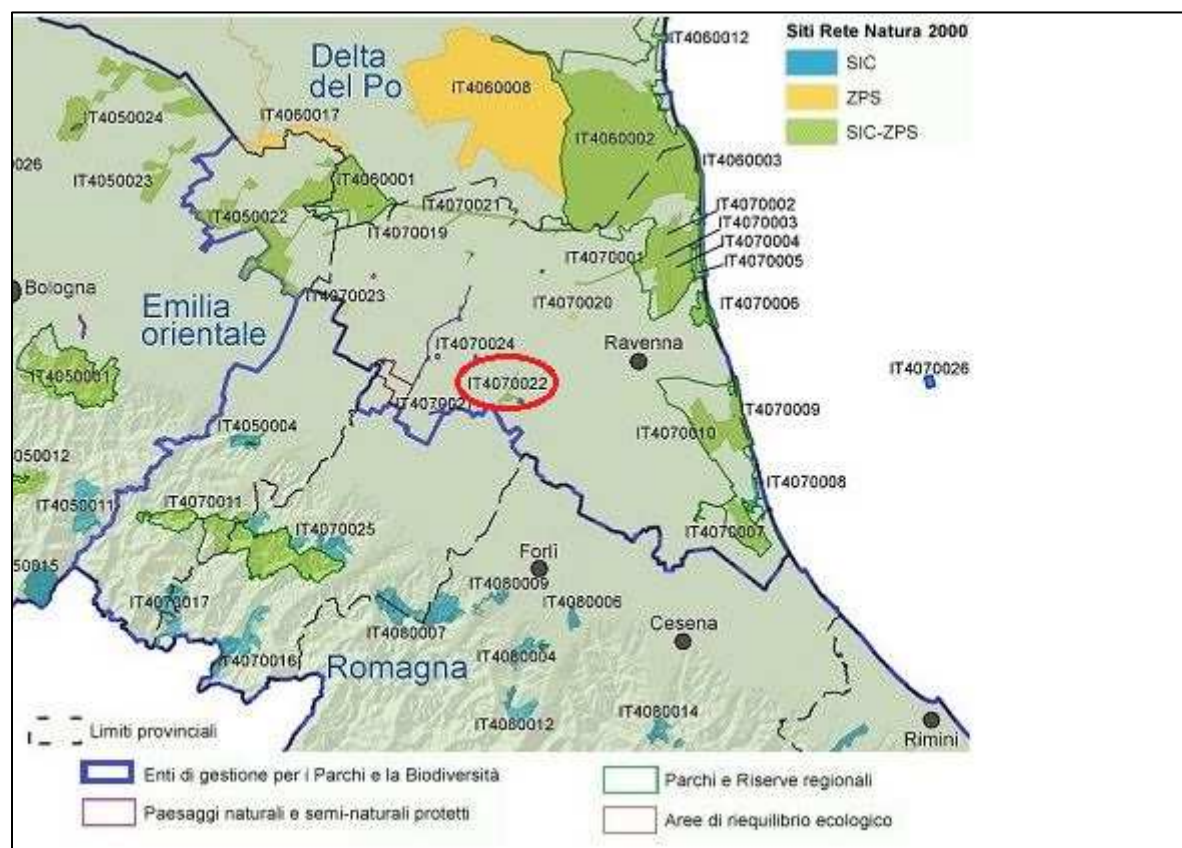


Figura 2.2.8 *Mapa dei Siti delle Rete Natura 2000 presenti nella provincia di Ravenna*

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

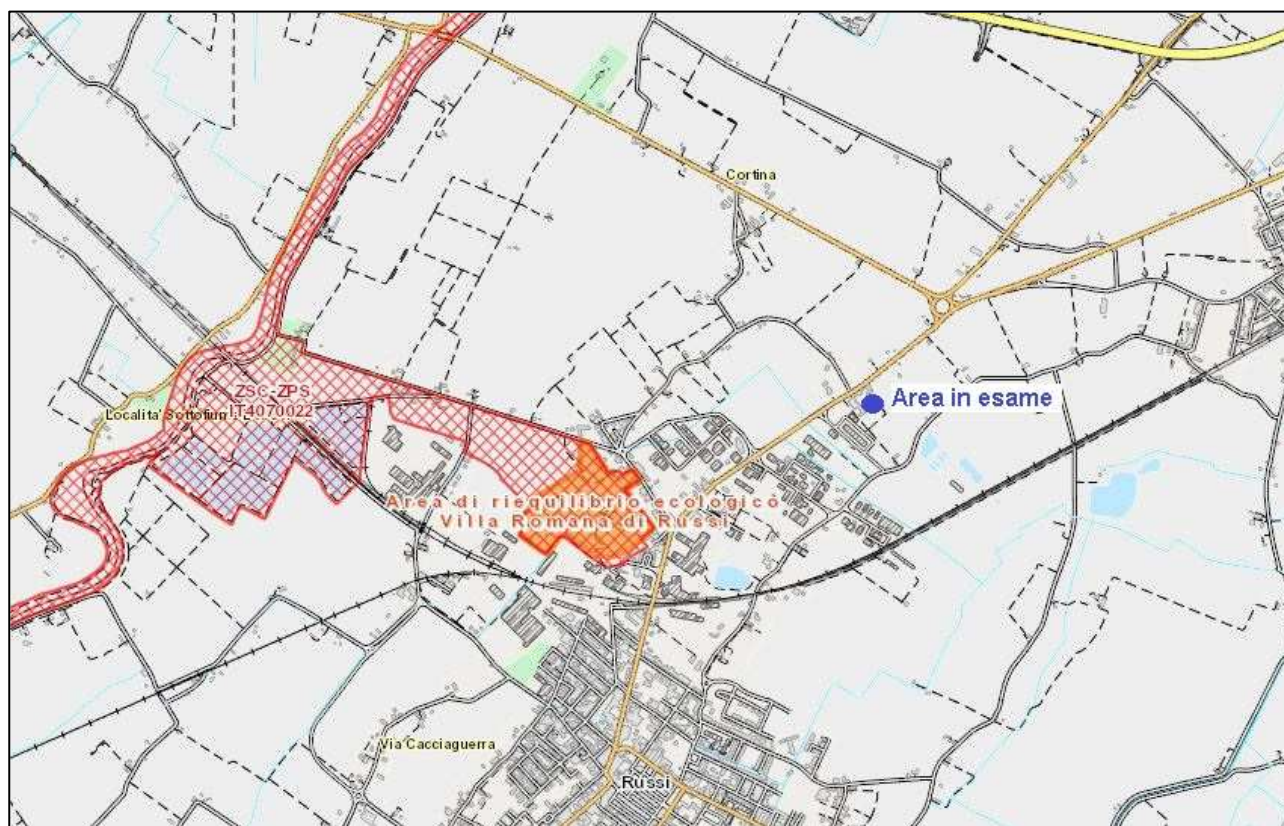


Figura 2.2.9 Stralcio della cartografia interattiva delle Aree Protette con ubicazione dell'area in esame

2.2.5. Rumore

L'area oggetto di variante è un terreno agricolo, al momento incolto, posto al confine della zona artigianale di Russi, in posizione retrostante alle abitazioni di via Faentina Nord di cui ai numeri civici 60, 62 e 64.

Dall'esame della cartografia – in particolare della Tavola 1a [reperibile all'indirizzo <https://www.comune.russi.ra.it/aree-tematiche/ambiente-animale-e-tutela-del-territorio/aria-rumore-e-inquinamento/rumore/zonizzazione-acustica-1/tav-1a-classificazione-acustica-russi.pdf>] (di cui in Figura 2.2.10 è riportato un estratto) –, risulta che l'area oggetto di intervento rientra nella Classe III – Aree di tipo misto.

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

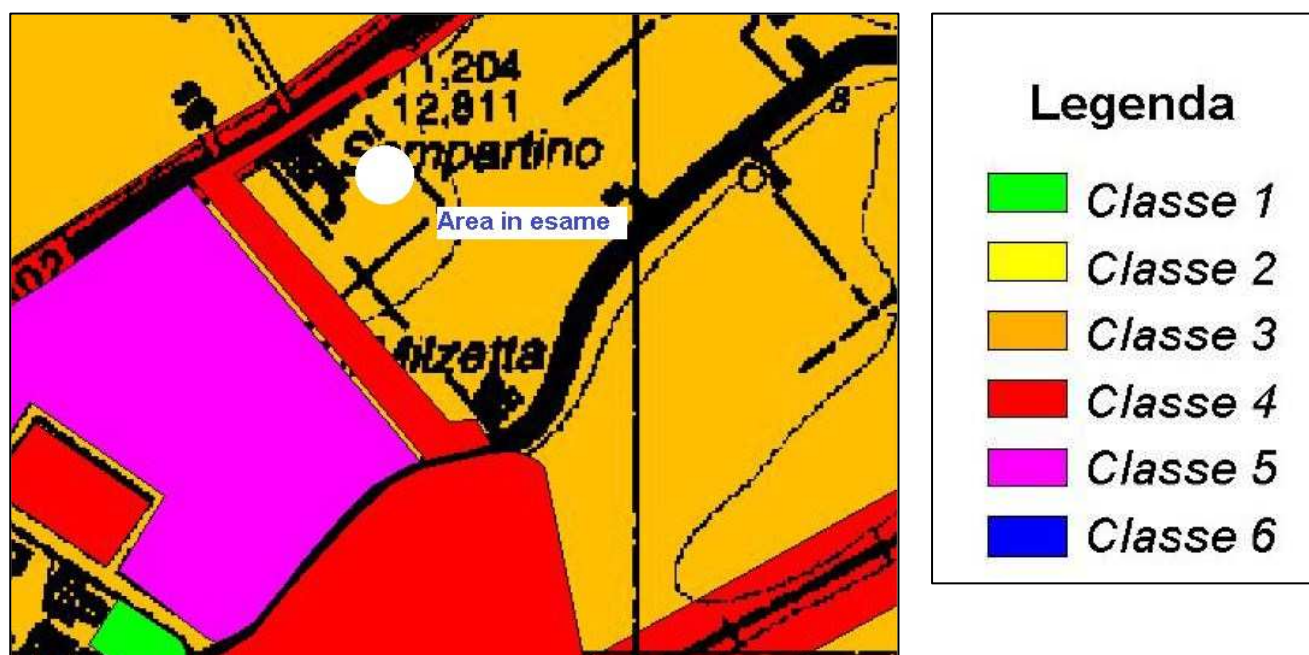


Figura 2.2.10 Stralcio della Tav. 1a Classificazione Acustica Russi con l'ubicazione dell'area in esame

Allo stato attuale le principali sorgenti sonore sono:

- i veicoli in transito su Via Faentina Nord,
- le sorgenti connesse alle attività agricole della zona,
- le sorgenti connesse a tutte le attività artigianali presenti (ivi compresa la DMO Spa).

In termini di rumore generato, la sorgente prevalente è il traffico veicolare su Via Faentina, il cui impatto sonoro investe direttamente i fronti delle abitazioni che su questa si affacciano.

2.2.6. Traffico

Per valutare i flussi di traffico sulla via Faentina Nord è stato consultato il *Sistema di Monitoraggio regionale dei flussi di Traffico Stradali* (MTS) dell'Emilia-Romagna, realizzato dalla stessa Regione, dalle Province e dall'Anas, composto da 283 postazioni in funzione 24 ore su 24, installate principalmente sulla viabilità statale e provinciale.

Dalla Figura 2.2.11, in cui è riportato uno stralcio della mappa delle stazioni di monitoraggio [reperibile all'indirizzo <https://servizissir.regione.emilia-romagna.it/FlussiMTS/>], emerge che sono presenti le seguenti stazioni di interesse:

- la stazione 655 posizionata sopra terra sulla Strada San Vitale, SP 253R, tra bivio Russi e Fornace Zarattini (svincolo A14dir),
- la stazione 618 posizionata sotto terra sulla Strada San Vitale, SP 253R, tra SP 253R tra Bagnacavallo (viadotto A 14 Dir) e Godo,
- la stazione 257 posizionata sotto terra sulla Strada Brisighellese Ravennate, SP 302R, tra Faenza (viadotto A 14) e Russi.

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

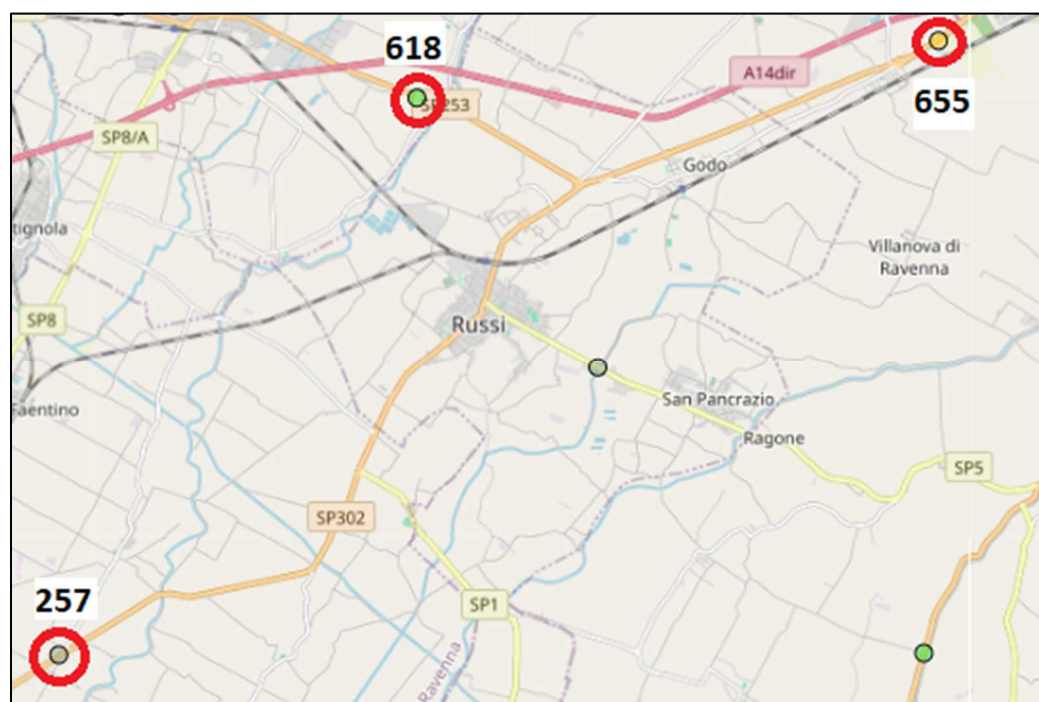


Figura 2.2.11 Stralcio della mappa delle stazioni di monitoraggio del MTS

Nella tabella 2.2-3 sono riportati per ciascuna postazione e per gli anni 2022 e 2023:

- il numero di giorni in cui è stato fatto il rilevamento,
- il numero totale di transiti rilevati nell'anno,
- il numero totale di transiti rilevati nell'anno suddiviso tra veicoli leggeri e veicoli pesanti,
- il Traffico Giornaliero Medio calcolato su base annua,
- il Traffico Giornaliero Medio calcolato su base annua suddiviso tra veicoli leggeri e veicoli pesanti.

Postazione 655							
Anno	Giorni validi	Totale	Transiti		Media Giornaliera Transiti		
			Leggeri	Pesanti	Totale	Leggeri	Pesanti
2022	365	5.073.991	4.880.038	193.953	13.906	13.374	532
Postazione 618							
Anno	Giorni validi	Totale	Transiti		Media Giornaliera Transiti		
			Leggeri	Pesanti	Totale	Leggeri	Pesanti
2022	364	2.464.657	2.321.517	142.924	6.773	6.380	393
2023	364	2.455.845	2.315.379	139.789	6.753	6.366	385
Postazione 257							
Anno	Giorni validi	Totale	Transiti		Media Giornaliera Transiti		
			Leggeri	Pesanti	Totale	Leggeri	Pesanti
2022	227	1.280.763	1.244.389	36.367	5.642	5.482	160
2023	365	2.143.410	2.080.013	63.368	5.875	5.702	174

Tabella 2.2-3 Dati di traffico rilevati nelle postazioni di interesse del sistema MTS

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

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 Regolatore Generale (PRG '95),
- Piano Urbanistico Generale (PUG in corso di assunzione),
- Piano di Classificazione Acustica Comunale (PCAC),
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP),
- Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2020),
- Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) e Piano Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA),
- Strumenti di pianificazione per la salvaguardia e la gestione ambientale (Rete Natura 2000, Aree protette).

3.1. Piano Regolatore Generale

Il Piano Regolatore Generale del Comune di Russi (indicato come PRG '95) è stato adottato con Delibera Consiliare n. 12 del 25.01.1996, controdedotto con Delibera Consiliare n. 2 del 21.01.1997, approvato con Delibera Provinciale n. 453 del 30.04.1997 e successivamente aggiornato e modificato (ultima variante approvata con Delibera Consiliare n. 72 del 27.09.2011).

Come si evince dalla Figura 3.1.1, in cui è riportato uno stralcio della cartografia interattiva del PRG vigente [reperibile all'indirizzo https://websit.comune.russi.ra.it/WebSIT.aspx?CodProgetto=WS_039016_PUBB#], la destinazione urbanistica dell'area oggetto di variante (particelle 384 e 385) è E2.2 *Zone agricole di salvaguardia dei centri abitati*, regolamentate dall'art. VIII.3 delle Norme Tecniche di Attuazione Novembre 2011.

La variante richiesta prevede la modifica dell'attuale destinazione urbanistica da E2.2 *Zone agricole di salvaguardia dei centri abitati* a D4 *Zone Artigianali industriali - Aree soggette a Piano Particolareggiato di nuovo impianto* (regolamentate dall'art. VII.9 delle Norme Tecniche di Attuazione Novembre 2011 del PRG vigente).

In particolare l'Art. VII.9 *Zone D4: zone territoriali artigianali e industriali di nuovo impianto* prevede:

“(c1) *Comprendono le aree a destinazione artigianale-industriale di valenza territoriale ed esterne al centro urbano, di nuovo impianto. In tali aree il Piano si attua mediante P.U.E.*

(c2) *Nelle zone D4 sono ammessi gli usi di cui al precedente art.VII.8. In sede di P.U.E. saranno individuati i lotti o subcomparti da destinare specificatamente ai vari usi ammessi e sopra citati.*

(c3) *In tali zone si applicano i seguenti indici e parametri:*

- $Ut \leq 0,36 \text{ m}^2/\text{m}^2$

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

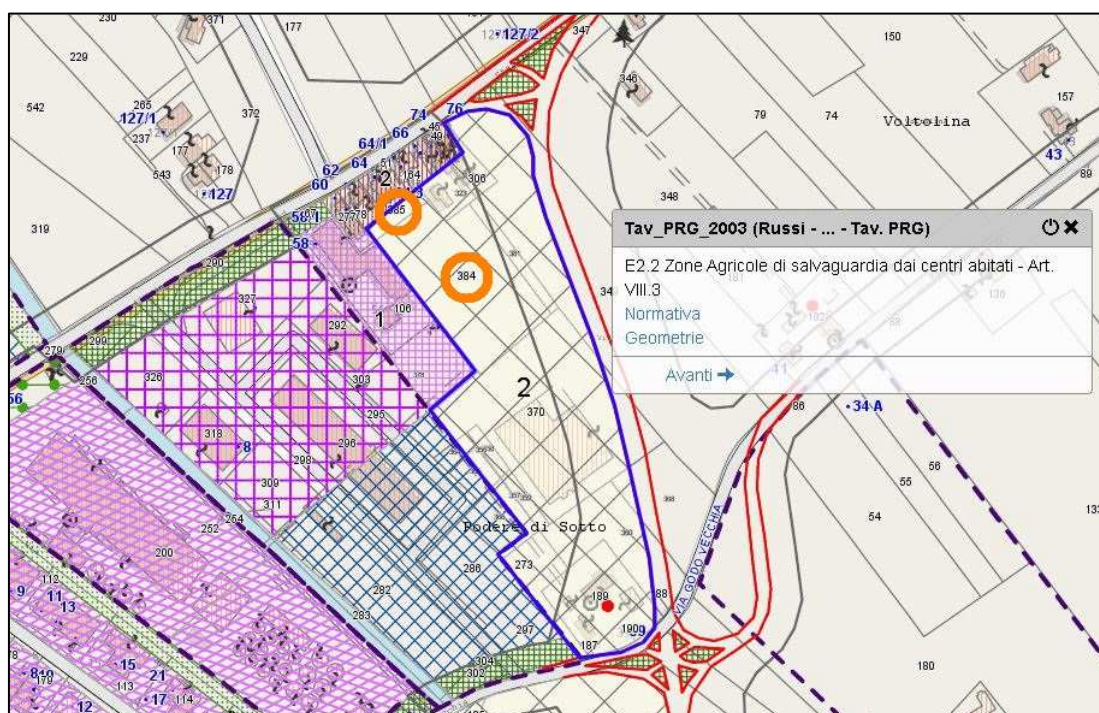


Figura 3.1.1 Stralcio della cartografia del PRG vigente relativa all'area in esame

- $VI = 0,5$
 - Distanza tra edifici = VI
 - Distanza minima dalle strade = m 6,00 o in confine con rispetto stradale quando individuato
 - Distanza dai confini di zona = VI con un minimo di ml. 5,00
 - Distanza dai confini di proprietà = VI con un minimo di ml. 5,00 o in confine previo accordo tra i proprietari
 - Lotto minimo di intervento = m^2 1.300 per le destinazioni artigianali
 - Lotto minimo di intervento = m^2 5.000 per le destinazioni industriali
 - Aree pubbliche, escluse le strade interne, 15% della superficie territoriale (St) di cui almeno 1/3 a parcheggio.
- (c4) Nell'ambito dei PUE con zonizzazione mista D4 e D7.3 (autotrasporto - Art. VII.12, c7) il progetto di PUE potrà ridefinire la dimensione e localizzazione di dette zone, fermo restando una quota minima del 20% della Superficie territoriale per la zona inferiore.
- (c5) La simbologia A riportata sulle tavole di P.R.G. consente il solo ampliamento dell'attività già insediata nell'area limitrofa.
- (c6) Nell'ambito delle zone D4 in sede di approvazione dei piani particolareggiati di iniziativa privata e/o pubblica possono essere stralciate le aree di pertinenza di edifici esistenti non funzionali all'attuazione del piano; per tali edifici sono consentiti gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, ristrutturazione e un ampliamento massimo del 20% della Su esistente, comunque non superiore a m^2 100.
- (c7) Tutte le costruzioni dovranno essere dotate di spazi per parcheggi privati, nella misura e con le modalità fissate dal precedente art. II.5 e dalle relative tabelle e inoltre per ogni progetto valgono le prescrizioni di cui ai commi 7, 8 e 9 del precedente Art. VII.8.

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

(c8) Ogni progetto edilizio dovrà prevedere la salvaguardia del verde e delle alberature esistenti e la realizzazione di adeguate fasce verdi di filtro, in conformità a quanto prescritto all'Art. XI.7 ed in particolare dal comma 4, punto d).

(c9) Nell'ambito delle zone D4, inserite a Godo con la "Variante Specifica 2001" e prospicienti la SS 253 San Vitale, in sede di approvazione dei piani particolareggiati di iniziativa privata dovranno essere eseguite e sottoposte al parere di competenza del Servizio Provinciale Difesa del Suolo, Risorse Idriche e Forestali di Ravenna, indagini e studi geotecnici largamente dettagliati, con particolare riferimento alla valutazione del potenziale di liquefazione sismico degli orizzonti sabbiosi saturi. Sempre nel medesimo abito dovrà inoltre essere attentamente valutata da tutti gli Enti preposti (AUSL, ARPA, TEAM, CONSORZIO SCOLI, ecc.), l'idoneità dei corpi ricettori degli scarichi che avranno origine dalle aree."

Il progetto prevede la realizzazione di un piazzale asfaltato, coperto in parte da una tettoia aperta su tre lati, in cui parcheggiare le macchine movimento terra che l'Azienda commercializza o noleggia. Il progetto prevede inoltre:

- una vasca di laminazione per compensare la variazione della permeabilità dell'area 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",
- una superficie permeabile ad uso "filtro verde", con la funzione di mitigare la trasformazione del suolo, in ottemperanza all'Art. XI.7 (c4) lettera d) delle NTA del PRG vigente.

In termini quantitativi, la variante prevede la conversione di un'area di 8.378 m² di superficie fondiaria (SF):

- in 6.065,9 m² adibiti a piazzale (e su cui verrà realizzata una tettoia avente superficie utile di 992 m²),
- in 2.312,1 m² di superficie permeabile ad uso "filtro verde", di cui circa 706 m² destinati alla realizzazione della vasca di laminazione.

Considerato che nel progetto sono stati considerati tutti gli indici e i parametri pertinenti previsti dall'Art. VII.9 del PRG '95, la variante richiesta di destinazione d'uso risulta compatibile con il PRG '95 vigente del Comune di Russi.

3.2. Piano Urbanistico Generale

In ottemperanza all'art. 3 della L.R. 24/2017 il Comune di Russi sta predisponendo il nuovo Piano Urbanistico Generale (PUG), strumento atto a pianificare lo sviluppo del territorio dal punto di vista urbanistico, edilizio e della tutela ambientale. In particolare con deliberazione n. 195 del 29.12.2022, la Giunta Comunale ha assunto la proposta del nuovo Piano Urbanistico Generale, i cui obiettivi generali sono:

- contenere il consumo del suolo,
- attivare processi di riuso e di rigenerazione urbana,
- tutelare e valorizzare il territorio nelle sue caratteristiche storiche, culturali, naturali e paesaggistiche,
- valorizzare la capacità produttiva locale e promuovere l'attrattività dei sistemi locali,

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

- definire i criteri di sostenibilità e resilienza.

Il PUG si compone dei seguenti elaborati:

- Quadro Conoscitivo/Diagnostico, articolato in sistemi funzionali, rivolto a fornire una lettura organica dello stato di salute del sistema urbano e territoriale nel suo complesso,
- Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico Ambientale, che individua, in coerenza con il quadro conoscitivo, le politiche ambientali e le politiche di sviluppo socio-economico, il quadro di riferimento per le trasformazioni future della città e del territorio, sia attraverso gli interventi ordinari di qualificazione edilizia, urbana e territoriale, sia attraverso interventi straordinari da proporre mediante Piani particolareggiati e/o Accordi Operativi,
- Norme - Disciplina per gli interventi, rivolta a definire le modalità e gli usi delle trasformazioni di riuso e rigenerazione urbana sul patrimonio esistente e degli interventi di valorizzazione del territorio rurale e delle attività compatibili,
- Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (VALSAT).

Come indicato al comma 2 dell'art. 1.2 delle *Norme – Disciplina degli interventi diretti 2022*:

“Le modalità di attuazione del PUG sono definite dall'applicazione contestuale delle presenti norme e delle indicazioni relative a:

- *Tavola dei vincoli presenti sul territorio,*
- *Schema di Assetto strategico del PUG,*
- *Tavole della Disciplina di PUG.*

Le indicazioni di carattere geomorfologico, idrogeologico, sismico contenute nella Tavola dei Vincoli sono condizioni imprescindibili per l'attuazione degli interventi, e costituiscono parte integrante dell'apparato normativo del PUG; la loro applicazione costituisce una condizione che prevale su qualunque altra disposizione urbanistica del PUG, dei PUA di iniziativa pubblica, degli Accordi Operativi, degli Accordi di Programma e dei Procedimenti Unici ex art. 53 LR 24/2017.”

In base al *Titolo 6 - Disciplina del Territorio Rurale* delle Norme, il territorio rurale di Russi è articolato (art. 6.1) in *Aree di alto valore paesaggistico e ambientale* e in *Aree produttive agricole*.

Come emerge dalla Tavola DI.A1 della Disciplina degli interventi diretti [reperibile all'indirizzo <https://www.comune.russi.ra.it/amministrazione-trasparente/pianificazione-e-governo-del-territorio/strumenti-urbanistici/strumenti-in-corso-di-approvazione/pug-piano-urbanistico-generale/di-2013-disciplina-degli-interventi-diretti/di-a1-disciplina-degli-interventi-diretti.pdf/view>], di cui in Figura 3.2.1 è riportato uno stralcio, l'area oggetto di variante rientra tra le *Aree produttive agricole* regolamentate dagli artt. 6.1 e 6.3.

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

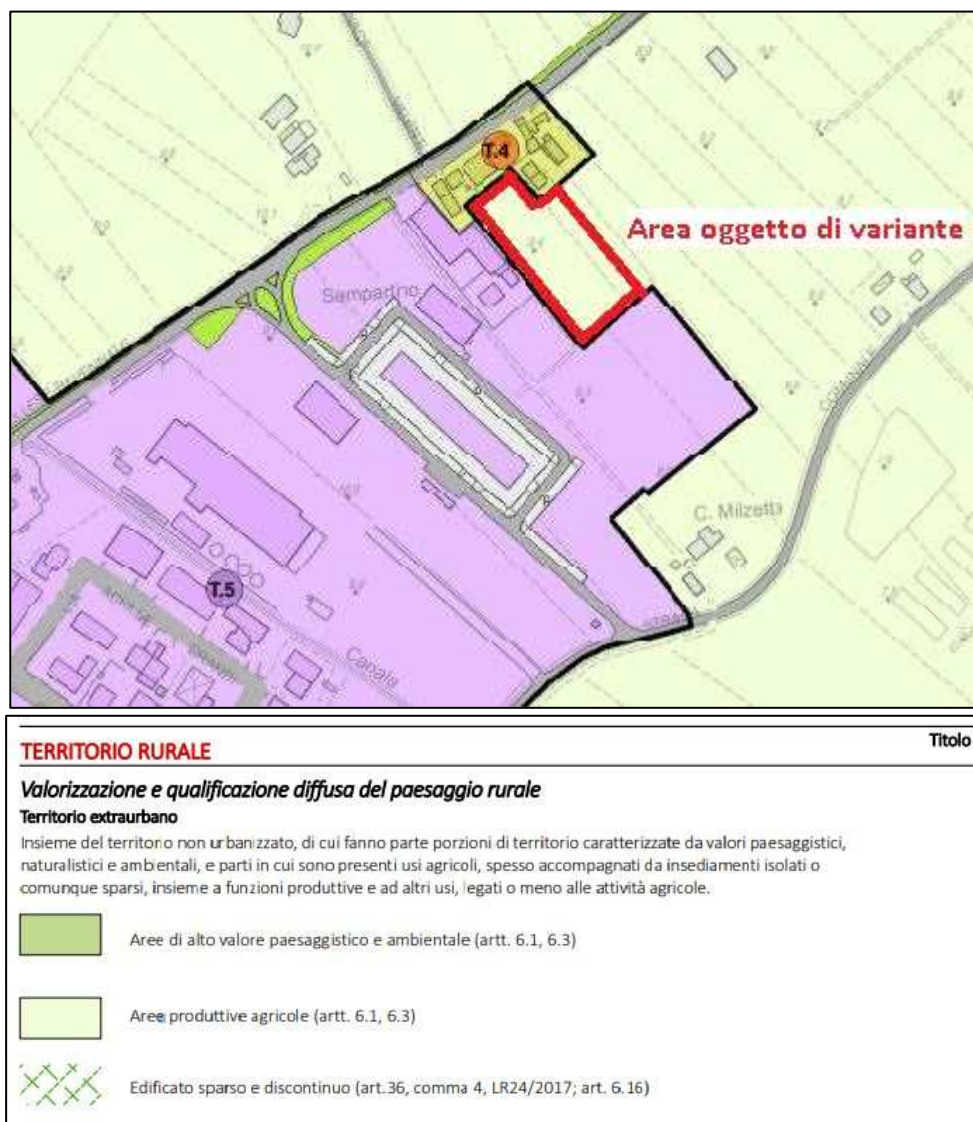


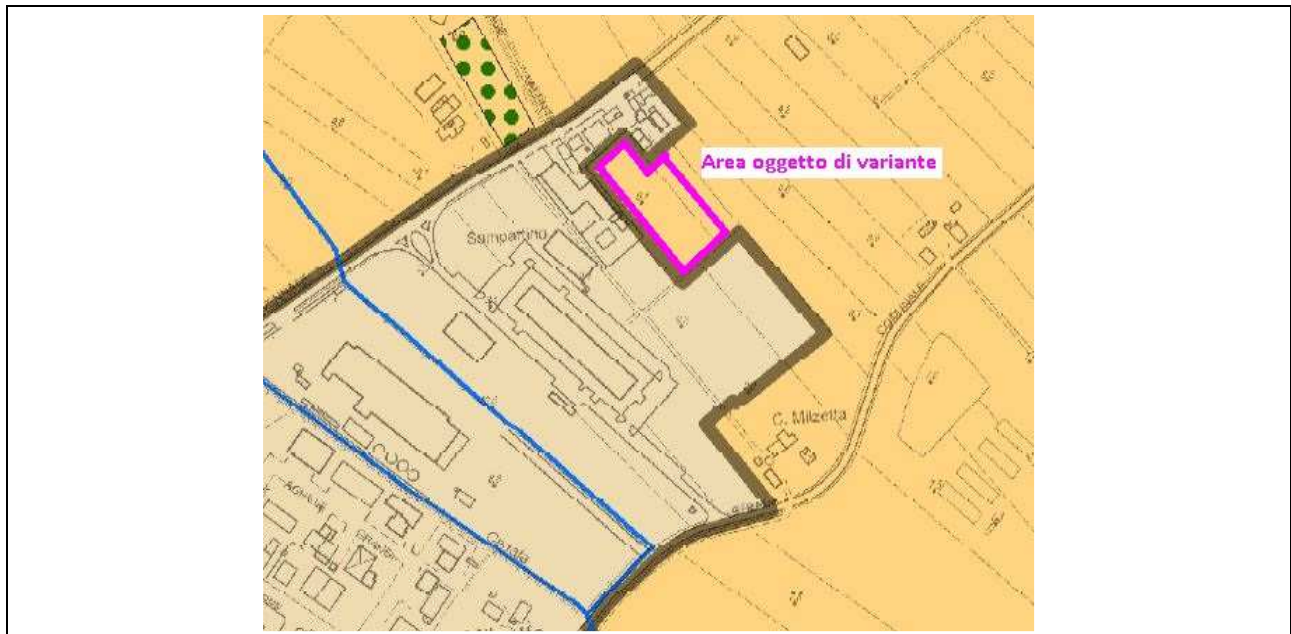
Figura 3.2.1 Tavola DI.A1 – Disciplina degli interventi diretti

Nelle Figure che seguono sono riportati gli stralci delle Tavole dei Vincoli [reperibili all'indirizzo <https://www.comune.russi.ra.it/amministrazione-trasparente/pianificazione-e-governo-del-territorio/strumenti-urbanistici/strumenti-in-corso-di-approvazione/pug-piano-urbanistico-generale/vt-2013-tavola-e-scheda-dei-vincoli>]:

- VT.B_Tutele ambientali, paesaggistiche e storico-culturali (Figura 3.2.2),
- VT.C-Carta potenzialità archeologica (Figura 3.2.3),
- VT.D_Tiranti_idrici (Figura 3.2.4),
- VT.E_Aree a rischio_idrogeologico (Figura 3.2.5),
- VT.F_Carta microzonee omogenee in prospettiva sismica (Figura 3.2.6),
- VT.G_Servitù e fasce di rispetto,

con indicata l'ubicazione dell'area oggetto di variante.

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale



LEGENDA		TUTELE DELL'IDENTITA' STORICO CULTURALE DEL TERRITORIO	
	Confine comunale		Centro storico di Russi (art.5.8)
	Perimetro del territorio urbanizzato		Edifici di valore storico-architettonico culturale e testimoniale (art.5.8)
TUTELE AMBIENTALI E PAESAGGISTICHE			Viabilità storica (art.3.24.A PTCP)
	Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (art.3.18 PTCP)		Complessi archeologici (art.3.21.A PTCP)
	Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (art.3.17 PTCP)		
	Canali secondari		
	Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS) (art.7.2 PTCP)		
	Aree di riequilibrio ecologico (art.7.4 PTCP)		
	Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale (art.3.19 PTCP)		
	Aree soggette a vincolo paesaggistico dei corsi d'acqua (art. 142, Dlgs 42/2004)		
	Aree forestali (art.3.10 PTCP)		
	Dossi di ambito fluviale recente (art.3.20b PTCP)		
	Paleodossi di modesta rilevanza (art.3.20c PTCP)		

Figura 3.2.2 Tavola VT.B_ Tutele ambientali, paesaggistiche e storico-culturali

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

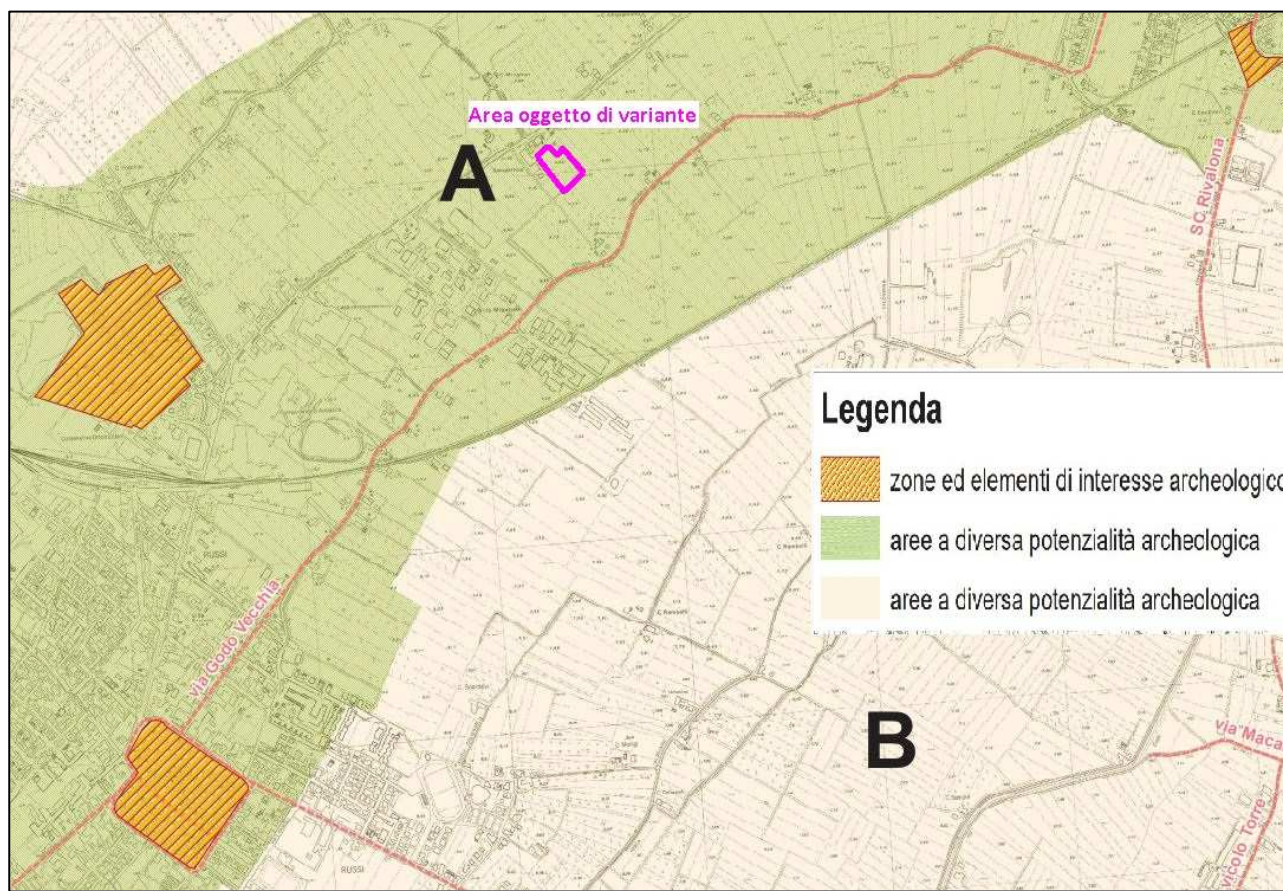


Figura 3.2.3 Tavola VT.C-Carta potenzialità archeologica



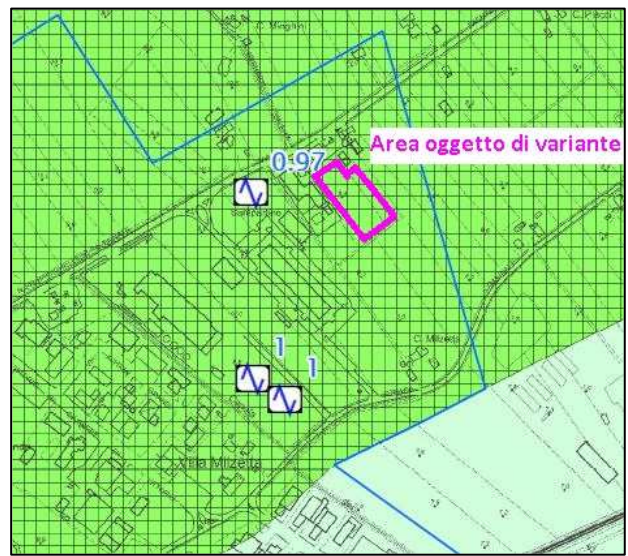
Figura 3.2.4 Tavola VT.D_Tiranti_idrici

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale



Figura 3.2.5 Tavola VT.E_Aree a rischio_idrogeologico

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale



Legenda

Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali

2001 Zona 1 – Depositi prevalentemente argilloso limosi di piana alluvionale fino a -20 metri, sovrastanti altri depositi alluvionali (alternanze di argille, limi e sabbie). Substrato sismico a profondità >150 metri.

Zone di attenzione per instabilità

30502002 ZA_LQ 2 – Depositi alluvionali limoso argillosi con livelli sabbiosi saturi nei primi 5-6 metri (tracimazioni recenti del fiume Lamone), poi frequenti intervalli sabbiosi saturi >1 metro fino a 10 metri e >2 metri da 10 a 20 metri (depositi di canale/barra/argine attribuiti al fiume Lamone) sovrastanti altri depositi alluvionali (alternanze di limi, argille e sabbie). Substrato sismico a profondità >150 metri.

30502003 ZA_LQ 3 – Depositi alluvionali limoso argillosi con livelli sabbiosi saturi nei primi 5-6 metri (tracimazioni recenti del fiume Lamone), poi intervalli sabbiosi saturi poco frequenti e di spessore <1 metro fino a 15 metri, sovrastanti altri depositi alluvionali (alternanze di argille, limi e sabbie). Substrato sismico a profondità >150 metri.

30502004 ZA_LQ 4 – Depositi alluvionali limoso argillosi con livelli sabbiosi saturi nei primi 5-6 metri (tracimazioni recenti del fiume Montone), poi frequenti intervalli sabbiosi saturi >1 metro fino a 10 metri e >2 metri da 10 a 20 metri, sovrastanti altri depositi alluvionali (alternanze di limi, argille e sabbie). Substrato sismico a profondità >150 metri.

3080 Zona di attenzione per cedimenti differenziali/crollo di cavità/sinkhole.

Punti di misura di rumore ambientale

1.9 Punto di misura di rumore ambientale con indicazione del valore di f0

Forme di superficie e sepolte

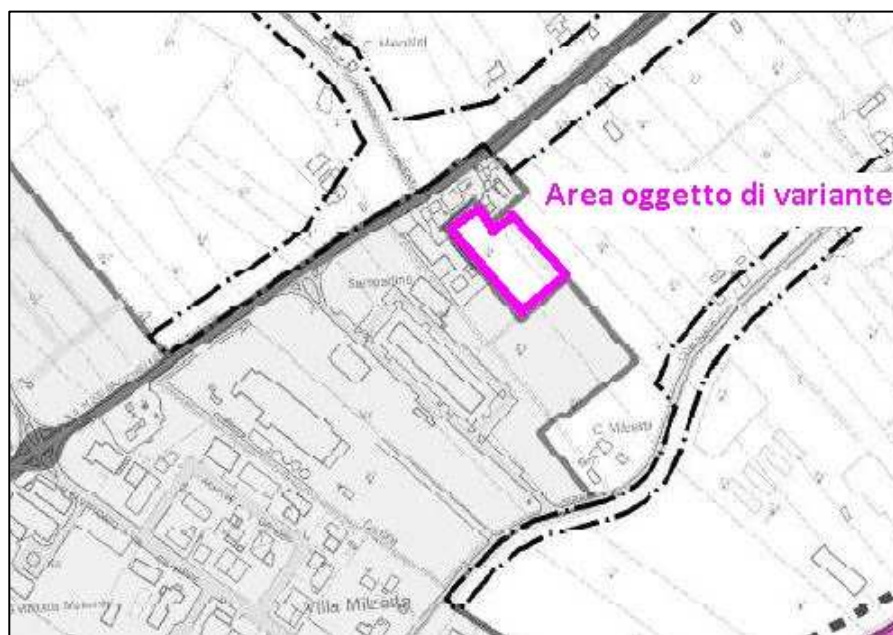
→ Asse di paleovalveo

Ambiti di studio di Microzonazione Sismica

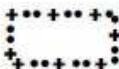

Limite comunale

Figura 3.2.6 Tavola VT.F_Carta microzonee omogenee in prospettiva sismica





COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale



LEGENDA

-  Confine comunale
-  Perimetrazione del territorio urbanizzato

CLASSIFICAZIONE DELLE STRADE AI SENSI DEL CODICE DELLA STRADA E FASCE DI RISPETTO

-  Perimetro dei Centri Abitati
-  Fasce di rispetto fuori dai centri abitati 80 m dal confine stradale - art. 26 del DPR 495/1992
Strada extraurbana secondaria - Classe A
-  Fasce di rispetto fuori dai centri abitati 30 m dal confine stradale - art. 26 del DPR 495/1992
Strada extraurbana secondaria - Classe C
-  Fasce di rispetto fuori dai centri abitati 20 m dal confine stradale - art. 26 del DPR 495/1992
Strada locale - Classe F

IMPIANTI E INFRASTRUTTURE E FASCE DI RISPETTO

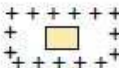



-  Zone di rispetto cimiteriale
-  Zone di rispetto depuratori
-  Zone di rispetto ferroviario
-  Zone di rispetto gasdotto/metanodotto

Figura 3.2.7 Tavola VT.G_ Servitù e fasce di rispetto

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

Dall'esame delle Tavole dei Vincoli emerge che l'area oggetto di variante:

- rientra nella zona dei *Paleodossi di modesta rilevanza*, regolamentate dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) all'art. 3.20 lettera c, comma 2 (Figura 3.2.2), per la cui analisi si rimanda al § 3.4,
- si trova all'interno delle *Aree a diversa potenzialità archeologica – Zona A* (Figura 3.2.3), regolamentate dall'Art. 3.14 delle *Norme – Disciplina degli interventi diretti 2022* di seguito riportato (per gli aspetti di interesse):

“Art. 3.14 Tutela delle potenzialità archeologiche

1. *Le disposizioni di cui al presente articolo sono finalizzate alla tutela e valorizzazione delle potenzialità archeologiche del territorio comunale, comprensive delle aree di interesse archeologico accertate e tutelate, delle aree a diversa potenzialità archeologica e delle zone ed elementi di interesse archeologico motivatamente ritenute esistenti dal Quadro Conoscitivo Diagnostico nella tavola “Carta delle potenzialità archeologiche” in aree o zone anche vaste attraverso modalità adeguate alle caratteristiche dei diversi contesti territoriali.*
 2. *A tal fine il PUG individua, nella Tavola dei Vincoli VT.C “Carta della potenzialità archeologica”, due “Aree di tutela delle potenzialità archeologiche”, sottoposte a differente categoria di indagini di verifica archeologica, secondo le specifiche disposizioni di cui ai successivi commi 3 e 4:*
 - **Area di tutela A**, *che corrisponde al contesto territoriale dei dossi fluviali ad elevata vocazione insediativa medievale, in cui i depositi archeologici noti o attesi risultano a profondità da superficiale a semisepolta e con grado di conservazione variabile;*
 - **Area di tutela B**, *che corrisponde al contesto territoriale delle valli di pianura a inconsistente vocazione insediativa antica e medievale, in cui non sono documentati depositi archeologici.*
 3. *Nell'Area di tutela A, ogni intervento di costruzione/ricostruzione che comporti scavi o modificazioni del sottosuolo oltre 1,00 m di profondità è soggetto a indagini archeologiche preliminari (saggi archeologici, oppure controllo archeologico sotto forma di assistenza in corso d'opera e/o monitoraggio durante l'esecuzione di indagini geognostiche e bonifica bellica) da eseguirsi secondo le prescrizioni dettate dalla Soprintendenza competente per il settore archeologico.*
- ... omissis ...
5. *Le disposizioni di indagini di verifica archeologica di cui ai commi 3 e 4 non si applicano per gli interventi di modesta entità, ovvero con area di sedime dell'edificio in progetto o dell'area interessata dall'intervento di scavo e/o modificazione del sottosuolo, inferiore o uguale a 80 mq.*
 6. *Le disposizioni di indagini di verifica archeologica di cui ai commi 3 e 4 non si applicano, previa consultazione con la Soprintendenza, nei seguenti casi adeguatamente documentati:*

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

- *agli interventi ricadenti in aree interessate negli ultimi 50 anni da modificazioni del sottosuolo che abbiano già sostanzialmente intaccato in profondità l'originale giacitura dei depositi archeologici previsti o prevedibili nelle diverse zone;*
- *alle modificazioni del sottosuolo la cui profondità interessa esclusivamente terreni di riporto recenti.”*
- ricade nelle *Aree di potenziale allagamento – tirante idrico fino a 50 cm* di cui all'art 6. Piano di stralcio idrogeologico (Figura 3.2.4), per la cui analisi si rimanda al § 3.6,
- ricade nelle *Aree di potenziale allagamento* di cui all'art 6. Piano di stralcio idrogeologico (Figura 3.2.5), per la cui analisi si rimanda al § 3.6,
- rientra tra le *Zone di attenzione per instabilità* e in particolare nella zona *ZA_LQ 2 Depositi alluvionali limoso argillosi con livelli sabbiosi saturi nei primi 5-6 metri (tracimazioni recenti del fiume Lamone), poi frequenti intervalli sabbiosi saturi >1 metro fino a 10 metri e >2 metri da 10 a 20 metri (depositi di canale/barra/argine attribuiti al fiume Lamone) sovrastanti altri depositi alluvionali (alternanze di limi, argille e sabbie). Substrato sismico a profondità >150 metri* (Figura 3.2.6),
- non rientra nella fascia di rispetto della via Faentina Nord, Strada extraurbane secondarie - Classe C (Figura 3.2.7).

Per quanto riguarda le disposizioni di cui all'Art. 3.14, non ancora in vigore in quanto è ancora in corso l'iter di formazione del PUG, si ritiene opportuno precisare che gli scavi in progetto avranno una profondità inferiore ad 1 m rispetto all'attuale piano campagna.

Per quanto riguarda l'appartenenza dell'area alle *Zone di attenzione per instabilità* e in particolare alla zona *ZA_LQ 2*, si precisa che per l'area oggetto di variante, sulla base delle prove CPT eseguite, è stato calcolato l'Indice di Potenziale Liquefazione (LPI) che è risultato *“BASSO per tutte le magnitudo considerate.”* (per i dettagli si veda *Relazione di modellazione geologica sismica e geotecnica*, redatta dalla Dott.ssa Geol. Sara Bedeschi).

3.3. Piano di Classificazione Acustica Comunale

Il Piano di Classificazione Acustica Comunale attualmente in vigore (PCAC) è stato approvato con Delibera del Consiglio Comunale n.115 del 21.12.1998 e successivamente aggiornato e modificato.

Dall'esame della cartografia – in particolare della Tavola 1a [reperibile all'indirizzo <https://www.comune.russi.ra.it/aree-tematiche/ambiente-animale-e-tutela-del-territorio/aria-rumore-e-inquinamento/rumore/zonizzazione-acustica-1/tav-1a-classificazione-acustica-russi.pdf>] (di cui in Figura 3.3.1 è riportato un estratto) –, risulta che l'area oggetto di variante rientra nella Classe III – Aree di tipo misto.

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

La modifica della destinazione urbanistica dell'area oggetto di richiesta di variante comporta la conseguente modifica della classificazione acustica da Classe III – Aree di tipo misto a Classe IV – Area ad intensa attività umana. Tale modifica dovrebbe riguardare anche le aree artigianali adiacenti classificate in Classe III invece che in Classe IV.

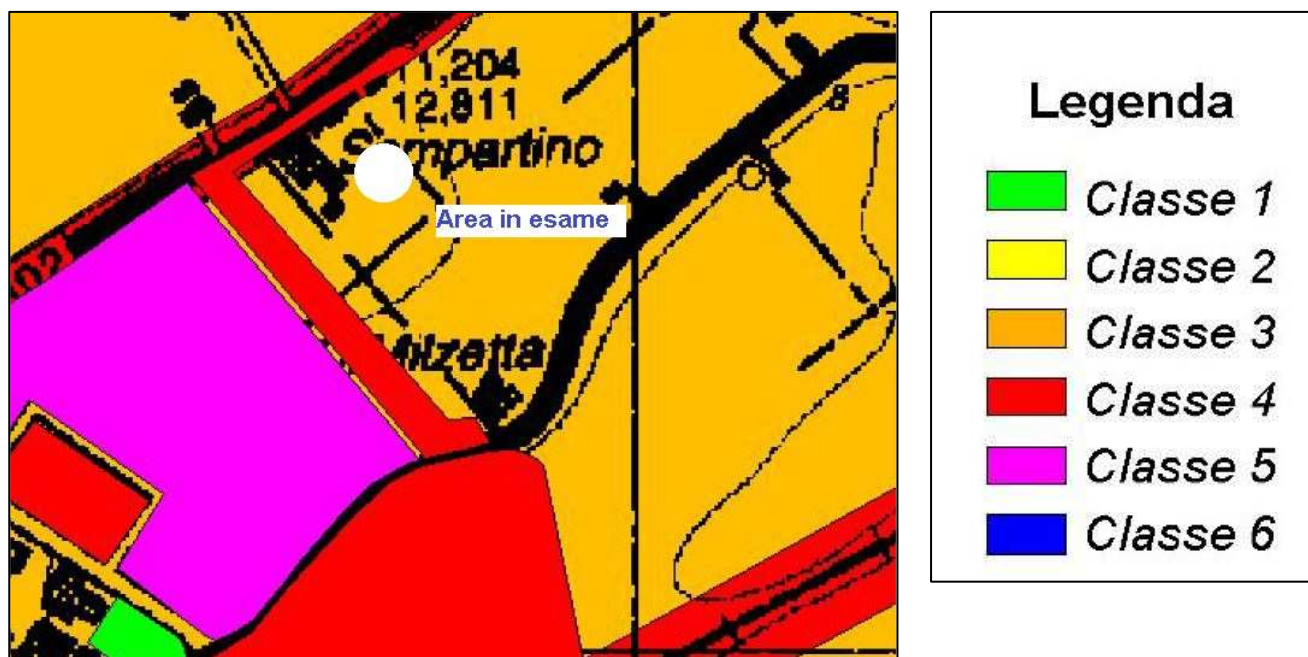


Figura 3.3.1 Stralcio della Tav. 1a Classificazione Acustica Russi con l'ubicazione dell'area in esame

3.4. 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.*

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

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 presente 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” in 22 fogli n scala 1:25.000;
 - 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 3.4.1),
- Tavola n. 2-12 *Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storicoculturali* (Figura 3.4.2),
- Tavola n. 3 *Carta della Tutela delle Risorse Idriche Superficiali e Sotterranee* (Figura 3.4.3),
- Tavola n. 4-12 *Aree non idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti* (Figura 3.4.4),

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

- Tavola n. 5 Assetto strategico della mobilità, poli funzionali, ambiti produttivi di rilievo sovracomunale, articolazione del territorio rurale (Figura 3.4.5),
- Tavola n. 6 Progetto reti ecologiche in provincia di Ravenna (Figura 3.4.6),
- Carta Forestale della provincia di Ravenna (Figura 3.4.7).

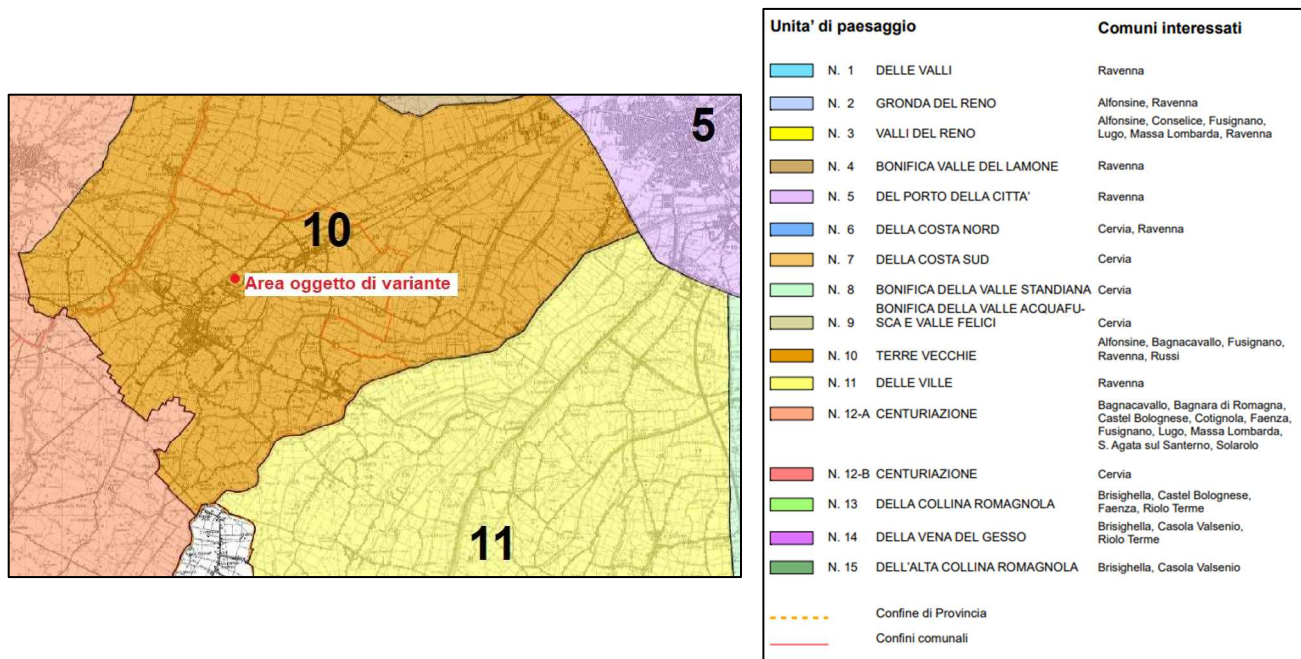
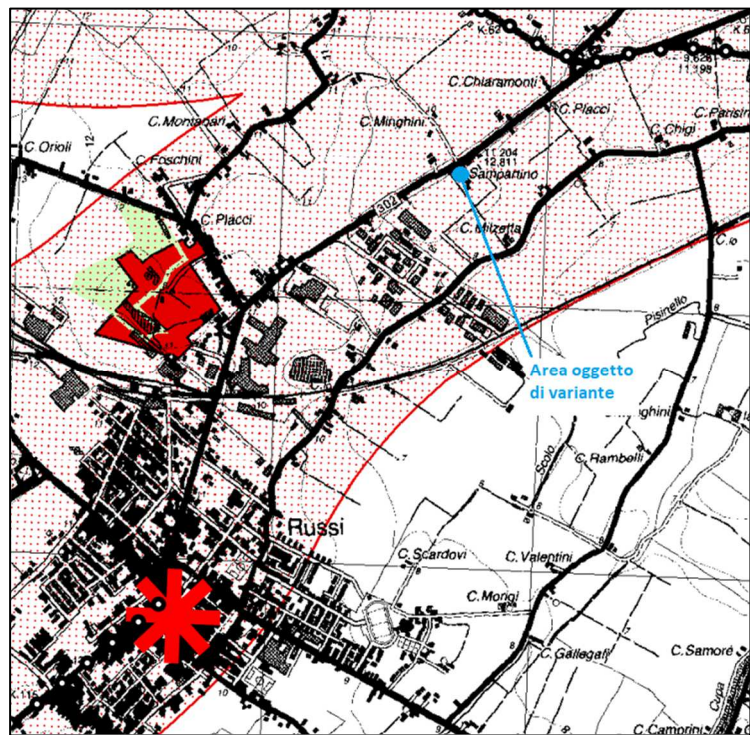


Figura 3.4.1 Tavola n. 1 Unità di Paesaggio

Come emerge dalla figura, l'area oggetto di variante appartiene all'Unità di Paesaggio n. 10 "Terre Vecchie", così denominata sulla base della "considerazione che i terreni compresi all'interno dei questa U. di P. sono "terreni alti" (10-20 metri) rispetto alla quota del livello del mare, perché furono i primi, in tempi remoti, ad essere stati interessati da fenomeni alluvionali in contrapposizione alle terre basse della parte orientale della Provincia, emerse dopo ingenti opere di bonifica", come indicato nell'Allegato 1 alla Relazione Generale.

Per questa Unità di Paesaggio il PTCP non detta indirizzi, direttive o prescrizioni.

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale



LEGENDA		Zone ed elementi di particolare interesse storico	
Sistemi e zone strutturanti la forma del territorio		Zone ed elementi di particolare interesse storico-archeologico	
SISTEMI		ZONE ED ELEMENTI DI PARTICOLARE INTERESSE STORICO-ARCHEOLOGICO	
● ● ● Collina	Art. 3.9	■ Complessi archeologici	Art. 3.21.Aa
◆ ◆ ◆ Crinali spartiacque minori	Art. 3.9	▨ Aree di concentrazione di materiali archeologici	Art. 3.21.Ab2
▲ ▲ ▲ Costa	Art. 3.12	▨ Aree di affioramento di materiali archeologici	Art. 3.21.Ab3
--- Perimetro del P.R. del Porto	Art. 3.12	▨ Zone di tutela dell'impianto storico della centuriazione	Art. 3.21.Bc
COSTA		▨ Elementi dell'impianto storico della centuriazione	Art. 3.21.Bd
■ Zone di riqualificazione della costa e dell'arenile	Art. 3.13	○ ○ ○ Strade storiche	Art. 3.24.A
■ Zone urbanizzate in ambito costiero	Art. 3.14	◆ ◆ ◆ Strade panoramiche	Art. 3.24.B
■ Zone di tutela della costa e dell'arenile	Art. 3.15	INSEDIAMENTI STORICI E ABITATI DA CONSOLIDARE O TRASFERIRE	
LAGHI, BACINI E CORSI D'ACQUA		★ Insedimenti urbani storici	Art. 3.22
■ Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua	Art. 3.17	✕ Abitati da consolidare o trasferire	Art. 4.3
■ Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua	Art. 3.18	ZONE ED ELEMENTI DI INTERESSE STORICO E TESTIMONIALE	
Zone ed elementi di interesse paesaggistico ambientale		■ Città' delle colonie	Art. 3.16
AMBITI DI TUTELA		▨ Colonie marine e aree di loro pertinenza	Art. 3.16
■ Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale	Art. 3.19	Progetti di valorizzazione	
▨ Paleodossi fluviali particolarmente pronunciati	Art. 3.20a	AREE DI VALORIZZAZIONE	
▨ Dossi di ambito fluviale recente	Art. 3.20b	■ Parchi regionali	Art. 7.4
▨ Paleodossi di modesta rilevanza	Art. 3.20c	■ Aree studio	Art. 7.6
▨ Sistemi dunosi costieri di rilevanza storico documentale paesistica	Art. 3.20d	■ Confini di Provincia	
▨ Sistemi dunosi costieri di rilevanza idrogeologica	Art. 3.20e	■ Confini comunali	
▨ Bonifiche	Art. 3.23		
■ Zone di tutela naturalistica - di conservazione	Art. 3.25a		
■ Zone di tutela naturalistica - di limitata trasformazione	Art. 3.25b		

Figura 3.4.2 Tavola n. 2-12 Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storicoculturali

Come emerge dalla figura, l'area oggetto di variante rientra nelle zone dei *Paleodossi di modesta rilevanza*, regolamentate dall'art. 3.20 lettera c delle Norme di Attuazione, di seguito riportato:

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

“Art. 3.20 - Particolari disposizioni di tutela di specifici elementi: dossi di pianura e calanchi

- 1.(D) *I dossi di pianura, rappresentati morfostutturalmente che per rilevanza storico testimoniale e/o consistenza fisica costituiscono elementi di connotazione degli insediamenti storici e/o concorrono a definire la struttura planiziale sia come ambiti recenti di pertinenza fluviale sia come elementi di significativa rilevanza idraulica influenti il comportamento delle acque di esondazione.*
- 2.(D) *Nelle tavole contrassegnate dal numero 2 del presente Piano è riportato l'insieme dei dossi e delle dune costiere che, avendo diversa funzione e/o rilevanza vengono graficamente distinti in:*
 - a) *Paleodossi fluviali particolarmente pronunciati*
 - b) *Dossi di ambito fluviale recente*
 - c) *Paleodossi di modesta rilevanza*
 - d) *Sistemi dunosi costieri di rilevanza storico documentale paesistica*
 - e) *Sistemi dunosi costieri di rilevanza idrogeologica**I dossi e i sistemi dunosi individuati nei punti a), b) e c) sono da intendersi sottoposti alle tutele ed agli indirizzi di cui ai successivi commi. L'individuazione cartografica dei dossi di cui al punto c) costituisce documentazione analitica di riferimento per i Comuni che, in sede di adeguamento dello strumento urbanistico generale alle disposizioni di cui al presente Piano, dovranno verificarne la diversa rilevanza percettiva e/o storico-testimoniale attraverso adeguate analisi, al fine di stabilire su quali di tali elementi valgano le tutele di cui ai commi successivi.*
- 3.(P) *Le delimitazioni operate dai Comuni, con riferimento ai paleodossi di modesta rilevanza (percettiva e/o storico testimoniale e/o idraulica) di cui al punto c) del 2° comma nell'ambito degli strumenti di cui al comma precedente ed eventuali ridefinizioni di delimitazioni difformi da quelle individuate dal presente Piano, alle condizioni evidenziate nel comma precedente, non costituiscono variante grafica al presente Piano.*
- 4.(D) *Nelle aree interessate da paleodossi o dossi individuati ai punti a) e b) del precedente comma 2 ovvero ritenute dai comuni meritevoli di tutela fra quelli individuati al punto c) del medesimo comma nuove previsioni urbanistiche comunali dovranno avere particolare attenzione ad orientare l'eventuale nuova edificazione in modo da preservare:*
 - *da ulteriori significative impermeabilizzazioni del suolo, i tratti esterni al tessuto edificato esistente;*
 - *l'assetto storico insediativo e tipologico degli abitati esistenti prevedendo le nuove edificazioni preferibilmente all'interno delle aree già insediate o in stretta contiguità con esse;*
 - *l'assetto morfologico ed il microrilievo originario.**La realizzazione di infrastrutture, impianti e attrezzature tecnologiche a rete o puntuali comprenderà l'adozione di accorgimenti costruttivi tali da garantire una significativa funzionalità residua della struttura tutelata sulla quale si interviene.*
- 5.(D) *Nei dossi individuati al punto a) del precedente comma 2, nella realizzazione di fabbricati ed infrastrutture andranno salvaguardate le caratteristiche altimetriche dei dossi. Gli interventi di rilevante modifica all'andamento planimetrico o altimetrico dei tracciati infrastrutturali, andranno accompagnati da uno studio di inserimento e valorizzazione paesistico ambientale.*
- 6.(I) *I comuni nell'ambito dei propri regolamenti edilizi potranno prevedere idonee prescrizioni per la esecuzione dei lavori, in particolare in relazione alla limitazione degli sbancamenti al sedime degli edifici, alle tecniche di riduzione dell'impermeabilizzazione nella pavimentazione delle superfici cortilive, nonché allo smaltimento diretto al suolo delle acque pluviali, etc, al fine di garantire una significativa funzionalità residua della struttura tutelata nei termini di contributo alla ricarica delle eventuali falde di pianura. Le attività produttive di tipo artigianale o industriale dovranno garantire la qualità e la protezione della risorsa idrica; a tal fine la previsione di nuove attività di cui sopra*

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

- o l'ampliamento di quelle esistenti, dovranno essere corredate da apposite indagini e relative prescrizioni attuative che garantiscano la protezione della risorsa idrica.*
- 7.(D) *Nelle aree interessate da dossi, dove siano presenti elementi di interesse storico - testimoniale, (viabilità storica, affacci su ville e giardini, o elementi vegetazionali collegati alle pertinenze fluviali) i Comuni dovranno valutare l'inserimento dei dossi interessati in progetti di fruizione turistico - culturale del territorio e di valorizzazione degli ambiti fluviali.*
- 8.(P) *Nelle aree interessate da paleodossi o dossi individuati ai punti a) e b) del precedente comma 2 ovvero ritenuti dai Comuni meritevoli di tutela fra quelli individuati al punto c) del medesimo comma non sono ammessi:*
- a) *Le nuove discariche per lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani, speciali ed assimilati;*
b) *Gli impianti di smaltimento o di stoccaggio per le stesse tipologie di materiali, salvo che detti impianti ricadano all'interno di aree produttive esistenti e che risultino idoneamente attrezzate;*
- 8.bis(P) *Le attività estrattive e le migliorie fondiarie che comportano la modifica della morfologia fisica del territorio non sono ammesse nelle aree dei "paleodossi particolarmente pronunciati" di cui al punto a) del precedente secondo comma.*
- 9.(P) *Sono fatte salve le previsioni contenute negli strumenti di pianificazione provinciali e comunali vigenti alla data di adozione del presente Piano e quelle previste da progetti pubblici o di interesse pubblico sottoposti a valutazione di impatto ambientale e/o accompagnati da uno studio di inserimento e valutazione paesistico ambientale e positivamente licenziati.*
- 10.(D) *Per i "sistemi dunosi costieri di rilevanza idrogeologica" di cui al punto e) del precedente secondo comma, le azioni di tutela da porre in essere da parte della pianificazione locale dovranno essere orientate ad evitare una ulteriore impermeabilizzazione del suolo, ovvero favorire anche attraverso interventi di deimpermeabilizzazione il mantenimento di un bilancio idrogeologico in pareggio; gli strumenti urbanistici generali dovranno contenere una specifica relazione di valutazione e bilancio riferita al complesso di tali aree. I Regolamenti edilizi Comunali dovranno prevedere idonee indicazioni per la esecuzione dei lavori ed indicazioni sulle tecnologie di riduzione della impermeabilizzazione per la edificazione in tali aree. In tali zone sono vietati movimentazioni di terreno, per qualsiasi fine eseguite, che portino alla modifica dell'andamento planoaltimetrico del sistema dunoso rilevabile sul Piano di campagna.*
- 11.(P) *Ai "sistemi dunosi di rilevanza storico documentale paesistica" si applicano gli stessi indirizzi e prescrizioni di cui al precedente art. 19, spetta alla pianificazione comunale generale l'eventuale emanazione di ulteriori norme di tutela. In tali zone, fermo restando l'obbligo di salvaguardare la testimonianza storico-documentale e paesistica dell'elemento individuato, sono ammessi gli interventi pubblici e di interesse pubblico miranti alla conservazione e protezione dell'ambiente dall'avanzamento del cuneo salino.*
- 12.(D) *Negli strumenti urbanistici comunali dovranno essere individuati i calanchi di valore paesaggistico. Su tali calanchi sono consentite esclusivamente le opere e le attività volte al miglioramento dell'assetto idrogeologico, ove non in contrasto con eventuali aspetti naturalistici e paesaggistici, e quelle volte alla conservazione di tali aspetti. La conservazione degli aspetti naturalistici e paesaggistici è comunque preminente e prioritaria per i calanchi ricadenti nel sistema collinare, nelle zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale e nelle zone di tutela naturalistica. Sono fatte salve le previsioni contenute negli strumenti di pianificazione provinciali e comunali vigenti alla data di adozione del presente Piano e quelle previste da progetti pubblici o di interesse pubblico sottoposti a valutazione di impatto ambientale e/o accompagnati da uno studio di inserimento valutazione paesistico ambientale e positivamente licenziati."*

In merito a quanto indicato nell'Art. 3.20 si rileva che nell'area oggetto di variante:

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

- non sono presenti elementi di interesse storico-testimoniale, come già indicato nel § 2.2.4,
 - non verranno realizzate nuove discariche per lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani, speciali ed assimilati o impianti di smaltimento o di stoccaggio rifiuti,
 - verrà realizzata una vasca di laminazione per compensare la variazione della permeabilità dell'area,
- La variante proposta risulta compatibile a quanto previsto dall'Art. 3.20 del PTCP.

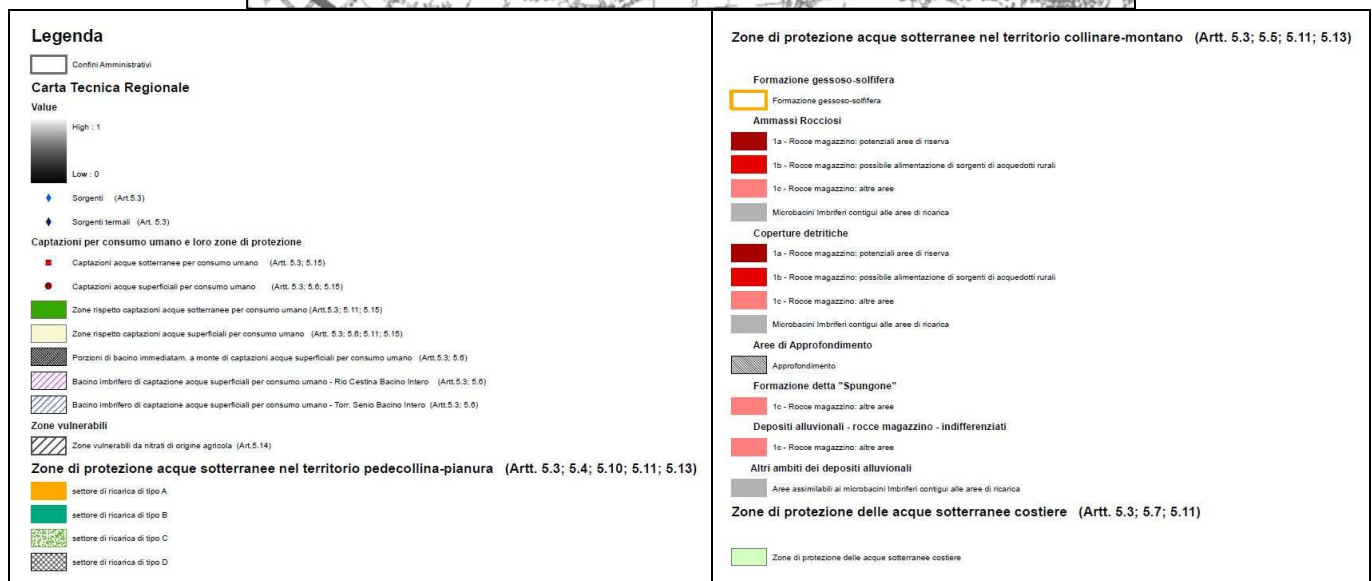


Figura 3.4.3 Tavola n. 3 Carta della Tutela delle Risorse Idriche Superficiali e Sotterranee

Come emerge dalla figura, l'area oggetto di variante non rientra tra le zone di protezione finalizzate alla tutela delle acque sotterranee.

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

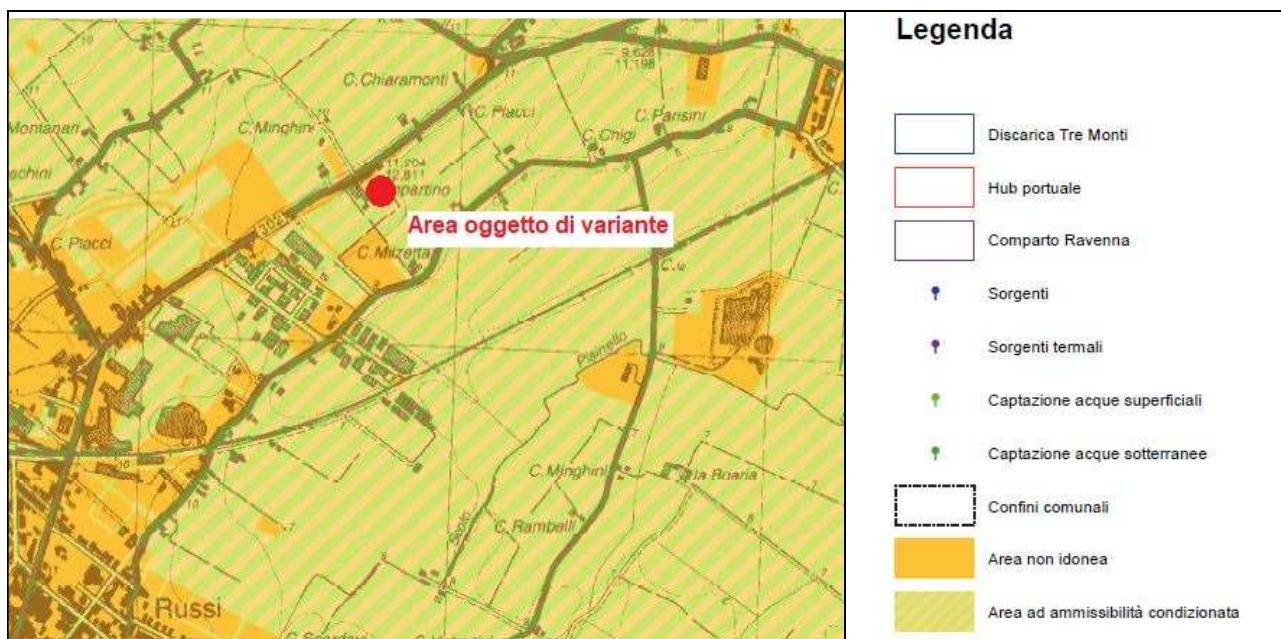


Figura 3.4.4 Tavola n. 4-12 Aree non idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti

Come emerge dalla figura, l'area oggetto di variante è classificata come "area ad ammissibilità condizionata" alla localizzazione degli impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti.

L'intervento previsto nell'area oggetto di variante non prevede la realizzazione di un impianto di questa tipologia.

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

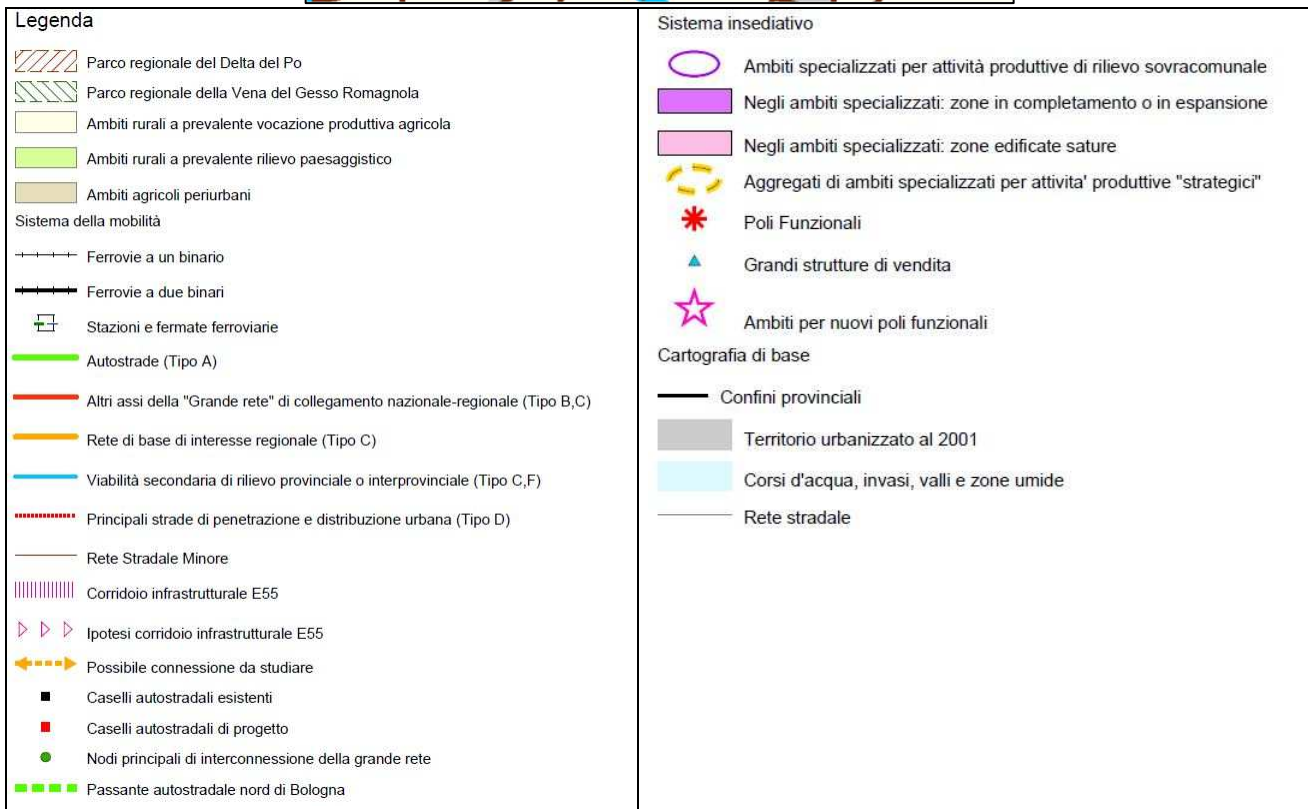
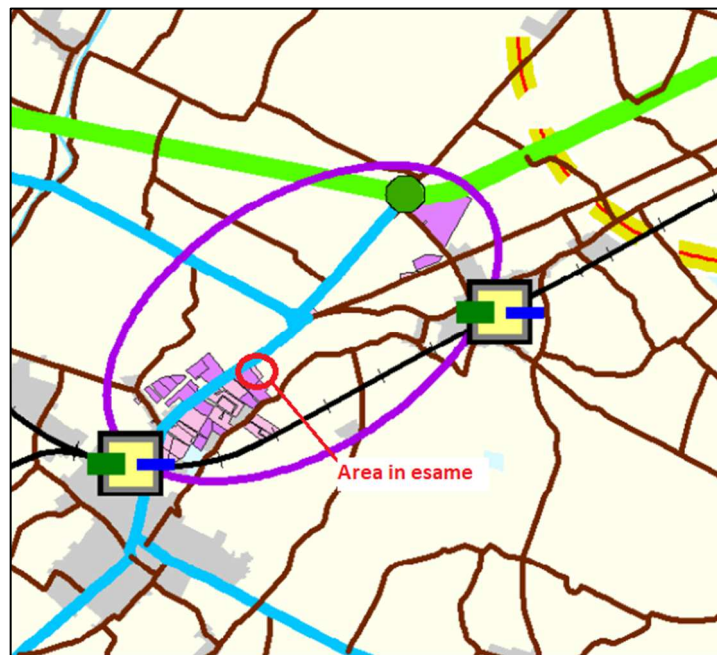


Figura 3.4.5 Tavola n. 5 Assetto strategico della mobilità, poli funzionali, ambiti produttivi di rilievo sovracomunale, articolazione del territorio rurale

Come emerge dalla figura, l'area oggetto di variante rientra negli "Ambiti specializzati per attività produttive di livello sovracomunale".

La variante urbanistica richiesta e il progetto proposto – realizzazione di una nuova area destinata al parcheggio delle macchine movimento terra che la Società DMO S.p.A. commercializza o noleggia – risultano compatibili con quanto indicato nella Tavola 5 del PTCP.

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

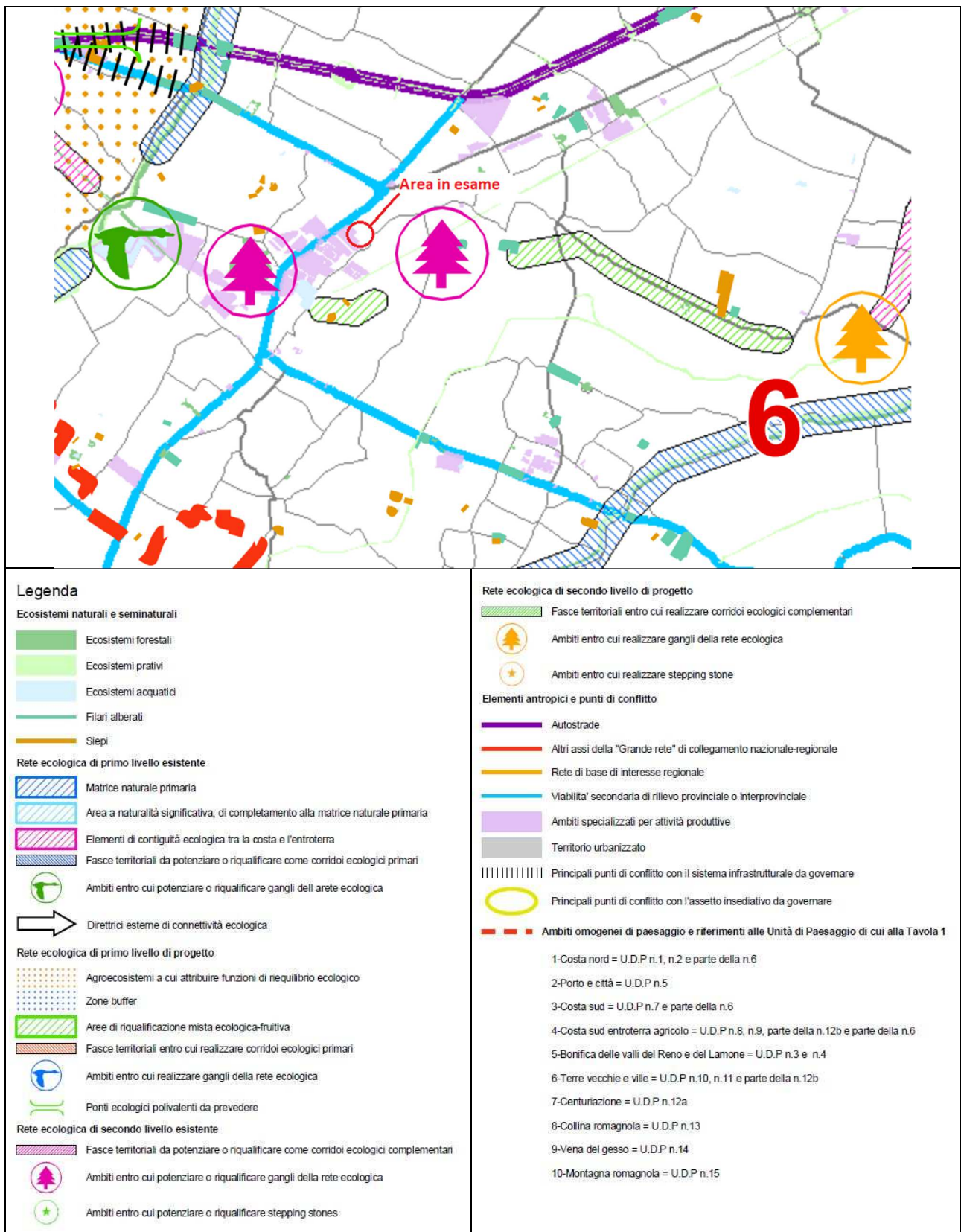


Figura 3.4.6 Tavola n. 6 Progetto reti ecologiche in provincia di Ravenna

Come emerge dalla figura, l'area oggetto di variante non rientra tra le zone esistenti o in progetto della rete ecologica della Provincia di Ravenna.

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

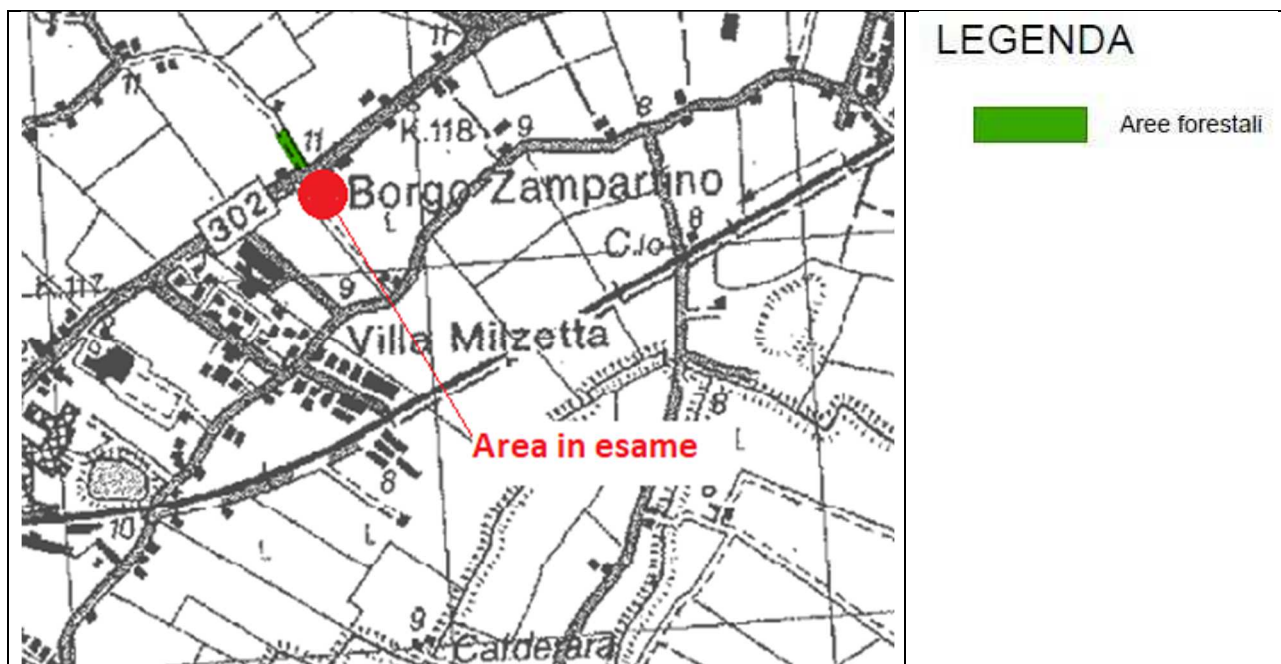


Figura 3.4.7 Carta Forestale della provincia di Ravenna

Come emerge dalla figura, l'area oggetto di variante non rientra nel "Sistema delle aree forestali" della Provincia di Ravenna.

3.5. Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2020)

Il Piano Aria Integrato Regionale (PAIR) è lo strumento con il quale la Regione Emilia-Romagna individua le misure da attuare per garantire il rispetto dei valori limite e perseguire i valori obiettivo definiti dall'Unione Europea.

In adempimento a quanto stabilito dalla Direttiva europea 2008/50/CE, l'Assemblea Legislativa della Regione Emilia-Romagna ha approvato, con deliberazione n. 115 dell'11 Aprile 2017, il Piano Aria Integrato Regionale 2020 (PAIR 2020), entrato in vigore il 21 Aprile 2017, data di pubblicazione nel Bollettino Ufficiale della Regione dell'avviso di approvazione.

La validità del PAIR2020, il cui orizzonte temporale di riferimento era l'anno 2020, è stata prorogata fino all'approvazione del nuovo Piano Aria Integrato Regionale (PAIR2030), il cui percorso di pianificazione è, al momento della redazione del presente documento, ancora in corso.

Gli obiettivi fissati dal PAIR al 2020, al fine di tutelare la salute dei cittadini, riguardano la tutela della qualità dell'aria attraverso la riduzione, rispetto ai valori emissivi del 2010, dei livelli di seguenti inquinanti:

- ✓ riduzione del 47 per cento delle emissioni di PM10,
- ✓ riduzione del 36 per cento delle emissioni di ossidi di azoto (NOx),
- ✓ riduzione del 27 per cento delle emissioni di ammoniaca (NH₃),
- ✓ riduzione del 27 per cento delle emissioni di composti organici volatili (COV),
- ✓ riduzione del 7 per cento delle emissioni di biossido di zolfo (SO₂).

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.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, su base comunale, le aree di superamento di PM10 e di ossidi di azoto (NOx), indicate con "aree di superamento" (vedi Figura 3.5.1).

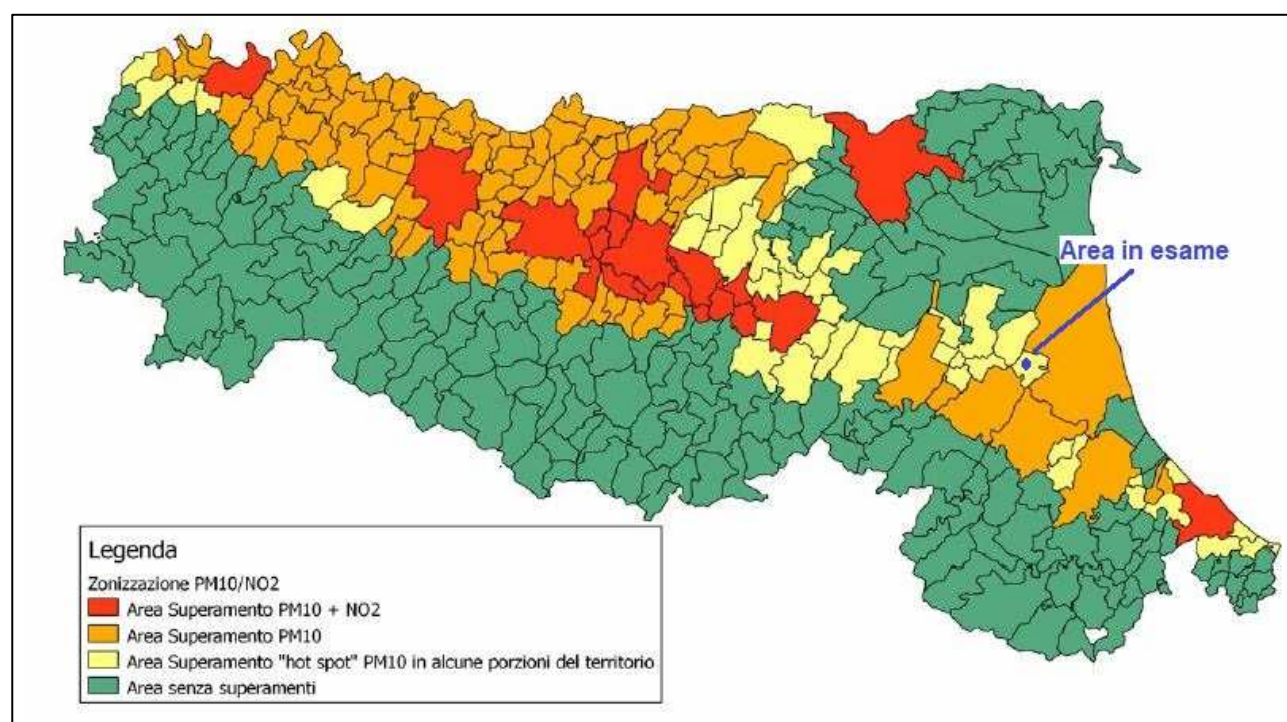


Figura 3.5.1 Relazione Generale di Piano – Allegato 2-A – Cartografia delle aree di superamento (DAL 51/2011, DGR 362/2012) - anno di riferimento 2009

Come emerge dalla figura, il Comune di Russi rientra tra le Aree di Superamento "hot-spot" delle PM10 in alcune porzioni di territorio.

Il PAIR 2020 detta indirizzi, direttive e disposizioni prescrittive. Come indicato al comma 2 dell'art. 7 delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del PAIR, le disposizioni prescrittive "devono trovare piena e immediata osservanza ed attuazione da parte di tutti i soggetti pubblici e privati e prevalgono sulle disposizioni incompatibili contenute nei vigenti strumenti di pianificazione e negli atti amministrativi attuativi."

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

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

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

- 1. 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 D.Lgs. n. 152/2006, 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. L'ambito di applicazione della disposizione di cui al comma 1 è specificato al paragrafo 9.7 del Piano.*
- 3. Il proponente del piano o programma sottoposto alla procedura di cui al comma 1 ha l'obbligo di presentare una relazione relativa agli effetti in termini di emissioni per gli inquinanti PM10 ed NOx del piano o programma e contenente le misure idonee a compensare e/o mitigare tali effetti.*
- 4. Il mancato recepimento degli indirizzi e delle direttive previste dal Piano per i piani e i programmi, deve essere evidenziato nel parere motivato di valutazione ambientale che dà conto dei significativi effetti sull'ambiente di tali piani e programmi.”*

Al paragrafo 9.7 della Relazione Generale di Piano, e in particolare al § 9.7.1, viene specificato che, fermo restando il principio di non aggravio delle emissioni:

“Per i piani e i progetti sottoposti a procedura di VAS/Valsat e VIA vi è l'obbligo da parte del proponente del progetto o del piano di valutare le conseguenze in termini di emissioni per gli inquinanti PM10 ed ossidi di azoto (espressi come NO₂).

... omissis ...

L'ambito di applicazione di tale valutazione sono i piani e programmi generali e di settore sottoposti a VAS, come indicato nell'art. 6 del D. Lgs n. 152/2006. Per quanto concerne la valenza della previsione “dei piani e programmi, generali e di settore” si fa rinvio a quanto previsto all'art. 10 della L.R. 20/000 per i Piani, che può essere a questi fini concettualmente applicato anche ai Programmi. Di conseguenza, in linea con la prassi seguita in materia di pianificazione territoriale, **si precisa che:**

- a) s'intendono come “piani generali” il Piano Territoriale Regionale (PTR), il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) ed il Piano Strutturale Comunale (PSC). Viceversa i Piani Operativi Comunali (POC) e Piani Urbanistici Attuativi (PUA) non rientrano nei “Piani Generali” o nei “Piani di settore”;*
- b) Per quanto riguarda le varianti a piani o programmi esistenti il principio si applica solo a varianti aventi carattere generale dello strumento che quindi implicano una revisione complessiva delle previsioni e degli effetti del piano o programma. Sono invece escluse le varianti specifiche ai piani/programmi che riguardano singoli interventi o singole opere, con particolare riferimento a opere, interventi e programmi di interesse pubblico oggetto di accordi di programma di cui all'art. 40 della L.R. 20/2000;*
- c) Sono altresì esclusi dal campo di applicazione i piani/programmi adottati precedentemente all'adozione del PAIR poiché la fase di valutazione della loro sostenibilità ambientale è già stata compiuta e il percorso di valutazione si è sostanzialmente concluso. Resta inteso che detti strumenti*

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

dovranno verificare, in sede di approvazione, la necessità di un loro successivo pieno adeguamento alle nuove disposizioni.

Inoltre, nella valutazione in questione non sono da ricomprendere i Piani della Ricostruzione di cui alla Legge regionale 21 dicembre 2012 n. 16, in linea con le finalità di cui all'articolo 3 della medesima.”

Considerato che **la variante al Piano Regolare Generale, oggetto del presente Rapporto Ambientale**, prevede la modifica dell'attuale destinazione urbanistica delle particelle 384 e 385 da E2.2 *Zone agricole di salvaguardia dei centri abitati* a D4 *Zone Artigianali industriali - Aree soggette a Piano Particolareggiato di nuovo impianto*, e quindi **non costituisce una variante di carattere generale del PRG che implica una revisione complessiva delle previsioni e degli effetti del piano, si ritiene non applicabile quanto disposto dall'art. 8 delle NTA sopra riportato.**

In linea con il principio del PAIR2020 di non aggravio delle emissioni, si evidenzia che la variante oggetto del presente Rapporto Ambientale non produce un peggioramento della qualità dell'aria, pur prevedendo un ampliamento della superficie dedicata al parcheggio dei macchinari movimento terra.

Infatti l'aumento della superficie da destinare al parcheggio dei macchinari movimento terra (per lo più nuovi) non ha come obiettivo quello di aumentare il numero di macchinari presenti all'interno del sito della Società DMO, ma bensì quello di gestire in modo più funzionale e sicuro lo stazionamento di tali mezzi, di liberare una parte dell'area adiacente per le operazioni di carico/scarico dei macchinari dai mezzi utilizzati per il trasporto e per le attività di manutenzione, di evitare che, nei momenti “di punta”, questi vengano posteggiati lungo le strade adiacenti (via P. Renzi, via A. Gallignani) con problemi alla viabilità e all'integrità dei mezzi stessi (furti e/o danneggiamenti).

Per questi motivi non si prevede nemmeno un aumento, rispetto a quello attuale, del numero dei mezzi utilizzati per il trasporto dei macchinari per il/dal sito della DMO e delle emissioni a questi connesse.

La variante in oggetto risulta quindi conforme agli obiettivi fissati dal PAIR2020.

3.6. Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) e Piano Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA)

In data 7 Novembre 2016, con deliberazione n. 2/2, il Comitato Istituzionale dell'Autorità dei Bacini Romagnoli ha adottato, in via definitiva, la “*Variante di coordinamento tra il Piano di Gestione Rischio Alluvioni e il Piano Stralcio per il rischio idrogeologico*” e il conseguente adeguamento della “*Direttiva inerente le verifiche idrauliche e gli accorgimenti tecnici da adottare per conseguire gli obiettivi di sicurezza idraulica definiti dal piano stralcio per il rischio idrogeologico ai sensi degli articoli 2 ter, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11 del piano*”, approvata con delibera del Comitato Istituzionale n. 3/2 del 20.10.2003 e s.m.i.

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

La *Direttiva inerente le verifiche idrauliche e gli accorgimenti tecnici da adottare per conseguire gli obiettivi di sicurezza idraulica definiti dal Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico, ai sensi degli artt. 2 ter, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11 del Piano* [reperibile all'indirizzo <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/suolo-bacino/sezioni/pianificazione/autorita-bacini-romagnoli/direttive>] – di seguito indicata con *Direttiva di norme tecniche relative alle valutazioni idrologiche ed idrauliche* – si compone di una relazione e di 7 allegati:

- Allegato 1 *Descrizione dei metodi di calcolo delle portate di progetto*
- Allegato 2 *Valutazione orientativa del possibile valore dell'indice CN sui bacini romagnoli*
- Allegato 3 *Parametri a ed n delle curve di possibilità climatica desumibili dallo studio di Franchini, 2001*
- Allegato 4 *Parametri idrologici e morfometrici richiesti per il calcolo della portata indice con il metodo regionale*
- Allegato 5 *Dati orientativi riguardo a livelli marini di assegnato tempo di ritorno, clima ondoso*
- Allegato 6 n 8 *Tavole Tiranti idrici di riferimento per le aree di pianura sottoposte a rischio di allagamento (Art. 6)*
- Allegato 7 *Verifica cartografica speditiva delle distanze di rispetto dai corpi arginali (Art. 10 comma 1).*

Dall'analisi delle Tavole di cui all'Allegato 6, e in particolare della Tavola 2400 (corrispondente alle CTR 240NO-240SO) [reperibile all'indirizzo <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/suolo-bacino/sezioni/pianificazione/autorita-bacini-romagnoli/variante-pai-pgra/cartovar-diret>], di cui in Figura 3.6.1 è riportato uno stralcio, si evince che l'area ricade in zona di potenziale allagamento (art. 6) con tirante idrico fino a 50 cm.

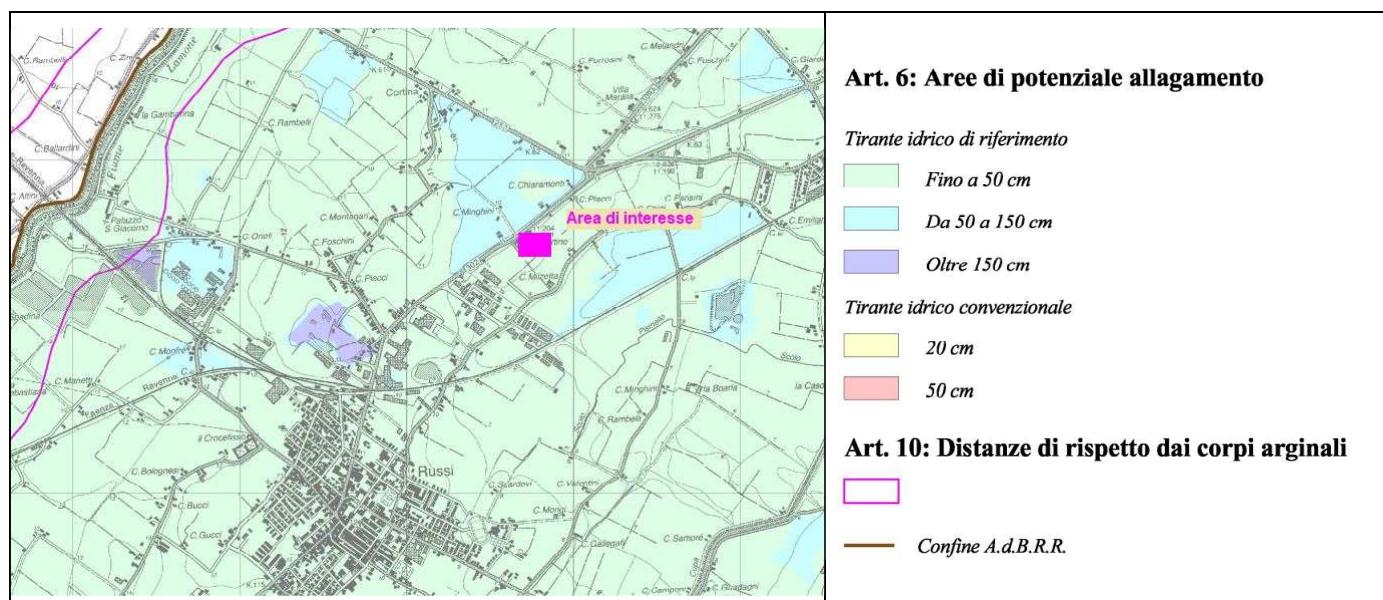


Figura 3.6.1 Allegato 6 – Tiranti idrici di riferimento per le aree di pianura sottoposte a rischio di allagamento (Art. 6) – Tavv 240 NO – 240 SO

Dall'analisi della Tavola di cui all'Allegato 7 [reperibile all'indirizzo <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/suolo-bacino/sezioni/pianificazione/autorita-bacini-romagnoli/variante-pai-pgra/cartovar-diret>], di cui in Figura 3.6.2 è riportato uno stralcio, si evince che l'area è al di fuori delle distanze di rispetto dai corpi arginati.

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

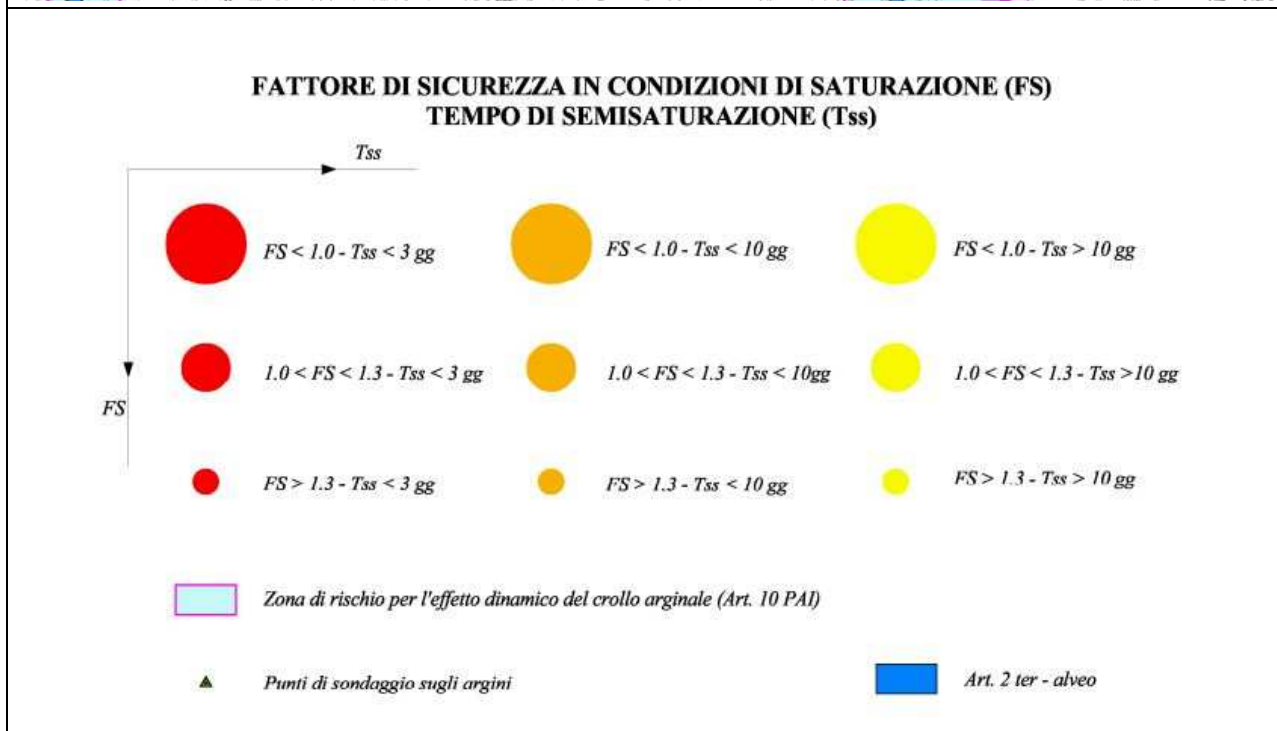
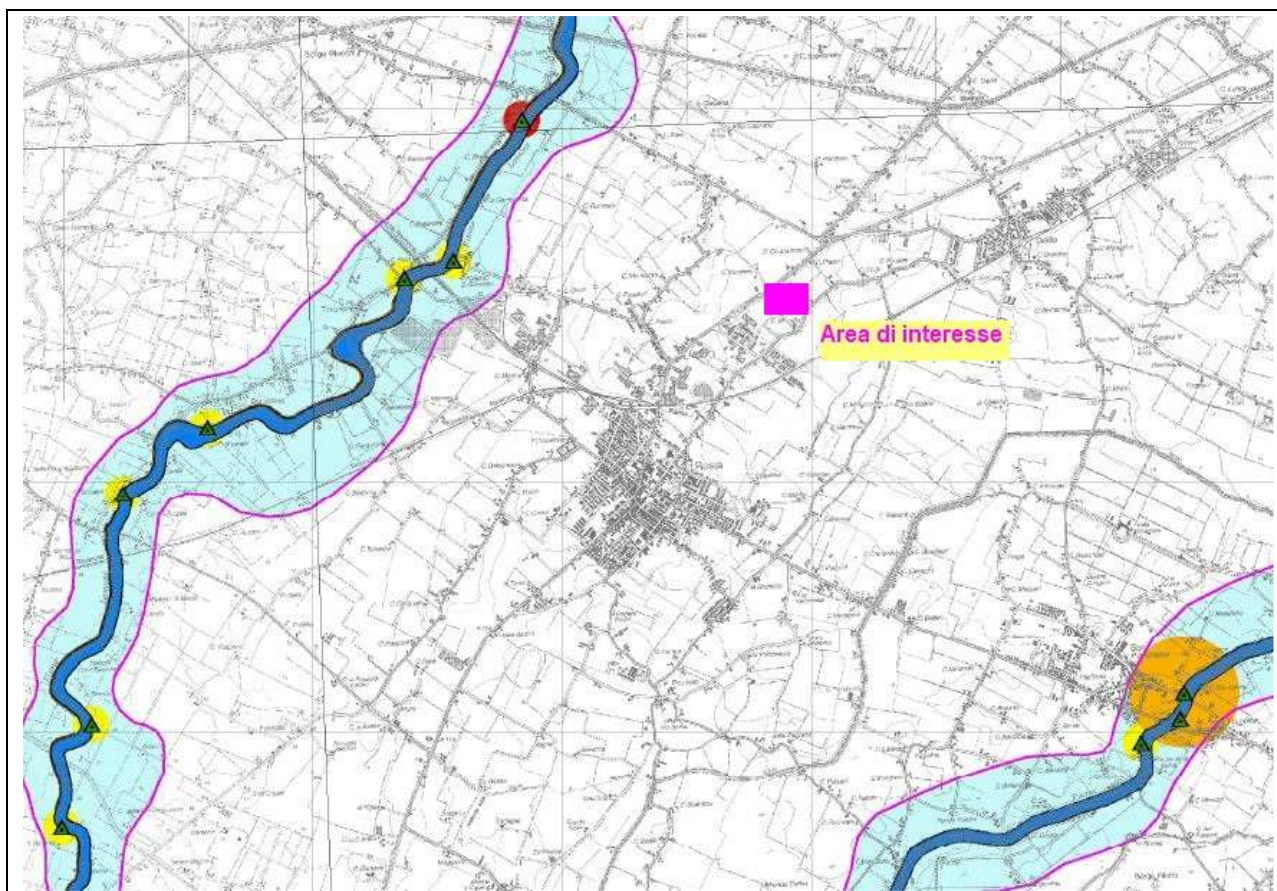


Figura 3.6.2 Allegato 7 – Verifica cartografica speditiva delle distanze di rispetto dai corpi arginali (Art. 10 comma 1)

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

Per quanto riguarda le *Aree di potenziale allagamento*, definite dall'Art 6 *Aree di potenziale allagamento* della Normativa, parte integrante della "*Variante di coordinamento tra il Piano di Gestione Rischio Alluvioni e il Piano Stralcio per il rischio idrogeologico*" [reperibile all'indirizzo <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/suolo-bacino/sezioni/pianificazione/autorita-bacini-romagnoli/variante-pai-pgra>], come:

"1 Le aree di cui al presente articolo sono quelle nelle quali si riconosce la possibilità di allagamenti a seguito di piene del reticolo minore e di bonifica, nonché di sormonto degli argini da parte di piene dei corsi d'acqua principali di pianura, in corrispondenza di piene con tempo di ritorno non superiore ai 200 anni, senza apprezzabili effetti dinamici. Tali aree, individuate in conformità con il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni di cui alla Direttiva 2007/60/CE, sono indicate nelle tavole della Perimetrazione aree a rischio idrogeologico relative al territorio di pianura del bacino idrografico oggetto del presente piano."

nella *Direttiva di norme tecniche relative alle valutazioni idrologiche ed idrauliche*, come stabilito dal comma 4 dell'Art. 6:

"4. L'Autorità di Bacino definisce, con la "Direttiva per le verifiche e il conseguimento degli obiettivi di sicurezza idraulica", approvata con Delibera Comitato Istituzionale n. 3/2 del 20/10/2003 e s. m. e i., i tiranti idrici di riferimento e fornisce indicazioni riguardo agli accorgimenti tecnico-costruttivi e ai diversi gradi di cautela da adottare in funzione dei tiranti idrici di riferimento."

al capitolo 6 viene specificato:

"I tiranti idrici di riferimento sono i valori delle altezze d'acqua attesi a seguito di possibili esondazioni. La determinazione del tirante idrico equivale alla definizione dei criteri di protezione passiva dei manufatti rispetto alle esondazioni, in quei territori nei quali gli allagamenti sono possibili per la naturale conformazione del terreno e per la presenza di insufficienze del reticolo idraulico. È responsabilità del progettista garantire che gli interventi di qualunque natura siano compatibili con detti criteri di protezione passiva. In Allegato 6 alla presente direttiva si riporta la definizione cartografica dei tiranti idrici di riferimento per le aree di pianura del territorio dell'Autorità dei Bacini Romagnoli. Con riferimento alle aree potenzialmente interessate da fenomeni alluvionali, individuate nelle tavole della Perimetrazione aree a rischio idrogeologico relative al territorio di pianura del bacino idrografico del presente piano, per il territorio a valle della via Emilia la suddetta definizione si basa sull'analisi del modello digitale del terreno e tiene conto delle considerazioni di tipo morfologico ed idraulico riportate in Allegato 6.

... omissis ...

In presenza di specifici approfondimenti conoscitivi di carattere morfologico/topografico il tirante idrico di riferimento sarà calcolato in base ai dati disponibili.

È utile ricordare che il tirante idrico di riferimento è da assumere come il livello dell'acqua misurato dall'intersezione fra piano di campagna e pareti perimetrali degli edifici, ed è quindi a priori variabile lungo il perimetro degli edifici in relazione alla morfologia locale del terreno. È pertanto da assumersi, in ogni caso, come tirante idrico di riferimento quello più cautelativo sul sito di ciascun intervento.

Nel caso di interventi all'interno di lotti circondati da strade in rilevato, il tirante idrico di riferimento è da valutarsi rispetto al piano stradale, ad eccezione dei casi in cui le strade siano state realizzate in tempi

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

recenti (orientativamente, successivamente alla stesura della Carta Tecnica Regionale in scala 1:5000 dell'Emilia Romagna) e conseguentemente non considerate nella realizzazione della carta dei tiranti idrici di riferimento. Tali casi particolari dovranno essere valutati ad hoc dal responsabile del procedimento autorizzativo di volta in volta in essere a partire dalle informazioni disponibili.

In relazione al tirante idrico di riferimento, ferma restando la competenza dei Comuni a fornire le indicazioni specifiche nell'ambito dei propri regolamenti edilizi ed urbanistici, si possono riportare le seguenti indicazioni:

- *Per aree con tiranti idrici attesi non superiori a 0,5 m: occorre garantire che non vi siano aperture dei vani utilizzati al di sotto del tirante idrico di riferimento. Pertanto occorrerà evitare aperture degli scantinati, scannafossi, rampe di rimesse interrato sprovviste di protezioni idonee, e ogni altra situazione in cui possa verificarsi ingresso d'acqua in locali abitabili o comunque frequentabili dalle persone.*

... omissis ...”

Il progetto proposto risulta conforme con le indicazioni della *Direttiva* in quanto non è prevista la realizzazione di scantinati, scannafossi, rampe di rimesse interrato ... e ogni altra situazione in cui possa verificarsi ingresso d'acqua in locali abitabili o comunque frequentabili dalle persone.

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.”*

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

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

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

3.7.1. 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 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:

- 8 Siti SIC/ZSC,
- 16 Siti SIC/ZSC-ZPS, di cui 1 nel territorio del Comune di Russi (sito SIC/ZSC-ZPS IT4070022 *Bacini di Russi e Fiume Lamone*),
- 3 Zone di Protezione Speciale (ZPS).

In Figura 3.7.1 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>].

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

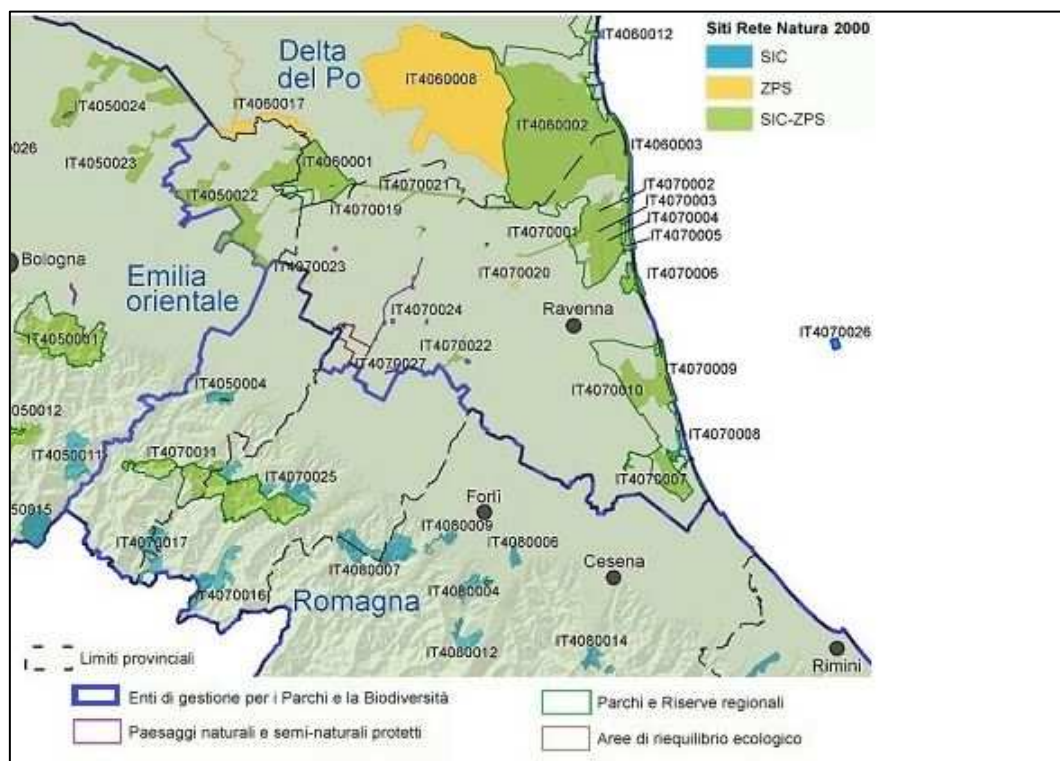


Figura 3.7.1 *Mappa dei Siti delle Rete Natura 2000 presenti nella Provincia di Ravenna*

3.7.2. 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).

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
 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

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

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 Russi è presente l’Area di riequilibrio ecologico *Villa Romana di Russi* inclusa nel sito SIC/ZSC-ZPS IT4070022.

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.

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 3.7.2 è riportato uno stralcio e in Figura 3.7.3 è riportata la 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 della Villa Romana di Russi da cui dista, in linea d’aria, circa 1 km.

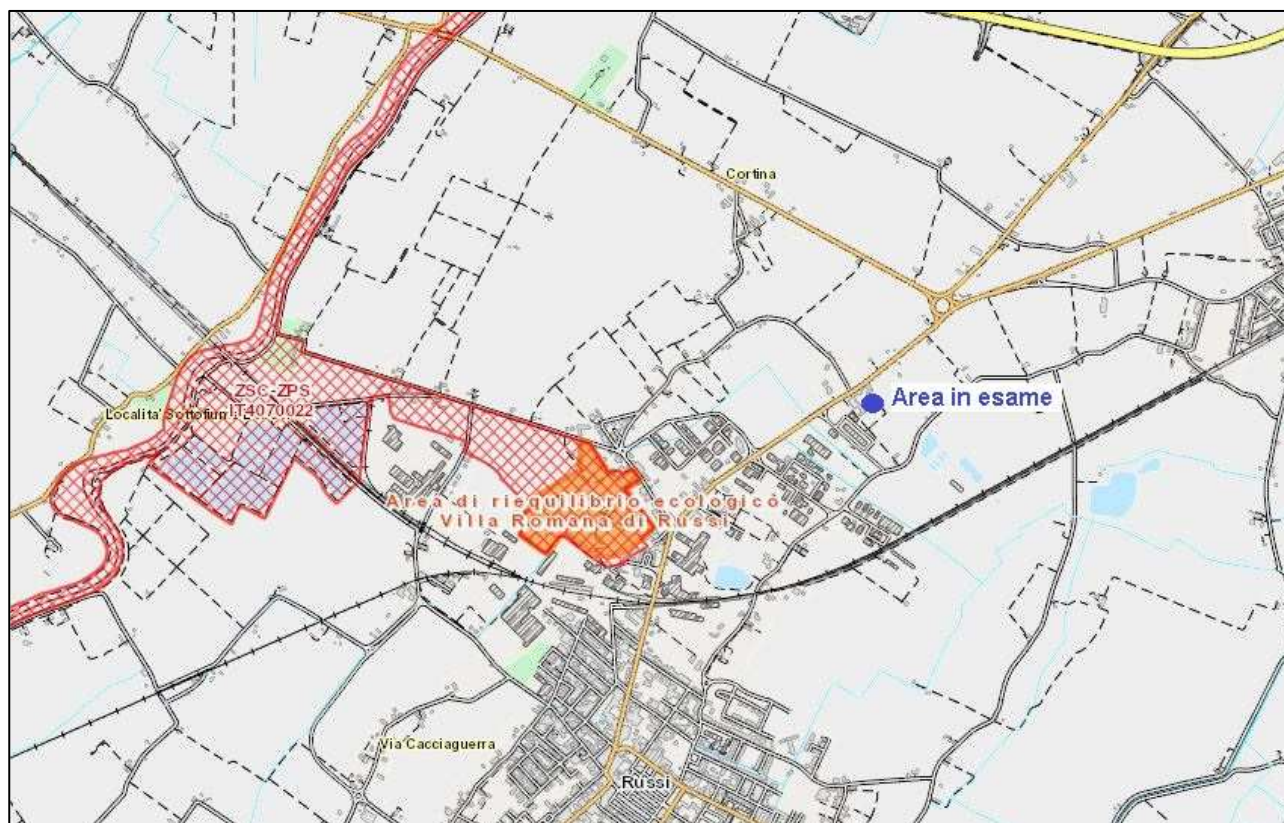


Figura 3.7.2 Stralcio della cartografia interattiva delle Aree Protette con ubicazione dell’area in esame

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

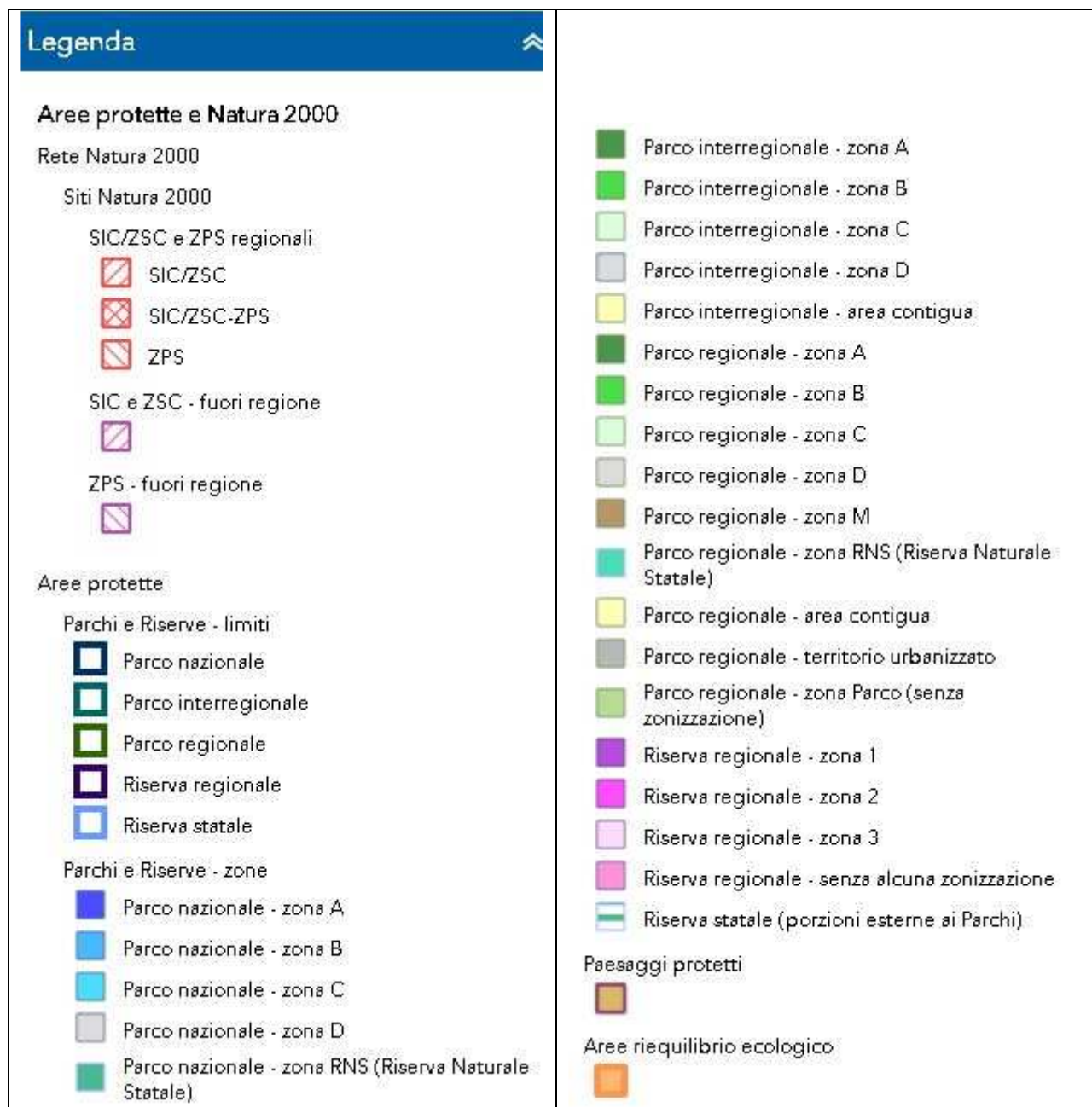


Figura 3.7.3 Legenda della cartografia interattiva delle Aree Protette

4. Inquadramento progettuale

La variante proposta ha come finalità l'ampliamento della superficie del limitrofo sito della Società DMO S.p.A. L'area oggetto di variante è censita al Catasto Terreni del Comune di Russi, al foglio 11, particelle 384 e 385. Su tale area è prevista la realizzazione di un piazzale asfaltato, coperto in parte da una tettoia aperta su tre lati, in cui parcheggiare le macchine movimento terra che l'Azienda commercializza o noleggia.

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

Il progetto prevede la conversione di un'area di 8.378 m² di SF dall'attuale destinazione E2.2 (Zone agricole di salvaguardia dei centri abitati) a D4 (Zone Artigianali industriali - Aree soggette a Piano Particolareggiato di nuovo impianto). In particolare, l'area sarà così suddivisa:

- 6.065,9 m² saranno adibiti a piazzale asfaltato;
- 2.312,1 m² costituiranno una superficie permeabile ad uso "filtro verde" (Art. XI.7 c4.d del PRG 1995 del Comune di Russi) di cui circa 706 m² verranno destinati alla realizzazione della vasca di laminazione opportunamente dimensionata (Piano stralcio per il rischio idrogeologico).

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

Nell'area destinata a piazzale asfaltato è prevista l'edificazione di una tettoia aperta su tre lati, con una superficie utile di 992 m² (40 m x 24,8 m).

La tettoia sarà posizionata ad una distanza maggiore di 10 m sia dai confini del lotto sia dagli edifici limitrofi.

Il fabbricato avrà una struttura portante in c.a. prefabbricato, con pilastri ad interasse di 9,8 m in direzione longitudinale e di 24 m in direzione trasversale e avrà un'altezza sotto tegolo di circa 8,10 m. La copertura sarà anch'essa in struttura prefabbricata, utilizzando tegoli alari e coppelle metalliche. Il pavimento interno sarà di tipo industriale, realizzato in cemento oppure proseguendo con l'asfalto del piazzale.

L'area sarà recintata lungo tutto il perimetro con una recinzione metallica plastificata romboidale a maglia sciolta di altezza 2 m, dotata di cordolo prefabbricato e verrà realizzato un cancello pedonale e carrabile per consentire l'accesso dall'area adiacente sempre di proprietà dell'azienda DMO S.p.A..

Nell'area verrà realizzato un impianto di illuminazione composto da 2 proiettori LED posti su palo lungo il lato Est, 2 proiettori LED doppi posti su palo lungo il lato Sud, oltre a una torre faro formata da 4 proiettori LED doppi posizionata al centro del piazzale. La tettoia sarà dotata di 2 proiettori LED posizionati su ciascun lato esterno, mentre all'interno si prevede un sistema di illuminazione posto su 9 file, di cui ciascuna composta da 3 plafoniere con tubi LED.

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 una vasca di laminazione, che sarà ubicata nella parte Nord dell'area, nelle vicinanze del sedime della tettoia. 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.

In particolare, applicando la relazione indicata al capitolo 7 della *Direttiva di norme tecniche relative alle valutazioni idrologiche ed idrauliche* e considerando una superficie impermeabilizzata di 6.065,9 m², il volume

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

minimo della vasca deve essere di almeno 462 m³ (per il dettaglio dei calcoli eseguiti si rimanda alla Relazione Tecnica di Invarianza Idraulica).

Il progetto prevede la realizzazione di una vasca con un volume di 470 m³ e le seguenti caratteristiche dimensionali:

- a pianta rettangolare, lunga 36,4 m e larga 19,4 m,
- altezza dal fondo della vasca; 1,468 m,
- altezza massima di riempimento: 1,011 m,
- inclinazione della scarpata di protezione: 45° verso il fondo.

Le acque piovane provenienti dalle superfici impermeabilizzate verranno raccolte in due collettori, posti lungo i lati Est e Ovest dell'area, grazie alla doppia pendenza dell'1% del piazzale. In particolare le quote del piazzale sono 48,80 m la minima e 49,15 m la massima; la quota del fondo della vasca di laminazione è 47,70 m.

Le acque piovane raccolte nella vasca verranno scaricate nel fosso interpodereale ubicato al confine tra le particelle 381 e 349, richiedendo una servitù di passaggio al proprietario della particella 381 confinante.

Si ritiene opportuno sottolineare che gli scavi non saranno più profondi rispetto a 1 metro dal piano di campagna attuale, considerato che per raccordarsi con l'area limitrofa del sito DMO, il nuovo piazzale deve essere rialzato di 80 cm.

L'area adibita a filtro verde sarà realizzata su quota parte del perimetro del lato Est, sul lato a Nord e nell'area della vasca di laminazione; in particolare su quota parte del lato Est verrà realizzata una siepe mettendo a dimora piante di Osmanto mentre all'interno della vasca di laminazione verranno messi a dimora tre piante di Frassino Ossidifilo, specie arboree scelte tra quelle previste dal Regolamento del Verde del Comune di Russi (art. 7 "Dotazioni minime", comma 2).

Nell'ambito del progetto di ampliamento dell'area di pertinenza della Società DMO 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 PRG vigente, la destinazione urbanistica delle particelle 384 e 385 rimane zona agricola e la Società DMO, proprietaria dell'area, non può ampliare la superficie dedicata al parcheggio dei macchinari movimento terra.

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

Il “nessun intervento” comporterebbe difficoltà gestionali all’attività DMO (azienda in continua crescita ed espansione nel corso degli ultimi anni) e criticità logistiche nella movimentazione e sosta dei mezzi – che nei momenti “di punta”, vengono parcheggiati lungo le strade adiacenti con problemi alla viabilità e all’integrità dei mezzi stessi (furti e/o danneggiamenti) –, oltre a ripercussioni negative a livello occupazionale (mancata assunzione di nuovi addetti alla logistica, meccanici, commerciali, ecc.).

Le Alternative di localizzazione, cioè l’ampliamento in area non adiacente al sito attuale, non sarebbero sostenibili né dal punto di vista logistico né da un punto di vista economico.

La soluzione proposta di modificare la destinazione urbanistica delle particelle 384 e 385 da E2.2 (Zone agricole di salvaguardia dei centri abitati) a D4 (Zone Artigianali industriali - Aree soggette a Piano Particolareggiato di nuovo impianto), apportando variante al PRG vigente, consente a DMO S.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,
- il traffico, in termini di traffico indotto.

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.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, dagli impianti di riscaldamento civile e dai mezzi agricoli.

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 in Piazza Nullo Baldini a Godo.

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, detersivi, vernici, collanti, inchiostri, adesivi, prodotti per la pulizia, ecc.*
- accettabile per ossidi di azoto (NO ed NO₂), *le cui principali sorgenti emissive sono il traffico veicolare, gli impianti di riscaldamento ed alcuni processi industriali;*
- 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*

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

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 il progetto proposto dalla DMO S.p.A. consiste nella realizzazione, sull'area oggetto di variante, di un piazzale asfaltato, coperto in parte da una tettoia aperta su tre lati, in cui parcheggiare le macchine movimento terra (per lo più nuove) che l'Azienda commercializza o noleggia, è evidente che tale intervento non interferisce con le emissioni derivanti dalle attività produttive presenti nel territorio circostante, dagli impianti termici civili e dai mezzi agricoli.

Per quanto riguarda l'impatto sulle emissioni da traffico, questo sarà trascurabile e non produrrà un peggioramento della qualità dell'aria.

Infatti l'obiettivo dell'intervento proposto non è quello di aumentare il numero di macchinari movimento terra presenti all'interno del sito della Società DMO, e quindi il numero dei mezzi utilizzati per il trasporto per il/dal sito della DMO, ma bensì quello di gestire in modo più funzionale e sicuro lo stazionamento di tali mezzi, di liberare una parte dell'area adiacente per le operazioni di carico/scarico dei macchinari dai mezzi pesanti utilizzati per il trasporto e per le attività di manutenzione, di evitare che, nei momenti "di punta", le macchine vengano posteggiate lungo le strade adiacenti (via P. Renzi, via A. Gallignani) con problemi alla viabilità e all'integrità dei mezzi stessi (furti e/o danneggiamenti).

Non prevedendo un aumento significativo rispetto alla media attuale del numero dei mezzi pesanti utilizzati per il trasferimento delle macchine movimento terra, non si prevede nemmeno un aumento delle emissioni connesse a questi.

Si ritiene opportuno evidenziare:

- che la maggior parte dei macchinari movimento terra non è abilitato al transito su strada,
- che gli spostamenti su superfici asfaltate devono essere limitati per non creare danni al manto superficiale,
- che i nuovi macchinari movimento terra hanno motori che devono rispettare la normativa sulle emissioni Stage V (introdotta con il Regolamento Europeo n. 1628 del 14.09.2016 e s.m.i.),
- che, anche per quanto riguarda i mezzi pesanti, l'evoluzione tecnologica in corso porta ad una drastica riduzione della concentrazione degli inquinati emessi.

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

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

cantiere – che si prevede avrà una durata stimabile tra i 9 e i 12 mesi – e saranno comunque limitati in termini quantitativi data la ridotta estensione dell'area interessata dai lavori e la tipologia degli interventi previsti.

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 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 agricolo a piazzale asfaltato dedicato al parcheggio di macchine movimento terra.

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

- ha una superficie limitata (8.378 m²),
- è ubicata al perimetro del territorio urbanizzato, al confine della zona artigianale di Russi e, in particolare è adiacente ad una porzione dello stabilimento della Società DMO S.p.A.
- negli ultimi anni veniva utilizzata per la coltivazione di foraggi (colture non di pregio) e dal 2022, divenuta di proprietà della Società DMO S.p.A., è terreno lasciato incolto.

L'impatto sulla componente in termini di permeabilità del suolo è riconducibile all'impermeabilizzazione di 6.065,9 m² che saranno adibiti a piazzale asfaltato.

Considerato che il progetto prevede:

- la realizzazione di una vasca di laminazione atta 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 ad uso "filtro verde" di 2.312,1 m²,

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 effettuata 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 nella Relazione Tecnica di Invarianza Idraulica, le acque piovane provenienti dalle superfici impermeabilizzate (il piazzale e la copertura della tettoia):

- verranno raccolte in una vasca di laminazione avente volume di circa 470 m³,

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

- verranno scaricate per gravità nel fosso interpodereale – ubicato al confine tra le particelle 381 e 349, richiedendo una servitù di passaggio al proprietario della particella 381 confinante – con una portata che al massimo sarà pari a 8,38 litri/secondo – per il dettaglio dei calcoli eseguiti si rimanda alla Relazione Tecnica citata –, valore atto a garantire l’invarianza idraulica del corpo idrico interessato, si ritiene che l’impatto sulla componente sia trascurabile.

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 di tipo agricolo non di pregio, caratterizzato da scarsa valenza naturalistica e ambientale della fauna e della vegetazione e che la variante richiesta e il progetto proposto non danno alcuna interferenza sull’Area di Riequilibrio Ecologico della Villa Romana di Russi distante, in linea d’aria, circa 1 km.

La realizzazione di un’area di parcheggio per i macchinari movimento terra e di una tettoia comporta una modifica del punto di vista panoramico dell’area in quanto si passa da un terreno non edificato, utilizzato come agricolo – ma attualmente lasciato incolto –, alla presenza di “opere artificiali” fisse quali la tettoia a cui si aggiungono i mezzi in sosta.

Considerato che l’area oggetto di variante confina su 1 lato con le aree di pertinenza delle abitazioni affacciate su via Faentina Nord e su 2 lati con siti produttivi, la trasformazione del punto di vista panoramico dell’area sarà limitata come evidenziato nei fotoinserti riportati nelle Figure 6.4.1 e 6.4.2.



Figura 6.4.1 Fotoinserto dell’intervento previsto (vista da Sud)

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale



Figura 6.4.2 Fotoinserimento dell'intervento previsto (vista da Nord)

Sulle base delle considerazioni sopra riportate, 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 *Documentazione di Impatto Acustico ai sensi dell'art. 8 Legge 6 ott 95 n. 447 relativo all'ampliamento dello stabilimento produttivo della ditta DMO S.p.a.* redatta dall'Ing. Alessandro Placci, Tecnico competente in acustica ambientale Iscritto all'Elenco Nazionale Tecnici in Acustica n. 5385.

L'analisi acustica del sito viene effettuata con riferimento ad 1 delle 7 abitazioni affacciate direttamente su Via Faentina Nord, il cui retro casa si affaccia sull'area oggetto di variante. Questo "bersaglio sensibile" (denominato B3) è stato individuato perché il fronte finestrato del retro casa si trova a circa 5 m dal confine con l'area oggetto di variante (Figura 6.5.1).

Per quanto riguarda lo stato attuale (riferito alla situazione in cui l'area oggetto di variante veniva coltivata), nella relazione si evidenzia che le 7 abitazioni sono investite oltre che dal rumore proveniente dalla via Faentina, che interessa direttamente il fronte principale degli edifici, anche dal rumore generato dal transito periodico, a pochi metri dalle abitazioni, di trattori o altri mezzi agricoli, generalmente caratterizzati da elevate emissioni sonore.

A queste sorgenti sonore si aggiungono quelle connesse alle attività artigianali presenti nell'intorno, tra cui anche la DMO S.p.A.

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale



Figura 6.5.1 Ubicazione delle abitazioni e individuazione del “bersaglio sensibile”

Per quanto riguarda lo scenario acustico futuro, nella relazione citata viene indicato che l’attuazione del progetto porterà ad un miglioramento rispetto alla situazione attuale in termini di immissioni sonore sui bersagli sensibili.

Le motivazioni alla base di questa valutazione sono:

- il cambio di destinazione d’uso dell’area oggetto di variante da agricolo a produttivo e l’utilizzo dell’area per il parcheggio dei macchinari movimento terra fa sì che il rumore proveniente dai mezzi agricoli venga generato in posizione più lontana dai bersagli sensibili rispetto alla situazione attuale,
- l’utilizzo dell’area per il parcheggio dei macchinari movimento terra fa sì che il rumore derivi soltanto dalla movimentazione di tali macchinari in arrivo nell’area di parcheggio o in uscita perché venduti o noleggiati – non sono previste altre sorgenti sonore nell’area, né impiantistiche, né dovute a lavorazioni particolari – e che l’emissione sonora dovuta a queste attività sia occasionale e limitata nel tempo,
- la realizzazione dell’area dedicata al parcheggio delle macchine movimento terra ad una distanza compresa tra 72 m e 130 m dal “bersaglio sensibile” più vicino (B3) fa sì che il rumore derivante dalla movimentazione di tali macchinari (in arrivo nell’area di parcheggio o in uscita perché venduti o noleggiati) abbia livelli di immissione al ricettore molto bassi: ipotizzando una rumorosità del singolo transito pari a 85 dB(A) a 1 m e considerando le riflessioni prodotte dalle facciate dei fabbricati e del piazzale, il livello di rumorosità a 130 m risulta essere di 45,7 dB(A), valore inferiore ai limiti assoluti di immissione per la Classe III (e quindi anche per la Classe IV o la Classe V nel caso di modifica della classificazione acustica).

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

Nel caso in cui i macchinari vengano ricoverati all'interno della tettoia, ubicata ad una distanza di 46 m dal "bersaglio sensibile" più vicino (B3) (Figura 6.5.2), il livello di rumorosità al ricettore – sempre nell'ipotesi di una rumorosità del singolo transito pari a 85 dB(A) a 1 m e considerando le riflessioni prodotte dalle facciate dei fabbricati e del piazzale – risulta essere di 54,7 dB(A) valore inferiore ai limiti assoluti di immissione per la Classe III (e quindi anche per la Classe IV o la Classe V nel caso di modifica della classificazione acustica).



Figura 6.5.2 Distanze della tettoia e dell'area di parcheggio dal "bersaglio sensibile" B3

Per rispettare anche i limiti differenziali di immissione, è prevista, come opera di mitigazione, la realizzazione di una parete per chiudere il lato della tettoia rivolto verso i "bersagli sensibili" individuati (Figura 6.5.3). In questo modo la tettoia assume anche la funzione di barriera antirumore nei confronti dei "bersagli sensibili" retrostanti. Come indicato nella relazione citata, con questo intervento "sarà certo non solo il rispetto dei limiti assoluti di immissione, ma anche dei limiti differenziali di immissione."

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale



Figura 6.5.3 Lato della tettoia chiusa con una parete

6.6. Valutazione degli impatti sulla componente traffico

La valutazione degli impatti sulla componente traffico viene effettuata in termini di traffico indotto.

Come più volte indicato, l'obiettivo dell'intervento proposto non è quello di aumentare il numero di macchinari movimento terra presenti all'interno del sito della Società DMO, e quindi il numero dei mezzi utilizzati per il trasporto per il/dal sito della DMO, ma bensì quello di gestire in modo più funzionale e sicuro lo stationamento di tali mezzi, di liberare una parte dell'area adiacente per le operazioni di carico/scarico dei macchinari dai mezzi pesanti utilizzati per il trasporto e per le attività di manutenzione, di evitare che, nei momenti "di punta", le macchine vengano posteggiate lungo le strade adiacenti (via P. Renzi, via A. Gallignani) con problemi alla viabilità e all'integrità dei mezzi stessi (furti e/o danneggiamenti).

Per questo motivo, una volta realizzato l'intervento non si prevede un aumento significativo rispetto alla media attuale del numero dei mezzi pesanti utilizzati per il trasferimento delle macchine movimento terra.

Di conseguenza si ritiene che l'impatto sulla componente sia trascurabile.

COMMESSA: C22090	COMMITTENTE: DMO S.p.A.
PROGETTO: DMO S.p.A. Art. 53 LR 24/2017	DOCUMENTO: Valutazione Ambientale Strategica – Rapporto Ambientale

7. Misure di compensazione e di monitoraggio

Le valutazioni fatte al § 6 mostrano che la modifica della destinazione urbanistica delle particelle 384 e 385 da E2.2 Zone agricole di salvaguardia dei centri abitati a D4 Zone Artigianali industriali - Aree soggette a Piano Particolareggiato di nuovo impianto e la realizzazione del progetto proposto inducono impatti pressoché trascurabili sulle componenti ambientali pertinenti esaminate, ad eccezione della componente rumore per la quale l'impatto derivante dall'intervento proposto è positivo.

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.

8. Conclusioni

Le valutazioni fatte nel presente Rapporto Ambientale consentono di concludere che la variante al PRG '95 richiesta dalla Società DMO S.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 DMO S.p.A. di raggiungere gli obiettivi previsti di migliorare la gestione e la logistica dello stazionamento dei macchinari movimento terra che commercializza o noleggia,
- ☒ induce impatti pressoché trascurabili sulle componenti pertinenti ambientali, ad eccezione della componente rumore per la quale l'impatto è positivo.