




2					
1					
0	28/02/2025	E. Raccanelli (eambiente)	L.Guarnieri	P. Malerba	Emissione Progetto Definitivo
REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN)	CONTROL. (CHCK'D)	APPROVATO (APPR'D)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)
FUNZIONE O SERVIZIO (DEPARTMENT)					
INGEGNERIA					
PROGETTAZIONE IMPIANTI ACQUA					
DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)					
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER)			WBS		CODICE CUP (CUP CODE)
H199H101			R.2160.11.04.00090 – T.2160.11.04.00025 - T.2160.11.04.00019		
 eambiente s.r.l. SOCIETA' A SOCIO UNICO c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA Torre Hammon - via delle Industrie, 5 30175 Marghera (VE) tel. (+39) 041 8877708			CODICE DOCUMENTO (CODE)		N° COMMESSA (JOB N.)
			H199H101DA00RG0001		12400705873 - 12000367716
			ID DOCUMENTO (DOCUMENT ID)		NOME FILE (FILE NAME)
					-
 HERA S.p.A. Holding Energia Risorse Ambiente Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna tel. 051.287.111 fax 051.287.535 www.gruppohera.it			 Società del Gruppo Hera		
			SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO		
			SCALA (SCALE)	N° FOGLIO (SHEET N°)	DI (LAST)
			--	1	72

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	2	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

INDICE

1	INTRODUZIONE	5
1.1	MOTIVAZIONI DEL PROGETTO	5
1.2	QUADRO AUTORIZZATIVO	6
2	QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO	7
2.1	NORMATIVA IN MATERIA DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE	7
2.2	NORMATIVA IN MATERIA DI TUTELA DELLE ACQUE DALL'INQUINAMENTO	7
2.3	NORMATIVA IN MATERIA DI EMISSIONI IN ATMOSFERA	7
2.4	NORMATIVA IN MATERIA DI AUTORIZZAZIONE UNICA AMBIENTALE	7
2.5	NORMATIVA PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI	8
2.6	NORMATIVA IN MATERIA DI IMPATTO ACUSTICO	8
2.7	INQUADRAMENTO NORMATIVO DEL PROGETTO	8
3	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	9
4	INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO	12
4.1	STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE DI LIVELLO SOVRACOMUNALE	12
4.1.1	Piano Territoriale Regionale (PTR)	12
4.1.2	Piano Territoriale Paesistico Regionale (P.T.P.R.)	13
4.1.3	Piano Territoriale Di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.)	17
4.2	PIANIFICAZIONE DI SETTORE E VINCOLI	25
4.2.1	Piano Stralcio Rischio Idrogeologico	25
4.2.1.1	Tiranti idrici di riferimento e accorgimenti tecnico – costruttivi (art.6 comma 4 del piano stralcio rischio idrogeologico)	28
4.2.2	Piano di Gestione del Distretto Idrografico del Fiume Po	29
4.2.3	Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)	31
4.2.4	Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.)	33
4.2.5	Piano d'Ambito del Bacino Territoriale di Ravenna	37
4.2.6	Piano Aria Integrato Regionale 2030 (PAIR)	38
4.2.7	Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e per la Bonifica delle aree inquinate 2022-2027 (P.R.R.B.)	40
4.2.8	Piano di Classifica – Consorzio di Bonifica della Romagna	42
4.2.9	Individuazione dei Siti Rete Natura 2000 prossimi l'ambito d'intervento	44
4.3	STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE DI LIVELLO COMUNALE	46
4.3.1	Piano Urbanistico Generale (P.U.G.)	47
4.3.2	Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)	53
4.3.3	Regolamento Urbanistico ed Edilizio (R.U.E.)	55
4.3.4	Piano Operativo Comunale (P.O.C.)	68

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	3	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

4.4 COERENZA DEL PROGETTO CON I PRINCIPALI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE DEL TERRITORIO 70

INDICE FIGURE

Figura 3-1. Localizzazione dell'area di progetto a scala 1:150.000	9
Figura 3-2. Localizzazione dell'area di progetto su ortofoto a scala 1:150.000	10
Figura 3-3. Dettaglio dell'area di progetto	10
Figura 3-4 - Planimetria catastale del depuratore e delle aree oggetto degli interventi di ampliamento	11
Figura 4-1. Estratto della Tavola 1-30 – Carta delle Tutele del PTPR	14
Figura 4-2. Estratto della carta di uso del suolo di dettaglio, Emilia Romagna, anno 2014	16
Figura 4-3. Estratto Tavola 1-9 del P.T.C.P. di Ravenna “Unità di Paesaggio”	18
Figura 4-4. Estratto della tavola 2-9 del P.T.C.P. di Ravenna “Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storico-culturali”	19
Figura 4-5. Estratto Tavola 3-9 del P.T.C.P. di Ravenna “Carta della tutela delle risorse idriche superficiali e sotterranee”	21
Figura 4-6. Estratto Tavola 4-9 del P.T.C.P. di Ravenna “Aree non idonee alla localizzazione di impianti per la gestione dei rifiuti”	22
Figura 4-7. Estratto Tavola 5-9 del P.T.C.P. di Ravenna “Assetto strategico della mobilità, poli funzionali, ambiti produttivi di rilievo sovracomunale, articolazione del territorio rurale”	23
Figura 4-8. Estratto Tavola 6-9 del P.T.C.P. di Ravenna “Progetto reti ecologiche provincia di Ravenna”	24
Figura 4-9. Estratto della Tavola 223 NE-223SE “Perimetrazione aree a rischio idrogeologico” del Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico	26
Figura 4-10. Estratto della Tavola 223 NE-223SE “Tiranti idrici di riferimento per le aree di pianura sottoposte a rischio di allagamento” del Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico	27
Figura 4-11 - Strada Statale 9 “Via Emilia” (SS 9)	28
Figura 4-12. Bacini idrografici appartenenti al distretto idrografico del fiume Po, in seguito alla nuova delimitazione territoriale effettuata ai sensi dell'art. 51 della L. 221/2015	30
Figura 4-13. Estratto Tavola 07b - APSFR Pianura dei fiumi romagnoli del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni – Secondo ciclo	32
Figura 4-14. Estratto della Tavola 07M - APSFR - Tiranti - Pianura dei fiumi romagnoli del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni – Secondo ciclo	33
Figura 4-15. Tavola 1 del P.T.A. “Zone di Protezione delle acque sotterranee: aree di ricarica”	36
Figura 4-16. Bacini imbriferi relativi ai punti di presa delle acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile (Fonte: ARPAE)	37
Figura 4-17. Zonizzazione dell'Emilia-Romagna ai sensi del D.Lgs. 155/2010	40
Figura 4-18. Estratto della Tavola descrittiva “Zone del Piano di Classifica” del Consorzio di Bonifica della Romagna	43
Figura 4-19 - Ubicazione dei siti Rete Natura 2000 presenti in Emilia – Romagna	45
Figura 4-20 - Siti Rete Natura 2000 prossimi all'ambito di intervento	46
Figura 4-21. Estratto Tavola 6 del P.T.C.P. di Ravenna “Progetto reti ecologiche provincia di Ravenna”	53
Figura 4-22. Estratto della Tavola PSC 3 – Spazi e sistemi foglio 13 Capoluogo (PRG 2003)	54
Figura 4-23. Estratto Tavola RUE 2 (sezioni 032-033-040-041) – Regimi normativi della città esistente e del territorio extraurbano	56
Figura 4-24. Estratto Tavola RUE 7.1 – Carta dei caratteri del paesaggio e contesti paesistici locali-foglio nord	59
Figura 4-25. Estratto Tavola QC 10 Carta delle potenzialità archeologiche del territorio	61
Figura 4-26. Carta generale della tutela delle potenzialità archeologiche (estratto da CA 01 - Relazione Illustrativa Tutela delle potenzialità archeologiche)	62
Figura 4-27. Estratto Tavola CA 02 – Tavola di RUE 12:040 – Carta della tutela delle potenzialità archeologiche del territorio	65



	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	4	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

Figura 4-28. Carta geologico tecnica e delle frequenze naturali dei terreni (Estratto Tavola 12 “Area industriale 4 - Bassette”, RUE 11 – Cartografia località)	66
Figura 4-29. Carta delle aree suscettibili di effetti locali (Estratto Tavola 12 “Area industriale 4 - Bassette”, RUE 11 – Cartografia località)	67
Figura 4-30. Carta delle velocità delle onde di taglio S (Vs) (Estratto Tavola 12 “Area industriale 4 - Bassette”, RUE 11 – Cartografia località)	67
Figura 4-31. Carta dei fattori di amplificazione (Estratto Tavola 12 “Area industriale 4 - Bassette”, RUE 11 – Cartografia località)	68
Figura 4-32. Estratto Tavola del 2° POC.3 - sezioni 032-033-040-041 (2° P.O.C.)	69

INDICE TABELLE

Tabella 4-1. Indicatori di base e obiettivi del PRRB 2022-2027 previsti dal Documento Programmatico	41
---	----

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	5	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

1 INTRODUZIONE

L'impianto di depurazione di Ravenna è ubicato in zona industriale Bassette, a nord del centro abitato; l'ingresso è in via Romea Nord 156/E. Attivato nel 1983 con potenzialità di 60.000 AE, l'impianto è stato progressivamente ampliato a 180.000 AE fino alla potenzialità nominale attuale di 240.000 AE.

Il progetto di potenziamento prevede di incrementarne ulteriormente la potenzialità fino a 262.656 AE.

Attualmente l'impianto è autorizzato con Det. 3864 del 29/07/2022.

Il presente documento costituisce l'introduzione e l'inquadramento normativo, territoriale e programmatico dello Studio di Impatto Ambientale allegato all'istanza di Provvedimento Autorizzativo Unico per lo stralcio 2 del progetto definitivo di potenziamento dell'impianto.

Il progetto è articolato in n. 3 WBS, di seguito definite:


- Potenziamento depuratore Ravenna 2° stralcio – 1° lotto;
- Potenziamento depuratore Ravenna 2° stralcio – 2° lotto;
- Nuovo impianto per il trattamento dei rifiuti (compatibili con il processo di depurazione) in regime di comunicazione di cui all'art. 110, comma 3 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss. mm.

Gli interventi previsti nel 1° lotto e nel 2° lotto consentiranno di adeguare l'impianto all'incremento di portata che deriverà dal futuro collettamento dell'agglomerato di Marina di Ravenna e dalle espansioni urbanistiche della città di Ravenna. Oltre agli interventi strettamente necessari ad aumentare la potenzialità dell'impianto, sono stati previsti interventi di ammodernamento tecnologico, di demolizione delle sezioni d'impianto non più in uso e di quelle compromesse dal punto di vista strutturale, di efficientamento energetico e di miglioramento gestionale, sia in linea acque che in linea fanghi.

Gli interventi strettamente connessi all'aumento della potenzialità del depuratore prevedono la demolizione degli attuali pretrattamenti, la realizzazione di nuovi pretrattamenti e di nuovi trattamenti terziari (1° lotto), l'installazione di una nuova linea di trattamento biologico da circa 60.000 AE e l'adeguamento della linea fanghi con interventi miranti a ridurre la quantità di fanghi prodotti (2° lotto) e la costruzione di un nuovo impianto di trattamento dei rifiuti compatibili con il processo di depurazione.

1.1 MOTIVAZIONI DEL PROGETTO

Gli interventi previsti consentiranno di adeguare l'impianto all'incremento di portata che deriverà dal futuro collettamento dell'agglomerato di Marina di Ravenna e dalle espansioni urbanistiche della città di Ravenna. Oltre agli interventi strettamente necessari ad aumentare la potenzialità dell'impianto, sono stati previsti interventi di ammodernamento tecnologico, di demolizione delle sezioni d'impianto non più in uso e di quelle compromesse dal punto di vista strutturale, di efficientamento energetico e di miglioramento gestionale, sia in linea acque che in linea fanghi.

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	6	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

1.2 QUADRO AUTORIZZATIVO

L'impianto attuale, situato in via Romea Nord n. 156/E, ha capacità di trattamento nominale pari a 240.000 A.E. ed è autorizzato con AUA n DET-AMB-2022-3864 del 29/07/2022 rilasciata da ARPAE Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna.

L'AUA comprende e sostituisce i seguenti titoli abilitativi ambientali:


- autorizzazione allo scarico di acque reflue urbane (ai sensi dell'art. 124 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss. mm.) - di competenza Arpae -SAC di Ravenna;
- autorizzazione alle emissioni in atmosfera in procedura ordinaria (ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. n. 152/06 e ss. mm.) - di competenza Arpae -SAC di Ravenna;
- comunicazione in materia di impatto acustico (ai sensi dell'art. 8, comma 4, della Legge 26 ottobre 1995, n. 447), di competenza comunale.

Inoltre con Determina Dirigenziale n. DET-AMB-2020-2049 del 05.05.2020 è confermata l'iscrizione dell'impianto al numero 3 dell'elenco provinciale dei gestori di impianti di trattamento delle acque reflue urbane che hanno effettuato la comunicazione di cui all'art. 110, comma 3 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss. mm. per il trattamento delle seguenti tipologie di rifiuti:

- Rifiuti costituiti dal materiale proveniente dalla manutenzione ordinaria dei sistemi di trattamento di acque reflue domestiche previsti ai sensi dell'art. 110, comma 3 del D.Lgs. n.152/06 (Codice EER 20 03 04)
- Materiali derivanti dalla manutenzione ordinaria della rete fognaria nonché quelli derivanti da altri impianti di trattamento delle acque reflue urbane, nei quali l'ulteriore trattamento dei medesimi non risulti realizzabile tecnicamente e/o economicamente (Codici EER 19 08 02, 19 08 05, 20 03 06).

Il quantitativo complessivo annuale di rifiuti autorizzato è di 45.000 t.

Di seguito si riporta l'inquadramento normativo, territoriale e programmatico dell'impianto e del progetto.

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	7	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

2 QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO

2.1 NORMATIVA IN MATERIA DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

- D. Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 e s.m.i. – Norme in materia ambientale - Parte Seconda: Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione d'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione integrata ambientale (IPPC); Titolo III: Valutazione di impatto ambientale.
- L.R. n. 4 del 20 aprile 2018 – disciplina della valutazione dell'impatto ambientale dei progetti.
- D.G.R. 1226 del 22 luglio 2019 Spese istruttorie relative alle procedure di valutazione ambientale.
- DGR n. 1071 del 09.07.2018 “Disposizioni organizzative relative al procedimento di autorizzazione unica di cui all'articolo 27-bis del decreto legislativo n. 152/2006 come attuato dalla legge regionale n. 4/2018.”

2.2 NORMATIVA IN MATERIA DI TUTELA DELLE ACQUE DALL'INQUINAMENTO


- D.Lgs. n. 152/06 e ss. mm. recante “Norme in materia ambientale” - Parte III - Titolo III in materia di tutela dei corpi idrici e disciplina degli scarichi;

2.3 NORMATIVA IN MATERIA DI EMISSIONI IN ATMOSFERA

- D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e ss. mm. recante “Norme in materia ambientale”, Parte V - Titolo I (in materia di emissioni in atmosfera di impianti e attività).

2.4 NORMATIVA IN MATERIA DI AUTORIZZAZIONE UNICA AMBIENTALE

- DPR 13 marzo 2013, n. 59 “Regolamento recante la disciplina dell'autorizzazione unica ambientale e la semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale gravanti sulle piccole e medie imprese e sugli impianti non soggetti ad autorizzazione integrata ambientale, a norma dell'articolo 23 del decreto-legge 9 febbraio 2012, n. 5, convertito, con modificazioni, dalla legge 4 aprile 2012, n. 35.”
- D.G.R. 569/2019 – Aggiornamento dell'elenco degli Agglomerati Urbani esistenti ed approvazione direttive per i procedimenti di autorizzazione allo scarico degli impianti per il trattamento delle acque reflue urbane provenienti da agglomerati e delle reti fognarie ad essi afferenti.

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	8	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

2.5 NORMATIVA PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI

- D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e ss. mm. recante “Norme in materia ambientale”, Parte V - Titolo I (in materia di emissioni in atmosfera di impianti e attività).


2.6 NORMATIVA IN MATERIA DI IMPATTO ACUSTICO

- Legge 26 ottobre 1995, n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico", in particolare art. 8 "Disposizioni in materia di impatto acustico", commi 4 e comma 6;

2.7 INQUADRAMENTO NORMATIVO DEL PROGETTO

Il progetto comporta l'incremento della potenzialità dell'impianto da 240.000 (nominali) o 205.000 (reali) a 262.656 AE. La modifica rientra pertanto nel campo di applicazione della verifica di assoggettabilità a VIA (D.lgs. 152/06 e ss. mm. Allegato IV, punto 8., lettera t) della tipologia progettuale di cui all'allegato III, lettera r) e LR n.4/2018, Allegato B.2 punto B.2. 60) della tipologia progettuale di cui all'Allegato A.2, punto A.2 9).

La Società presenta volontariamente istanza di Provvedimento Autorizzatorio Unico ai sensi dell'art. 27-bis del D.lgs. 152/06 e ss.mm. per i titoli elencati nell'allegato 3 all'istanza stessa.

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	9	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

3 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'impianto si trova all'interno della zona industriale Bassette del Comune di Ravenna (RA) in Via Romea Nord 156/E, a circa 2,5 km di distanza dal centro città. L'area del sito dell'impianto ha una superficie di circa 6,6 ettari, comprensiva di aree di servizio.

L'accesso all'impianto è permesso dalla strada comunale che si dirama dalla strada Via Romea Nord.

Nella Figura 3-1 e nella Figura 3-2 è riportata la localizzazione dell'impianto in oggetto su vasta scala e di dettaglio, mentre in Figura 3-3 ne viene riportato l'inquadramento su ortofoto, con indicata la perimetrazione dell'area del depuratore.



Figura 3-1. Localizzazione dell'area di progetto a scala 1:150.000


	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	10	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					



Figura 3-2. Localizzazione dell'area di progetto su ortofoto a scala 1:150.000

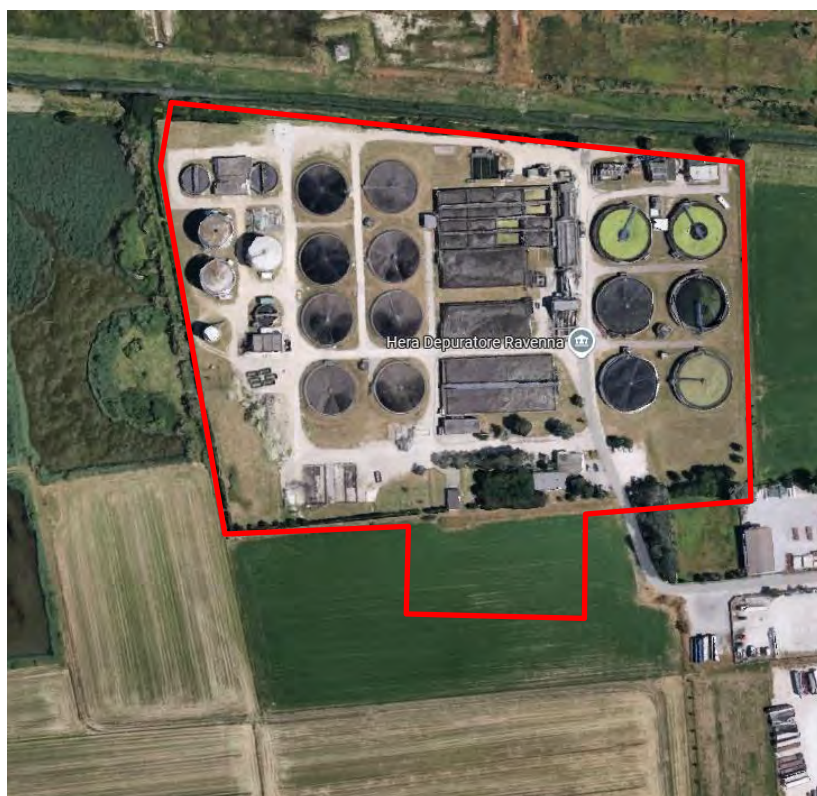



Figura 3-3. Dettaglio dell'area di progetto

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	11	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

L'impianto di depurazione di Ravenna ricade all'interno della particella 131 del foglio 9 del Comune di Ravenna ed è di proprietà di Ravenna Holding Spa.

Il progetto di potenziamento prevede l'ampliamento degli attuali confini del depuratore con interventi all'interno delle particelle 192, 193 e 194 del foglio 9, di proprietà del Comune di Ravenna.

All'interno della particella 77 si renderà necessario costituire una servitù per le tubazioni di progetto che devieranno il refluo proveniente dal sollevamento Radicchio Rosso, da Sant'Alberto e dal sollevamento Bassette Ovest.

Si riporta di seguito la planimetria catastale con l'indicazione delle particelle di interesse.

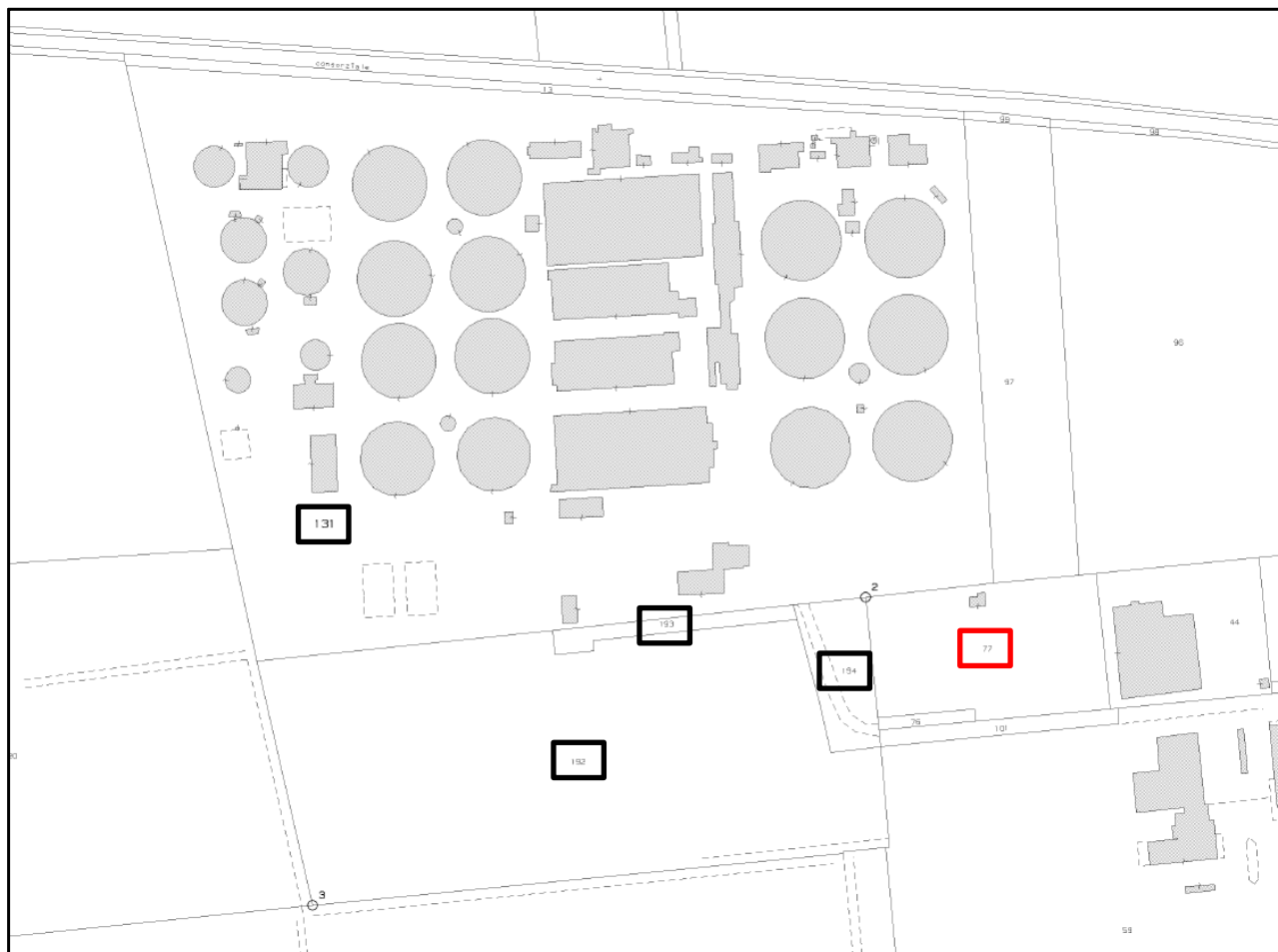



Figura 3-4 - Planimetria catastale del depuratore e delle aree oggetto degli interventi di ampliamento

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	12	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

4 INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO

4.1 STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE DI LIVELLO SOVRACOMUNALE

4.1.1 PIANO TERRITORIALE REGIONALE (PTR)

Il Piano Territoriale Regionale (PTR), ai sensi dell'articolo 23 della L.R. 20/2000 è lo strumento di programmazione con il quale la Regione definisce gli obiettivi per assicurare lo sviluppo e la coesione sociale, accrescere la competitività del sistema territoriale regionale, garantire la riproducibilità, la qualificazione e la valorizzazione delle risorse sociali ed ambientali. I principali obiettivi del PTR sono:

- obiettivi per il capitale cognitivo: sistema educativo, formativo e della ricerca di alta qualità; alta capacità d'innovazione del sistema regionale; attrazione e mantenimento delle conoscenze e delle competenze nei territori;
- obiettivi per il capitale sociale: benessere della popolazione e alta qualità della vita; equità sociale e diminuzione della povertà; integrazione multiculturale, alti livelli di partecipazione e condivisione di valori collettivi (civicness);
- obiettivi per il capitale eco sistemico - paesaggistico: integrità del territorio e continuità della rete ecosistemica; sicurezza del territorio e capacità di rigenerazione delle risorse naturali; ricchezza dei paesaggi e della biodiversità;
- obiettivi per il capitale insediativo - infrastrutturale: ordinato sviluppo del territorio, salubrità e vivibilità dei sistemi urbani; alti livelli di accessibilità a scala locale e globale, basso consumo di risorse ed energia; senso di appartenenza dei cittadini e città pubblica.


La legge prevede per i comuni un arco di tempo di 4 anni per l'introduzione e avvio del Piano Urbanistico Generale. IL PTR è stato approvato dall'Assemblea legislativa con delibera n. 276 del 3 febbraio 2010 ai sensi della legge regionale n. 20 del 24 marzo 2000.

Il PTR, come desumibile da quanto sinteticamente descritto in precedenza, è uno strumento di che non fornisce prescrizioni di dettaglio sulle singole aree, pertanto non si rilevano elementi di rilievo ai fini del presente studio.

Tuttavia, sebbene il PTR sia un piano di indirizzo di area vasta, e pertanto difficilmente raffrontabile con interventi specifici quali quelli in progetto, è possibile esprimere alcune considerazioni circa la coerenza del progetto in esame con alcuni degli obiettivi del piano in questione.

L'intervento in progetto risulta nel suo complesso conforme agli obiettivi strategici del PTR in quanto, gli interventi di potenziamento e revamping dell'impianto che verranno messi in atto, consentiranno di ottenere una riduzione dei costi gestionali e di risparmio energetico grazie all'efficientamento e l'ottimizzazione dei vari processi di sistema, la riduzione della produzione di fanghi grazie all'installazione di un nuovo bioessiccatore che permetterà una diminuzione dei volumi prodotti fino al 70% e la possibilità di riutilizzare l'acqua, grazie all'installazione di un modulo di ultrafiltrazione per la produzione di acqua tecnica.

Gli interventi, finalizzati dunque al potenziamento e al mantenimento in efficienza dell'impianto di depurazione, perseguono gli obiettivi del PTR di cui:

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	13	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

- lo sviluppo di un sistema insediativo competitivo, efficiente nell'uso delle risorse e capace di assicurare qualità della vita;
- lo sviluppo di strategie integrate che sostengono la costruzione di reti di città, territori, servizi e infrastrutture che elevino la qualità e l'efficienza del sistema regionale;
- il mantenimento dell'integrità del territorio, della continuità della rete ecosistemica e della capacità di rigenerazione delle risorse naturali;
- lo sviluppo ordinato del territorio, della salubrità e vivibilità dei sistemi urbani al fine di garantire alti livelli di accessibilità a scala locale e globale e un basso consumo di risorse ed energia.

Pertanto, pur nella ridotta specificità del piano, gli interventi in progetto sono da ritenersi coerenti con quanto previsto dal PTR.

4.1.2 Piano Territoriale Paesistico Regionale (P.T.P.R.)


Il PTR affida al Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR), quale parte tematica del Piano Territoriale Regionale, il compito di definire gli obiettivi e le politiche di tutela e valorizzazione del paesaggio, con riferimento all'intero territorio regionale, quale piano urbanistico-territoriale avente specifica considerazione dei valori paesaggistici, storico-testimoniali, culturali, naturali, morfologici ed estetici. Il riferimento al PTPR è la carta delle tutele approvata nel 1993, nella quale sono raffigurate le grandi suddivisioni di tipo fisiografico, i sistemi tematici e le componenti biologiche, geomorfologiche o insediative del territorio.

Il PTPR guida la formazione della pianificazione provinciale e comunale, alla quale si rimanda di seguito per una valutazione maggiormente approfondita e aggiornata degli ambiti del territorio; di fatti, il PTPR fornisce una organizzazione territoriale risalente al 1993, diversamente dal PTCP e dai piani Comunali più recenti.

Per quanto riguarda disposizioni più specifiche infatti, si ricorda che, per effetto dell'art. 24 della L.R. 20/2000, *"i PTCP che hanno dato o diano piena attuazione alle prescrizioni del PTPR [...] costituiscono, in materia di pianificazione paesaggistica, l'unico riferimento per gli strumenti comunali di pianificazione e per l'attività amministrativa attuativa"*.

La Regione Emilia-Romagna si è dotata del Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) con Delibera di approvazione del Consiglio Regionale n. 1388 del 28/01/1993. Con D.G.R. n. 1284 del 23 luglio 2014 è stato approvato l'adeguamento del PTPR, e in data 20/10/2014, la Regione Emilia Romagna e la direzione regionale del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo hanno siglato un'Intesa istituzionale a tale fine.

L'art.7, comma 3 delle norme tecniche di attuazione riconosce agli Enti infraregionali la possibilità di proporre varianti al PTPR, attraverso i propri strumenti di pianificazione. Ulteriormente, l'art. 8 commi 3 e 4 riconosce anche ai comuni la possibilità di proporre modifiche al PTPR. Il Comune di Ravenna ha di fatto attuato una modifica grafica al PTPR 1993 con delibera di giunta Regionale n.955 del 14/05/1996.

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	14	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

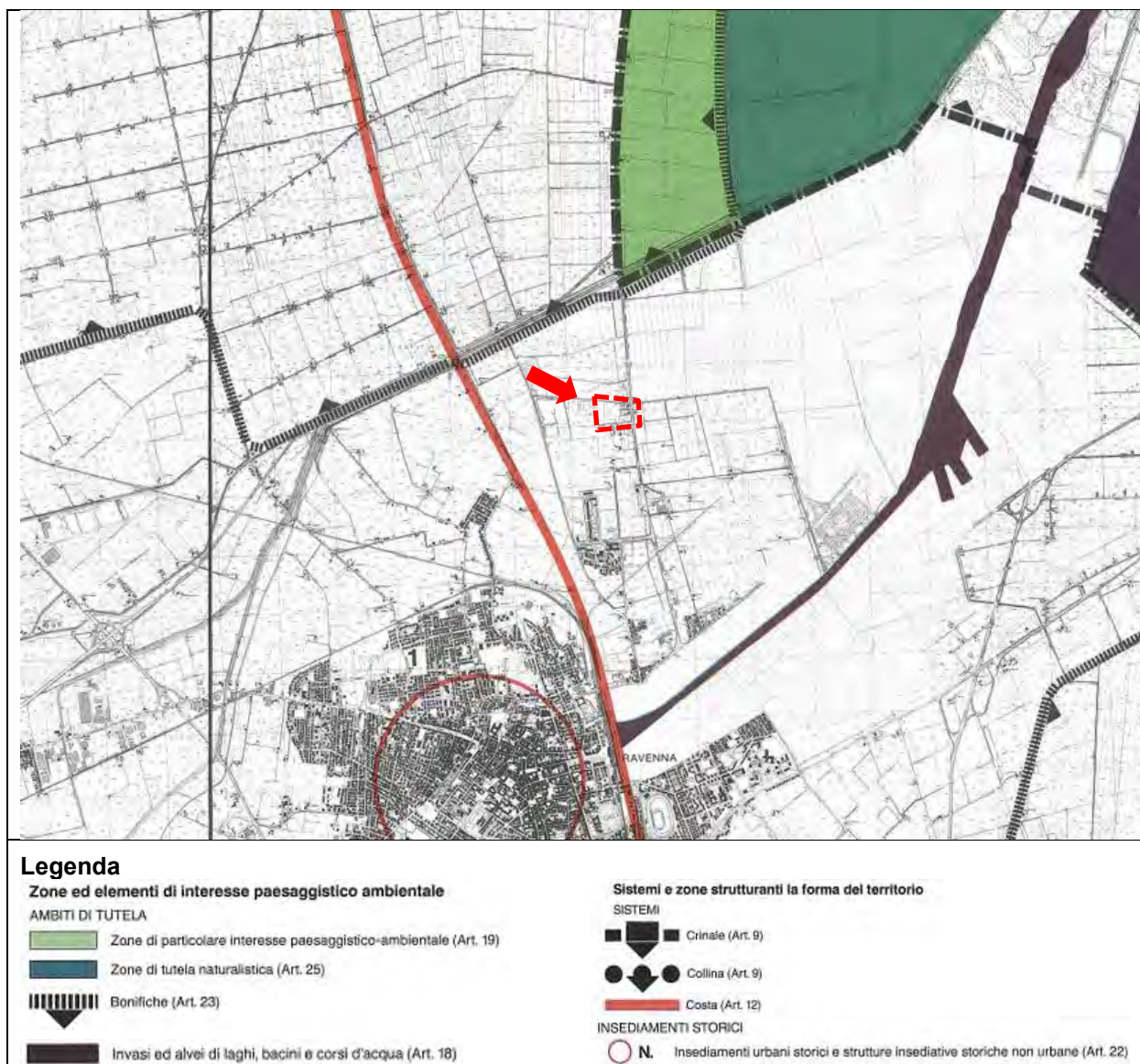



Figura 4-1. Estratto della Tavola 1-30 – Carta delle Tutele del PTPR

Secondo il PTPR del 1993, l'area di progetto rientra all'interno della delimitazione del sistema costiero disciplinato dalla Norma di Attuazione del PTPR, alla Parte II "La tutela dell'identità culturale del territorio", Titolo III "Sistema, zone ed elementi strutturanti la forma del territorio", articolo 12.

L'art. 12 prevede per le suddette zone, al comma 2): "Nell'ambito del sistema di cui al primo comma, fermo sempre restando il rispetto delle specifiche disposizioni dettate dal presente Piano per determinate zone ed elementi ricadenti entro la sua delimitazione, vale la prescrizione per cui la realizzazione di infrastrutture ed attrezzature comprese fra quelle appresso indicate è subordinata alla loro previsione mediante strumenti di pianificazione nazionali, regionali od infraregionali o, in assenza, alla valutazione di impatto ambientale secondo le procedure eventualmente previste dalle leggi vigenti, nonché la sottoposizione a

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	15	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

valutazione di impatto ambientale delle opere per le quali essa sia richiesta da disposizioni comunitarie, nazionali o regionali:

[...]

c. impianti per l'approvvigionamento idrico e per lo smaltimento dei reflui e dei rifiuti solidi;

[...]

Al comma 3) si prevede: *“La subordinazione alle determinazioni di tipo pianificatorio di cui al secondo comma non si applica alla realizzazione di strade, impianti per l'approvvigionamento idrico, per lo smaltimento dei reflui e per le telecomunicazioni, per i sistemi tecnologici per il trasporto dell'energia, che abbiano rilevanza meramente locale, in quanto al servizio della popolazione di non più di un Comune, ovvero di parti della popolazione di due Comuni confinanti.*

La carta dell'utilizzazione reale del suolo compresa nel PTPR Emilia Romagna e relativa all'anno 2014 (cfr.Figura 4-2) mostra nell'area in esame una destinazione del suolo di tipo “Impianti tecnologici”. L'area in esame risulta confinante con una zona di “Seminativi semplici irrigui” nella porzione meridionale, una “Zona umida interna” in corrisponde del perimetro occidentale, una zona classificata come “Suoli rimaneggiati e artefatti” a nord e con un vasto “Insediamento produttivo” nella porzione orientale.

Il territorio in cui si prevede di localizzare l'opera si presenta nel complesso come discretamente antropizzato.

La pianificazione regionale, in quanto spesso soggetta a modifiche e variazioni a scale inferiori, come esplicitato precedentemente, può risultare meno precisa per l'inquadramento territoriale di piccole porzioni di territori e si decide quindi di rimandare di seguito al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale per informazioni più dettagliate sull'area di progetto.

POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE

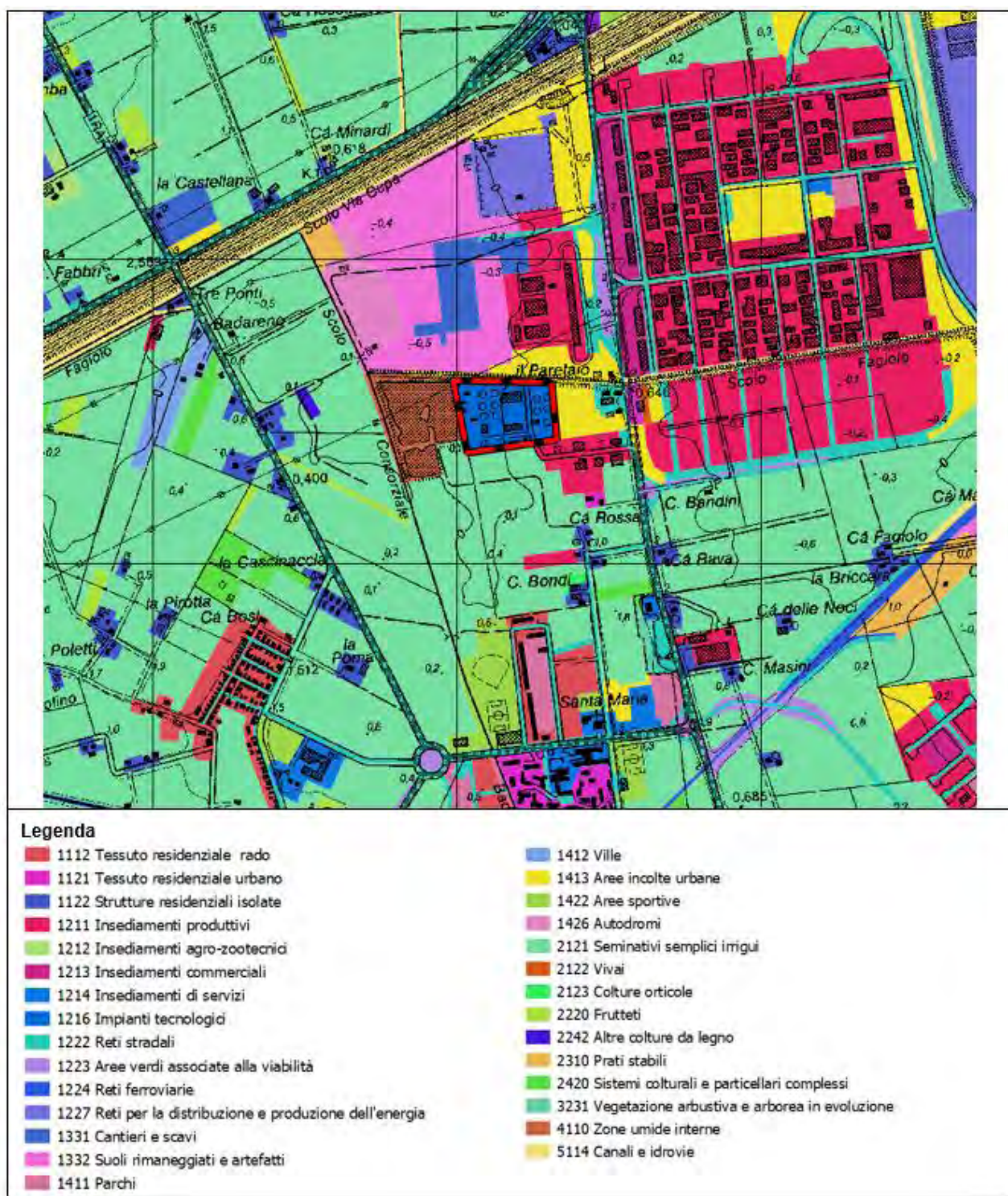



Figura 4-2. Estratto della carta di uso del suolo di dettaglio, Emilia Romagna, anno 2014

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	17	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

4.1.3 Piano Territoriale Di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.)


Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) è lo strumento di pianificazione che articola le linee di azione della programmazione regionale. Nel loro complesso i PTCP sono quindi l'imprescindibile base dalla quale partire per il processo di attuazione degli obiettivi del PTR e delle successive iniziative di semplificazione e aggiornamento.

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Ravenna è redatto secondo le disposizioni della L.R. 20/2000 e ss.mm.ii. Con delibera di Consiglio Provinciale n. 10 del 27.02.2019 è stata approvata la Variante specifica al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) in attuazione al Piano Regionale dei Rifiuti (P.R.G.R.) approvato dall'assemblea legislativa con delibera n. 67 del 03.05.2016, ai sensi dell'art. 27 bis della L.R. 20/2000 e art. 76 L.R. 24/2017.

Di seguito si presenta la disamina degli elaborati grafici del PTCP effettuata per valutare la fattibilità dell'opera secondo la disciplina provinciale. Gli elaborati grafici consultati sono:

- Tavola 1-9 delle "Unità di paesaggio";
- Tavola 2-9 "Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storico-culturali";
- Tavola 3-9 "Carta della tutela delle risorse idriche superficiali e sotterranee";
- Tavola 4-9 "Aree non idonee alla localizzazione di impianti per la gestione dei rifiuti";
- Tavola 5-9 "Assetto strategico della mobilità, poli funzionali, ambiti produttivi di rilievo sovracomunale, articolazione del territorio rurale";
- Tavola 6-9 "Progetto reti ecologiche in Provincia di Ravenna".

Viene di seguito presentata l'analisi delle tavole del Piano in riferimento all'area di progetto e l'attinente disciplina attuativa.

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	18	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

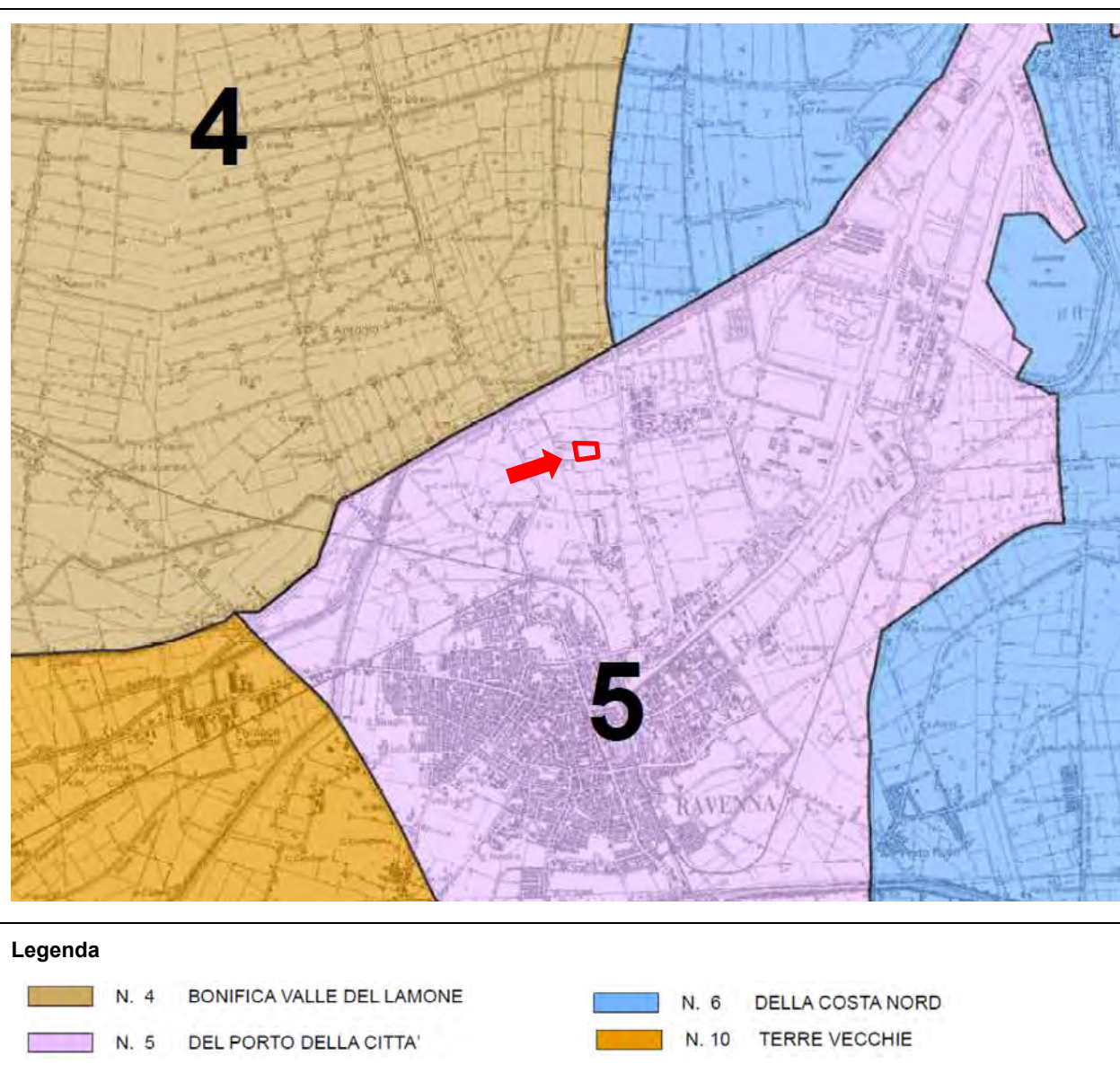



Figura 4-3. Estratto Tavola 1-9 del P.T.C.P. di Ravenna “Unità di Paesaggio”

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	19	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

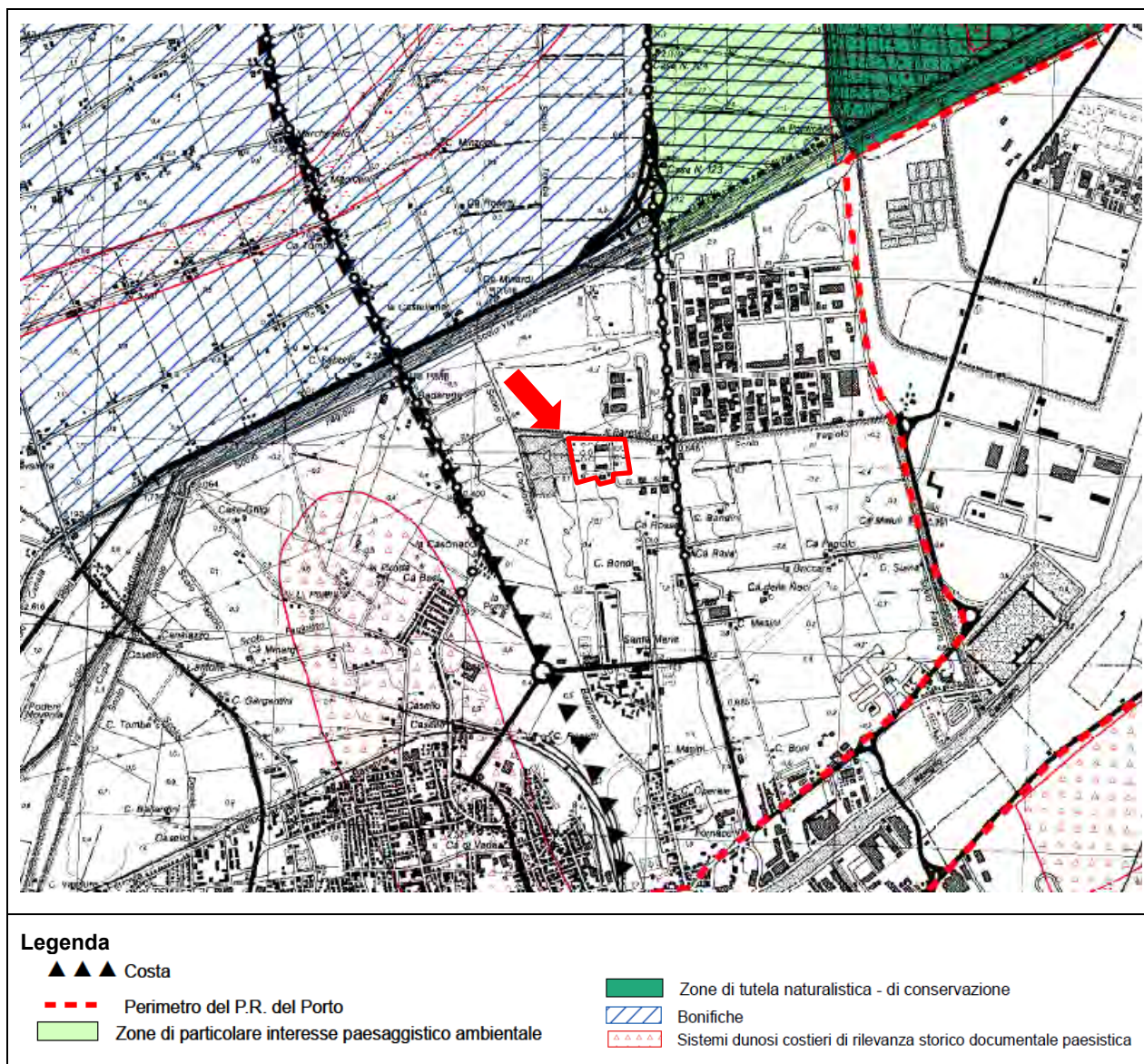



Figura 4-4. Estratto della tavola 2-9 del P.T.C.P. di Ravenna “Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storico-culturali”

L'area in esame è localizzata all'interno dell'unità di paesaggio n.5 “Del porto della città” (Tavola 1-9) e all'interno della delimitazione del sistema costiero (Tavola 2-9) di cui all'articolo 3.12 delle Norme Tecniche Attuative (NTA).

L'articolo 3.12 delle NTA, ai commi 4 e 5, conferma quanto già previsto al capitolo 4.1.2 nella Pianificazione a livello regionale (P.T.P.R.) mentre al comma 6 viene soppresso il punto di cui alla lettera a).

Art. 3.12 comma 4: “Nell'ambito del sistema di cui al primo comma, fermo sempre restando il rispetto delle specifiche disposizioni dettate dal presente Piano per determinate zone ed elementi ricadenti entro la sua delimitazione, vale la prescrizione per cui la realizzazione di infrastrutture ed attrezzature comprese fra quelle appresso indicate è

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	20	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					


subordinata alla loro previsione mediante strumenti di pianificazione nazionali, regionali o provinciali o, in assenza, alla valutazione di impatto ambientale secondo le procedure eventualmente previste dalle leggi vigenti, nonché la sottoposizione a valutazione di impatto ambientale delle opere per le quali essa sia richiesta da disposizioni comunitarie, nazionali o regionali:

[...]

c) impianti per l'approvvigionamento idrico e per lo smaltimento dei reflui e dei rifiuti;

[...]"

Comma 5: “La subordinazione alle determinazioni di tipo pianificatorio di cui al quarto comma non si applica alla realizzazione di strade, impianti per l'approvvigionamento idrico, per lo smaltimento dei reflui e per le telecomunicazioni, per i sistemi tecnologici per il trasporto dell'energia, che abbiano rilevanza meramente locale, in quanto al servizio della popolazione di non più di un Comune, ovvero di parti della popolazione di due Comuni confinanti.”

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	21	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

La tavola 3-9 “*Carta della Tutela delle Risorse Idriche Superficiali e Sotterranee*” (cfr. Figura 4-5) individua l’area di progetto all’interno delle “Zone di protezione delle acque sotterranee costiere”, come previsto dagli articoli 5.3 (Zone di protezione finalizzate alla tutela delle risorse idriche: generalità), 5.7 (Disposizioni per la zona di protezione delle acque sotterranee in ambito costiero) e 5.11 (Misure per il risparmio idrico nel settore civile e acquedottistico civile).

L’articolo 5.7 riporta: “*In considerazione degli obiettivi ambientalmente rilevanti del contenimento del fenomeno della subsidenza, dei fenomeni di migrazione di acque fossili e della ingressione salina, ed in accordo con le Linee guida per la gestione integrata delle zone costiere (GIZC) (Delib. Cons. Regionale 20/01/2005 n.645), nella zona di protezione delle acque sotterranee in ambito costiero di cui all’art. 5.3 punto 2, rappresentata in Tavola 3 valgono le seguenti disposizioni:*

[...]

b) (P) per le estrazioni di acque freatiche in corso di cantierizzazione, nelle escavazioni che espongono la falda freatica va limitato l’impiego di pompe well-point ad esclusione delle attività finalizzate a bonifiche e simili; lo scavo deve essere preferibilmente circondato da dispositivi idonei a limitare l’afflusso delle acque freatiche. L’allontanamento delle sole acque estratte dovrà avvenire preferibilmente per reimmissione diretta in falda freatica mediante pozzo a dispersione.”

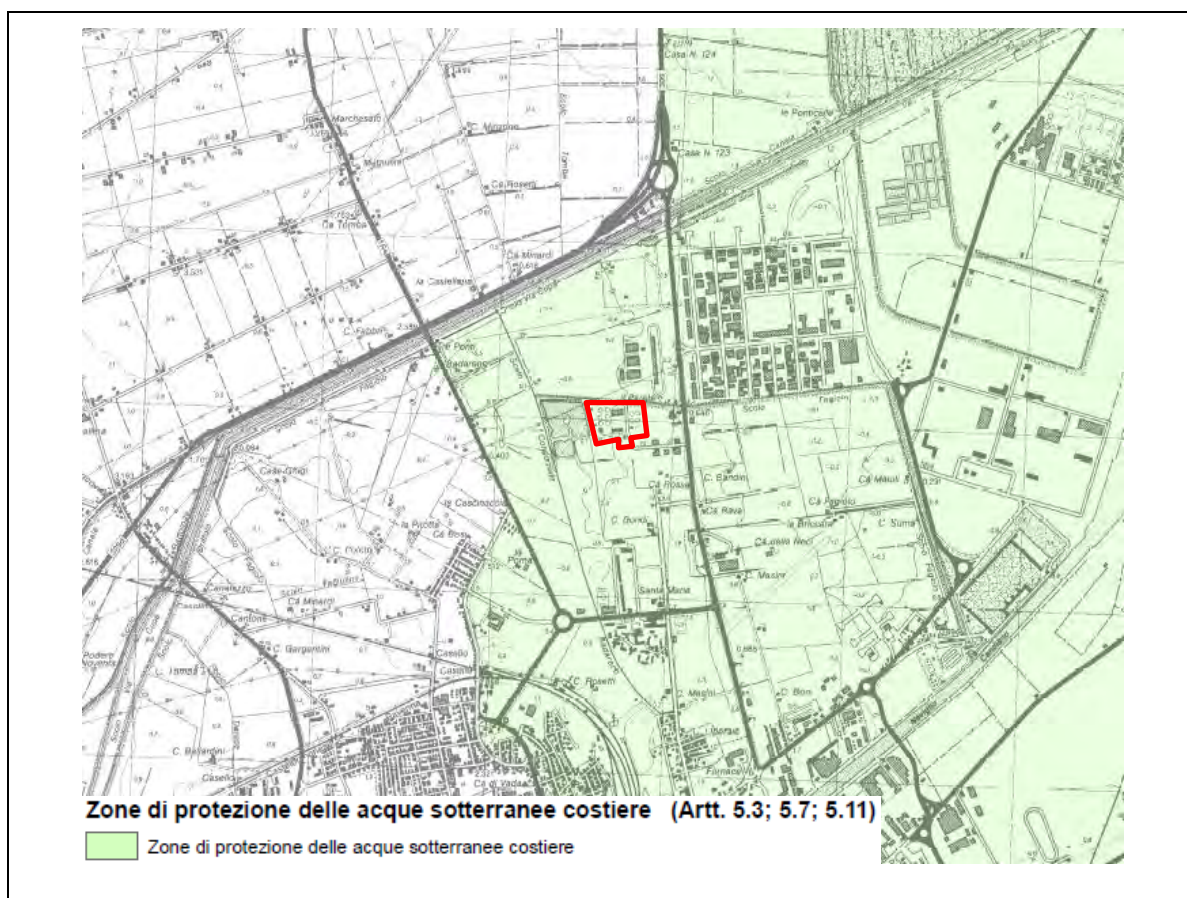



Figura 4-5. Estratto Tavola 3-9 del P.T.C.P. di Ravenna “*Carta della tutela delle risorse idriche superficiali e sotterranee*”

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	22	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

La tavola 4-9 (Figura 4-6) riporta le “*Aree non idonee alla localizzazione di impianti per la gestione dei rifiuti*”. Tale elaborato è stato approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 10 del 27.02.2019 in seguito all’approvazione del Piano Provinciale per la Gestione dei rifiuti urbani e speciali (P.P.G.R.).

L’art. 6.2 delle NTA elenca quali sono le tutele, le fragilità ed i vincoli che portano ad escludere porzioni del territorio provinciale dalla possibilità di realizzazione di impianti di gestione di rifiuti.

Si rimanda al paragrafo 4.2.8 per la specifica disciplina.

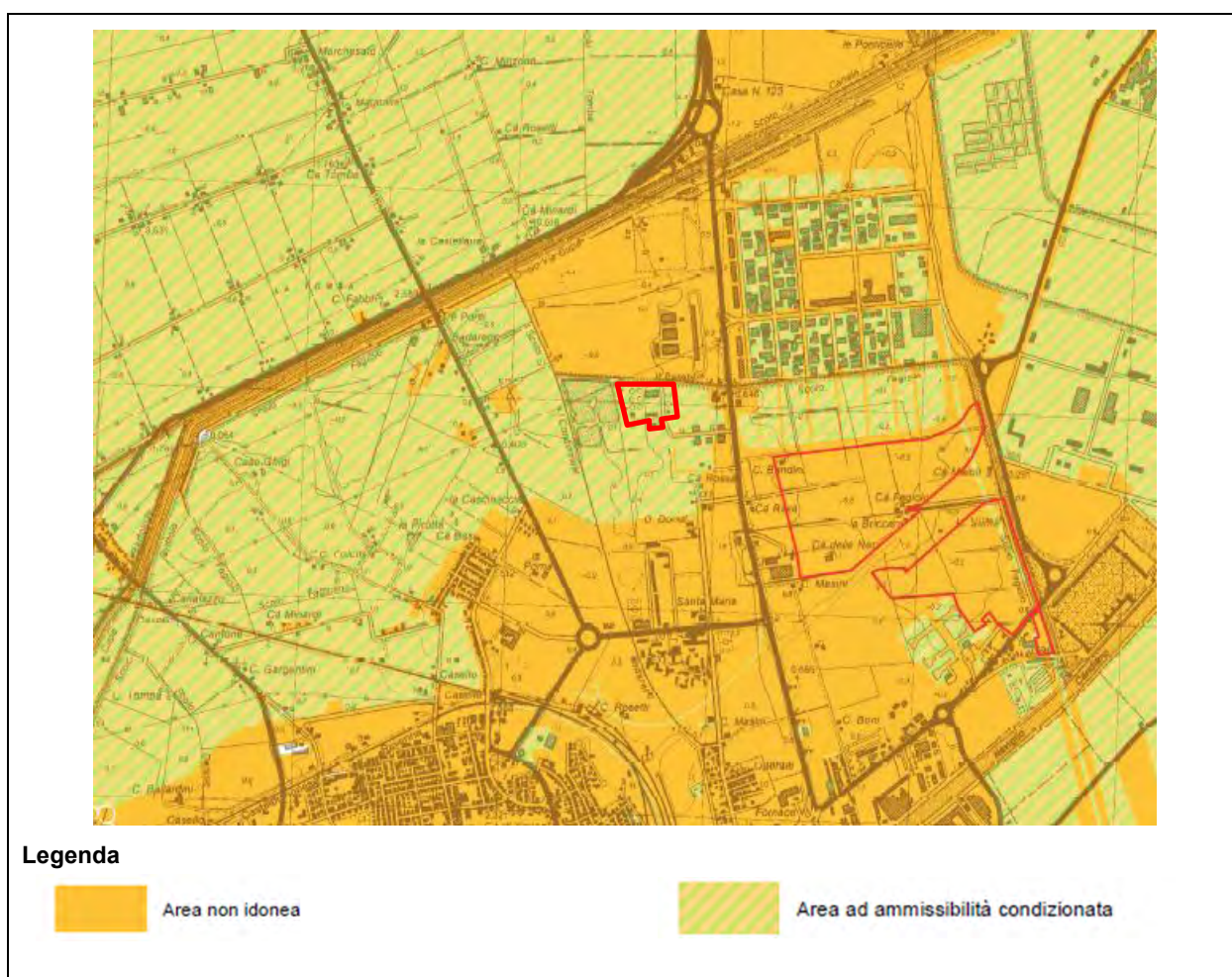



Figura 4-6. Estratto Tavola 4-9 del P.T.C.P. di Ravenna “Aree non idonee alla localizzazione di impianti per la gestione dei rifiuti”

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	23	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

La Tavola 5-9 relativa a “*Assetto strategico della mobilità, poli funzionali, ambiti produttivi di rilievo sovracomunale, articolazione del territorio rurale*” posiziona il sito in un ambito agricolo periurbano all'interno di ambito specializzato per attività produttive di rilievo sovracomunale che comprende zone in completamento o in espansione e zone edificate sature.

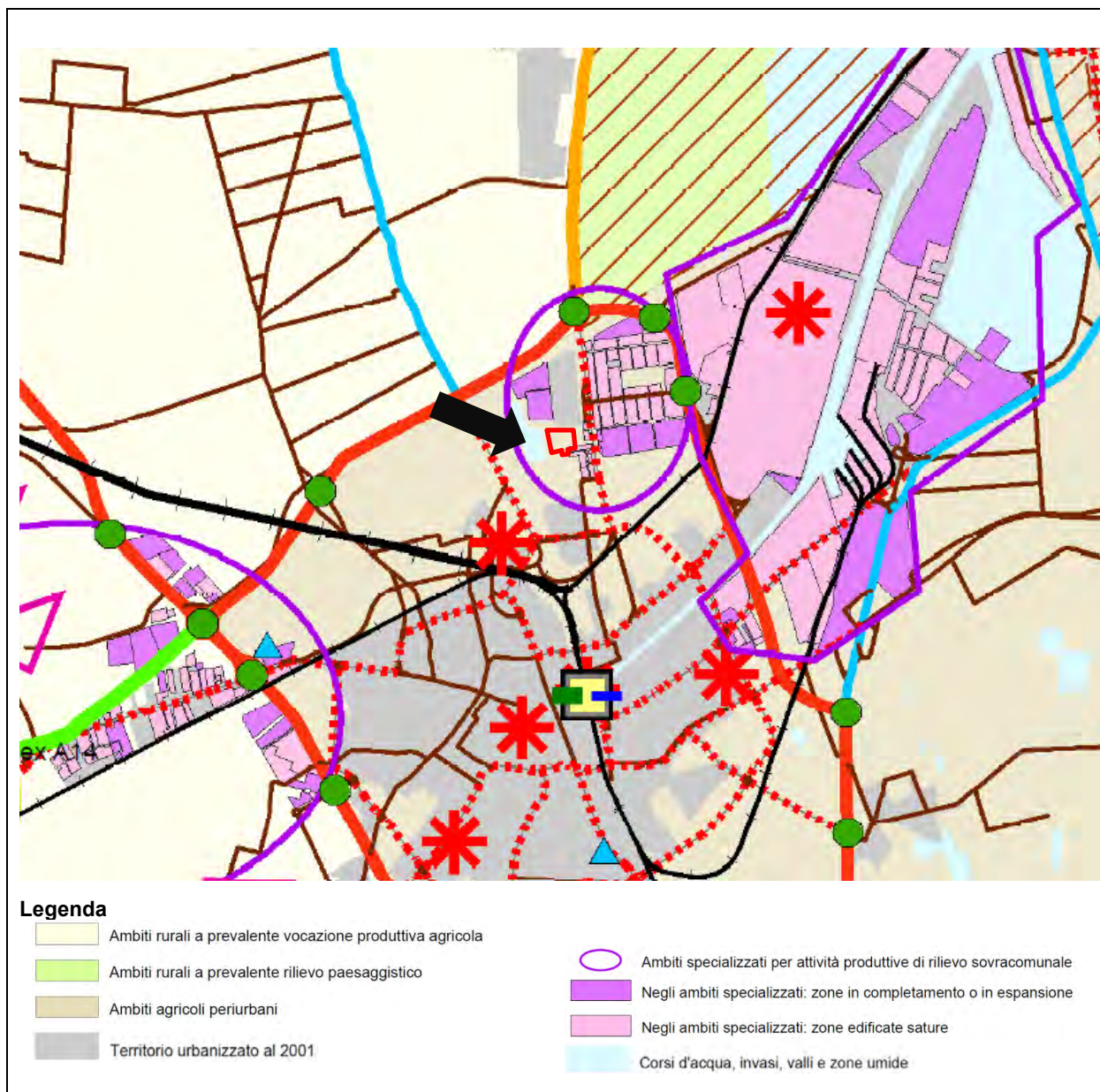



Figura 4-7. Estratto Tavola 5-9 del P.T.C.P. di Ravenna “Assetto strategico della mobilità, poli funzionali, ambiti produttivi di rilievo sovracomunale, articolazione del territorio rurale”

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	24	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

Secondo la Tavola 6-9 “*Progetto reti Ecologiche in Provincia di Ravenna*” l’area non interessa elementi della rete ecologica esistenti o di progetto. Si trova all’interno dell’ambito omogeneo di paesaggio indicato con il n. 2 corrispondente all’Unità di Paesaggio n.5 – *porto della città* di cui alla Tavola 1. Il progetto non si pone in contrasto con la normativa provinciale.

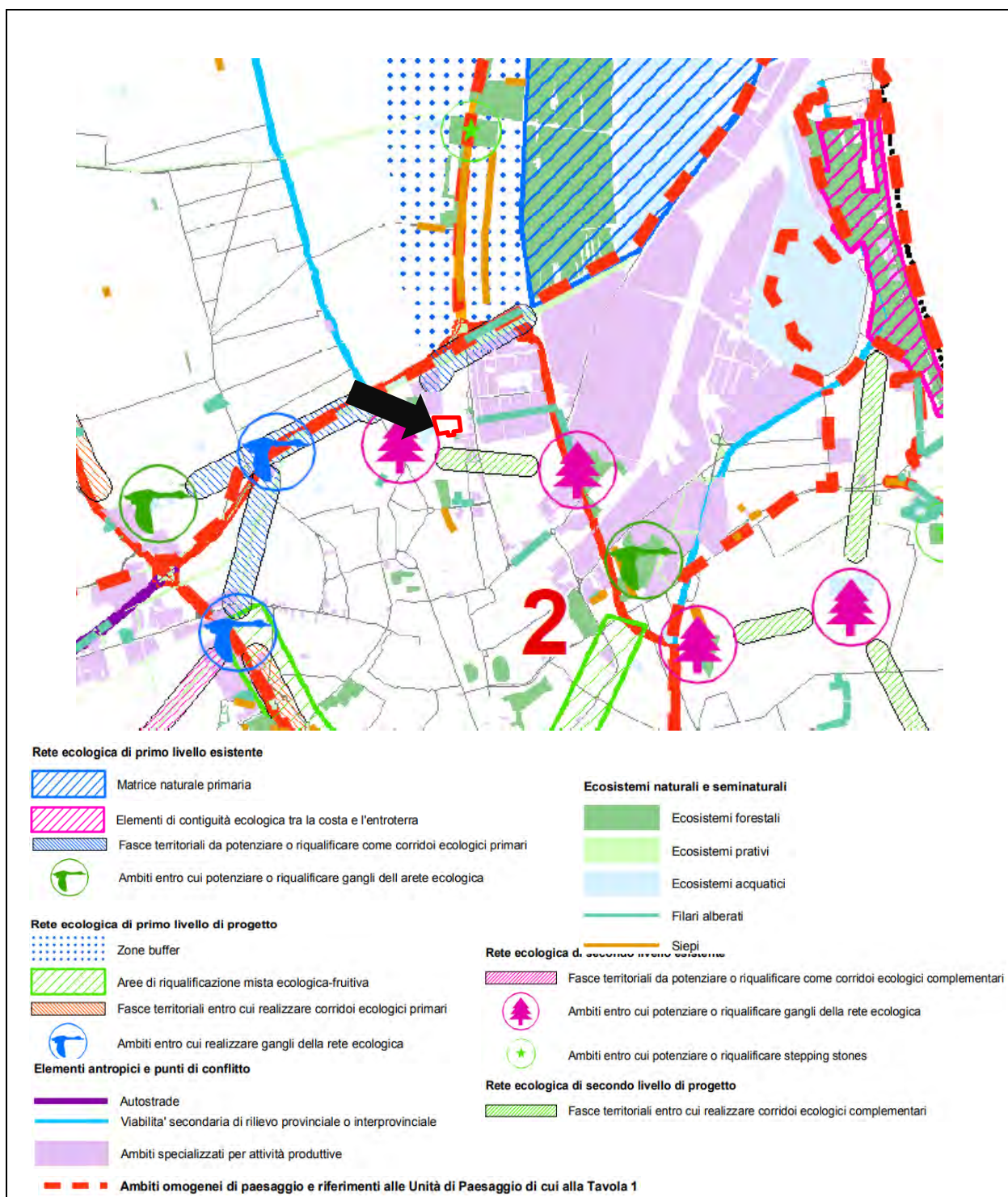



Figura 4-8. Estratto Tavola 6-9 del P.T.C.P. di Ravenna “Progetto reti ecologiche provincia di Ravenna”

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	25	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

4.2 PIANIFICAZIONE DI SETTORE E VINCOLI

4.2.1 Piano Stralcio Rischio Idrogeologico


L'ambito di pianificazione della AdBRR (Autorità Bacini Regionali Romagnoli) comprendeva i bacini idrografici dei fiumi che sfociano nella costa ravennate e forlivese: Lamone, Fiumi Uniti (Montone e Ronco), Bevano, Savio, Rubicone e Pisciatello, nonché le aree di pianura intercluse tra i loro corsi arginati drenati dal reticolo di bonifica, interessando territori delle province di Ravenna, Forlì-Cesena e Firenze.

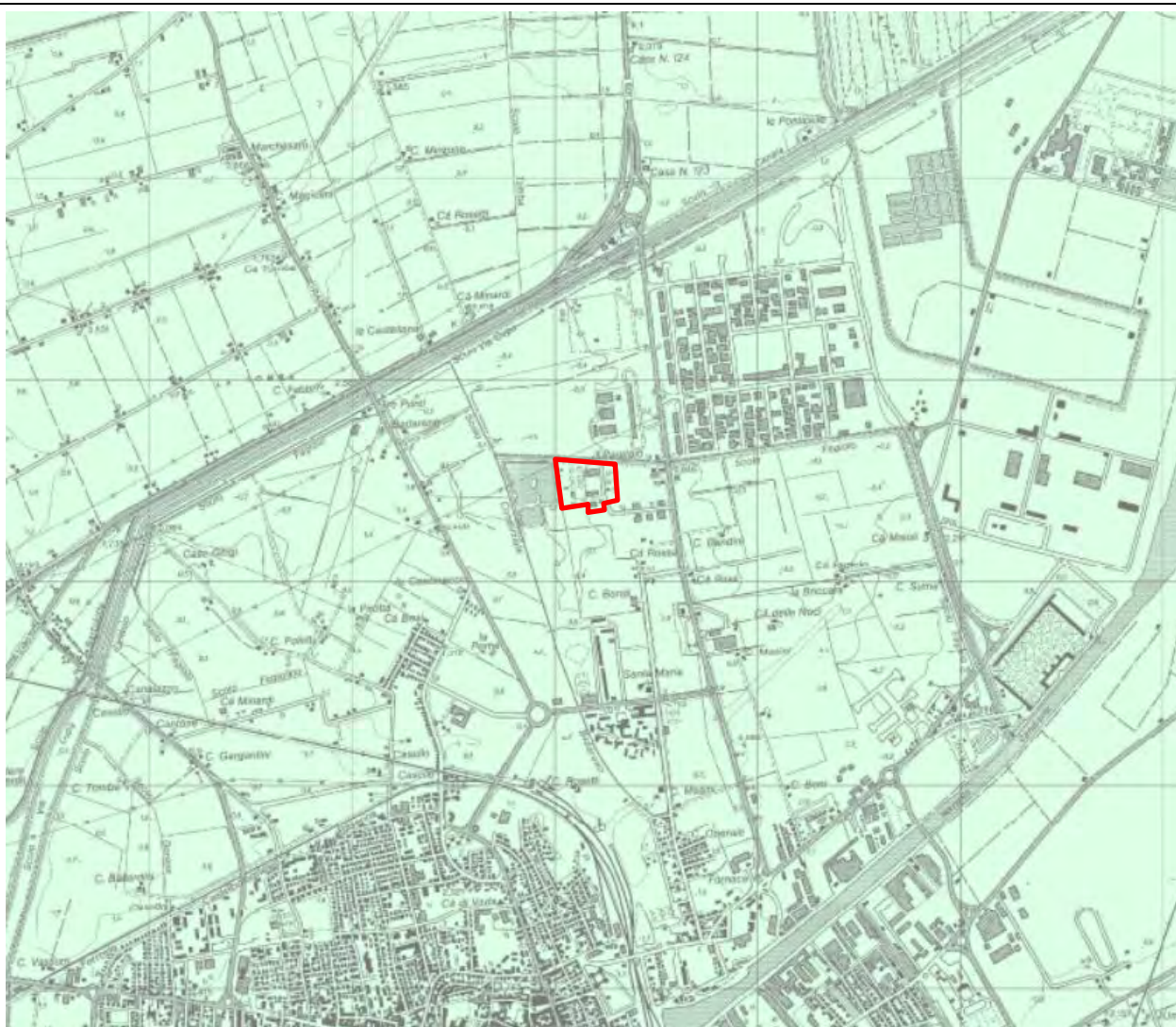
Il 17 febbraio 2017 con l'entrata in vigore il D.M. 25 ottobre 2016, sono state soppresse le Autorità di bacino nazionali, interregionali e regionali, e tutte le relative funzioni sono state trasferite alle Autorità di bacino distrettuali. Le Autorità di bacino interregionali del fiume Reno e del Marecchia-Conca e l'Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli confluiscono pertanto nell'Autorità di bacino distrettuale del Fiume Po.

Gli atti di pianificazione ad oggi vigenti sono costituiti fondamentalmente dal "Piano Stralcio Rischio Idrogeologico" e dalla "Direttiva per la sicurezza idraulica" ad esso collegata.

Il "Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico dei Bacini Regionali Romagnoli", che affronta in maniera organica per tutto il territorio di competenza le tematiche del rischio idraulico (Titolo II) e del dissesto dei versanti (Titolo III), è stato adottato in forma di progetto fin dal 27 aprile del 2001 ed approvato dalla Giunta Regionale il 17 marzo 2003 (DGR 350/2003). 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", che ha completato il quadro della pianificazione, è stata approvata dal Comitato Istituzionale il 20 ottobre 2003.

Dall'analisi della tavola riportate in Figura 4-9 il sito in esame ricade in aree di potenziale allagamento a seguito di piene del reticolo minore e di bonifica con tempo di ritorno non superiore ai 200 anni (art. 6 delle N.T.A.) avente un tirante idrico di riferimento da 50 a 150 cm.

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	26	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					



Legenda



	Art. 3 - aree ad elevata probabilità di esondazione		Art. 10 - distanze di rispetto dai corpi arginali
	Art. 4 - aree a moderata probabilità di esondazione		
	Art. 6 - aree di potenziale allagamento		

Figura 4-9. Estratto della Tavola 223 NE-223SE “Perimetrazione aree a rischio idrogeologico” del Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico

Art. 6 – Aree di potenziale allagamento

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.

“[...]

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	27	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					


2. Al fine di ridurre il rischio nelle aree di potenziale allagamento la realizzazione di nuovi manufatti edilizi, opere infrastrutturali, reti tecnologiche, impiantistiche e di trasporto di energia sono subordinate all'adozione di misure in termini di protezione dall'evento e/o di riduzione della vulnerabilità.

[...]

4. L'Autorità di Bacino definisce, con la "Direttiva inerente le verifiche e gli accorgimenti tecnici da adottare per conseguire gli 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."



Figura 4-10. Estratto della Tavola 223 NE-223SE "Tiranti idrici di riferimento per le aree di pianura sottoposte a rischio di allagamento" del Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	28	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

4.2.1.1 TIRANTI IDRICI DI RIFERIMENTO E ACCORGIMENTI TECNICO – COSTRUTTIVI (ART.6 COMMA 4 DEL PIANO STRALCIO RISCHIO IDROGEOLOGICO)

Ai sensi della "Direttiva inerente le verifiche e gli accorgimenti tecnici da adottare per conseguire gli obiettivi di sicurezza idraulica" adottata dal Comitato Istituzionale con delibera n. 3/2 del 20 ottobre 2003 e s.m.i., è responsabilità del progettista garantire che gli interventi di qualunque natura siano compatibili con i criteri di protezione passiva.

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.

Con riferimento alle aree potenzialmente interessate da fenomeni alluvionali, individuata nella tavola della Perimetrazione aree a rischio idrogeologico (cfr. Figura 4-9), per il territorio a valle della via Emilia (cfr. Figura 4-11) la suddetta definizione si basa sull'analisi del modello digitale del terreno e tiene conto delle considerazioni di tipo morfologico ed idraulico. Per le aree collocate a monte della via Emilia il tirante idrico di riferimento, in assenza di specifici approfondimenti conoscitivi, è fissato convenzionalmente come segue:


- *in 0,2 m. nelle aree potenzialmente interessate da alluvioni poco frequenti (P2)*
- *in 0,5 m. nelle aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti (P3).*

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



Figura 4-11 - Strada Statale 9 "Via Emilia" (SS 9)

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.

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	29	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

È pertanto da assumersi, in ogni caso, come tirante idrico di riferimento quello più cautelativo sul sito di ciascun intervento.

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 maggiori di 0,5 m e non superiori a 1,5 m: è di regola da escludere ogni utilizzo del sottosuolo; il piano inferiore di calpestio degli edifici deve essere posto su adeguata sopraelevazione.

È sempre lasciata al proponente dell'intervento la facoltà di realizzare a proprie spese gli interventi di adeguamento del reticolo idrografico in modo da rimuovere la causa delle possibili esondazioni con tempo di ritorno di 200 anni. In tal caso il proponente è sollevato da ogni obbligo di adozione di particolari criteri e accorgimenti tecnico-costruttivi, essendo gli interventi di adeguamento del reticolo da considerarsi sufficienti.

In tale ipotesi, il proponente deve concordare il progetto di adeguamento del reticolo con l'Autorità idraulica competente, che esprime sul progetto di adeguamento un parere vincolante ed eventuali prescrizioni, e mantiene la supervisione generale dei lavori.

Ai lavori ultimati si applica quanto previsto dagli articoli 3, 4 e 6 delle Norme del Piano stralcio per il rischio idrogeologico ai fini dell'adozione di una variante cartografica del piano stesso.

Laddove, in presenza di specifici approfondimenti conoscitivi di carattere morfologico/topografico il tirante idrico di riferimento si riveli dimostratamente differente da quello indicato dal valore di dettaglio dei tiranti idrici di riferimento, tale scostamento dovrà essere segnalato all'Autorità di bacino ai fini dell'eventuale correzione. Nelle more del conseguente aggiornamento, sarà responsabilità del progettista garantire che gli interventi di qualunque natura siano compatibili con i criteri di protezione passiva sopra indicati.


4.2.2 Piano di Gestione del Distretto Idrografico del Fiume Po

Il Piano di Gestione del distretto idrografico è lo strumento operativo previsto dalla Direttiva 2000/60/CE, recepita a livello nazionale dal D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii., per attuare una politica coerente e sostenibile della tutela delle acque comunitarie, attraverso un approccio integrato dei diversi aspetti gestionali ed ecologici alla scala di distretto idrografico.

Nella seduta di Comitato Istituzionale del 17 dicembre 2015, con deliberazione n.7/2015, è stato adottato il Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po. Riesame e aggiornamento al 2015 (PdG Po 2015). Successivamente nella seduta del Comitato Istituzionale del 3 marzo 2016, deliberazione n.1/2016 (DPCM 27 Ottobre 2016), il Piano è stato approvato.

Nella seduta del 16 dicembre 2021 la Conferenza Operativa ha espresso parere favorevole al riesame e aggiornamento Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po al 2021: PdG Po 2021. Successivamente, nella seduta della Conferenza Istituzionale Permanente del 20 dicembre 2021, il PdG Po 2021 è stato adottato con delibera_4/2021.

In data 21 dicembre 2018 ha preso avvio il processo per il secondo aggiornamento del Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po (di seguito PdG Po), che si è concluso il 22 dicembre 2021 per l'avvio al terzo ciclo di pianificazione e di attuazione delle misure previsto dalla Direttiva 2000/60/CE (di seguito DQA) per il sessennio 2021-2027. Come per

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	30	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

gli altri cicli di pianificazione, anche per il PdG Po al 2021 (3° PdG Po) sono stati riesaminati ed aggiornati i contenuti del Piano precedente (PdG Po 2015) nel rispetto delle scadenze fissate dall'art. 14 della DQA, norma recepita a livello nazionale con l'art. 66, comma 7 del D. Lgs 152/06 e ss.mm.ii.

Secondo il Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po (2021-2027), l'intero territorio ravennate è compreso all'interno della sub unit dei *Bacini Romagnoli*, prima appartenenti al distretto idrografico dell'Appennino settentrionale.

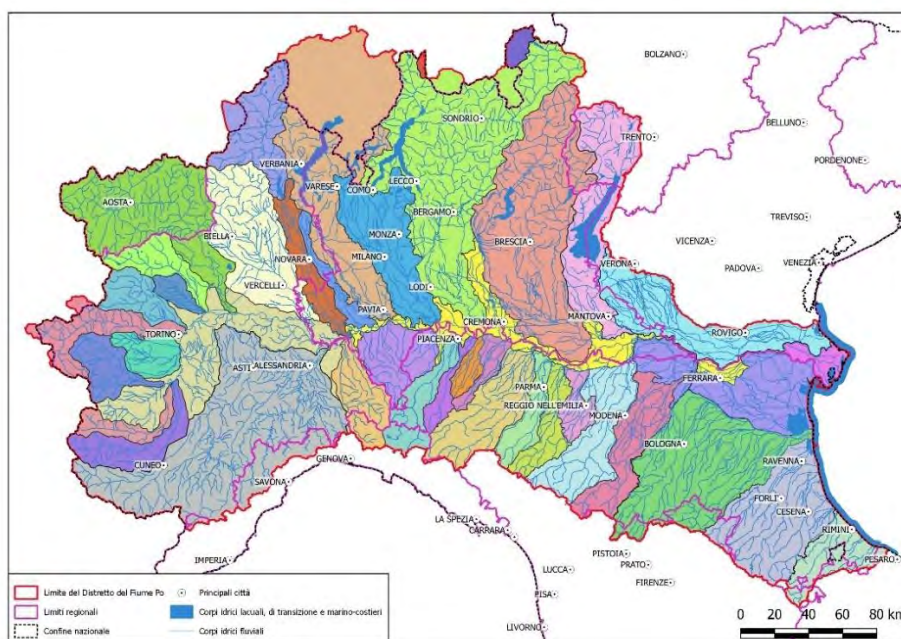



Figura 4-12. Bacini idrografici appartenenti al distretto idrografico del fiume Po, in seguito alla nuova delimitazione territoriale effettuata ai sensi dell'art. 51 della L. 221/2015

Nelle normali condizioni di processo lo scarico finale confluisce nello scolo Cupa; in condizioni particolari, esclusivamente per fornire maggiori volumi di acqua alla rete consortile, in seguito a richiesta del Consorzio di Bonifica, lo scarico viene indirizzato allo scolo Tomba.

In casi di emergenza, per impossibilità tecnica di scarico nello scolo Cupa, i reflui vengono dirottati allo scolo Fagiolo. Si tratta di eventi molto rari in quanto la portata in ingresso non supera mai la capacità di trattamento, grazie agli sfioratori di piena presenti a monte, pertanto che si possono verificare solo in anomalia come la mancanza di corrente.

L'adeguamento dell'impianto oggetto del presente studio è coerente con le previsioni del vigente Piano di Gestione delle Acque e risulta utile al perseguimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici, in particolare per la riduzione dell'inquinamento organico e da nutrienti derivante dal dilavamento delle aree urbane e dalla presenza di scarichi reflui urbani.

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	31	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

4.2.3 Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)


La Direttiva Quadro relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi da alluvioni (Direttiva 2007/60/CE), ha l'obiettivo di istituire in Europa un quadro coordinato per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvione che è principalmente volto a ridurre le conseguenze negative per la salute umana nonché a ridurre i possibili danni all'ambiente, al patrimonio culturale e alle attività economiche connesse con i fenomeni in questione.

In base a quanto disposto dal D. Lgs. 49/2010 di recepimento della Direttiva 2007/60/CE, il PGRA, alla stregua dei Piani di Assetto Idrogeologico (PAI), è stralcio del Piano di Bacino ed ha valore di piano sovraordinato rispetto alla pianificazione territoriale e urbanistica. Alla scala di intero distretto, il PGRA agisce in sinergia con i PAI vigenti.

Il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni ha una durata di sei anni a conclusione dei quali si avvia ciclicamente un nuovo processo di revisione del Piano. Nella regione Emilia Romagna il primo ciclo di attuazione si è concluso nel 2016 con la definitiva approvazione dei PGRA, adottati il 17 dicembre 2015 sono stati approvati dai Comitati Istituzionali delle Autorità di Bacino Nazionali il 3 marzo 2016. Attualmente sono in corso le attività che porteranno, nel dicembre 2021, all'approvazione dei PGRA relativi al secondo ciclo di attuazione. Nel secondo ciclo di attuazione della Direttiva, il territorio della Regione Emilia-Romagna sarà interessato da due nuovi Piani (2021): il PGRA del distretto padano e il PGRA del distretto dell'Appennino Centrale.

Il 16 marzo 2020 sono stati pubblicati gli atti della Conferenza Istituzionale Permanente (Deliberazioni n.7 e 8 del 20 dicembre 2019) quali aggiornamento delle mappe di pericolosità e rischio di alluvioni e le mappe delle aree allagabili.

Dall'analisi della *Tavola 07b - Scenari di Pericolosità* del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (cfr. Figura 4-13) il sito in esame si trova in un'area a rischio potenziale significativo e presenta una classe di pericolosità a media probabilità (P2). La tavola 07M relativa ai tiranti idrici (cfr. Figura 4-14) conferma invece quanto già riportato in Figura 4-10 del capitolo 4.2.1: il sito presenta, per lo scenario ad elevata probabilità (P3), un tirante idrico tra 0,5 e 1,5 metri.

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	32	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

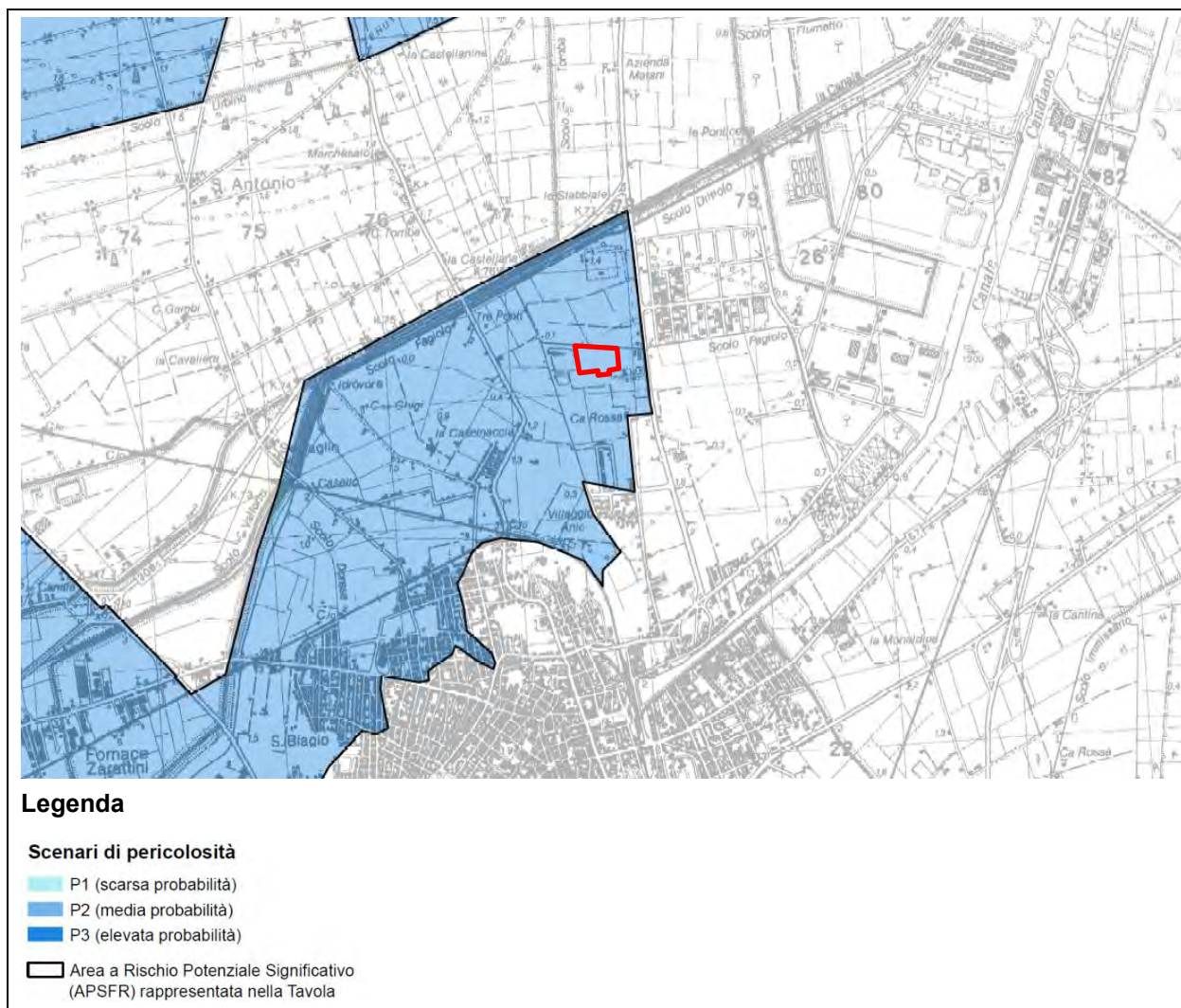



Figura 4-13. Estratto Tavola 07b - APSFR Pianura dei fiumi romagnoli del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni – Secondo ciclo

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	33	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

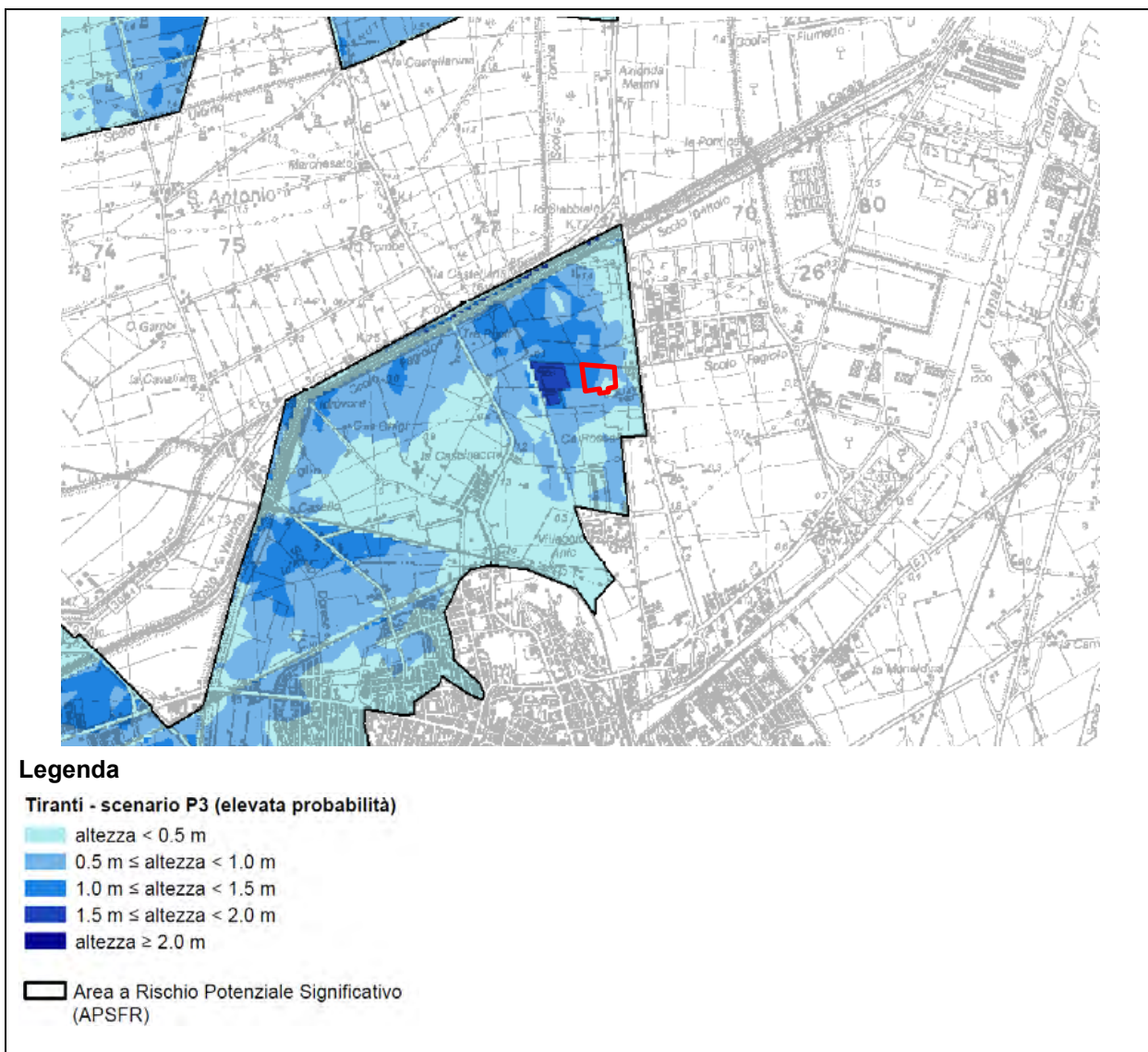



Figura 4-14. Estratto della Tavola 07M - APSFR - Tiranti - Pianura dei fiumi romagnoli del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni – Secondo ciclo

4.2.4 Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.)

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA), conformemente a quanto previsto dal D. Lgs. 152/99 e dalla Direttiva europea 2000/60 (Direttiva Quadro sulle Acque), è lo strumento regionale volto a raggiungere gli obiettivi di qualità ambientale nelle acque interne e costiere della Regione, e a garantire un approvvigionamento idrico sostenibile nel lungo periodo.

La Giunta Regionale ha approvato il Documento preliminare del PTA nel novembre 2003, dopo un lavoro svolto in collaborazione con le Province e le Autorità di bacino ed il supporto tecnico e scientifico dell'ARPA regionale, delle ARPA provinciali, e di esperti e specialisti in

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	34	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

vari settori (nonché di Università regionali), e coordinato dal Servizio regionale competente - in collaborazione con altri settori regionali (tra cui in particolare l'agricoltura e la sanità).

Successivamente all'approvazione del Documento preliminare, si sono tenute le Conferenze di Pianificazione indette dalle Province. Il processo di partecipazione, informazione e concertazione, previsto dalla Legge regionale 20/2000 (Conferenze di Pianificazione) ha consentito un confronto con la società regionale, tale da prefigurare quei processi d'ascolto e concertazione previsti dalla Direttiva Quadro sulle Acque CE/60/2000.

Sulla base delle osservazioni, la Giunta ha proposto al Consiglio un testo ampiamente rivisto per l'adozione, che è avvenuta il 22 dicembre 2004 con Delibera del Consiglio 633. Dopo l'adozione è stata espletata la fase di deposito, ai sensi dell'articolo 25 della Legge regionale 24 marzo 2000, n. 20, presso Comuni, Province e Comunità Montane, per sessanta giorni dalla data di pubblicazione (2 febbraio 2005), al fine di raccogliere ulteriori osservazioni dagli enti e organismi pubblici, dalle associazioni economiche e sociali e dai singoli cittadini. Simultaneamente, il Piano adottato è stato inviato alle Autorità di Bacino per il parere vincolante previsto dal D. Lgs. 152/99.

Il Piano di Tutela delle Acque è stato approvato in via definitiva con Delibera n. 40 dell'Assemblea legislativa il 21 dicembre 2005. Sul BUR - Parte Seconda n. 14 del 1° febbraio 2006 è stato dato avviso della sua approvazione, mentre sul BUR n. 20 del 13 febbraio 2006 è stata pubblicata la Delibera di approvazione e le Norme.

Il Piano di Tutela delle Acque è lo strumento di cui si è dotata la Regione Emilia Romagna per il raggiungimento degli obiettivi di qualità fissati dalle Direttive Europee e recepite nella norma italiana, attraverso un approccio che deve necessariamente essere integrato considerando adeguatamente gli aspetti quantitativi (minimo deflusso vitale, risparmio idrico, verifica delle concessioni, diversione degli scarichi etc.) oltre a quelli più tipicamente di carattere qualitativo.

Il presente Piano si compone dei seguenti documenti ed elaborati:


- Relazione Generale;
- Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (VALSAT);
- Norme Tecniche di Attuazione;
- Cartografia “Zone di Protezione delle acque sotterranee: aree di ricarica” Tav. 1.

L'art. 18 delle NTA indica il quadro delle azioni, degli interventi, delle regole e dei comportamenti adottati dal PTA ai fini del raggiungimento degli obiettivi di qualità di cui al precedente art.17. Si rimanda al comma 3 del suddetto articolo, nonché al Cap. 3 della Relazione Generale del P.T.A., per le misure di dettaglio.

L'art. 27 delle NTA individua le aree sensibili designate dall'art.18, comma 2 del D. Lgs. 152/99 afferenti al territorio regionale tra cui al punto c) *“le aree costiere della Regione per tutta la loro estensione e i corsi d'acqua ad essi afferenti per un tratto di 10 km dalla linea di costa”*.

L'impianto oggetto di studio si trova a meno di 10 km dalla linea di costa ed è compreso all'interno della delimitazione del sistema costiero (Tavola 2-9 del P.T.C.P.) e delle “Zone di protezione delle acque sotterranee costiere” (Tavola 3-9 del P.T.C.P.).

Il comma 2 stabilisce inoltre:

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	35	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

Ai sensi dell'art.32 del DLgs 152/99 i bacini idrografici dei corpi idrici superficiali che recapitano nel fiume Po o in Adriatico, come individuati dagli elaborati specifici della Relazione Generale, sono bacini drenanti afferenti alle aree sensibili "Delta del Po" e "Area costiera dell'Adriatico Nord Occidentale dalla foce dell'Adige al confine meridionale del comune di Pesaro".

Il comma 3 del precedente articolo prevede che "Ai fini della disciplina degli scarichi delle acque reflue urbane derivanti da agglomerato con popolazione superiore a 10.000 Abitanti Equivalenti (A.E.) che scaricano in acque recipienti individuate quali aree sensibili, valgono le disposizioni dell'art.32 del D. Lgs. 152/99 e le disposizioni della Direttiva Regionale n.1053/2003, come recepito nel programma di misure del precedente art.18, comma 3."


Il comma 5 stabilisce:

In coerenza con le disposizioni previste dall'art. 5 della direttiva 91/271/CEE in materia di trattamento delle acque reflue urbane ed in attuazione della deliberazione dell'Autorità di Bacino del Fiume Po del 3 marzo 2004 n. 7 "Adozione degli obiettivi e delle priorità di intervento ai sensi dell'art. 44 del DLgs 152/99 e successive modifiche ed integrazioni", si persegue l'obiettivo dell'abbattimento di almeno il 75% del carico di azoto totale e fosforo totale nei bacini/sottobacini idrografici richiamati al precedente comma 2 che contribuiscono all'inquinamento delle aree sensibili definite al comma 1.

Ai fini della valutazione del predetto carico si tiene conto del carico totale di azoto e fosforo generato dalle reti fognarie, del carico sversato dagli impianti di trattamento delle acque reflue urbane nei corpi idrici superficiali e della quota di riduzione imputabile ai bacini considerati.

Sulla base del predetto percorso di valutazione, nelle fasi di attuazione del PTA sono individuati i sistemi fognario depurativi delle acque reflue urbane (impianti di trattamento e relative reti fognarie) per i quali, anche sulla base di approfondimenti da effettuarsi a scala provinciale, si rendono necessarie azioni di adeguamento infrastrutturale che consentano, in ambito regionale, una riduzione dei carichi medesimi fino ai predetti valori percentuali.

Gli obiettivi sopra richiamati di riduzione del carico di azoto e fosforo concorrono al conseguimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici.

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	36	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

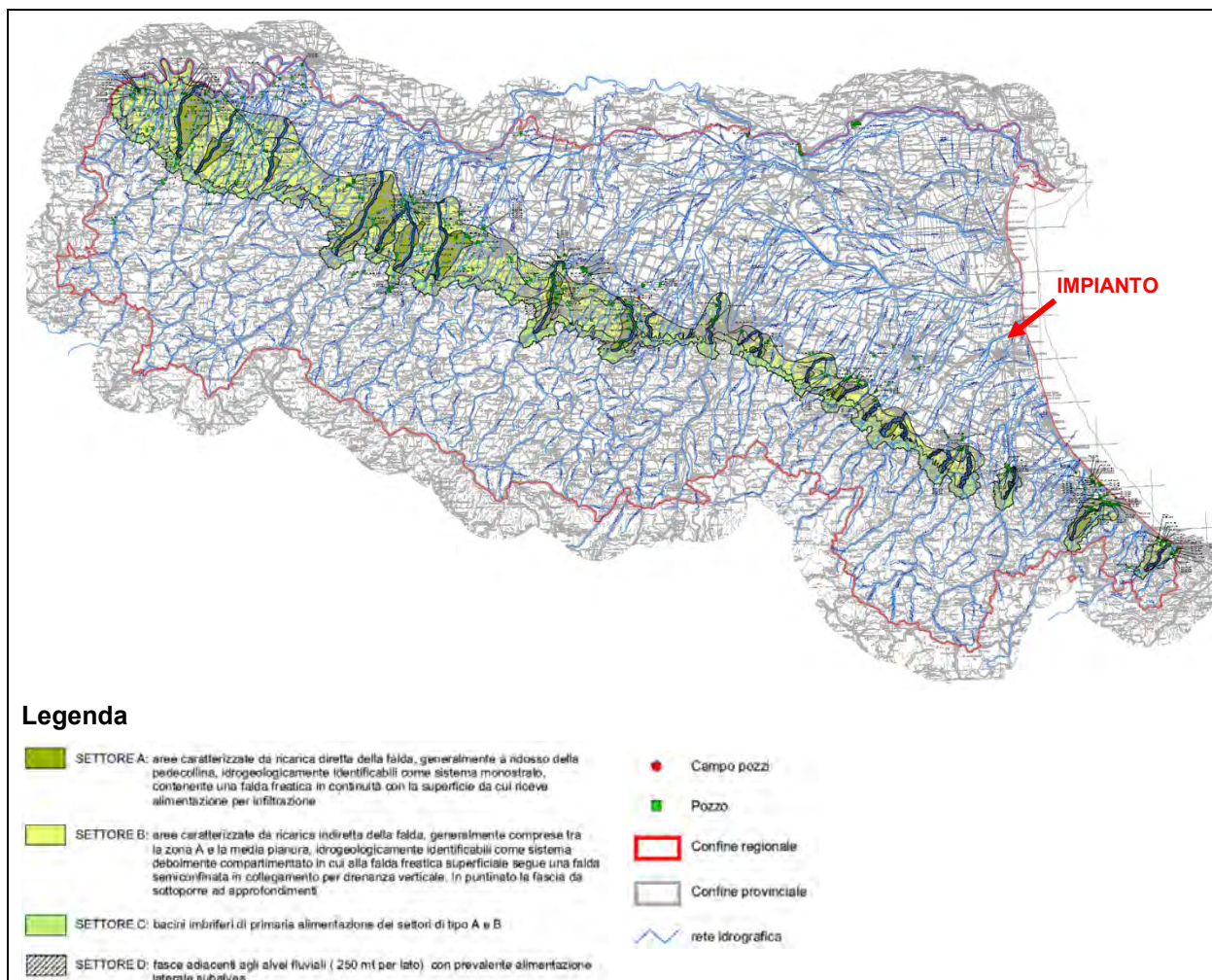



Figura 4-15. Tavola 1 del P.T.A. “Zone di Protezione delle acque sotterranee: aree di ricarica”

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	37	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

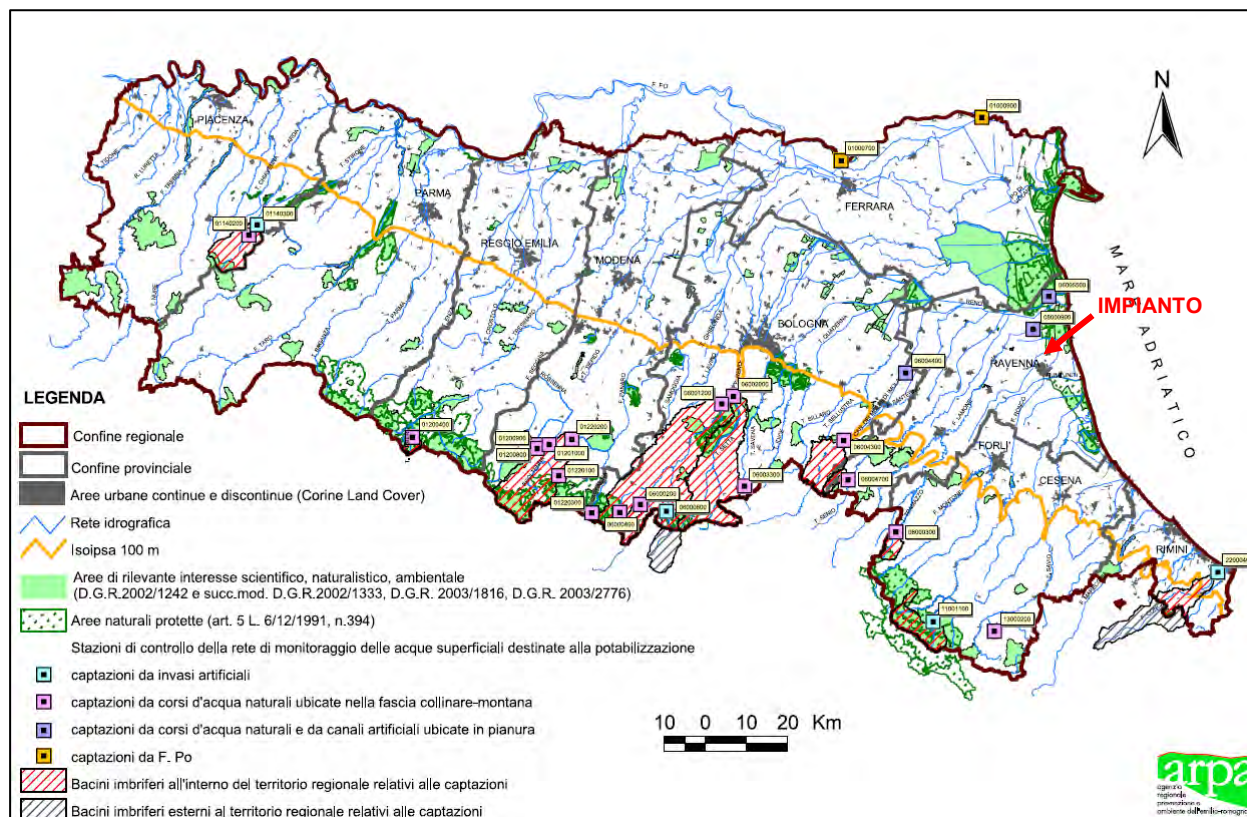


Figura 4-16. Bacini imbriferi relativi ai punti di presa delle acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile (Fonte: ARPAE)


Dall'analisi della Tavole riportate in Figura 4-15 e in Figura 4-16, l'impianto si trova a notevole distanza sia dalle zone di protezione delle acque sotterranee sia dai bacini imbriferi relativi ai punti di presa delle acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile, di cui agli articoli 13 e 45 delle N.T.A..

In conclusione il progetto in esame risulta compatibile con le indicazioni e le prescrizioni contenute all'interno del Piano di Tutela delle Acque.

4.2.5 Piano d'Ambito del Bacino Territoriale di Ravenna

Il Piano d'ambito è lo strumento di pianificazione dell'intero territorio e per l'intero periodo di affidamento del servizio. Il Piano approvato dal Consiglio di ambito specifica gli obiettivi da raggiungere nel periodo di affidamento e gli standards di prestazione in relazione a quanto disposto dalla normativa vigente ed agli scenari di sviluppo demografico ed economico del territorio. Il Piano d'ambito del servizio idrico integrato definisce in particolare il programma degli interventi, il modello gestionale ed organizzativo e il piano economico finanziario, pertanto opera sui tre livelli: quello delle infrastrutture, quello organizzativo della gestione e sul livello economico finanziario che incide sulle tariffe del servizio.

Il Consiglio della EX ATO 7 della Provincia di Ravenna ha approvato il Piano d'Ambito con deliberazione 10 del 3 giugno 2009.

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	38	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

Il Consiglio Locale di Ravenna riunitosi il 9 aprile 2024 con delibera CLRA/2024/2 ha approvato il programma degli interventi del gestore del servizio idrico integrato HERA S.p.A. per gli anni 2024-2029.

Il Gestore HERA S.p.a., su richiesta dell'Agenzia ATERSIR, ha presentato una proposta per il nuovo Programma Operativo degli interventi (P.O.I.) per il periodo 2024-2027. Tale proposta è stata trasmessa dall'Agenzia in via preliminare alle Amministrazioni locali che hanno potuto inviare le proprie osservazioni e richieste di modifiche e/o integrazioni.

A seguito di ulteriori confronti con il Gestore ne è scaturita una versione definitiva che viene posta all'approvazione dei Consigli Locali di ATERSIR, per poi essere approvata successivamente dal Consiglio d'Ambito quale base del nuovo schema regolatorio per il calcolo della tariffa nelle annualità considerate.


Per quanto riguarda le criticità del sistema depurazione nel territorio dell'ATO 7, risultano in corso di attuazione una serie di interventi, avviati nel triennio 2005-2007 finalizzati all'allacciamento al sistema depurativo di tutti i nuclei abitati con un numero di abitanti equivalenti compresi fra i 200 ed i 2000 A.E. che consentono di raggiungere gli obiettivi di conformità al D.lgs.152/2006 per tutti gli agglomerati con popolazione maggiore di 200 abitanti. Restano ancora da completare gli interventi di adeguamento del sistema depurativo atti a consentire il raggiungimento degli obiettivi di conformità stabiliti dalla normativa per una parte di nuclei abitati con popolazione compresa fra i 50 ed i 200 abitanti.

È stata rilevata la necessità di migliorare la funzionalità di alcuni impianti di depurazione centralizzati come quelli al servizio dei comuni di Lugo, Faenza, Russi, Alfonsine, Bagnacavallo e per la zona di Marina di Ravenna attraverso significativi interventi di adeguamento che consentono una maggiore continuità ed affidabilità di funzionamento nel rispetto degli standard qualitativi stabiliti dalla normativa.

La normativa nazionale (D.lgs.152/2006) e regionale (D.P.G.R. n.286/2005) in materia di tutela delle acque dall'inquinamento stabiliscono obiettivi qualitativi e scadenze temporali per il contenimento degli apporti inquinanti determinati dalle acque meteoriche e con specifico riferimento al dilavamento operato dalle prime acque di pioggia sulle superfici soggette a deposito di sostanze inquinanti e sulle reti fognarie miste che possono determinare il rilascio nell'ambiente di notevoli carichi inquinanti attraverso gli scolmatori di pioggia. In tal senso, il Piano di Tutela delle Acque approvato dalla Regione Emilia Romagna prevede la riduzione dei carichi di nutrienti rilasciati dal sistema depurativo nell'Adriatico attraverso l'attuazione degli interventi necessari a consentire una valorizzazione agronomica dell'effluente di alcuni impianti e nella fattispecie dei depuratori di Faenza, Lugo, Russi, Cervia e Ravenna. L'obiettivo potrà essere raggiunto attraverso un piano di adeguamento degli impianti depurativi finalizzato al raggiungimento degli standard qualitativi compatibili con un uso fertilirriguo degli effluenti.

4.2.6 Piano Aria Integrato Regionale 2030 (PAIR)

In adempimento a quanto stabilito dalla direttiva europea 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa e dal decreto legislativo 155/2010 emanato in sua attuazione, le Regioni hanno il compito di predisporre ed approvare i Piani regionali di qualità dell'aria, con l'obiettivo principale di individuare azioni concrete per il risanamento della qualità dell'aria e la riduzione dei livelli di inquinanti presenti sui territori regionali.

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	39	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

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

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

- ridurre le emissioni sia di inquinanti primari sia di precursori degli inquinanti secondari (PM10, PM2.5, NOx, SO2, NH3, COV);
- agire simultaneamente sui principali settori emissivi;
- agire sia su scala locale che su scala spaziale estesa di bacino padano con intervento dei Ministeri sulle fonti di competenza nazionale;
- prevenire gli episodi di inquinamento acuto al fine di ridurre i picchi locali.

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


- del 13% per il PM10;
- del 13% per il PM2.5;
- del 12% per gli ossidi di azoto (NOx);
- del 29% per l'ammoniaca (NH₃);
- del 6% per i composti organici volatili (COV);
- del 13% per il biossido di zolfo (SO₂).

Con l'entrata in vigore del D.lgs. 155/2010 sono state introdotte importanti novità in materia di qualità dell'aria, a partire dalla metodologia di riferimento per la caratterizzazione delle zone (zonizzazione) quale presupposto di riferimento e passaggio decisivo per le successive attività di valutazione e pianificazione. La nuova normativa fornisce alle regioni gli indirizzi, i criteri e le procedure per provvedere ad adeguare le zonizzazioni in atto ai nuovi criteri, tramite l'elaborazione e l'adozione di un progetto di zonizzazione.

In particolare, l'art. 3, lettera d), del D.Lgs. 155/2010 stabilisce che: la zonizzazione del territorio richiede la previa individuazione degli agglomerati e la successiva individuazione delle altre zone. Gli agglomerati sono individuati sulla base dell'assetto urbanistico, della popolazione residente e della densità abitativa. Le altre zone sono individuate, principalmente, sulla base di aspetti come il carico emissivo, le caratteristiche orografiche, le caratteristiche meteo-climatiche e il grado di urbanizzazione del territorio, al fine di individuare le aree in cui uno o più di tali aspetti sono predominanti nel determinare i livelli degli inquinanti e di accorpate tali aree in zone contraddistinte dall'omogeneità degli aspetti predominanti.

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

- Agglomerato di Bologna;
- Appennino;
- Pianura Est;
- Pianura Ovest.

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	40	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

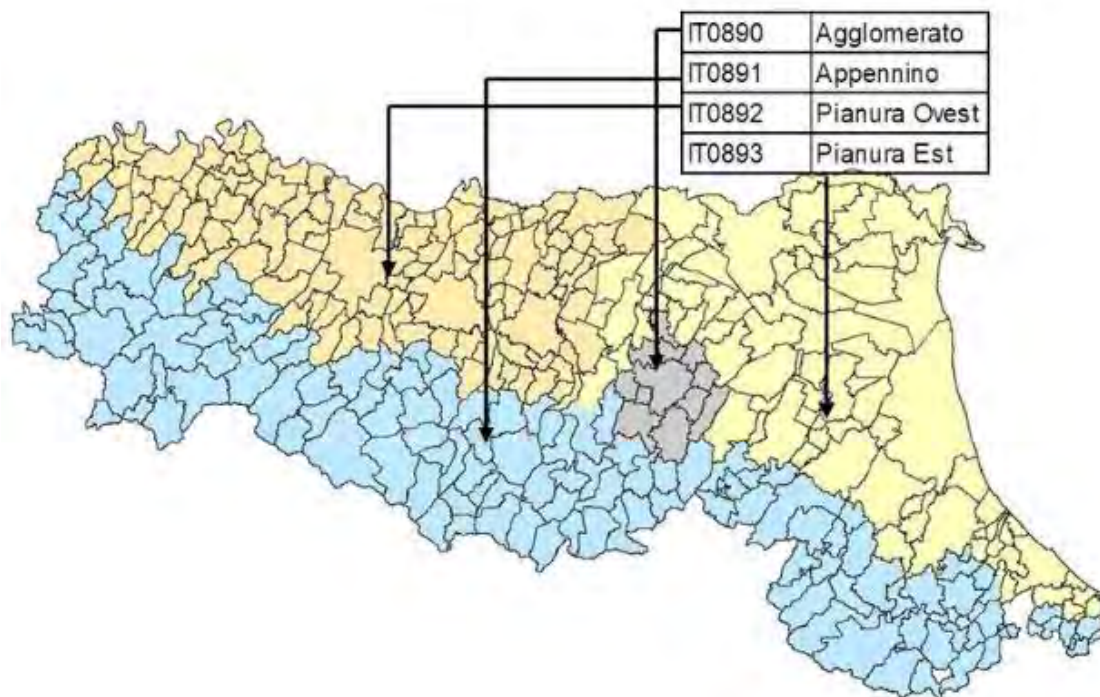


Figura 4-17. Zonizzazione dell'Emilia-Romagna ai sensi del D.Lgs. 155/2010

Il Comune di Ravenna ricade nell'area denominata Pianura Est (IT0893).

Tra i comuni con popolazione maggiore a 30.000 abitanti Ravenna è la città che presenta il maggior numero di emissioni di particolato atmosferico (PM10) e di ossidi di azoto (NOx): rispettivamente 550 e 6300 t/anno.

4.2.7 Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e per la Bonifica delle aree inquinate 2022-2027 (P.R.R.B.)

In data 03/05/2021 con deliberazione n. 643, la Giunta Regionale dell'Emilia Romagna ha approvato il Documento Programmatico contenente gli Obiettivi strategici e le scelte generali del Piano Regionale di gestione dei Rifiuti e per la Bonifica delle aree inquinate 2022-2027 (PRRB). Successivamente con deliberazione n. 2265 del 27/12/2021 è stata adottata la proposta di Piano Regionale di gestione dei Rifiuti e per la Bonifica delle aree inquinate 2022-2027.

Sulla base dei predetti obiettivi ed in considerazione dei risultati conseguiti con il PRGR 2014-2020, il Documento Programmatico del PRRB 2022-2027 individua gli obiettivi strategici di Piano, sintetizzati nella seguente Tabella 4-1 sui quali è stato altresì espresso parere favorevole dell'Assemblea Legislativa approvato con Ordine del Giorno n. 3465.


	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	41	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

Tabella 4-1. Indicatori di base e obiettivi del PRRB 2022-2027 previsti dal Documento Programmatico

Indicatori di base	Obiettivi di Piano al 2027
Produzione totale rifiuti urbani [t]	decremento stimato del -5 % per unità di Pil
Raccolta differenziata [%]	80%
Preparazione per il riutilizzo e riciclaggio [%]	66%*
Rifiuto urbano pro capite non inviato a riciclaggio [kg/ab]	120 kg/ab anno
Smaltimento in discarica	divieto di avvio a smaltimento in discarica dei rifiuti urbani indifferenziati

Nell'arco temporale di validità del Piano (2022 - 2027), gli obiettivi dettati dalle disposizioni normative persegue i seguenti obiettivi per i rifiuti speciali:


- riduzione del 5% della produzione dei rifiuti speciali non pericolosi e del 10% dei rifiuti speciali pericolosi per unità di PIL come definito nel Programma nazionale di prevenzione;
- riduzione della pericolosità dei rifiuti speciali;
- riduzione del 10% rispetto ai valori del 2018 della produzione di RS da inviare a smaltimento in discarica;
- sviluppo delle filiere del recupero (green economy);
- sviluppo delle filiere di utilizzo dei sottoprodotti;
- l'autosufficienza per lo smaltimento nell'ambito regionale dei rifiuti speciali non pericolosi in attuazione dell'articolo 16 della Direttiva 2008/98/CEE.

L'impianto di depurazione di Ravenna sarà oggetto dei seguenti interventi di potenziamento:

- l'installazione di una nuova linea di trattamento biologico da circa 60.000 AE;
- l'adeguamento della linea fanghi;
- l'installazione di un nuovo impianto di trattamento bottini e caditoie.

Inoltre, visto lo stato di generale deterioramento in cui versa la gran parte delle strutture, il depuratore sarà oggetto di numerosi interventi di revamping di cui l'installazione di una nuova sezione di pretrattamento in grado di trattare la portata di punta, interventi di ripristino e di finitura sulla maggior parte dei manufatti sia della linea acque che della linea fanghi, demolizione e ricostruzione di una nuova sezione di sedimentazione secondaria.

Tra gli obiettivi previsti c'è la diminuzione della produzione di fanghi grazie all'installazione di un bioessiccatore da 1.000 ton/anno in grado di ridurre del 70% i fanghi, l'installazione di

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	42	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

un ispessitore dinamico e di un nuovo sistema di miscelazione all'interno del digestore 2 che consentirà un maggiore abbattimento dei solidi volatili.

I fanghi derivanti dal trattamento e dalla depurazione delle acque reflue domestiche, industriali ed urbane, ferma restando la disciplina di cui al D. Lgs. 27 gennaio 1992, n. 99, sono rifiuti speciali e, come stabilito dall'art. 127 del D. Lgs. 152/2006, devono essere sottoposti alla disciplina dei rifiuti.

Gli interventi di progetto previsti comporteranno una diminuzione sostanziale nel volume di fanghi prodotti a seguito del processo di depurazione, pertanto il progetto risulta conforme agli obiettivi di riduzione della produzione di rifiuti speciali elencati precedentemente.


In conclusione il progetto valutato risulta del tutto coerente con gli strumenti pianificatori previsti e con gli indirizzi dettati dalle Autorità Competenti.

4.2.8 Piano di Classifica – Consorzio di Bonifica della Romagna

Il Piano di Classifica degli immobili per il riparto della contribuzione consortile è lo strumento tecnico-amministrativo – contemplato dall'art. 11 del R.D. 13 febbraio 1933, n. 215, dall'art. 13 della L.R. Emilia Romagna 2 agosto 1984, n. 42 e dall'art. 4 della L.R. Emilia Romagna 6 luglio 2012, n. 7 – mediante il quale il Consorzio accerta la sussistenza dei presupposti per l'assoggettamento all'onere contributivo degli immobili ricadenti nel comprensorio consortile, e determina, sulla base degli indici e dei parametri ivi contenuti, il grado di beneficio a cui è commisurato il contributo di bonifica.

In seguito alla pubblicazione della deliberazione del Consiglio d'Amministrazione n. 51 del 28/04/2015 di approvazione della proposta del nuovo Piano di classifica degli immobili per il riparto degli oneri consortili e del testo completo del Piano di classifica con i relativi allegati tecnici e la cartografia del comprensorio presso la sede del Consorzio, nonché presso le competenti direzioni generali delle regioni Emilia-Romagna e Toscana e decorso il termine per la presentazione di opposizioni o osservazioni, con delibera n. 57 in data 28/09/2015 il Consiglio d'Amministrazione dell'Ente ha approvato, per quanto di competenza, il suddetto Piano di classifica.

In seguito al provvedimento della Giunta Regionale, previsto dalla L.R. 7/2012, con cui è stata assunta la decisione ultima sul nuovo piano di classifica, il Consiglio d'Amministrazione dell'Ente, con provvedimento n. 63 del 23/12/2015, ha approvato in via definitiva il piano di classifica per il riparto degli oneri consortili.

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	44	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

ogni chilometro di lunghezza) che afferiscono esclusivamente a vasche di accumulo di stazioni di sollevamento. Le velocità di deflusso in queste aree sono estremamente limitate, controllate dagli impianti idrovori, che svolgono anche una importante azione di drenaggio della falda, per il mantenimento del franco di bonifica;


- **Zone difese e scolate con scolo meccanico intermittente (Area DS_I):** comprendono alcune porzioni di territorio intermedie tra la fascia costiera e l'alta pianura, ove le acque possono defluire a gravità in ordinarie condizioni di esercizio, ma necessitano di scolare a sollevamento meccanico in caso di innalzamento del livello nel corpo idrico ricevente. All'interfaccia tra il canale emissario del sistema di bonifica e il ricevente è normalmente presente una paratoia o porta vinciana a funzionamento automatico che, in condizioni di chiusura, devia le acque alla stazione di sollevamento. L'area è caratterizzata da canali incassati e da canali arginati, con pendenze di fondo e velocità di deflusso sensibilmente superiori a quelle che caratterizzano l'area DS_S;
- **Zone difese e scolate naturalmente (Area DS_N):** sono le maggiori per estensione e sono caratterizzate da una fitta rete di canali di "acque alte", ovvero con scolo naturale a gravità (senza sollevamento meccanico). Trattasi prevalentemente di canali che hanno origine nella porzione collinare o pedecollinare del comprensorio e, dopo lunghi e articolati percorsi, giungono naturalmente a fiume o a mare. I canali di acque alte raggiungono dimensioni importanti, con sezioni d'alveo di larghezza sommitale fino a 30 metri e corpi arginali sopraelevati fino a oltre quattro metri dal piano di campagna. Non di rado, i canali di acque alte costituiscono corpo idrico recettore degli impianti di sollevamento che scolano bacini soggiacenti ai canali stessi;
- **Zone solo difese (Area D):** sono composte dalle zone limitrofe ai bacini idrografici di bonifica e sono caratterizzate dall'azione di difesa esercitata dalla regimazione dei bacini di monte e circostanti, oltre che dall'azione di difesa dalle acque esterne e dall'azione di controllo della falda. Comprendono le aree ove lo scolo delle acque meteoriche avviene in corpi idrici esterni al sistema bonifica e quelle la cui interconnessione con la rete di bonifica è valutata non significativa.

Dall'analisi della tavola presente in Figura 4-18 il sito in esame è compreso all'interno di "zone difese e scolate con scolo meccanico costante" e confina nella sua porzione settentrionale con il canale di bonifica "Fagiolo basso", corpo idrico dove vengono convogliati gli scarichi di emergenza. Si riscontra la presenza di un'idrovora di scolo, denominata "Fagiolo", nella parte terminale del canale "Fagiolo basso" alla confluenza con il canale Candiano.

4.2.9 Individuazione dei Siti Rete Natura 2000 prossimi l'ambito d'intervento

Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

La Rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le Zone di

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	45	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

Nella Regione Emilia Romagna, attualmente, ci sono complessivamente 159 siti di rete Natura 2000, con 87 ZPS e 140 SIC variamente sovrapposti. La superficie complessiva è pari a circa 301.761 ettari, con l'estensione delle ZPS pari a 192.386 ettari e quella dei SIC a 272.298 ettari.

Di seguito viene riportata su base ortofoto un inquadramento dell'area su scala regionale e provinciale, con indicazione dell'area di progetto rispetto ai SIC- ZPS esistenti in Emilia-Romagna.



Figura 4-19 - Ubicazione dei siti Rete Natura 2000 presenti in Emilia – Romagna

Di seguito si riporta una breve descrizione delle caratteristiche dei Siti Natura 2000 più prossimi all'area del depuratore, ovvero il ZSC – ZPS IT4070003 “*Pineta di San Vitale, Bassa del Pirottolo*” e la ZSC – ZPS IT4070004 “*Pialasse Baiona, Risega e Pontazzo*” che distano meno di 3 km dall'ambito di indagine. Le descrizioni sono riprese dal sito ufficiale della Regione Emilia-Romagna che riporta una sintesi delle analisi riportate nell'elaborato “Misure specifiche di Conservazione – Quadro Conoscitivo” relativo a ciascun Sito Natura 2000.


	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	46	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					



Figura 4-20 - Siti Rete Natura 2000 prossimi all'ambito di intervento


Le caratteristiche dei Siti sono riportate nel quadro ambientale dello Studio d'Impatto Ambientale.

4.3 STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE DI LIVELLO COMUNALE

Con la legge L.R. 20/2000 la Regione Emilia Romagna prevede quali strumenti di pianificazione urbanistica di livello comunale il Piano Strutturale Comunale (P.S.C.) il Regolamento Urbanistico ed Edilizio (RUE) e il Piano Operativo Comunale (POC).

Il Piano Strutturale Comunale (PSC) è lo strumento di pianificazione urbanistica generale che deve essere predisposto dal Comune, con riguardo a tutto il proprio territorio, per delineare le scelte strategiche di assetto e sviluppo e per tutelare l'integrità fisica ed ambientale e l'identità culturale dello stesso. Il PSC non attribuisce in nessun caso potestà edificatoria alle aree né conferisce alle stesse una potenzialità edificatoria subordinata all'approvazione del POC ed ha efficacia conformativa del diritto di proprietà limitatamente all'apposizione dei vincoli e condizioni non aventi natura espropriativa.

Il Regolamento Urbanistico ed Edilizio (RUE) contiene le norme attinenti alle attività di costruzione, di trasformazione fisica e funzionale e di conservazione delle opere edilizie, ivi comprese le norme igieniche di interesse edilizio, nonché la disciplina degli elementi

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	47	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

architettonici e urbanistici, degli spazi verdi e degli altri elementi che caratterizzano l'ambiente urbano.

Il Piano Operativo Comunale (POC) è lo strumento urbanistico che individua e disciplina gli interventi di tutela e valorizzazione, di organizzazione e trasformazione del territorio da realizzare nell'arco temporale di cinque anni.


Il 21/12/2017 la regione Emilia Romagna ha approvato la nuova legge urbanistica regionale (L.R. n. 24 del 21 dicembre 2017) entrata in vigore dal 1° gennaio 2018, che ha abrogato la precedente organizzazione dettata dalla L.R. n. 20/2000. La nuova disciplina richiede ai comuni di dotarsi di un nuovo piano urbanistico, il Piano Urbanistico Generale (P.U.G.), che sostituisce i precedenti Piano Strutturale Comunale (PSC) e Regolamento Urbanistico ed Edilizio (RUE). Il processo di adozione dei piani urbanistici alla nuova legge prevede un periodo di adeguamento della pianificazione entro il quale i comuni dovranno avviare il procedimento di approvazione del PUG entro il 01/01/2021 e completarlo entro il 01/01/2023.

4.3.1 Piano Urbanistico Generale (P.U.G.)

Il PUG è il nuovo strumento di pianificazione, introdotto con la legge L.R. 24/2017, che il Comune predispone con riferimento a tutto il proprio territorio per delineare le invarianze strutturali e le scelte strategiche di assetto e sviluppo urbano di propria competenza, orientate prioritariamente alla rigenerazione del territorio urbanizzato, alla riduzione del consumo di suolo e alla sostenibilità ambientale e territoriale degli usi e delle trasformazioni.

Le principali innovazioni introdotte con il nuovo Piano Urbanistico Generale sono:

1. Regolazione dei processi di rigenerazione del territorio urbanizzato esistente attraverso la creazione di masterplan delle trasformazioni ammissibili, che a loro volta scaturiscono da un'analisi approfondita delle caratteristiche e opportunità esistenti, stabilendo le regole per le diverse modalità di intervento.
2. Definizione di una strategia per la qualità urbana ed ecologico-ambientale al fine di qualificare la città esistente e garantire standard elevati nei nuovi insediamenti previsti. La strategia individua per ognuno degli ambiti omogenei degli obiettivi generali, dei requisiti prestazionali oltre a specifiche dotazioni, infrastrutture e servizi pubblici che dovranno essere realizzati. Vengono inoltre stabilite delle misure di compensazione e di riequilibrio ambientale e delle dotazioni ecologiche e ambientali per il miglioramento dell'ambiente urbano.
3. Limitazione alle nuove previsioni in espansione che potranno essere consentite solamente quando non siano presenti alternative al riuso del territorio urbanizzato e per insediamenti strategici dal punto di vista dell'attrattività e lo sviluppo del territorio. Con il nuovo piano si escludono le espansioni a carattere residenziale ad eccezione di progetto di rigenerazione del patrimonio esistente e per interventi di edilizia residenziale sociale.
4. Semplificazione della disciplina del piano in quanto il PUG riassume le attuali previsioni del RUE, i contenuti strutturali quali vincoli e tutele e i contenuti strategici. Il sistema degli strumenti di pianificazione viene significativamente semplificato grazie all'applicazione dei seguenti principi:
 - a. Unico piano generale per ciascun livello istituzionale;

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	48	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

- b. Superamento della pianificazione a cascata e del rapporto gerarchico tra piani;
- c. Rafforzamento della dimensione strategica dei piani;
- d. Attribuzione dei diritti edificatori unicamente con gli accordi operativi o i permessi convenzionati.

Attualmente, con D.G.C. n. 11 del 09/01/2020, è stato validato dalla Giunta Comunale il Documento strategico del P.U.G. che definisce un quadro strutturato e gerarchizzato di strategie pertinenti e selettive del Piano (articolato in Obiettivi, Lineamenti e Azioni) che costituirà la base di partenza per il processo di condivisione del Piano attraverso la “consultazione preliminare”, nella prospettiva del confronto con i soggetti competenti in materia ambientale e più complessivamente con tutti gli attori istituzionali, sociali ed economici.

Il comune di Ravenna con la comunicazione PG 69256/2020 del 16/04/2020 ad oggetto “*Consultazione preliminare ai sensi dell’art. 44 della L.R. 24/2017 ai fini dell’elaborazione del documento di VALSAT e degli elaborati di piano del PUG comunicazione della conclusione dei lavori*” inviata agli enti convocati in consultazione ha proceduto a chiudere la fase di consultazione preliminare.

Il 14/01/2022 è stata assunta ai sensi del art. 45 della L.R. 24/2017 la proposta di PUG e la PROPOSTA DI MODIFICA AL PTCP e PTPR ai sensi dell’art. 52 della L.R. 21/12/2017, N. 24, con delibera di Giunta Comunale n. 14.


Dal 2 febbraio al 4 aprile 2022 è stata data la possibilità di presentare osservazioni alla suddetta Proposta.

Il nuovo piano urbanistico, nel suo Documento Strategico, pone i seguenti 5 obiettivi, ciascuno organizzato in Lineamenti Strategici a cui è associato un set di Azioni Progettuali:

1. Ravenna città resiliente, adattiva e antifragile: capacità della città di adattarsi e auto-organizzarsi al fine di rispondere alle condizioni di stress e cambiamento che insistono sul territorio;
2. Ravenna città dell’agricoltura sostenibile: valorizzazione di una delle connotazioni identitarie del comune, ossia la rilevanza del territorio agricolo che qualifica Ravenna anche come città agricola;
3. Ravenna città internazionale, interconnessa e accessibile: costruzione di una rete infrastrutturale multiscalare e fortemente interconnessa, capace di dare risposta alla domanda di mobilità internazionale e locale;
4. Ravenna città-mosaico, multifunzionale e creativa: rafforzare le condizioni urbanistiche, sociali e imprenditoriali per dare forza alle due identità economiche di Ravenna e cioè il settore logistico del porto e il settore agricolo;
5. Ravenna città rigenerata, abitabile, accogliente e sicura: concretizzazione del processo di rigenerazione urbanistica e ambientale della città esistente nel rispetto delle diverse identità stratificate nel territorio e del policentrismo.

A mero titolo conoscitivo, si è effettuata una lettura degli elaborati consultabili sul sito web ufficiale del Comune di Ravenna dalla quale emerge che l’ambito occupato dal depuratore è indicato come “Impianto del metabolismo umano” corrispondente alla ZTO F3.

L’articolo 63 delle NTA relativo a “*Attrezzature, servizi, infrastrutture e impianti*”, riporta quanto segue:

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	49	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

DEFINIZIONE

1. Le attrezzature, i servizi, le infrastrutture e gli impianti tecnologici rappresentano la costellazione di dotazioni multiscalarì che strutturano la “città pubblica” di Ravenna, assieme alla gran parte delle Componenti Paesaggistiche di cui al precedente Capo 2. Sono costituiti dai servizi scolastici, per lo sport, la cultura, il tempo libero e di interesse generale, pubblici e privati, di livello locale, urbano e territoriale, di cui al DI 1444/1968, nonché dagli impianti del metabolismo urbano e dalle stazioni e tracciati ferroviari.

Si articolano nelle seguenti Componenti Insediative:

CI13 Edifici per attrezzature e servizi di livello urbano e territoriale (ZTO F1)

Comprendono i servizi per l'istruzione e le attrezzature di interesse generale di livello urbano e territoriale rientranti nel comma 5 dell'Art. 4 del DI 1444/1968.

CI14 Edifici per attrezzature e servizi di livello locale (ZTO F2)

Comprendono i servizi per l'istruzione le attrezzature di interesse generale di livello locale rientranti nell'Art. 3 del DI 1444/1968.

CI15 Impianti del metabolismo urbano (ZTO F3)

Comprendono gli impianti e le attrezzature appartenenti ai cicli primari del metabolismo urbano relativi ai cicli delle acque, dei rifiuti e dell'energia.

CI16 Stazioni e tracciati ferroviari (ZTO F4)

Comprendono: le stazioni ferroviarie; gli scali merci ferroviari di servizio al porto, a destra e a sinistra del Canale Candiano, che costituiscono gli attestamenti del porto di Ravenna per la mobilità su ferro; le linee, i raccordi ferroviari e le relative aree di pertinenza.

PRESCRIZIONI GENERALI

(...)

TIPOLOGIE DI TRASFORMAZIONE E CATEGORIE D'INTERVENTO

3. È ammessa esclusivamente la Qualificazione Edilizia (QE) di cui ai commi 6, 8 e 9 dell'Art. 4 della presente Disciplina, a meno della sovrapposizione con norme più restrittive, con le seguenti specificazioni:


a) le categorie d'intervento conservativo MO, MS, RRC ed RE1 di cui all'Art. 4, comma 6 della presente Disciplina, sono sempre ammesse;

b) sono ammesse anche le categorie d'intervento RE2 e NC1 di cui all'Art. 4, commi 9 e 10 della presente Disciplina.

4. Gli interventi relativi alle Attrezzature, servizi, infrastrutture e impianti ricomprese nei perimetri di ambiti sottoposti a PCC e AO/PAIP devono rispettare la specifica disciplina di cui al presente Articolo, ferma restando la possibilità di eventuali interventi trasformativi ammissibili al fine di un migliore inserimento di tali attrezzature nel disegno urbano degli ambiti suddetti.

DESTINAZIONI D'USO

5. Nelle CI del presente Articolo è ammessa, con riferimento al comma 2 dell'Art. 4 della presente Disciplina, la categoria funzionale Direzionale (D), esclusivamente per i Servizi privati e i Servizi pubblici o di uso pubblico, con le seguenti specificazioni e limitazioni:

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	50	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

a) per le attrezzature pubbliche sono ammessi i Servizi pubblici o di uso pubblico e i Servizi privati limitatamente alla somministrazione di alimenti e bevande con SC inferiore a 250 mq al fine di favorire una maggiore fruizione e funzionalità dell'attrezzatura pubblica;

b) per le attrezzature private di uso pubblico sono ammessi i Servizi pubblici o di uso pubblico e i Servizi privati con esclusione di quelli ad alta affluenza di pubblico (discoteche, multisala, ecc.) e delle attività ludico-ricreative con problematiche di impatto sociale. La quota di SC per Pubblici esercizi e Terziario, direzionale e artigianato di servizio e laboratoriale alimentare deve essere $\leq 30\%$ della Sc totale.

6. Le Aree e gli edifici pubblici privatizzabili compatibilmente con le limitazioni di cui al successivo Art. 64, comma 6, individuati con apposita deliberazione del Consiglio Comunale, mantengono la loro funzione pubblica fino all'esaurimento dell'attività per cessazione o per trasferimento. Contestualmente alla dismissione dell'attività, l'area assume la disciplina relativa alla Componente Insediativa contigua. 7. Al fine di favorire una maggiore flessibilità e integrazione delle attrezzature pubbliche e private di uso pubblico, è sempre ammesso il cambio di destinazione d'uso e/o l'integrazione tra la CI13 e la CI14, attraverso Delibera di Giunta Comunale compatibilmente con le Dotazioni territoriali di ciascuna Parte urbana indicate nel Cap. B2.2 dell'elaborato GUIDA PER LA QUEA.

Rispetto al tema delle tipologie di trasformazione e categorie d'intervento, si riporta quanto previsto dall'art. 4.

TIPOLOGIE DI TRASFORMAZIONE EDILIZIA E URBANISTICA

5. Costituiscono interventi di riuso e rigenerazione urbana, ai sensi e secondo le definizioni dell'Art. 7, comma 4 della LR 24/2017, le seguenti tipologie di trasformazione edilizia e urbanistica dei tessuti urbani esistenti:

- a) Qualificazione Edilizia (QE);
- b) Ristrutturazione Urbanistica (RU);
- c) Addensamento o Sostituzione Urbana (AU/SU).


6. Rientrano nella QE le categorie di intervento conservativo MO, MS, RRC ed RE1 definite nei successivi commi 8 e 9. Rientrano altresì nella QE le categorie di intervento RE2 e NC1 definite nei successivi commi 9 e 10.

7. Negli interventi di RU e AU/SU sono consentiti limitati interventi conservativi, con particolare riferimento agli edifici di qualità architettonica, che non compromettano le finalità di tali tipologie di trasformazione contenute nel comma 4, punti b) e c) dell'Art. 7 della LR 24/2017.

CATEGORIE D'INTERVENTO URBANISTICO-EDILIZIO

8. Le categorie di intervento urbanistico-edilizio sono quelle elencate nell'Art. 3 del DPR 380/2001 e ss. mm. con le definizioni ivi contenute così come integrate dall'Allegato alla LR 15/2013 (Art. 9, comma 1) e ss. mm.:

- Manutenzione Ordinaria (MO);
- Manutenzione Straordinaria (MS);
- Restauro Scientifico (RS);

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	51	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

- *Restauro e Risanamento Conservativo (RRC), comprensivo di eventuale incremento di SC interna compatibile con le caratteristiche storico-architettoniche, tipo-morfologiche e costruttive esistenti;*

- *Ristrutturazione Edilizia (RE), con le specifiche di cui al successivo comma 9;*
- *Nuova Costruzione (NC), con le specifiche di cui al successivo comma 10;*
- *Ristrutturazione Urbanistica (RU).*


9. La Ristrutturazione Edilizia si articola come segue:

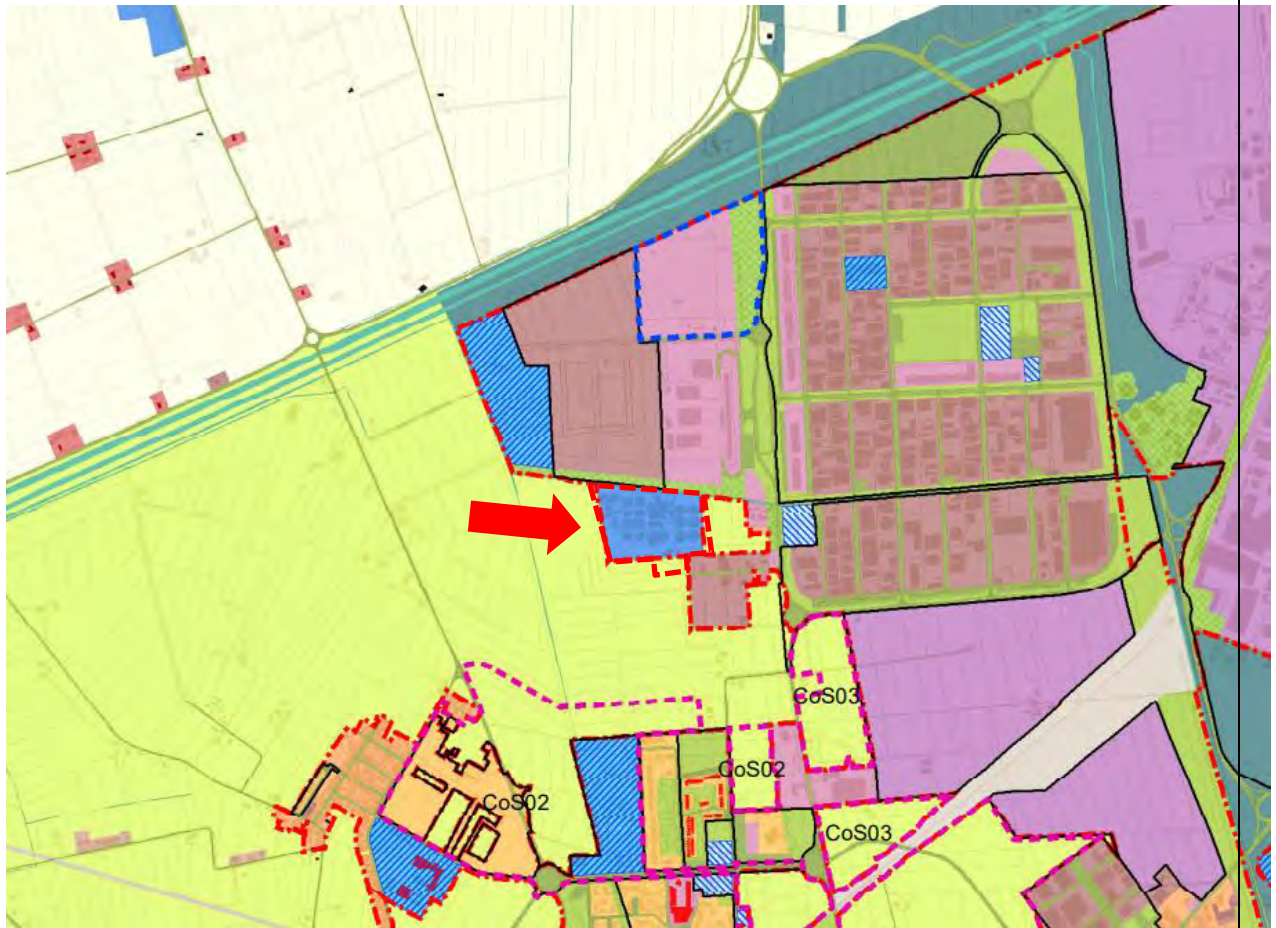
- *RE1 Ristrutturazione Edilizia conservativa, senza modifica di sagoma e di sedime e con incremento di SC interna compatibile con le caratteristiche planivolumetriche e tipologiche esistenti, anche con demolizione e ricostruzione;*
- *RE2 Demolizione e ricostruzione senza i limiti di sagoma e sedime della RE1.*

10. La Nuova Costruzione si articola come segue:

- *NC1 Ampliamento di edifici esistenti che possono essere sottoposti alle categorie d'intervento conservativo della QE compresa la RE1 senza demolizione e ricostruzione;*
- *NC2 Nuova costruzione su lotto libero interstiziale.*














Il depuratore e il nuovo impianto di trattamento rifiuti, confinano per buona parte con ambiti indicati come appartenenti alla Corona agro-forestale periurbana (ZTO E2) che “comprende le parti di territorio a corona della città dell'espansione moderna e contemporanea, portuale e industriale che assumono rilevanza per la forestazione indirizzata a costruire un'ampia fascia di compensazione ambientale attorno alla città-porto e per la commistione con un'agricoltura periurbana sostenibile connessa alla filiera del cibo”. (Art. 56 delle NTA *Componenti paesaggistiche di rilevanza agro-forestale e ambientale*).


	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	52	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					



Legenda

COMPONENTI PAESAGGISTICHE (CP)

CP	Denominazione	DM 1444/1968	
CP01	Arenili e sistemi dunali	ZTO E1	 art. 55
CP02	Zone umide, piallasse e specchi d'acqua	ZTO E1	 art. 55
CP03	Pinete e altre aree boscate e arbustive	ZTO E1/F5	 art. 55
CP04	Reticolo idrografico	ZTO E1	 art. 55
CP05	Porto-Canale Candiano	ZTO E1/F6	 art. 57
CP06	Aree agricole	ZTO E2	 art. 56
CP07	Corona agro-forestale urbana	ZTO E2	 art. 56
CP08	Strade e piazze	-	 art. 57
CP09	Parchi e giardini	ZTO F5	 art. 57
	<i>Verde pubblico o di uso pubblico (1)</i>		 art. 57
	<i>Verde privato (2)</i>		 art. 57
CP10	Aree pertinenziali di edifici pubblici e privati	-	 art. 57
CP11	Connessioni eco-paesaggistiche	-	 art. 55

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	53	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

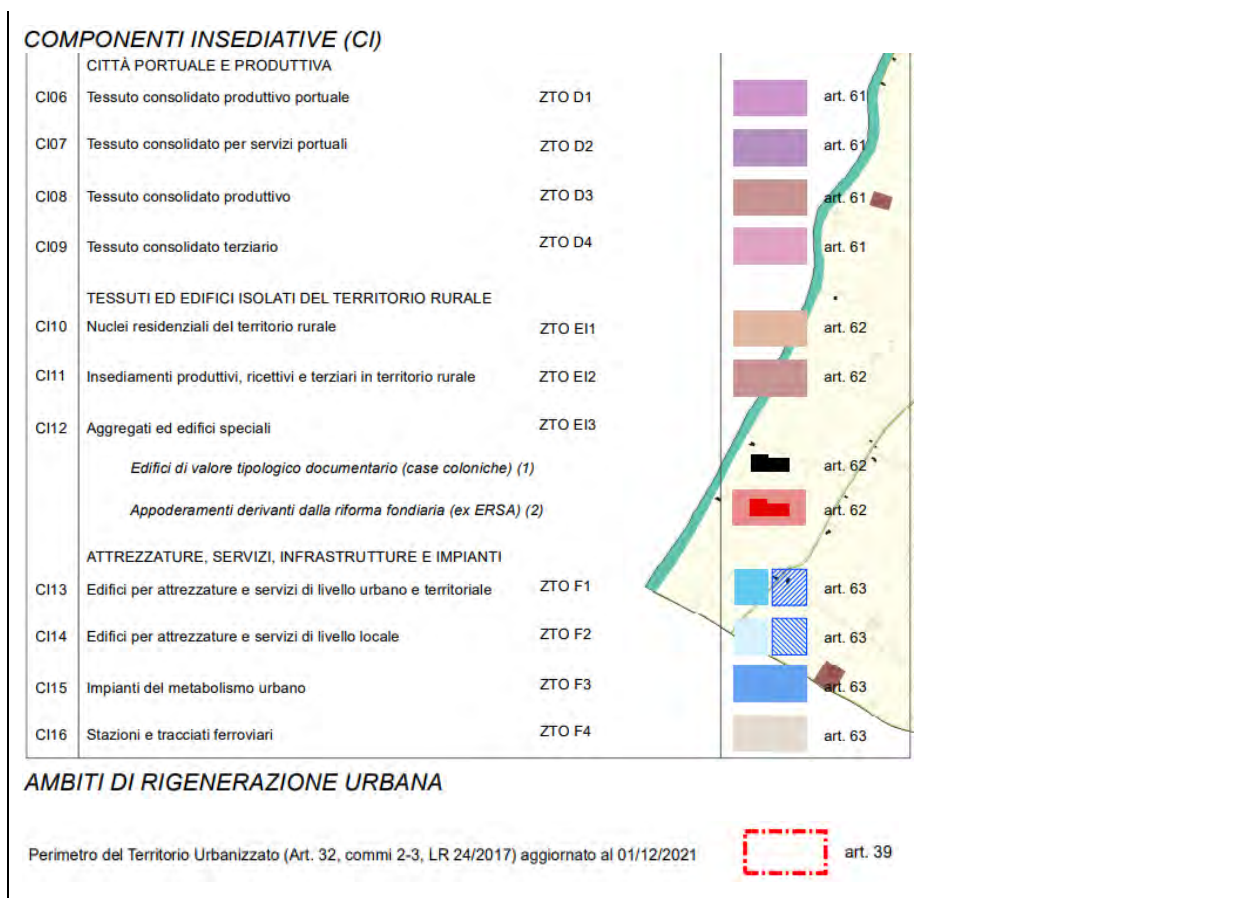


Figura 4-21. Estratto Tavola 6 del P.T.C.P. di Ravenna “Progetto reti ecologiche provincia di Ravenna”


Il progetto prevede la realizzazione di un nuovo impianto per il trattamento dei rifiuti (compatibili con il processo di depurazione) in regime di comunicazione di cui all'art. 110, comma 3 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss. mm. nell'area a sud dell'impianto esistente. Tale realizzazione è consentita dal P.S.C. e dal P.O.C. di seguito descritti.

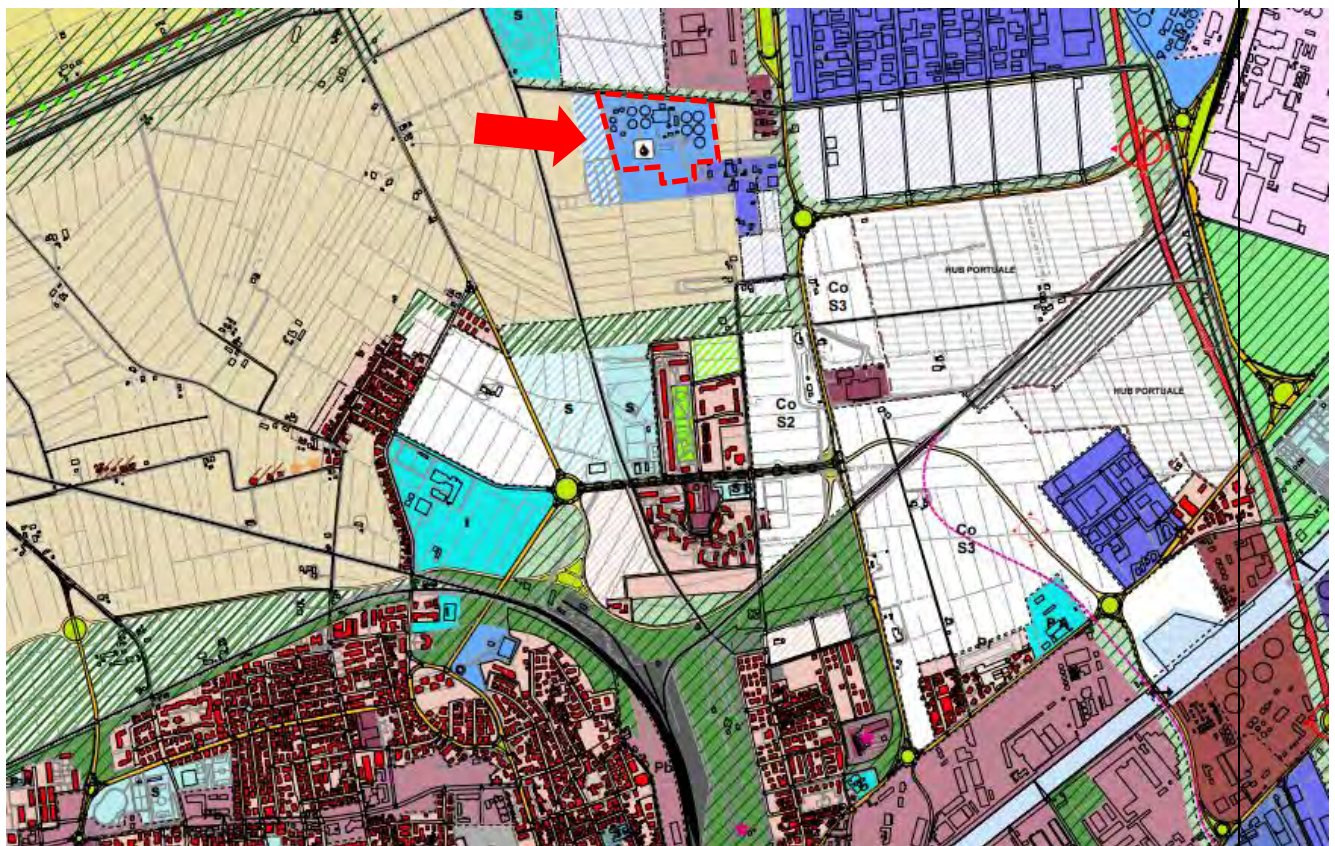
4.3.2 Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)

Il Piano Strutturale Comunale (PSC) è stato adottato dal Comune di Ravenna con deliberazione C.C.P.V. n.117/2005 del 23/06/2005 e successivamente approvato con deliberazione C.C.P.V. n.25/2007 del 27/02/2007.

Con pubblicazione sul B.U.R. n. 347 del 30/10/2019 è entrata in vigore l'ultima variante in riduzione al P.S.C. 2018 e conseguente modifiche al R.U.E., al 2° P.O.C. e al Piano di Zonizzazione Acustica, approvata con D.C.C. n. 148 del 24/09/2019.

Nella successiva Figura 4-22 è riportato un estratto della Tavola PSC 3 “Spazi e sistemi” foglio 13 Capoluogo da cui si evince che l'ambito indagine, compreso il nuovo impianto per il trattamento dei rifiuti, ricade in “impianti tecnologici”, in particolare “impianti di depurazione” di tipologia esistente. Sul confine ovest è indicata un'area per impianti tecnologici di progetto.

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	54	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					



Legenda




























	Zone boscate e/o arbustive	Art.64		Impianti tecnologici	Art.61		Città da riqualificare	Capo 4°
	Zone umide	Art.65		Impianti tecnologici			Prevalentemente residenziale	Art.101
	Reticolo idrografico	Art.66		Impianti di depurazione			Prevalentemente per attività produttiva	Art.101
	Arenile naturale	Art.67		Uso agricolo			Per attività miste	Art.101
	Arenile attrezzato con dune	Art.68		Zone di più antica formazione ad alta vocazione produttiva agricola	Art.76 Co.4a)	Città di nuovo impianto		
	Arenile attrezzato senza dune	Art.68		Zone di più recente formazione ad alta vocazione produttiva agricola	Art.76 Co.4b)		Prevalentemente residenziale	Capo 5°
	Zone di integrazione dello Spazio naturalistico	Art.69		Zone di più recente formazione derivata dalla riforma fondiaria, ad alta vocazione produttiva agricola	Art.76 Co.4c)		Prevalentemente per attività turistica	Art.105
	Poli funzionali	Art.59		Zone agricole periurbane	Art.77		Prevalentemente per attività produttiva	Art.106
	Poli funzionali			Aree di ristrutturazione per attività industriali e produttive portuali	Art.85		Per attività miste	Art.107

Figura 4-22. Estratto della Tavola PSC 3 – Spazi e sistemi foglio 13 Capoluogo (PRG 2003)

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	55	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

L'art. 61 delle NTA – Impianti tecnologici di interesse generale

1. Il PSC individua nell'elaborato PSC 3 gli impianti tecnologici di interesse generale di livello comunale e sovracomunale, ed in particolare:

- a) impianto di depurazione comunale del capoluogo;*
- b) impianto di trattamento dei rifiuti solidi urbani e speciali in Via Romea Nord;*
- c) impianto di produzione dell'energia elettrica di via Baiona in ambito portuale;*
- d) impianto di distribuzione dell'energia elettrica "Ravenna Canala" ad ovest del capoluogo;*
- e) deposito e stazione di pompaggio ENEL, in via Trieste in ambito portuale, destinata all'alimentazione della centrale di produzione dell'energia elettrica di Porto Tolle;*
- f) nuova centrale di potabilizzazione, prevista a Fosso Ghiaia.*


2. È compito del RUE disciplinare gli interventi relativi agli impianti tecnologici di cui al comma 1 individuare e disciplinare gli interventi relativi agli Impianti tecnologici di interesse generale esistenti di livello inferiore. Fino all'approvazione del RUE trovano attuazione le previsioni del PRG vigente.

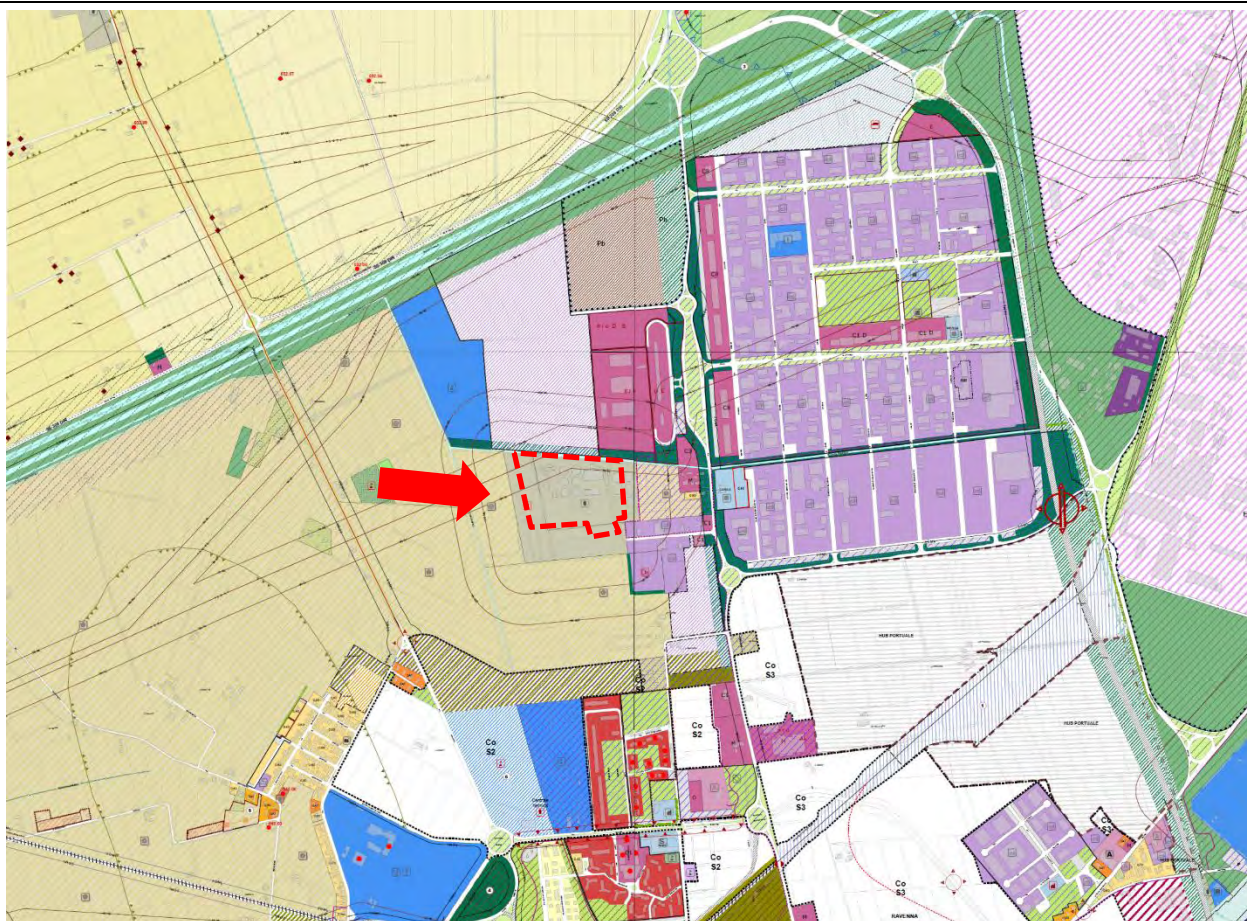
3. È compito del POC prevedere e disciplinare la realizzazione degli Impianti tecnologici di interesse generale di progetto di livello inferiore.

4.3.3 Regolamento Urbanistico ed Edilizio (R.U.E.)

Il Regolamento Urbanistico ed Edilizio (RUE) contiene le norme attinenti alle attività di costruzione, di trasformazione fisica e funzionale e di conservazione delle opere edilizie, ivi comprese le norme igieniche di interesse edilizio, nonché la disciplina degli elementi architettonici e urbanistici, degli spazi verdi e degli altri elementi che caratterizzano l'ambiente urbano.

Con D.C.C. n. 77035/133 del 28/07/2009 è stato approvato il Regolamento Urbanistico Edilizio del Comune di Ravenna; l'ultima modifica è stata avallata con D.C.C. n. 54946/88 del 14/04/2016 per l'approvazione della variante di adeguamento e semplificazione del RUE. (con Delibera di C.C. n. 36 del 12/05/2020 per l'approvazione della variante di adeguamento 2019 al RUE).

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	56	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					




Legenda

<div>SN.1 - Boschi e pinete</div> <div>SN.2 - Aree boscate golenali</div> <div>SN.3 - Zone di recente rimboscimento</div> <div>SN.4 - Reticolo idrografico</div> <div>SN.5 - Zone umide</div> <div>SN.6 - Zone umide artificiali di recente formazione</div> <div>SN.7 - Zone d'acqua a bassa giacitura</div> <div>SN.8 - Zone di integrazione dello Spazio naturalistico</div>	<div>art. V.2.1</div> <div>art. V.2.2</div> <div>art. V.2.3</div> <div>art. V.2.4</div> <div>art. V.2.5</div> <div>art. V.2.6</div> <div>art. V.2.7</div> <div>art. V.2.8</div>	<div>SR1 - Zone di più antica formazione ad alta vocazione produttiva agricola</div> <div>SR2 - Zone di più recente formazione ad alta vocazione produttiva agricola</div> <div>SR3 - Zone di più recente formazione derivante dalla norma fondiaria (ex-ERSA) ad alta vocazione produttiva agricola</div> <div>SR4 - Zone agricole periurbane</div> <div>Provalloramento per attività produttiva</div> <div>SU5 - Complessi, edifici e impianti per attività produttiva</div> <div>Impianti tecnologici</div> <div>Impianti tecnologici</div> <div>Elettrodotto (132 - 220 - 380 KV)</div> <div>Fascia di rispetto agli elettrodotto ed impianti tecnologici</div>	<div>art. VI.2.3</div> <div>art. VI.2.4</div> <div>art. VI.2.5</div> <div>art. VI.2.6</div> <div>art. VIII.6.11</div> <div>art. VIII.6.12</div> <div>art. IV.3.12</div> <div>art. IV.3.12 c3</div>	<div>Tipologie di impianti tecnologici</div> <div>ESISTENTE</div> <div>PROGETTO</div> <div>Altro impianto con apposita didascalia (Enel, Telecom...)</div> <div>SU5 - Residuo a morfologia unitaria autonoma da mantenere</div> <div>SU6 - Complessi oio edificio di valore storico architettonico</div> <div>SU7 - Complessi oio edifici preesistenti al tessuto</div> <div>SU10 - Complessi, edifici, impianti per attività terziarie oio miste</div> <div>Città di nuovo impianto</div> <div>Prevalentemente residenziale</div> <div>Prevalentemente per attività turistica</div> <div>Prevalentemente per attività produttiva</div> <div>Per attività miste</div>	<div>art. IV.3.12</div> <div>art. IV.3.12 c3</div> <div>art. VIII.6.9</div> <div>art. IV.1.7</div> <div>art. VIII.6.10</div> <div>art. VIII.6.18</div>
---	---	---	--	---	--

Figura 4-23. Estratto Tavola RUE 2 (sezioni 032-033-040-041) – Regimi normativi della città esistente e del territorio extraurbano

L'estratto cartografico della Tavola RUE 2, sezioni 032-033-040-041 ("Marchesato", "Lo stabbiale", "Ravenna Nord-Ovest", "Ravenna Nord-Est") relativa ai "Regimi normativi della città esistente e del territorio extraurbano" e riportato in Figura 4-23, indica l'area di progetto come impianto tecnologico di cui all'art.IV.3.12 delle N.T.A. In particolare viene identificato

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	57	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

come “altro impianto con apposita didascalia (Enel, Telecom...)”. Anche per le fasce posizionate ad ovest e a sud dell’impianto viene indicata una destinazione per impianto tecnologico del medesimo tipo di progetto.

Come visibile in figura, l’impianto genera due fasce di rispetto di ampiezza pari a 100 e 200 metri. Inoltre, nella sua porzione settentrionale il sito è parzialmente intersecato dalla fascia di rispetto di un elettrodotto da 132 kV di ampiezza complessiva pari a 140 m (70 m misurati su ciascun lato rispetto all’elettrodotto).

Art. IV.3.12 – Articolazione Impianti tecnologici

1. Nelle tavole RUE 2 sono individuati con specifica simbologia i seguenti Impianti tecnologici e le rispettive fasce di rispetto, se previste dalla specifica normativa di settore vigente:

- a) Trattamento, recupero e smaltimento rifiuti
- b) Elettrodotti
- c) Acquedotto
- d) Impianti di depurazione o rilancio
- e) Aree per impianti gas
- f) Vasche di laminazione
- g) Altro impianto (Enel, Telecom ...)
- (...)

2. Le aree per il trattamento, recupero e smaltimento rifiuti, nel rispetto della normativa e della pianificazione sovraordinata in merito (Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti; Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti), comprendono le aree di cui ai successivi punti a), b) c).

a) Le Aree per trattamento, recupero e smaltimento rifiuti comprendono le aree pubbliche e/o private destinate alla localizzazione di impianti per il trattamento, il recupero e lo stoccaggio temporaneo e definitivo di rifiuti urbani e speciali pericolosi e non pericolosi (come identificati dalla normativa vigente). In tali aree sono consentiti tutti gli interventi nel rispetto dei seguenti indici:


- $U_f \leq 0,10 \text{ m}^2/\text{m}^2$

- Distanza dai confini di proprietà e/o di zona (componente) = IVL, con un minimo di m 5,00, salvo diversa previsione planivolumetrica degli strumenti urbanistici attuativi.

Gli impianti esistenti di trattamento, recupero e smaltimento di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, regolarmente autorizzati ai sensi delle normative vigenti alla data di autorizzazione alla loro costruzione, ancorché non individuati nella cartografia del RUE e del POC vigenti, risultano conformi alla componente in oggetto. Alle rispettive aree di pertinenza, così come autorizzate, per gli interventi consentiti dalla pianificazione sovraordinata e nel rispetto delle vigenti leggi in materia, si applicano indici e parametri urbanistici ed edilizi previsti dalle componenti di RUE o POC in cui ricadono.

[...]

3. Il RUE riporta i tracciati degli elettrodotti esistenti di alta e altissima tensione (132, 220, 380 KV), a tali tracciati sono associate delle fasce da considerarsi quali Distanze di Prima

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	58	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

approssimazione Provvisorie (Dpa provvisorie). Tali fasce sono da considerarsi cautelative, in attesa che, ai sensi di quanto previsto dal DM 29.05.2008, siano comunicate, da parte dei proprietari/gestori delle linee elettriche, le “distanze di prima approssimazione” definitive (Dpa definitive). Pur non essendo riportate in cartografia, è previsto che i proprietari/gestori delle linee elettriche, debbano comunicare le relative Dpa anche per gli elettrodotti e/o cabine elettriche in Media Tensione (come per esempio, le 15 KV). Fino all'esatta definizione delle Dpa definitive, potranno essere ammesse, all'interno delle cosiddette Dpa provvisorie, nuove edificazioni e interventi sull'esistente esclusivamente in conformità alle disposizioni legislative vigenti. In tali casi sarà comunque necessario acquisire, dal proprietario/gestore della linea, la valutazione della Dpa e della fascia di rispetto, preventivamente alla presentazione del progetto per il caso specifico e, solo nel caso di assenza di intersezione del volume del nuovo edificio con il volume di rispetto a cui è associata la fascia, sarà possibile l'intervento edilizio. È inoltre consentita per le abitazioni rurali e per le abitazioni civili esistenti al 15.04.1993 ricadenti in tali Dpa, purché non soggette a vincoli di conservazione ai sensi delle presenti norme (art. IV.1.7, IV.1.8, IV.1.9), la ricostruzione con preventiva demolizione, purché a distanza non inferiore a quelle prescritte per legge, nel rispetto delle altre specifiche norme di componente. Nei casi in cui la fascia di rispetto degli elettrodotti con tensione pari a 132, 220, 380 KV interessi componenti della città consolidata o in via di consolidamento è consentita la traslazione dell'area edificabile, a parità di capacità edificatoria, oltre la fascia stessa, in area della medesima proprietà e/o nell'ambito del medesimo progetto unitario anche se destinata ad altro uso, senza che ciò costituisca variante al RUE vigente. Tale traslazione è assentita purché non comporti la necessità di realizzare nuove opere di urbanizzazione.

[...]


5. Il RUE 2 riporta le aree destinate ad Impianto di depurazione o rilancio e le rispettive fasce di rispetto, pari a metri 100 dal perimetro dell'impianto. All'interno di dette fasce non sono ammesse NC; per gli edifici esistenti sono consentiti interventi di MO e MS, RE senza aumento di SC previo preventivo parere dell'AUSL e ARPAE; sono ammesse inoltre opere di urbanizzazione, piazzali e parcheggi privati oltre che le recinzioni. Nella fascia di rispetto al depuratore del Capoluogo oltre i m 100 e fino ai m 200, sugli edifici esistenti a destinazione produttiva sono ammessi anche altri interventi in conformità alla disciplina di componente previo parere preventivo di ARPAE e AUSL.

8. Il RUE 2 individua con specifica didascalia le aree destinate ad Altri impianti tecnologici: Per tali aree in caso di nuova costruzione e/o ampliamento dovrà essere garantito il rispetto delle norme vigenti in materia e i seguenti indici e parametri:

- $U_f \leq 0,60 \text{ m}^2/\text{m}^2$
- $IC \leq 0,40 \text{ m}^2/\text{m}^2$
- $H \leq m \ 12,50$ La limitazione non si applica per impianti collocati in adiacenza anche parziale, ad aree portuali e/o produttive.

Nel caso di dismissione funzionale di impianti esistenti e/o di parti di essi regolarmente autorizzati con i provvedimenti previsti dalle specifiche normative di settore le strutture esistenti non più funzionali all'impianto dovranno essere oggetto dei necessari interventi di caratterizzazione e/o bonifica.

Nel caso tali dismissioni avvengano per impianti compresi in isolati dei centri abitati, l'area assumerà la disciplina d'uso e gli indici dell'isolato di appartenenza.

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	59	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

Dalla consultazione degli elaborati *RUE 7 Guida all'inserimento paesaggistico degli interventi*, emerge che l'impianto appartiene al contesto paesistico locale 9.1 denominato "Ravenna" (Art. IV.1.4 c2). Il depuratore fa parte di un ambito in cui sono concentrate aree specializzate per attività produttive e di servizio in cui si svolgono funzioni non connessa all'agricoltura inserita nella trama agricola. L'impianto confina parzialmente con ambiti indicati come da riqualificare, recenti incompleti, non compiuti morfologicamente indefiniti e in parte con la piana agricola caratterizzata per lo più da trame agricole di transizione tra l'urbano e il rurale o di margine urbano.

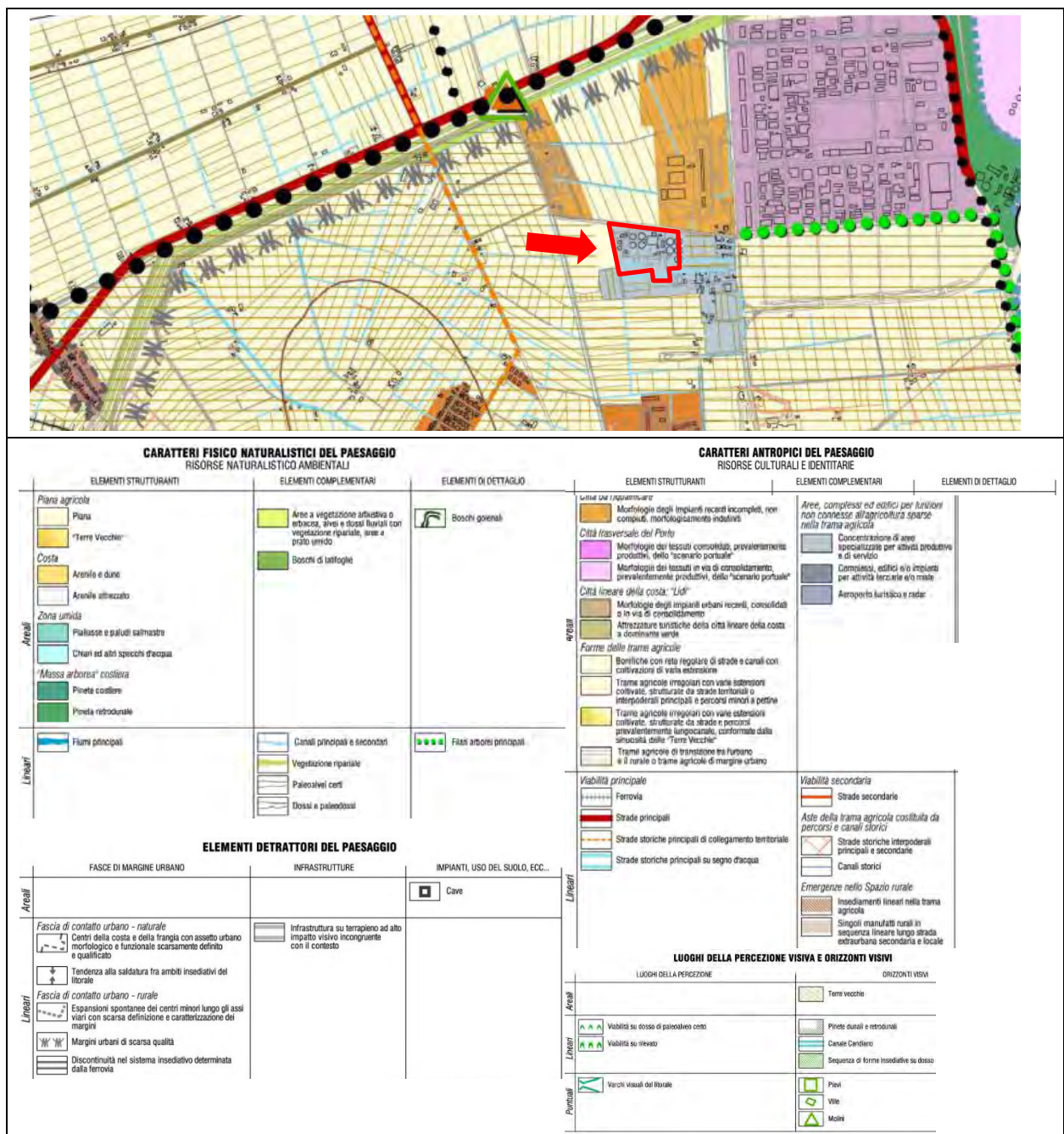



Figura 4-24. Estratto Tavola RUE 7.1 – Carta dei caratteri del paesaggio e contesti paesistici locali-foglio nord

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	60	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

L'Art. IV.1.4 delle NTA relativo all'*Articolazione delle componenti del Paesaggio* indica quanto segue:

2. I Contesti paesistici locali sono ambiti omogenei riportati nell'elaborato gestionale RUE 7 caratterizzati da elementi peculiari da assumere a riferimento per i nuovi interventi.

Si riportano di seguito alcuni stralci dell'elaborato RUE 7.3 *Repertorio dei criteri e degli indirizzi per la qualificazione paesaggistica degli interventi.*

Descrizione/Interpretazione

Il Contesto locale "9.1-Ravenna" costituisce la parte sud-occidentale prevalentemente urbana del Contesto paesistico d'area vasta "9-La Città e i Porto di Ravenna". A nord, a ovest e a sud i limiti coincidono con quelli del contesto di area vasta di appartenenza ed è delimitato a nord-ovest dal Contesto locale "9.2 Il Porto", lungo le direttrici via del Porto-via A. Monti.

Il contesto si caratterizza per essere il paesaggio urbano per eccellenza di Ravenna costituito dall'insieme di componenti e segni che formano la città e i suoi spazi di "pertinenza". In particolare: tessuti della Città storica, tessuti della Città consolidata o in via di consolidamento, parti di Città da riqualificare comprendenti la Darsena di città, il tratto terminale del Canale Candiano, le interruzioni verdi del tessuto edificato (cintura verde), gli insediamenti dei Centri di Frangia, le trame agricole di margine urbano e mediazione tra lo Spazio urbano e lo Spazio rurale (aree agricole periurbane), il tracciato delle infrastrutture per la mobilità.

Il Contesto è connotato dalla forma urbana centrale del Capoluogo nel complesso compatta e nella maggior parte dei casi definita da tracciati infrastrutturali o da segni naturalistici (scoli Cupa-Drittolo-Valtorto, Fiumi Uniti, cintura verde), nelle parti marginali della quale si riduce la densità edilizia per lasciare spazio a funzioni e attività esercitate in ampie aree. A nord il tracciato degli scoli Cupa-Drittolo-Valtorto delimita il contesto caratterizzato in questa porzione da vaste aree agricole che contengono l'insediamento artigianale delle Bassette e differenti usi e attività di tipo periurbano.


(...)

Trasformazioni previste dal RUE

Gli interventi ammessi dal RUE nel Contesto 9.1 sono quelli riguardanti prevalentemente lo Spazio urbano nel suo complesso e le Zone agricole periurbane dello Spazio rurale, insieme ad alcune componenti della Rete ecologica del Sistema paesaggistico-ambientale e del Sistema della mobilità e delle dotazioni territoriali.

Data la particolare connotazione a dominante urbana del Contesto, la qualificazione paesaggistica degli interventi e delle trasformazioni ammesse è affidata alla applicazione della disciplina urbanistica dello Spazio urbano, non sintetizzabile in questa sede.

In questo quadro ai fini della caratterizzazione e valorizzazione del paesaggio urbano di Ravenna assumono un rilievo particolare le trasformazioni consentite nelle Zone agricole periurbane, finalizzate nella maggior parte dei casi a costituire Aree di integrazione della rete ecologica.

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	61	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

Con la “Variante al RUE in recepimento della carta delle potenzialità archeologiche”, approvata con deliberazione di Consiglio Comunale n. 156 del 01/10/2019 è stata aggiunta una serie di elaborati che riguardano nello specifico il tema della tutela archeologica.

Sotto tale profilo, l'impianto ricade in zona 7b ovvero nella fascia costiera dossi litoranei di I-VI sec d.C. (cfr Figura 4-25).

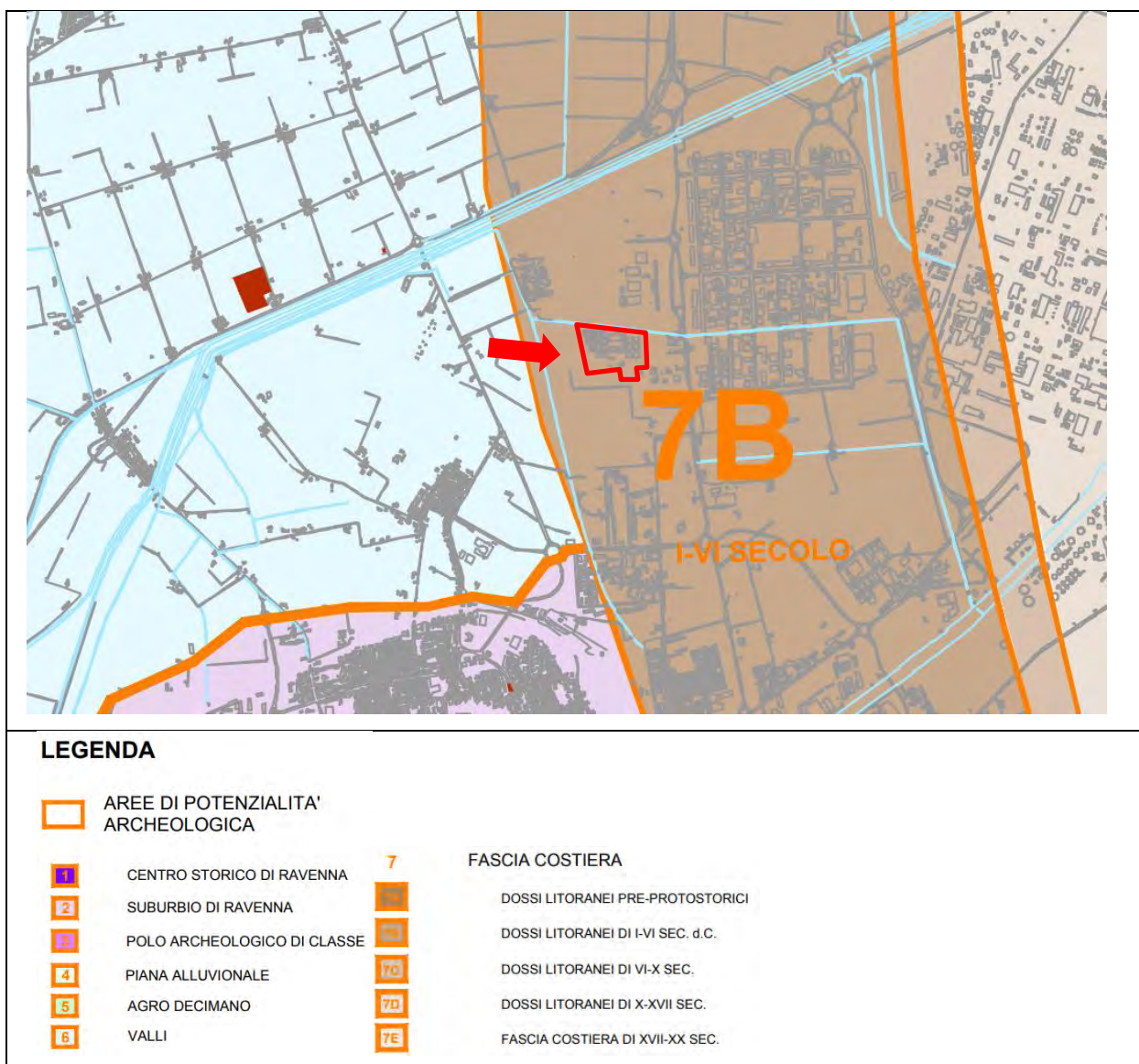



Figura 4-25. Estratto Tavola QC 10 Carta delle potenzialità archeologiche del territorio

L'elaborato CA 01 - *Relazione Illustrativa Tutela delle potenzialità archeologiche* illustra le modalità con cui è stata definita la diversa potenzialità archeologica del territorio ravennate.

La valutazione integrata dei dati geomorfologici e archeologici ha permesso di ipotizzare, nelle varie parti del territorio ravennate, la possibilità di ritrovamento di depositi archeologici, la loro profondità di giacitura e il loro grado di conservazione. Su questa base si propone in

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	62	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

accordo con la Soprintendenza la definizione di specifiche “zone di tutela archeologica”, omogenee sotto l’aspetto delle ricadute normative. Si sono individuate cinque “zone di tutela della potenzialità archeologica”, risultate dall’accorpamento di alcune aree di potenzialità archeologica individuate nel quadro conoscitivo (QC 10). Per ottemperare a quanto previsto dal RUE 5, art. IV.1.13, si propone la definizione degli interventi soggetti a controllo archeologico preventivo e le attività di indagine archeologica da effettuarsi per le cinque zone di tutela archeologica, tenuto conto delle trasformazioni urbanistiche previste e dei tipi di interventi edilizi prevedibili che possono interessare il sottosuolo. La tutela delle potenzialità archeologiche infatti si attua regolamentando adeguatamente, in base alle caratteristiche dell’area di intervento, le trasformazioni che prevedono attività di scavo e/o modificazioni del sottosuolo che eccedano la normale prassi di lavorazione agronomica corrispondente all’arativo (50 cm), comprese le attività che non comportano asportazione di terreno (ad esempio l’installazione di pali).

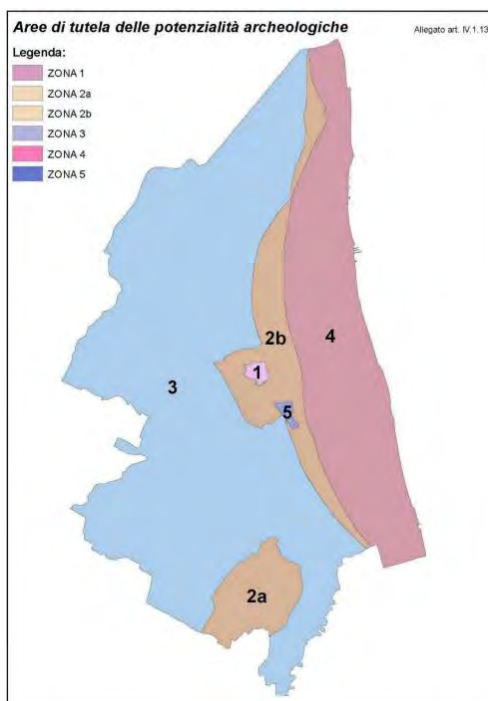



Figura 4-26. Carta generale della tutela delle potenzialità archeologiche (estratto da CA 01 - *Relazione Illustrativa Tutela delle potenzialità archeologiche*)

Per questa viene indicata una tutela 2b la cui specifica disciplina è indicata nell’Art. IV.1.13 riportato di seguito:

[Art. IV.1.13] Aree archeologiche e aree di tutela delle potenzialità archeologiche

1. Le disposizioni di cui al presente articolo, in recepimento della “Carta della Tutela delle Potenzialità Archeologiche”, sono finalizzate alla tutela e valorizzazione delle potenzialità archeologiche del territorio comunale, comprensive sia delle presenze archeologiche accertate e tutelate ai sensi di legge ovvero di strumenti di pianificazione sovraordinati, sia delle presenze archeologiche motivatamente ritenute esistenti in aree o zone anche vaste, attraverso modalità adeguate alle caratteristiche dei diversi contesti territoriali. A tal fine il RUE, negli elaborati RUE2, RUE3 e RUE 4, individua:

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	63	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

- quali Aree archeologiche, le aree presenti sul territorio comunale, con presenze archeologiche accertate, tutelate e disciplinate ai sensi del D.Lgs 42/2004 e s.m.i. e/o degli strumenti di pianificazione sovordinata, di cui al successivo c.2.

- cinque “Aree di tutela delle potenzialità archeologiche”, come da rappresentazione grafica riportata in calce al presente articolo, sottoposte a differente categoria di tutela attraverso controllo archeologico in corso d'opera o indagini archeologiche preliminari o altre attività di verifica preventiva, secondo le specifiche disposizioni di cui ai successivi commi 3, 4, 5, 6 e 7:

1) Zona di tutela 1 che coincide con l'area del centro storico di Ravenna.

2) Zona di tutela 2 che accorpa le seguenti aree di potenzialità archeologica:

2a - l'agro decimano;

2b - il suburbio di Ravenna;

- fasce costiere pre-protostoriche e di I-VI secolo d.C.

3) Zona di tutela 3 che accorpa le seguenti aree di potenzialità archeologica:

- la piana alluvionale;

- le valli.

4) Zona di tutela 4 che accorpa le seguenti aree di potenzialità archeologica:


- fasce costiere di formazione medievale, moderna o recente.

5) Zona di tutela 5 che corrisponde alla Zona archeologica del Polo provinciale Parco Archeologico di Classe, di competenza della Soprintendenza e tutelata con appositi decreti.

Per ogni intervento ricadente nelle Aree archeologiche e nelle zone di tutela 1, 2, 3 e 5 ove siano previste attività di modificazione del sottosuolo, come indicato ai commi 2, 3, 4, 5 e 7, è prescritta la preventiva autorizzazione della competente Soprintendenza, concessa mediante parere motivatamente espresso sulla base del progetto, il quale dovrà includere un estratto della tavola della “Carta della Tutela delle Potenzialità Archeologiche” da cui si evinca la relativa zona di tutela e in cui sia indicata l'area oggetto di intervento. L'istanza finalizzata all'ottenimento dell'autorizzazione dovrà essere inviata alla Soprintendenza almeno 30 giorni prima della data di inizio dei lavori prevista. Sono esclusi da tale procedimento gli interventi di scavo, relativi alla manutenzione e/o sostituzione di reti infrastrutturali esistenti, che riguardino aree già interessate dalla presenza di manufatti interrati, fino alla quota di fondo di tali manufatti. Resta comunque ferma la possibilità di verificare l'eventuale presenza di deposito archeologico in dette aree. Nel caso in cui tali interventi concernano opere pubbliche o di pubblico interesse resta salvo il rispetto della normativa relativa all'archeologia preventiva e quanto prescritto al comma 11.

(...)

4. Nella zona di tutela 2: nelle zone agricole, fatte salve le normali attività di coltivazione, e nelle zone di nuovo impianto ogni intervento che comporti modificazione del sottosuolo e/o opere di fondazione e di scavo oltre i 50 cm di profondità per la zona 2a e oltre i 100 cm di profondità per la zona 2b, dovrà essere autorizzato dalla Soprintendenza, che potrà prescrivere indagini archeologiche preliminari (sondaggi a carotaggio continuo e/o saggi di verifica archeologica) o assistenza archeologica in corso d'opera, secondo le modalità fornite dalla stessa e almeno fino alle profondità di scavo previste dall'intervento. Medesima

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	64	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

prescrizione si applica alle zone consolidate in caso di scavi oltre i 50/100 cm di profondità che debordino rispetto al sedime o alla profondità delle fondazioni degli edifici esistenti.

(...)

Ulteriori specifiche sono riportate nell'elaborato CA 01 - *Relazione Illustrativa Tutela delle potenzialità archeologiche*

ZONA DI TUTELA 2a-2b

POTENZIALITÀ ARCHEOLOGICA

Questa zona di tutela accorpa le seguenti aree di potenzialità archeologica:

- *l'agro decimano (area di potenzialità 5) = Zona di tutela 2a;*
- *il suburbio di Ravenna (area di potenzialità 2) = Zona di tutela 2b;*
- *fasce costiere pre-protostoriche e di I-VI secolo d.C. (aree di potenzialità 7A-7B) = Zona di tutela 2b.*

Cronologia dei depositi: *dall'età del Bronzo al Medioevo*


Categoria del deposito archeologico: *necropoli, resti di infrastrutture portuali e viabilistiche, edifici rurali sparsi, resti di strutture e di frequentazione*

Profondità di giacitura: *da superficiale a sepolto*

Grado di conservazione: *variabile*

INTERVENTI SOGGETTI A INDAGINI ARCHEOLOGICHE

Nelle zone agricole, fatte salve le normali attività di coltivazione, e nelle zone di nuovo impianto, ogni intervento che comporti modificazione del sottosuolo e/o opere di fondazione e di scavo oltre i 50 cm di profondità per la Zona 2a e oltre i 100 cm di profondità per la Zona 2b, dovrà essere autorizzato dalla Soprintendenza, che potrà prescrivere indagini archeologiche preliminari (sondaggi a carotaggio continuo e/o saggi di verifica archeologica) o assistenza archeologica in corso d'opera, secondo le modalità fornite dalla stessa e almeno fino alle profondità di scavo previste dall'intervento. Medesima prescrizione si applica alle zone consolidate in caso di scavi oltre i 50/100 cm di profondità che debordino rispetto al sedime o alla profondità delle fondazioni degli edifici esistenti fornite dalla Soprintendenza e almeno fino alle profondità di scavo previste dall'intervento.

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	65	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

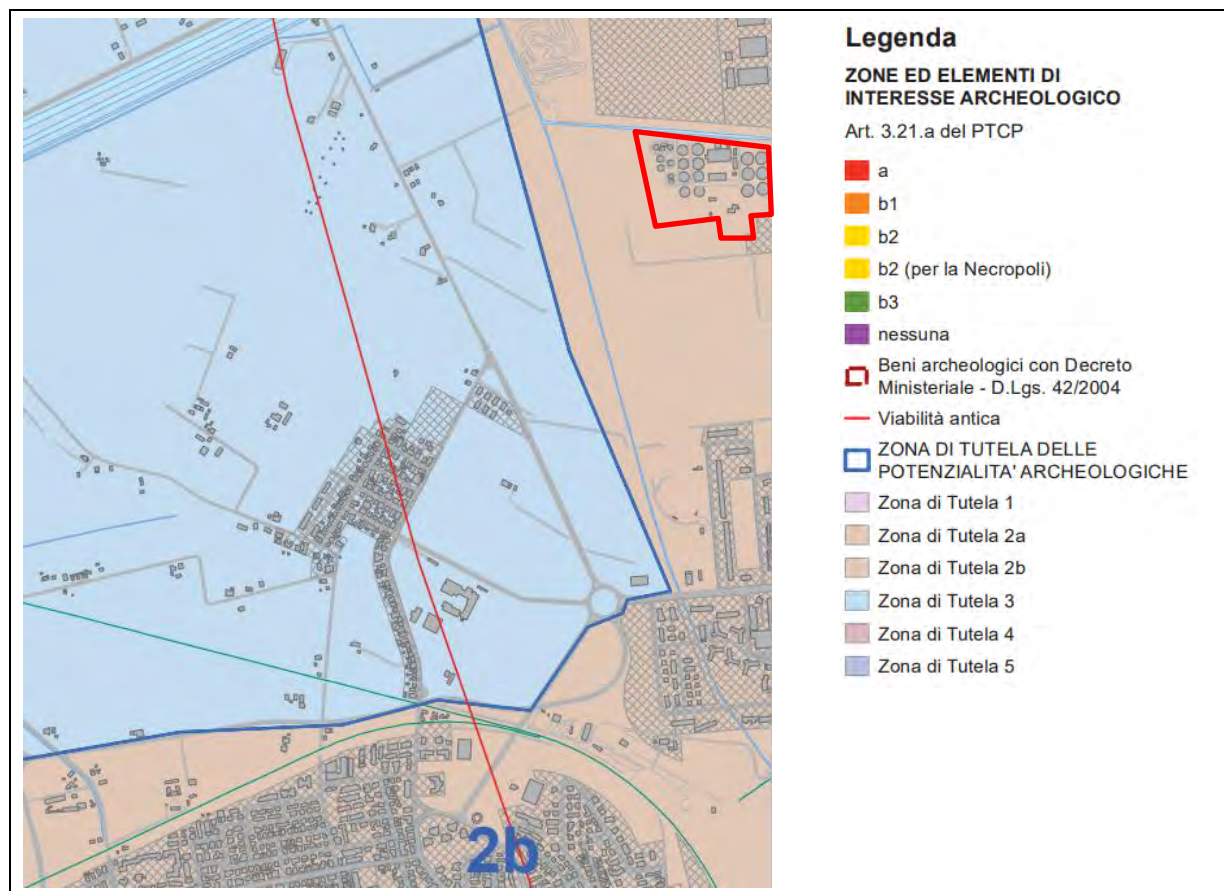



Figura 4-27. Estratto Tavola CA 02 – Tavola di RUE 12:040 – Carta della tutela delle potenzialità archeologiche del territorio

Rispetto al tema della Zonazione Sismica comunale, sono stati consultati i documenti facenti parte del *RUE 11 Studio di microzonazione sismica*.

Con il termine Microzonazione Sismica si intende l'attività di valutazione su un territorio, a scala comunale, delle modificazioni apportate allo scuotimento del suolo dalle condizioni geologico-tecniche e dalle condizioni topografiche locali. Il progetto di approfondimento di secondo livello ha come obiettivo la valutazione della risposta sismica locale e la microzonazione sismica del territorio indagato, allo scopo di definire un modello unitario del sottosuolo e individuare con criteri speditivi le zone a più elevato rischio sismico da sottoporre in seguito ad approfondimento di terzo livello.

Ai sensi della Classificazione Sismica del Territorio Regionale dell'Emilia Romagna – Ord. PCM 3274/2003 – Delib. G.R. n° 1435 del 21/07/2003 – e successive modificazioni e integrazioni, il Comune di Ravenna è censito tra le aree a sismicità 3 ($0,100 < Ag/g < 0,200$).

Dalla consultazione degli elaborati facenti parte del *RUE 11 Studio di microzonazione sismica*, in particolare dell'allegato 12. *Area Industriale 4 – Bassette*, per l'area del depuratore emerge quanto segue:

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	66	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

- l'appartenenza all'Unità geologico - tecnica CH: si tratta di terreni costituiti da argille inorganiche di alta plasticità, argille grasse, corrispondenti alle argille limose e alle argille limose con torba della legenda della carta geologica del POC.
- L'appartenenza a zona suscettibile di instabilità nella quale gli effetti sismici attesi e predominanti sono riconducibili a deformazioni permanenti nel territorio dovute a cedimenti differenziali.
- La non appartenenza ad aree per le quali è richiesto un approfondimento di III livello.

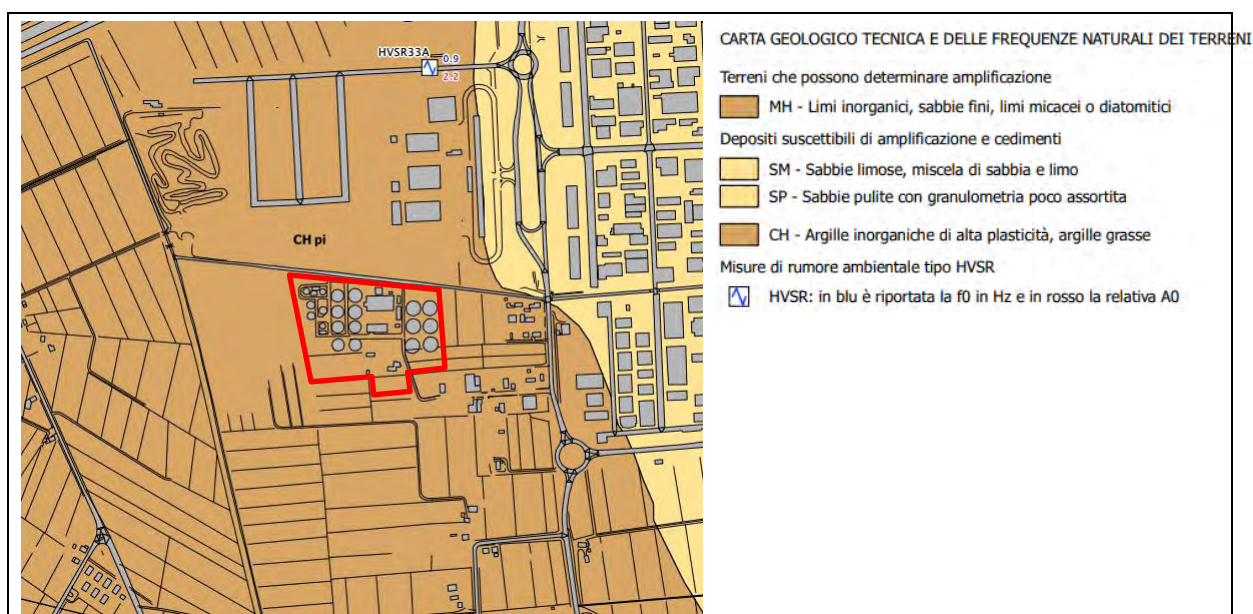


Figura 4-28. Carta geologico tecnica e delle frequenze naturali dei terreni (Estratto Tavola 12 “Area industriale 4 - Bassette”, RUE 11 – Cartografia località)


	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	67	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					



Figura 4-29. Carta delle aree suscettibili di effetti locali (Estratto Tavola 12 “Area industriale 4 - Bassette”, RUE 11 – Cartografia località)

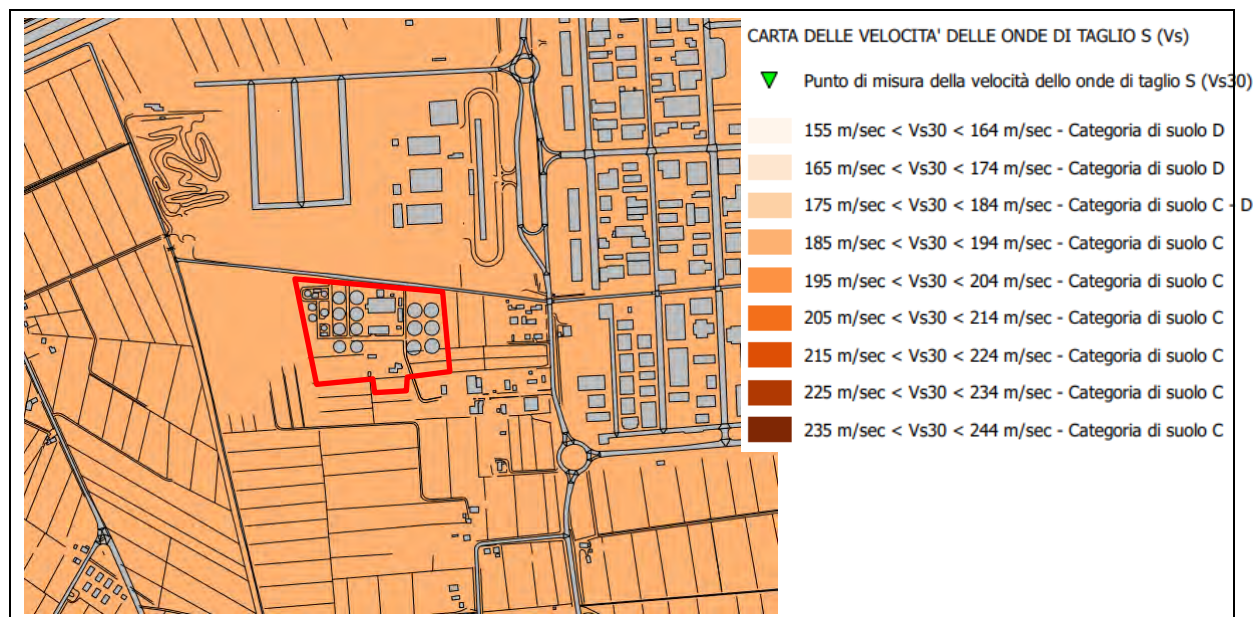



Figura 4-30. Carta delle velocità delle onde di taglio S (Vs) (Estratto Tavola 12 “Area industriale 4 - Bassette”, RUE 11 – Cartografia località)

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	68	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

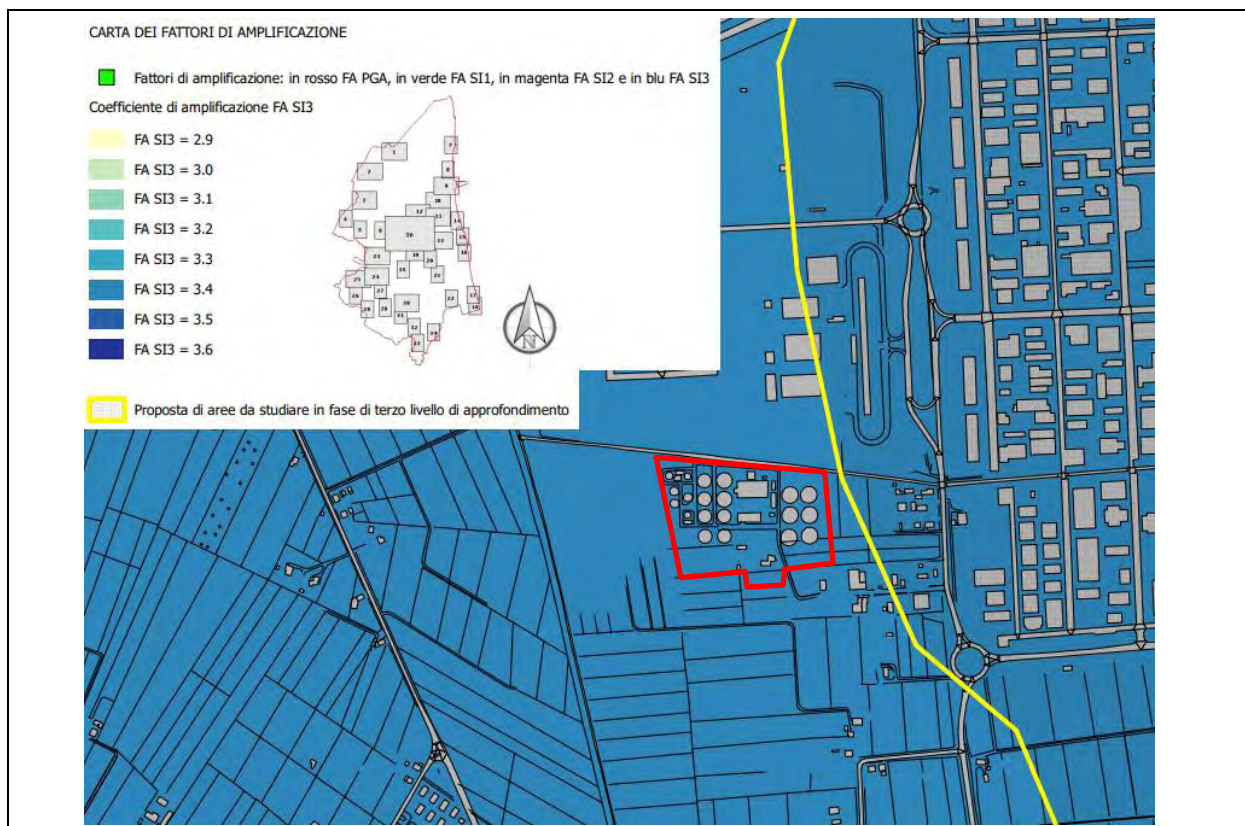



Figura 4-31. Carta dei fattori di amplificazione (Estratto Tavola 12 “Area industriale 4 - Bassette”, RUE 11 – Cartografia località)

4.3.4 Piano Operativo Comunale (P.O.C.)

Il Piano Operativo Comunale (POC) è lo strumento urbanistico che individua e disciplina gli interventi di tutela e valorizzazione, di organizzazione e trasformazione del territorio da realizzare nell’arco temporale di cinque anni.

Con D.C.C. n. 135845/87 del 19/07/2018 è stato approvato il 2° Piano Operativo Comunale del Comune di Ravenna; l’ultima modifica è stata avallata con D.C.C. n. 36 del 12/05/2020 per l’approvazione della variante di adeguamento 2019 al RUE.

Dall’analisi dell’estratto cartografico della Tavola del 2° POC.3, alle sezioni 032-033-040-041 riportato in Figura 4-32, si evince che il sito in oggetto non ricade, neppure parzialmente, all’interno di ambiti e componenti soggetti a POC.

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	69	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

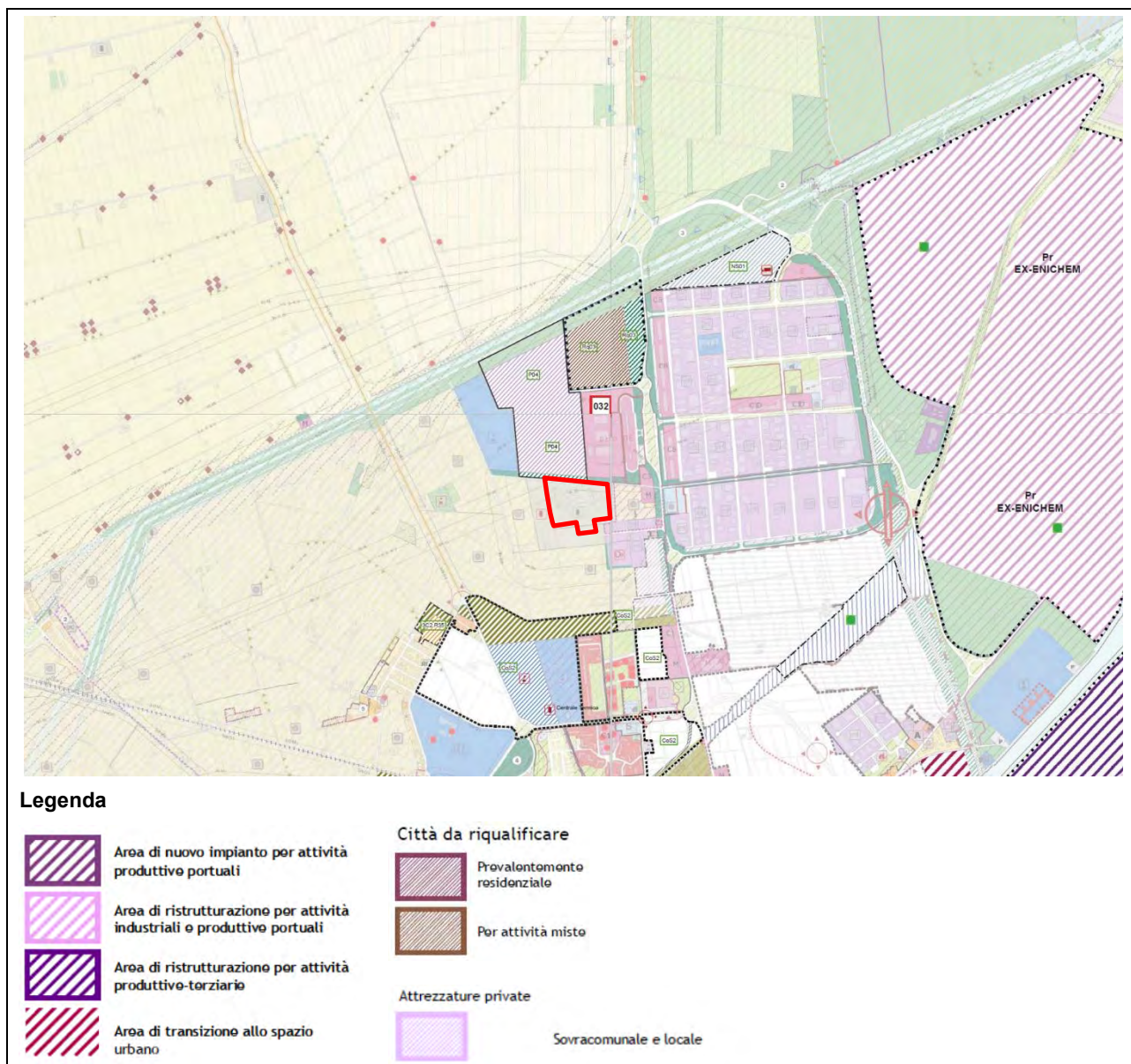




Figura 4-32. Estratto Tavola del 2° POC.3 - sezioni 032-033-040-041 (2° P.O.C.)

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	70	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					


4.4 COERENZA DEL PROGETTO CON I PRINCIPALI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE DEL TERRITORIO

Nel presente quadro programmatico dello Studio di Impatto Ambientale è stata verificata la coerenza del progetto con gli strumenti di pianificazione e programmazione del territorio. Nella seguente tabella si riporta una sintesi della verifica eseguita.

Strumento di pianificazione	Analisi di coerenza
Piano Territoriale Regionale (PTR)	L'intervento in progetto risulta nel suo complesso conforme agli obiettivi strategici del PTR in quanto, gli interventi di potenziamento e revamping dell'impianto che verranno messi in atto, consentiranno di ottenere una riduzione dei costi gestionali e di risparmio energetico grazie all'efficientamento e l'ottimizzazione dei vari processi di sistema, la riduzione della produzione di fanghi grazie all'installazione di un nuovo bioessiccatore dei fanghi che permetterà una significativa diminuzione della massa dei fanghi prodotti.
Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)	La carta dell'utilizzazione reale del suolo compresa nel PTPR Emilia Romagna e relativa all'anno 2014 mostra nell'area in esame una destinazione del suolo di tipo "Impianti tecnologici" quindi coerente con il progetto previsto.
Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)	L'area non interessa elementi della rete ecologica esistenti o di progetto. Si trova all'interno dell'ambito omogeneo di paesaggio, all'interno delle "Zone di protezione delle acque sotterranee costiere" e all'interno dell'unità di paesaggio n.5 "Del porto della città". Il progetto non si pone in contrasto con lo strumento provinciale.
Piano Stralcio Rischio Idrogeologico	Il sito in esame ricade in aree di potenziale allagamento a seguito di piene del reticolo minore e di bonifica, nonché 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 (art. 6 delle N.T.A.) avente un tirante idrico di riferimento da 50 a 150 cm. Il progetto non si pone in contrasto con il piano.
Piano di gestione del Distretto Idrografico del Fiume Po	L'adeguamento dell'impianto oggetto del presente studio è coerente con le previsioni del vigente Piano di Gestione delle Acque e risulta utile al perseguimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici, in particolare per la riduzione dell'inquinamento organico e da nutrienti derivante dal dilavamento delle aree urbane e dalla presenza di scarichi reflui urbani.
Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)	il sito in esame si trova in un'area a rischio potenziale significativo e presenta una classe di pericolosità a media probabilità (P2). il sito inoltre presenta, per lo scenario ad elevata probabilità (P3), un tirante idrico tra 0,5 e 1,5 metri.

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°) - 12400705873 - 12000367716	ID DOC. (DOC. ID) -	REV. 0	N° FG. (SH. N.) 71	DI (LAST) 72
	POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE				

Strumento di pianificazione	Analisi di coerenza
Piano di Tutela delle Acque (PTA)	L'impianto oggetto di studio si trova a meno di 10 km dalla linea di costa ed è compreso all'interno della delimitazione del sistema costiero e delle "Zone di protezione delle acque sotterranee costiere". L'impianto si trova inoltre a notevole distanza sia dalle zone di protezione delle acque sotterranee sia dai bacini imbriferi relativi ai punti di presa delle acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile. La valutazione dell'impatto complessivo sull'ambiente idrico conclude che il progetto condurrà a un miglioramento.
Piano d'Ambito del Bacino Territoriale di Ravenna	Il Piano d'ambito è lo strumento di pianificazione dell'intero territorio e per l'intero periodo di affidamento del servizio. Il Consiglio Locale di Ravenna riunitosi il 9 aprile 2024 con delibera CLRA/2024/2 ha approvato il programma degli interventi del gestore del servizio idrico integrato HERA S.p.A. per gli anni 2024-2029. La valutazione dell'impatto complessivo sull'ambiente idrico conclude che il progetto condurrà a un miglioramento.
Piano Aria Integrato Regionale 2030 (PAIR)	Le emissioni inquinanti dell'impianto sono e saranno molto poco significative.
Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e per la Bonifica delle aree inquinate 2022-2027 (PRRB)	Gli interventi di progetto previsti comporteranno una diminuzione sostanziale nel volume di fanghi prodotti a seguito del processo di depurazione, pertanto il progetto risulta conforme agli obiettivi di riduzione della produzione di rifiuti speciali.
Piano di classifica – Consorzio di Bonifica della Romagna	Il territorio del comprensorio di pianura è stato suddiviso in quattro ampie aree omogenee (anche non continue), ciascuna rappresentativa dei quattro principali meccanismi idraulici che rappresentano l'attività consorziale di bonifica. Queste aree sono costituite dall'insieme di zone omogenee elementari, delimitate dai confini dei principali bacini idrografici, all'interno delle quali si riscontrano parametri idrologici ed idraulici similari. Il sito in esame è compreso all'interno di "zone difese e scolate con scolo meccanico costante" e confina nella sua porzione settentrionale con il canale di bonifica "Fagiolo basso", corpo idrico dove vengono convogliati gli scarichi di emergenza. Con l'istanza si richiede una modifica della concessione allo scarico per incremento della portata.
Piano Urbanistico Generale (PUG)	L'ambito occupato dal depuratore e dal nuovo impianto di trattamento rifiuti sono indicati come "Impianto del metabolismo umano" corrispondente alla ZTO F3. Tale tipologia di intervento è coerente con il Piano.
Piano Strutturale Comunale (PSC)	Il PSC individua l'intervento come "impianti tecnologici" in particolare "impianti di depurazione" di tipologia esistente e "impianto di trattamento dei rifiuti solidi urbani e speciali in Via Romea Nord" per il nuovo impianto di trattamento rifiuti.

	SIA INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO				
	N° COMMESSA (JOB N°)	ID DOC. (DOC. ID)	REV.	N° FG. (SH. N.)	DI (LAST)
	- 12400705873 - 12000367716	-	0	72	72
POTENZIAMENTO DEPURATORE RAVENNA 2° STRALCIO: 1° LOTTO – 2° LOTTO – NUOVO IMPIANTO CADITOIE					

Strumento di pianificazione	Analisi di coerenza
Regolamento Urbanistico ed Edilizio (RUE)	<p>Il RUE indica l'area di progetto come impianto tecnologico, in particolare l'area del depuratore viene identificata come "altro impianto con apposita didascalia (Enel, Telecom...)" ai sensi dell'art. IV 3.12.c8 delle NTA e "Trattamento, recupero e smaltimento rifiuti" per il nuovo impianto di trattamento rifiuti.</p> <p>Il depuratore e il nuovo impianto di trattamento rifiuti, fanno parte di un ambito in cui sono concentrate aree specializzate per attività produttive e di servizio in cui si svolgono funzioni non connesse all'agricoltura inserita nella trama agricola.</p> <p>Sotto il profilo della potenzialità archeologica, l'intervento ricade in zona 7b ovvero nella fascia costiera dossi litoranei di I-VI sec d.C, soggetto al rilascio dell'autorizzazione archeologica da parte della Soprintendenza.</p>
Piano Operativo Comunale (POC)	Il sito in oggetto non ricade, neppure parzialmente, all'interno di ambiti e componenti soggetti a POC.