



*Impianto di termovalorizzazione di
rifiuti non pericolosi – Ferrara (FE)*

Verifica di assoggettabilità

L.R. 20 Aprile 2018, n. 4 e s.m.i.

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE
Massimizzazione del recupero energetico da rifiuti
attraverso l'ottimizzazione del regime di esercizio
dell'impianto

ELABORATO 2
Inquadramento programmatico

Approvato	K. Gamberini			
Controllato	D. Mascheroni F. Zanni			
Redatto	M. Scali			
Rev.	00	Data	01/04/2026	
Cod. Doc.	TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Pagine	1 di 89	

SOMMARIO

A	INTRODUZIONE	4
A.1	UBICAZIONE DELL'INTERVENTO	5
B	PREVISIONI DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E URBANISTICA.....	8
B.1	PIANO TERRITORIALE REGIONALE (PTR).....	8
B.2	PIANO TERRITORIALE PAESAGGISTICO REGIONALE (PTPR)	12
B.3	PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP).....	16
B.4	STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE COMUNALE	23
B.4.1	<i>Piano strutturale comunale (PSC)</i>	25
B.4.2	<i>Regolamento urbanistico edilizio (RUE)</i>	39
B.4.3	<i>Piano Urbanistico Generale (PUG)</i>	46
C	STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE SETTORIALE	58
C.1	PIANI IN MATERIA DI ASSETTO IDROGEOLOGICO	58
C.1.1	<i>Piano di gestione del rischio alluvioni (PGRA)</i>	58
C.1.2	<i>Piano assetto idrogeologico (PAI) - Fiume Po</i>	62
C.1.3	<i>Piano stralcio assetto idrogeologico (PSAI) – Fiume Reno</i>	67
C.2	PIANI IN MATERIA DI TUTELA DELLE ACQUE	70
C.2.1	<i>Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po (PdGPo)</i>	70
C.2.2	<i>Piani di risanamento e tutela delle acque (PTA)</i>	72
C.3	PIANI IN MATERIA DI TUTELA DELLA QUALITÀ DELL'ARIA.....	75
C.3.1	<i>Piano aria integrato regionale (PAIR 2030)</i>	75
C.4	PIANI IN MATERIA DI ENERGIA	77
C.4.1	<i>Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC)</i>	77
C.4.2	<i>Piano Energetico Regionale dell'Emilia-Romagna (PER)</i>	79
C.5	PIANI IN MATERIA DI RIFIUTI	80
C.5.1	<i>Piano Regionale Rifiuti e Bonifiche 2022-2027 (PRRB)</i>	80
D	VINCOLI.....	85
D.1	VINCOLI NATURALISTICI.....	85
D.2	VINCOLO IDROGEOLOGICO	87

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	2 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

D.3	VINCOLI PAESAGGISTICI E PER LA TUTELA DEI BENI CULTURALI.....	88
-----	---	----

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	3 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

A INTRODUZIONE

Nel presente quadro programmatico, parte integrante dello Studio Preliminare Ambientale, si effettua la verifica di coerenza del progetto proposto rispetto alla pianificazione urbanistica, territoriale, ai vincoli ed alle norme di settore.

In considerazione delle caratteristiche del progetto in esame si rende necessaria l'analisi degli strumenti urbanistici e pianificatori di seguito elencati:

- Strumenti di pianificazione territoriale a livello regionale:
 - Piano Territoriale Regionale (PTR);
 - Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR);
- Strumenti di pianificazione territoriale a livello provinciale:
 - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP);
- Strumenti di pianificazione territoriale a livello comunale:
 - Piano Strutturale Comunale (PSC);
 - Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE);
 - Piano Urbanistico Generale (PUG);
 - Classificazione Acustica Comunale;
- Strumenti di pianificazione di settore:
 - Piano Rifiuti e Bonifiche 2022-2027;
 - Piano di Tutela delle Acque (PTA);
 - Piano Gestione Acque del Fiume Po (PdGPo)
 - Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA);
 - Piano Stralcio Assetto Idrogeologico (PSAI);
 - Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2030);
 - Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC);
 - Piano Energetico Regionale dell'Emilia-Romagna (PER);
- Vincolistica.

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	4 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

A.1 UBICAZIONE DELL'INTERVENTO

Il progetto riguarda l'**impianto di termovalorizzazione di Ferrara**, di proprietà di HERAmbiente S.p.A., **ubicato in un sito polifunzionale in Via Cesare Diana n. 44 nel Comune di Ferrara**. In particolare, il sito è localizzato nella frazione di Cassana, ad Ovest del capoluogo.

Il sito in oggetto è delimitato:

- a Sud da via Cesare Diana e dal Canale di Burana;
- a Ovest da via Canal Bianco;
- a Nord da via Finati;
- ad Est da via Smeraldina.

A Sud del sito è localizzata un'area ricreativa (pista per minimoto). A Nord del sito è presente un insediamento produttivo della Sintex Asfalti. In prossimità del sito, in direzione Est, è inoltre presente l'impianto di trattamento chimico-fisico di rifiuti liquidi, con adiacente piattaforma di stoccaggio provvisorio e pretrattamento di rifiuti pericolosi, gestito da HERAmbiente S.p.A..

Si riporta di seguito la localizzazione del sito del termovalorizzatore.



Figura 1 - Localizzazione del sito del termovalorizzatore – area vasta

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	5 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	



Figura 2 - Localizzazione del sito del termovalorizzatore su ortofoto (fonte Google Earth).

Con riferimento alla distribuzione degli impianti all'interno del **sito polifunzionale**, a Nord-Ovest dell'impianto di termovalorizzazione rifiuti è ubicata la Centrale di Teleriscaldamento, di proprietà di HERA S.p.A., mentre a Nord è operativo un impianto di trattamento e recupero di rifiuti urbani da raccolta differenziata e rifiuti speciali non pericolosi, di proprietà di HERAmbiente S.p.A.

Le attività presenti nel sito impiantistico, ossia il termovalorizzatore, la Centrale di Teleriscaldamento e l'impianto di trattamento e recupero di rifiuti urbani da raccolta differenziata e rifiuti speciali non pericolosi, sono connesse sia dal punto di vista impiantistico e di processo, sia dal punto di vista planimetrico.

La logistica del sito prevede che le citate attività abbiano in comune:

- personale addetto per tutte le attività gestite da HERAmbiente S.p.A.;
- pesa ed accettazione rifiuti;
- uffici;
- spogliatoi;
- rete fognaria;
- piazzali e viabilità;
- sala quadri a servizio di tutte le attività;
- cabina elettrica;

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	6 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- rete antincendio.

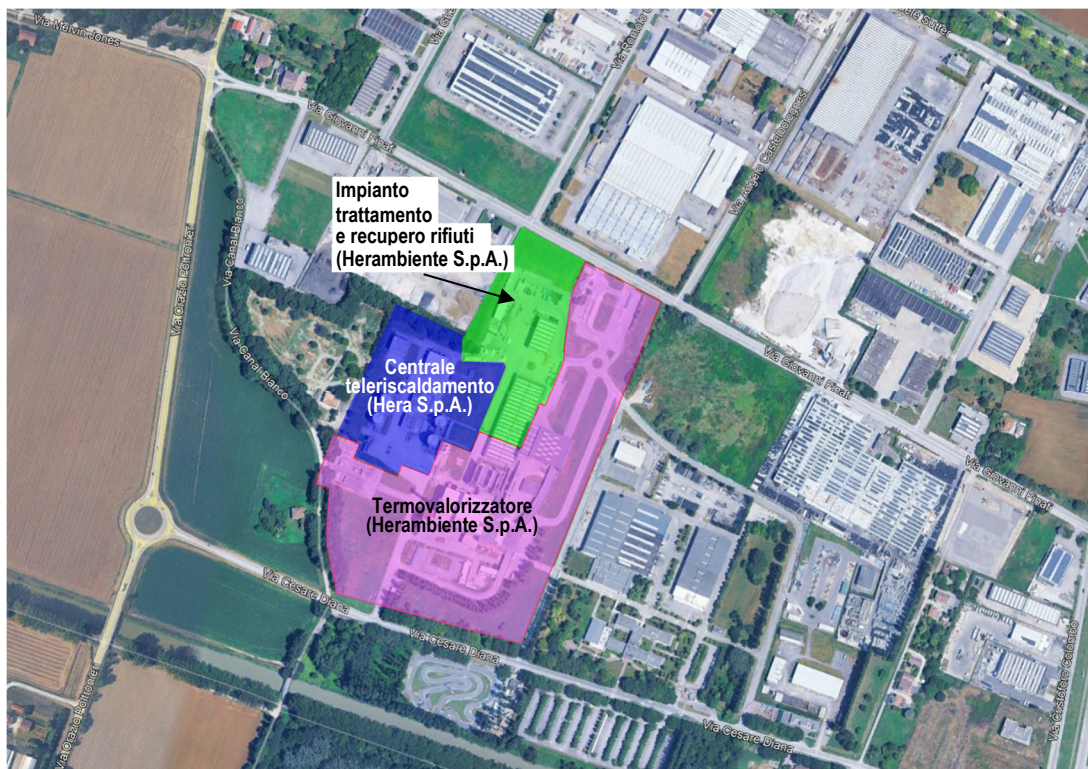


Figura 3 – Organizzazione del sito impiantistico su ortofoto (fonte Google Earth).

In sintesi, il progetto prevede l'esercizio dell'impianto di termovalorizzazione con un regime di funzionamento ottimizzato sulla base dell'esperienza maturata nella gestione dell'impianto e delle evidenze emerse negli anni di attività.

In particolare, nello stato di progetto si ipotizza di mantenere il medesimo regime di trattamento medio del triennio 2023-2025; assumendo tale capacità di trattamento e considerando di operare circa 8.000 ore/anno con ogni linea (l'impianto si avvale di due linee gemelle), il termovalorizzatore nello stato di progetto potrà trattare fino a 147.000 t/a, ovvero 5.000 t/a in più rispetto al quantitativo oggi autorizzato di 142.000 t/a, sfruttando al meglio la capacità di recupero dell'impianto.

Il progetto non prevede interventi impiantistici.

Per ogni ulteriore informazione sul progetto, si rimanda alla restante documentazione facente parte del presente Studio Preliminare Ambientale.

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	7 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

B	PREVISIONI DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E URBANISTICA
----------	---

B.1 PIANO TERRITORIALE REGIONALE (PTR)

Versione del Piano analizzata
<ul style="list-style-type: none"> PTR approvato con Delibera n. 276 del 13 febbraio 2010
Classificazione dell'area interessata dal progetto
<ul style="list-style-type: none"> -
Norme di interesse per l'area di progetto
<ul style="list-style-type: none"> -

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) è lo strumento di programmazione con il quale la Regione delinea la strategia di sviluppo del territorio regionale definendo gli obiettivi per assicurare la coesione sociale, accrescere la qualità e l'efficienza del sistema territoriale e garantire la qualificazione e la valorizzazione delle risorse sociali ed ambientali, in coerenza con le strategie europee e nazionali di sviluppo del territorio.

Tale strumento di programmazione trova le sue motivazioni in quattro ambiti fondamentali:

- 1) la variabile territoriale si rapporta alle politiche di sviluppo in modo più articolato e complesso che nel passato. Se si riconosce l'esigenza di cogliere e fare leva sulle diverse potenzialità e risorse, il rapporto tra politiche di sviluppo e territorio richiede di scomporre le politiche di settore per renderle più appropriate alle esigenze di sviluppo delle diverse aree;
- 2) il rapporto ambiente/sviluppo diventa fondamentale per proporre una nuova qualità dello sviluppo stesso. Si presentano tre prospettive che influiscono sulle attività di governo:
 - la tutela di risorse ambientali;
 - la valorizzazione di beni ambientali;
 - il riorientamento della produzione scientifica e tecnologica per definire modelli di produzione e consumo;
- 3) il superamento dei localismi e l'accrescimento dell'unificazione regionale appaiono centrali per mantenere e qualificare il grado di sviluppo raggiunto;
- 4) il rafforzamento necessario del sistema delle istituzioni per operare su sistemi maggiormente aperti sia territorialmente che come rapporti di forze economico-sociali.

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	8 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Nel PTR, dopo un quadro conoscitivo sullo stato delle varie componenti individuate come critiche e/o rappresentative, sono riportati gli obiettivi e le strategie per il perseguimento degli stessi.

Come principio generale il PTR si propone di promuovere, nell'ottica di un contesto europeo e nazionale, lo sviluppo sostenibile come elemento integrato dei seguenti aspetti:

- sostenibilità ambientale: mantenere nel tempo qualità e riproducibilità delle risorse naturali, preservare l'integrità dell'ecosistema e la diversità biologica;
- sostenibilità economica: generare, in modo duraturo, reddito e lavoro attraverso la promozione e il sostegno di un sistema economico regionale capace di garantire sviluppo, uso razionale ed efficiente delle risorse, riduzione dell'impiego di quelle non rinnovabili;
- sostenibilità sociale: garantire condizioni di benessere umano e accesso alle opportunità distribuite in modo equo, in particolare tra le comunità attuali e quelle future;
- sostenibilità istituzionale: coniugare il processo di decentramento dei poteri con lo sviluppo di forme di coordinamento e cooperazione interistituzionale.

Gli obiettivi che il PTR si pone, in relazione ai suddetti aspetti sono:

- Qualità territoriale;
- Efficienza territoriale;
- Identità territoriale.

Quattro le principali dimensioni di integrazione del principio di sostenibilità che schematicamente vengono ricondotte ad obiettivo programmatico:

- l'efficienza della produzione e del consumo, intesa come internalizzazione e riduzione dei costi ambientali e valorizzazione nel medio termine di opportunità e vantaggi economici correlati (integrazione della dimensione economica e ambientale) all'accesso di tutti alle risorse e alla qualità ambientale, intesa anche con riferimento ai paesi più poveri del mondo e alle generazioni future (integrazione della dimensione sociale e ambientale);
- la qualità della vita degli individui e delle comunità, intesa come intreccio tra qualità ambientale e degli spazi costruiti, condizioni economiche e di benessere e coesione sociale (integrazione della dimensione sociale, economica e ambientale);
- la competitività locale, intesa come capacità innovativa che investe nel capitale naturale e sociale e valorizza e potenzia le risorse locali (integrazione della dimensione istituzionale, economica e ambientale);
- la governance locale, ovvero la consapevolezza sui temi della sostenibilità da parte dei governi e delle comunità locali, la capacità di dialogo, di assunzione di responsabilità, di gestione, di investimento e valorizzazione di risorse pubbliche e private, e del suo

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	9 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

consolidamento nel tempo (integrazione della dimensione istituzionale, sociale e ambientale).

Altro tema strettamente riconducibile, in senso ampio, all'integrazione è la collaborazione con l'industria e i consumatori al fine di rendere più sostenibili i modelli di produzione e consumo. Al proposito si propone di far ricorso a un ampio ventaglio di strumenti, che spaziano:

- da una politica per la produzione e consumo sostenibili;
- alla responsabilità ambientale;
- dalle misure fiscali;
- ad una miglior informazione dei cittadini.

Per definire il potenziale dei propri territori il PTR assume il concetto di “capitale territoriale” espressione di un sistema di asset a carattere sia materiale che immateriale e di natura pubblica, collettiva e privata che si struttura in modo interattivo e relazionale sul territorio e che sta alla base della crescita della qualità della vita e della efficienza/competitività del sistema economico regionale.

Il termine di “capitale” porta con sé l'idea di una dotazione che un soggetto utilizza per perseguire i propri obiettivi, l'attributo “territoriale” evoca, invece, l'importanza che si deve attribuire al territorio come fattore per uno sviluppo che parta dal basso, dalle potenzialità locali, dalla “diversità”, e che tenga conto della multidimensionalità delle relazioni che si intrecciano nello spazio ove conta non solo la geografia, ma anche la storia, la cultura, le caratteristiche identitarie delle popolazioni, le competenze e le vocazioni presenti, il sistema di relazioni interne e di rapporti con l'esterno.

Gli obiettivi del PTR sono articolati secondo le quattro forme di capitale territoriale e 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 (civiness);
- 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.

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	10 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

La seguente tabella sintetizza gli obiettivi specifici in relazione alle suddette accezioni.

OBIETTIVI DEL PTR (in termini di risultati/output attesi)			
	Qualità territoriale	Efficienza territoriale	Identità territoriale
CAPITALE ECOSISTEMICO 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
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 (civiness)
CAPITALE COGNITIVO	Sistema educativo, formativo e della ricerca di qualità	Alta capacità d'innovazione del sistema regionale	Attrazione e mantenimento delle conoscenze e delle competenze nei territori
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

Tabella 1 – Sintesi degli obiettivi del PTR in relazione alle forme di capitale territoriale

Il PTR, come desumibile da quanto sinteticamente descritto in precedenza, è uno strumento di programmazione e pianificazione che non fornisce prescrizioni di dettaglio sulle singole aree; il progetto previsto al Termovalorizzatore di Ferrara non si pone in contrasto con gli obiettivi del piano.

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	11 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

B.2 PIANO TERRITORIALE PAESAGGISTICO REGIONALE (PTPR)

Versione del Piano analizzata
<ul style="list-style-type: none">PTPR approvato con DCR n. 1388 del 28/01/1993Intesa istituzionale per l'adeguamento del PTPR e del Disciplinare attuativo del 4/12/2015
Classificazione dell'area interessata dal progetto
<ul style="list-style-type: none">(vd. Par. B.3)
Norme di interesse per l'area di progetto
<ul style="list-style-type: none">(vd. Par. B.3)

Il Piano territoriale paesistico regionale (PTPR) è parte tematica del Piano territoriale regionale (PTR) e si pone come riferimento centrale della pianificazione e della programmazione regionale dettando regole e obiettivi per la conservazione dei paesaggi regionali.

L'art. 40-quater della Legge Regionale 20/2000, *Disciplina generale sulla tutela e uso del territorio*, introdotto con la L. R. n. 23 del 2009, che ha dato attuazione al D. Lgs. n. 42 del 2004, s.m.i., relativo al Codice dei beni culturali e del paesaggio, in continuità con la normativa regionale in materia, affida al Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR), 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 piano paesistico regionale influenza le strategie e le azioni di trasformazione del territorio sia attraverso la definizione di un quadro normativo di riferimento per la pianificazione provinciale e comunale, sia mediante singole azioni di tutela e di valorizzazione paesaggistico-ambientale.

Gli operatori ai quali il Piano si rivolge sono:

- la stessa Regione, nella sua attività di pianificazione territoriale e di programmazione generale e di settore;
- le Province, che nell'elaborazione dei Piani territoriali di coordinamento provinciale (PTCP), assumono ed approfondiscono i contenuti del PTPR nelle varie realtà locali;
- i Comuni che garantiscono la coesione tra tutela e sviluppo attraverso i loro strumenti di pianificazione generale; gli operatori pubblici e privati le cui azioni incidono sul territorio.

Sotto il profilo degli elaborati che lo costituiscono, l'impostazione del Piano Paesistico è del tutto tradizionale, essendo formato da un corpo normativo e da una cartografia che delimita le aree a cui si applicano le relative disposizioni.

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	12 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Il PTPR individua le grandi suddivisioni di tipo fisiografico (montagna, collina, pianura, costa), i sistemi tematici (agricolo, boschivo, delle acque, insediativo) e le componenti biologiche, geomorfologiche o insediative che per la loro persistenza e inerzia al cambiamento si sono poste come elementi ordinatori delle fasi di crescita e di trasformazione della struttura territoriale regionale.

Dare attuazione al Piano paesistico dell'Emilia-Romagna significa affrontare la gestione del territorio da una prospettiva diversa: partendo dal riconoscimento delle identità locali e assumendo la consapevolezza (e quindi la responsabilità) del loro valore e degli effetti che azioni improprie, o non sufficientemente ponderate, possono determinare nella trasformazione delle culture e della storia della società regionale a partire dalla modificazione dei caratteri del paesaggio.

Attraverso l'incrocio di una serie complessa di fattori (costituzione geologica, elementi geomorfologici, quota, microclima ed altri caratteri fisico-geografici, vegetazione espressioni materiali della presenza umana ed altri) il Piano paesistico individua 23 Unità di paesaggio su tutto il territorio regionale.

Le Unità di paesaggio rappresentano ambiti territoriali con specifiche, distintive e omogenee caratteristiche di formazione e di evoluzione. Esse permettono di individuare l'originalità del paesaggio emiliano romagnolo, di precisarne gli elementi caratterizzanti e consentiranno in futuro di migliorare la gestione della pianificazione territoriale di settore.

L'inquadramento in unità di paesaggio consente:

- di formare una matrice territoriale da utilizzare come riferimento agli elementi individuati mediante i censimenti (beni naturali, edifici, manufatti diversi, presenze vegetazionali, ecc.), per la formulazione di un giudizio di valore di contesto;
- di collegare organicamente tra loro i diversi oggetti del Piano (sistemi, zone, elementi, categorie, classi e tipologie) e le disposizioni normative ad essi riferite;
- di descrivere conseguentemente l'aspetto strutturale e strutturante il paesaggio di determinate, significative, porzioni di territorio;
- di pianificare e gestire assieme oggetti tra loro diversi, orientando le azioni verso un obiettivo comune - di conservazione o di trasformazione - nel rispetto delle invarianti paesaggistiche-ambientali, degli equilibri complessivi e delle dinamiche proprie di ciascun componente.

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	13 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Il comune di Ferrara rientra nell'Unità di Paesaggio N. 5 – Bonifiche Estensi di cui di seguito si riporta la tabella riassuntiva:

Comuni interessati	Integralmente:	Bondeno, Ferrara, Masi Torello, Reggiolo, Vigarano Mainarda		
	Parzialmente:	Argenta, Boretto, Cadelbosco, Campagnola E., Concordia, Copparo, Finale Emilia, Formignana, Gualtieri, Guastalla, Luzzara, Migliarino, Mirabello, Mirandola, Novellara, Novi di Modena, Ostellato, Poggiorenatico, Portomaggiore, Ro, Rolo, S. Felice S.P., S. Possidonio, Tresigallo, Voghiera		
Province interessate	Ferrara, Modena, Reggio Emilia			
Inquadramento territoriale	Superficie territoriale (Kmq)	1.611,04		
	Abitanti residenti (tot.)	300.126		
	Densità (ab/kmq)	186,29		
	Distribuzione della popolazione	Centri	246.264 (82%)	
		Nuclei	203 (0%)	
		Sparsa	53.659 (18%)	
	Temperatura media/annua (C°)	13,4		
Precipitazione media/annua (mm)	664			
Uso del suolo (ha)	Sup. agricola	156.411 (97,09%)		
	Sup. boscata	-		
	Sup. urbanizzata	3.884 (2,41%)		
	Aree marginali	-		
	Altri	803 (0,50%)		
Altimetria s.l.m. (per superfici in ha)	< 0	4.659 (2,89%)		
	0 ÷ 40	156.445 (97,11%)		
	40 ÷ 600	-		
	600 ÷ 1200	-		
	> 1200	-		
Capacità d’uso (per superfici in ha)	Suoli con poche limitazioni	30.607		
	Suoli con talune limitazioni	88.646		
	Suoli con intense limitazioni	32.269		
	Suoli con limitazioni molto forti	-		
	Suoli con limitazioni ineliminabili	-		
	Suoli inadatti alla coltivazione	-		

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	14 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

	Suoli con limitazioni molto intense	-
	Suoli inadatti a qualsiasi tipo di produzione	8.385
Clivometria (per superfici in ha)	Superfici occupate da fosse	29.616
	Superfici con pendenze > 35%	-
Geologia	Classe litologica prevalente	Suoli argillosi
	Superficie in ha	157.300
Stato di fatto della strumentazione urbanistica	Comuni privi di strumento o con P.d.F.	5 (16%)
	Comuni con P.R.G. approvato ante L.R. 47/78	5 (16%)
	Comuni con P.R.G. approvato post L.R. 47/78 e ante D.M. 21/9/84	9 (31%)
	Comuni con P.R.G. approvato post D.M. 21/9/84	11 (37%)
Vincoli esistenti	<ul style="list-style-type: none"> • Vincolo paesistico • Vincolo militare • Zone umide • Oasi di protezione della fauna 	
Componenti del paesaggio ed elementi caratterizzanti	Elementi fisici	<ul style="list-style-type: none"> • Parte più antica del Delta del Po • Piano di divagazione a paleoalvei del Po fra cui si inseriscono depressioni bonificate dal medioevo al rinascimento • Dossi di pianura
	Elementi biologici	<ul style="list-style-type: none"> • Fauna della pianura prevalentemente nei coltivi alternati a scarsi incolti • Lungo l'asta fluviale del Po è presente la fauna degli ambienti umidi, palustri e fluviali
	Elementi antropici	<ul style="list-style-type: none"> • Chiaviche, botti e manufatti storici • Presenza di colture a frutteto sui terreni a bonifica e di colture da legno: pioppeti • Insediamenti di dosso che si sviluppano prevalentemente sulle direttrici Bondeno - Ferrara - Consandolo e Ferrara - Migliaro
Invarianti del paesaggio	<ul style="list-style-type: none"> • Chiaviche e manufatti storici legati alla bonifica e al sistema di scolo delle acque • Testimonianze di agricoltura storica rinascimentale • dossi 	
Beni culturali di particolare interesse	Beni culturali di interesse biologico - geologico	

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	15 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

	Beni culturali di interesse socio – testimoniale	<ul style="list-style-type: none"> • Centro storico di Ferrara e Bondeno, Chiaviche rinascimentali, Rocca di Reggiolo e Delizie Estensi, Rocca Possente di Stellata, Botte Bentivoglio e Botte Napoleonica • Siti archeologici lungo i dossi
Programmazione	Programma e progetti esistenti	<ul style="list-style-type: none"> • FIO '84: Progetto del Po disinquinamento idrico • FIO '83: Progetto di recupero Mura di Ferrara

Per quanto riguarda disposizioni di dettaglio in merito all'area di interesse, per effetto dell'Art. 24 della L.R. 20/2000 (ora abrogata e sostituita dalla L.R. n. 24/2017), *“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”*.

Pertanto, tutte le indicazioni contenute nel PTPR sono recepite e sviluppate nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Ferrara.

B.3 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)

Versione del Piano analizzata
<ul style="list-style-type: none"> • Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale approvato con Delibera del Consiglio Regionale n. 20/1997 • Variante approvata con Delibera C.P. N° 100 del 27/10/2004 • Variante approvata con Delibera C.P. N° 140 del 17/12/2008 • Variante approvata con Delibera C.P. N° 31 del 24/03/2010 • Variante specifica al P.T.C.P. “ambiti produttivi sovracomunali e sistema infrastrutturale” approvata con atto di Consiglio Provinciale n. 34 del 26/9/2018
Classificazione dell'area interessata dal progetto
<ul style="list-style-type: none"> • Unità di Paesaggio n. 3 “delle Masserie”
Norme di interesse per l'area di progetto
<ul style="list-style-type: none"> • -

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) è lo strumento che disciplina le attività di pianificazione della Provincia e stabilisce le linee guida per gli strumenti di pianificazione di livello inferiore.

Il Piano Territoriale di Coordinamento per la Provincia di Ferrara è stato formato nel periodo 1993-1995, dopo l'entrata in vigore della Legge 142/90 e come prosecuzione del processo di pianificazione d'area vasta avviato fin dal 1981 con il Piano dei Trasporti di Bacino (PTB) collegato al primo Piano Regionale Integrato dei Trasporti (PRIT) e, successivamente, con il Piano Territoriale Infraregionale (PTI).

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	16 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Il PTCP è in vigore dal marzo 1997 ed è costituito da due parti integrate: le linee di programmazione economica e territoriale e di indirizzo alla pianificazione di settore (Relazione e tav.2) e le specifiche di tutela dell'ambiente e del paesaggio in attuazione del Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR), specifiche contenute nelle Norme e nelle tavole dei gruppi 3, 4.n e 5.n.

Dal 2005 il PTCP consta anche di un Quadro Conoscitivo (QC) e di un documento di Valutazione della Sostenibilità Ambientale e Territoriale (ValSAT) limitati ai contenuti delle varianti specifiche intervenute (relative a: Piano Provinciale per la Gestione integrata dei Rifiuti - PPGR-, Piano Provinciale per la Tutela e il Risanamento della Qualità dell'Aria -PTRQA-, Rete Ecologica Provinciale -REP-, Piano di Localizzazione della Emissione Radiotelevisiva - PLERT-, Piano Operativo Insediamenti Commerciali - POIC -, ambiti produttivi di rilievo provinciale).

Il Piano è stato poi interessato da una serie di varianti, ultima delle quali è relativa alla D.C.P. n. 34 del 26/09/2018, con cui è stata approvata una variante che adegua il PTCP Provinciale alla Legge Regionale 20/2000 per quanto riguarda la selezione degli Ambiti Produttivi di Rilievo Provinciale e l'aggiornamento del Sistema Infrastrutturale Provinciale.

All'interno della Relazione di Piano sono descritte, tra le altre cose, le Unità di Paesaggio nelle quali è suddiviso il territorio provinciale.

All'interno delle Unità di paesaggio definite a seguito dell'analisi storica e geomorfologica e funzionale, il PTCP individua gli elementi specifici degni di tutela.

Tali elementi sono riconducibili alle seguenti principali categorie:

- a) Strade di interesse storico;
- b) Strade di interesse panoramico;
- c) Dossi principali generatori del sistema insediativo;
- d) Rete idrografica ed eventuali aree umide;
- e) Ambiti agricoli pianificati (bonifiche, aree della partecipazione, ecc.);
- f) Emergenze storico monumentali quali poli generatori del sistema insediativo sparso;
- g) parchi;
- h) Siti e paesaggi degni di tutela;
- i) Individuazione degli ambiti ove è ancora forte e riconoscibile la struttura fondiaria agricola storica.

Dalla valutazione degli elaborati cartografici relativi al sistema ambientale è possibile individuare come l'impianto in esame sia ricompreso nell'Unità di Paesaggio n. 3 "delle Masserie".

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	17 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Questa unità di paesaggio che si estende ad est ed a ovest della città di Ferrara, comprende due bacini: l'antico Polesine di Casaglia ad ovest (dove ricade il sito in esame), e l'antico polesine di Ferrara ad est.

La complessità di questa unità di paesaggio deriva dalla presenza della città di Ferrara; sono infatti ormai le specializzazioni funzionali del territorio attorno alla città oltre ai caratteri storico morfologici a porre sul campo problemi e questioni specifiche che rendono complessa una lettura analitica. Gli assetti fisici futuri delle parti di territorio che la costituiscono tenderanno ad identificarsi con le questioni riguardanti le dotazioni infrastrutturali e il futuro evolversi della città, almeno per le zone immediatamente a ridosso di essa.

Gli elaborati da 02 a 31 fanno parte del Quadro Conoscitivo del PTCP, approfondendo i temi legati alla struttura del territorio in termini di sistema economico, sociale, ambientale, della mobilità, della geologia, del rischio di incidente rilevante. Tali elaborati non individuano tuttavia specifiche norme o disposizioni per gli elementi in essi descritti.

Rispetto a tali elaborati risulta di interesse osservare come l'area in esame ricade in:

- Sistema insediativo transpadano (Tavola QC1 *"Il sistema infrastrutture per la mobilità"*);
- Ambiti produttivi esistenti (Tavola QC2 *"Ambiti specializzati per attività produttiva"*);
- Ambito urbanizzato (Tavola QC3 *"La rete ciclabile esistente"*);
- Aree caratterizzate dalla presenza di "argilla limo sabbiosa" o "sabbia" (Tavola QC0_0 *"Litologia di superficie"*);
- Nessun elemento geologico (Tavola QC0_1 *"Geomorfologia"*);
- Area con quota tra i 6 e i 7 metri s.l.m. (Tavola QC0_2 *"Altimetria"*);
- Nessun elemento significativo (Tavola QC03 *"Quadro unione delle cartografie geologiche utilizzate"*);
- Area a depositi di natura prevalentemente fine molto compressibile (Tavola QC04 *"Carta della geologia di superficie"*);
- Aree con effetti attesi: amplificazione con conseguenti potenziali cedimenti per ri-consolidazione indotti da sisma (Tavola QC05 *"Carta aree suscettibili di effetti locali"*);
- Area con fattore di amplificazione 1,5 (Tavola QC06 *"Carta del fattore di amplificazione"*);
- Area con rischio di cedimenti presente (Tavola QC07 *"Carta del rischio di cedimenti"*);
- Aree con indice di liquefazione basso (0-2) (Tavola QC08 *"Carta delle indagini e dell'indice del potenziale di liquefazione"*).

La Tavola QC09.4 *"Carta aree suscettibili di effetti locali con indagini e indice del potenziale di liquefazione"* è l'unione della tavola QC05 e QC08.

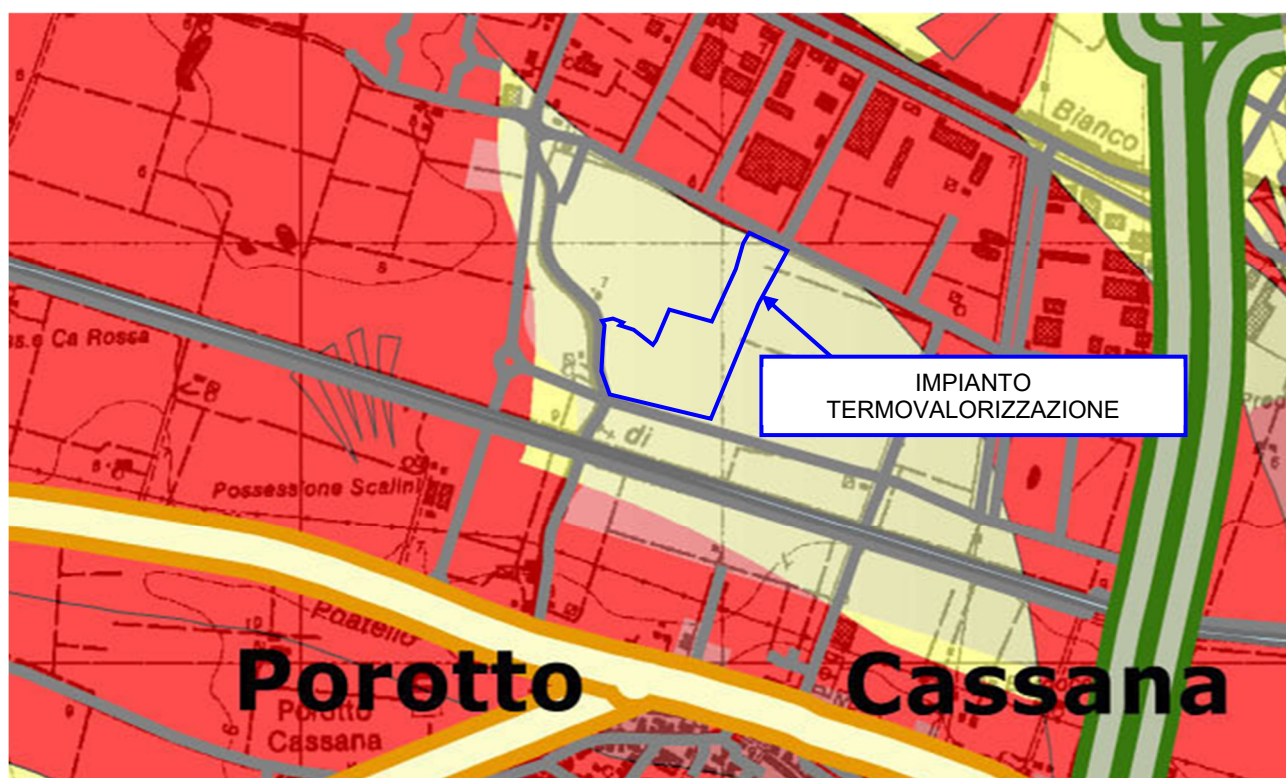
TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	18 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Il gruppo di tavole contrassegnate dal numero 2 individuano:

- Sistema insediativo (Tav 2.0);
- Infrastrutture per la mobilità (Tav. 2.1);
- Infrastrutture per energia (Tav. 2.2);
- Poli funzionali (Tav. 2.3);
- Rete ciclabile (Tav. 2.4).

Rispetto a tali tavole vi è da segnalare nei pressi dell'impianto di due reti ciclabili, una esistente lungo il canale di Burana, e una di progetto lungo via Canal Bianco.

Le tavole contrassegnate dal numero 3 riportano la zonizzazione sismica di I livello della provincia di Ferrara. Dall'analisi della Tavola 3.2 emerge come l'area in esame richieda un'analisi di livello II di approfondimento (art. 36 NTA).



	EFFETTI ATTESI	LIVELLO DI APPROFONDIMENTO
COMUNI IN ZONA 4	amplificazione e liquefazione con conseguenti potenziali cedimenti per addensamento e/o ri-consolidazione indotti dal sisma	Analisi semplificata (I livello di approfondimento) Art.36
	amplificazione con conseguenti potenziali cedimenti per ri-consolidazione indotti da sisma	Analisi semplificata (II livello di approfondimento) Art.36
	amplificazione e liquefazione con conseguenti potenziali cedimenti per addensamento e/o ri-consolidazione indotti dal sisma	Analisi approfondita (III livello di approfondimento) Art. 36

Figura 4 – PTCP – Estratto Tavola 3.2 “zonizzazione sismica di I livello”

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	19 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Dall'analisi della Tavola 4.2 "Sistema forestale Boschivo" emerge come l'area di intervento sia esclusa da ogni area forestale.

Si riporta di seguito un estratto della Tavola 5.2 dei "Sistemi Ambientali", dal cui esame è possibile valutare le principali previsioni del PTCP per l'area interessata dall'impianto in oggetto.

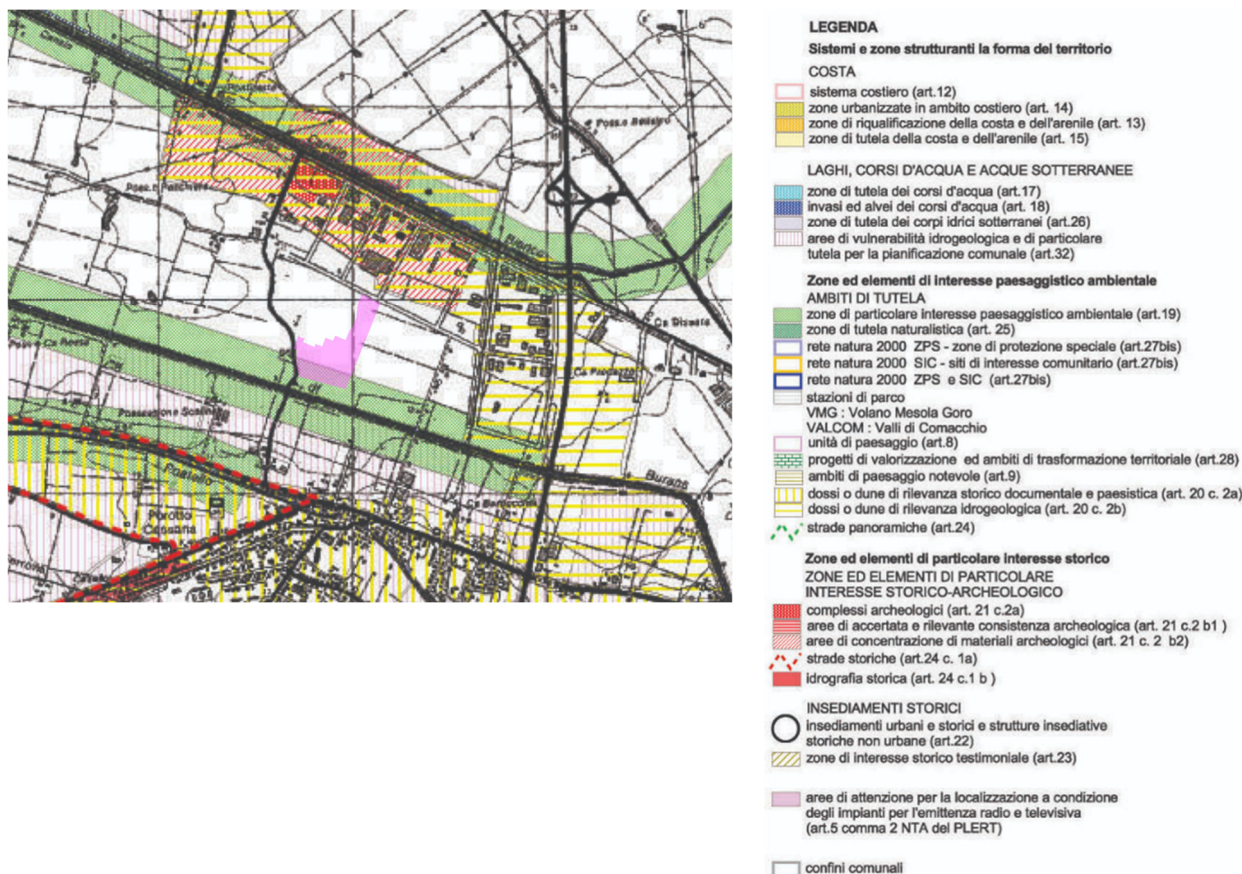


Figura 5 – PTCP – Tavola 5.2 "Il Sistema Ambientale" e localizzazione del sito impiantistico.

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	20 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Una parte dell'area di competenza del Termovalorizzatore risulta vincolata ai sensi dell'art.19 *“zone di particolare interesse paesaggistico ambientale”* delle NTA. In tale articolo vengono individuate:

- Le opere da realizzarsi in via prioritaria:
 - interventi di valorizzazione ambientale e paesistica, gli interventi di rinaturalizzazione;
 - le attività di agriturismo e di turismo rurale;
 - i sentieri, i percorsi cicloturistici, le ippovie e gli altri itinerari non carrabili al servizio del tempo libero);
- Le infrastrutture da realizzarsi qualora siano previste in strumenti di pianificazione sovracomunali ovvero, in assenza di tali strumenti, previa sottoposizione alla valutazione d'impatto ambientale delle opere per le quali essa sia richiesta:
 - linee di comunicazione viaria, nonché ferroviaria anche se di tipo metropolitano;
 - impianti atti alla trasmissione di segnali radiotelevisivi e di collegamento, nonché impianti a rete e puntuali per le telecomunicazioni;
 - impianti per l'approvvigionamento idrico e per lo smaltimento e recupero dei rifiuti solidi urbani e speciali, con l'esclusione di quelli classificati pericolosi;
 - sistemi tecnologici per il trasporto dell'energia e delle materie prime e/o dei semilavorati;
 - opere temporanee per l'attività di ricerca nel sottosuolo che abbiano carattere geognostico;
- Le opere comunque consentite, restando l'obbligo del rispetto delle condizioni e limiti derivanti da ogni altra parte del Piano:
 - qualsiasi intervento sui manufatti edilizi esistenti, qualora definito ammissibile dagli strumenti regolamentari e di pianificazione generale comunali, formati ed approvati ai sensi della L.R. 20/2000;
 - il completamento delle opere pubbliche in corso, purché interamente approvate al 29 giugno 1989, data di adozione del P.T.P.R;

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	21 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- la realizzazione di infrastrutture di difesa del suolo, di canalizzazioni, di difesa idraulica e simili, nonché le attività di esercizio e di manutenzione delle stesse;
- la realizzazione di impianti tecnici di modesta entità quali cabine elettriche del tipo minibox e microbox e di quelle a palo, cabine di decompressione per il gas, impianti di pompaggio per l'approvvigionamento idrico civile e per uso irriguo e simili;
- l'ordinaria utilizzazione agricola del suolo e l'attività di allevamento.

Il progetto in esame non prevede interventi impiantistici e pertanto non andrà a influire in alcun modo sul paesaggio.

È inoltre possibile fornire alcune indicazioni in merito ai vincoli di riferimento per le aree limitrofe a quella di interesse. In particolare, come deducibile dall'esame dell'elaborato cartografico riportato, gli articoli del PTCP di interesse per le aree limitrofe sono: il 20 c.2 b *“dossi o dune di rilevanza idrogeologica”*, il 21 c.2 b2 *“aree di concentrazione di materiali archeologici”*, comunque non interessati dal progetto, che non prevede interventi.

Nonostante alcuni elementi oggetto di tutela nell'intorno dell'area in esame, il tessuto prevalente è di tipo industriale; **il progetto riguarda l'esistente impianto di termovalorizzazione, non prevede interventi impiantistici e non comporta occupazione di nuovo suolo.**

Una valutazione specifica meritano le aree individuate nel territorio provinciale che hanno portato al riconoscimento quale sito Patrimonio Mondiale della Città di Ferrara e del suo Delta del Po.

In tali ambiti, per le parti non già tutelate a diverso titolo dalla sezione paesaggistica del PTCP vigente sopra richiamate, dovrà essere applicato il divieto assoluto di individuazione di impianti per l'emittenza radiotelevisiva nelle zone iscritte come individuate dal provvedimento UNESCO ed esclusione a priori, ma con possibilità di utilizzo in via eccezionale e con specifiche valutazioni di merito, per le aree tampone definite nello stesso provvedimento.

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	22 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

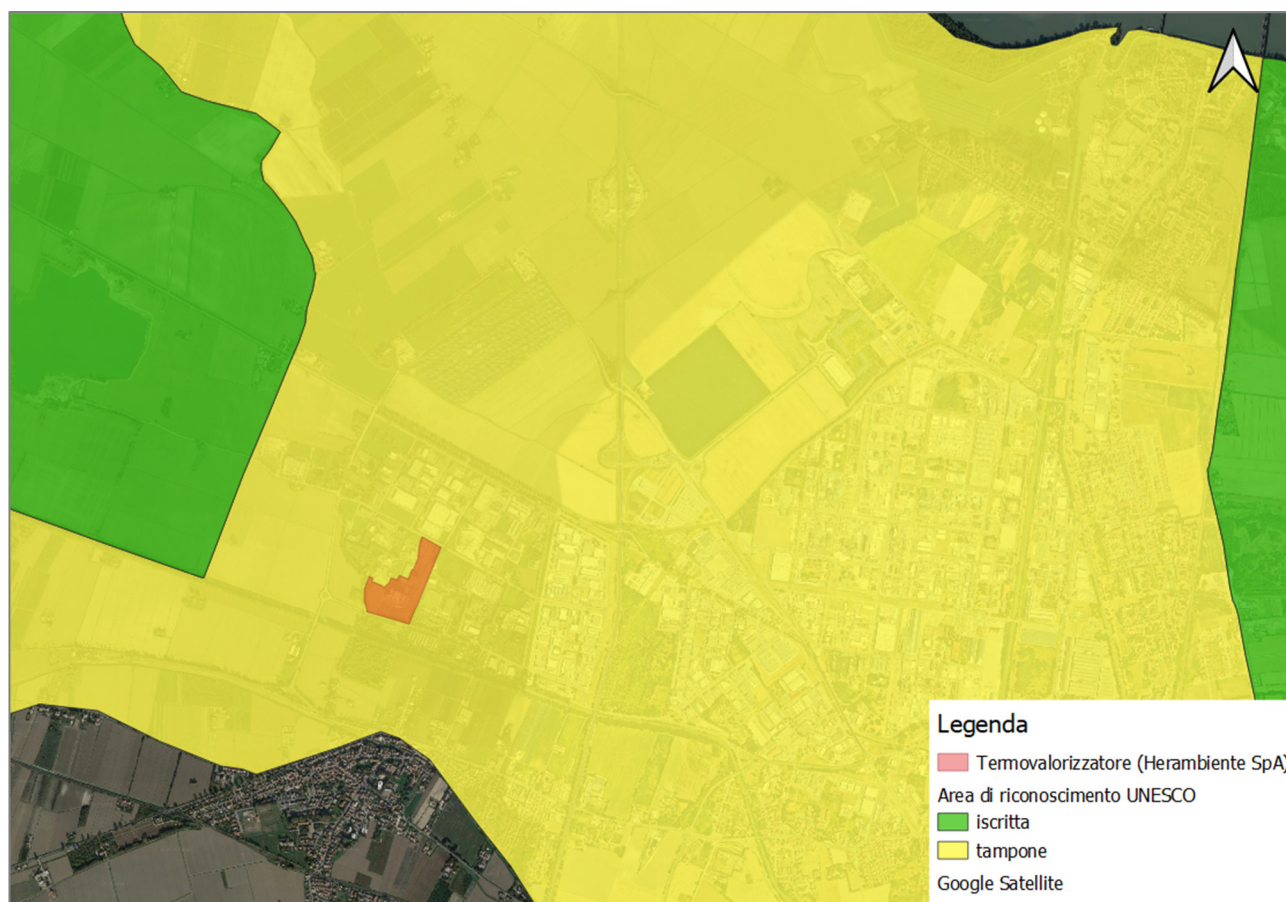


Figura 6 – Aree di riconoscimento UNESCO

B.4 STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE COMUNALE

La Legge Regionale 20/2000 aveva definito una nuova forma del piano a livello comunale, dando avvio ad un contesto istituzionale di pianificazione nuovo e completo sul quale fondare rapporti interistituzionali volti a favorire processi di copianificazione: nello specifico, essendo la pianificazione regionale e provinciale basata su criteri tecnico culturali sempre più articolati, si è resa necessaria la rivisitazione della pianificazione comunale per mettere in sintonia culture di piano, approcci sistemici, sensibilità tematiche (ambientali, morfologiche, funzionali), di procedure di confronto, adeguamento, condivisione delle scelte fra i diversi attori istituzionali.

Tra le innovazioni introdotte, i Piani Regolatori comunali sono stati modificati nelle caratteristiche e procedure scorporandone i contenuti in tre strumenti di pianificazione:

- il Piano Strutturale Comunale (PSC) che definisce le linee guida per le localizzazioni insediative, lo sviluppo infrastrutturale, la tutela e la salvaguardia delle caratteristiche ambientali del territorio, nel rispetto degli indirizzi dettati dal PTCP;

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	23 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- il Piano Operativo Comunale (POC), strumento di attuazione del PSC 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 Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) che costituisce il secondo strumento di attuazione del PSC: esso contiene norme attinenti alle attività di costruzione, di trasformazione fisica e funzionale e di conservazione delle opere edilizie, comprese le norme igieniche di interesse edilizio, la disciplina degli elementi architettonici e urbanistici, degli spazi verdi e degli altri elementi dell'ambiente urbano.

Allo scopo di semplificare la pianificazione urbanistica comunale e valorizzare i processi negoziali nella definizione della fase operativa degli interventi, con l'entrata in vigore della L.R. 24/2017, sono stati individuati quali strumenti di pianificazione urbanistica in sostituzione dei precedenti Piano Strutturale Comunale (PSC), Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) e Piano Operativo Comunale (POC):

- **Il Piano Urbanistico Generale (PUG)**, ossia lo strumento di pianificazione 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
- **gli accordi operativi e i piani attuativi di iniziativa pubblica** con i quali, in conformità al PUG, l'amministrazione comunale attribuisce i diritti edificatori, stabilisce la disciplina di dettaglio delle trasformazioni e definisce il contributo delle stesse alla realizzazione degli obiettivi stabiliti dalla strategia per la qualità urbana ed ecologico-ambientale. Gli accordi operativi e i piani attuativi di iniziativa pubblica sostituiscono ogni piano urbanistico operativo e attuativo di iniziativa pubblica e privata, comunque denominato, previsto dalla legislazione vigente.

Si analizzano di seguito le disposizioni pertinenti dei piani urbanistici comunali citati, ad oggi vigenti.

A tal proposito si precisa come il Piano Urbanistico Generale, adottato dal Consiglio Comunale l'11 dicembre 2024, sia entrato dal 29 gennaio 2025 in regime di salvaguardia. Si analizzano pertanto i contenuti del citato Piano unitamente ai piani previgenti.

Si precisa inoltre che il Piano Operativo Comunale (POC) trova attuazione nell'arco temporale di cinque anni. Secondo la L.R. 20/2000 (abrogata dalla citata L.R. 24/2017), trascorso tale periodo,

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	24 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

cessano di avere efficacia le previsioni del POC non attuate, sia quelle che conferiscono diritti edificatori sia quelle che comportano l'apposizione di vincoli preordinati all'esproprio.

Con deliberazione di Consiglio comunale con Del. Con. PG. 20451/14 del 07/04/2014 è stato approvato il 1° Piano operativo comunale (POC) del Comune di Ferrara. Con deliberazione di Consiglio comunale n. 139299 del 11/12/2017, è stato approvato il 2° Piano operativo comunale (POC) del Comune di Ferrara, con valore ed effetti di variante alla Classificazione Acustica.

Entrambi i POC approvati per il comune di Ferrara hanno perso di validità.

B.4.1 Piano strutturale comunale (PSC)

Versione del Piano analizzata
<ul style="list-style-type: none">• PSC adottato con delibera consiliare P.G. 48352 del 14/09/2007• PSC approvato con delibera consiliare P.G. 21901 del 16/04/2009• PSC adeguato alla L.R. 15/2013 con delibera consiliare P.G. 100273 del 09/12/2014
Classificazione dell'area interessata dal progetto
<ul style="list-style-type: none">• Sub-sistema piccola e media impresa• Sub-sistema Grandi servizi tecnici• Ambiti consolidati specializzati per attività produttive• Ambiti specializzati per attività produttive di nuovo insediamento• Vincoli paesistici ex lege
Norme di interesse per l'area di progetto
<ul style="list-style-type: none">• Art. 13.4 - Sub-sistema: piccola e media impresa• Art.13.5 - Sub-sistema: grandi servizi tecnici• Art. 14.5 - Ambiti consolidati specializzati per attività produttive• Art. 14.6 - Ambiti specializzati per attività produttive di nuovo insediamento• Art. 25.5.1 - Vincoli paesistici ex lege• Art. 25.5.4 - Alberi monumentali, filari e siepi

Il Piano Strutturale Comunale (PSC) rappresenta lo strumento di pianificazione urbanistica per delineare le scelte strategiche di assetto e sviluppo del territorio comunale e per tutelarne l'integrità fisica e ambientale e l'identità culturale.

Il Piano Strutturale Comunale di Ferrara è stato approvato con delibera del Consiglio Comunale P.G. 21901/2009 in data 16/04/2009. Il Piano è successivamente entrato in vigore il 03/06/2009 con la pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione. Con delibera PG. 100273 del 09/12/2014, esecutiva in data 29/12/2014, il Consiglio Comunale ha adeguato le Norme Tecniche di attuazione all'art. 18 bis L.R. 20/2000.

Il PSC è costituito da una serie di elaborati grafici che si articolano in "illustrativi" e "normativi" e dalle Norme Tecniche.

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	25 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Gli elaborati “illustrativi” hanno lo scopo di rappresentare e descrivere le principali scelte del PSC; a tal fine essi non hanno contenuti cogenti ma costituiscono uno strumento per una corretta interpretazione delle previsioni di Piano. Sono elaborati illustrativi:

- Quadro conoscitivo (elaborato 1);
- Relazione illustrativa (elaborato 2);
- Posterplan (elaborato 3).

Gli elaborati “normativi” contengono le norme che disciplinano la formazione dei successivi strumenti urbanistici: RUE e POC. Gli elaborati normativi si articolano in tre livelli caratterizzati da omogeneità di intenzioni e da obiettivi comuni. I livelli normativi del PSC sono:

- Contenuti del piano (Tavole 4.1, 4.2, 4.3.n);
- Luoghi ed azioni, in questo livello vengono disciplinate le trasformazioni previste (Tavole 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5);
- Gestione del piano, in questo livello vengono definiti i diritti e le procedure (Tavole 6.1, 6.1.n, 6.2, 6.3, 6.4).

Infine, le Norme Tecniche definiscono e coordinano vari livelli e, al fine di costituire un rapporto biunivoco tra gli elaborati grafici e le norme scritte si articolano a loro volta nei tre livelli sopra descritti.

Viene di seguito riportato uno stralcio della tavola 4.1.a riguardante i Sistemi individuati dal Piano, ossia porzioni di territorio comunale riconoscibili per caratteristiche comuni di funzionamento e di ruolo.



TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	26 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

	riferimento NTA	
SISTEMA AMBIENTALE E DELLE DOTAZIONI COLLETTIVE	Art. 10	
SUBSISTEMA CONNESSIONI GEOGRAFICHE STRUTTURALI	art. 10.1	
invasi e alvei dei corsi d'acqua-golene di Po		
golene - dossi e idrografia storica		
emergenze paesaggistiche		
SUBSISTEMA AREE AGRICOLE DEL FORESE	art. 10.2	
SUBSISTEMA AREE AGRICOLE DI CINTURA	art. 10.3	
SUBSISTEMA AREE AGRICOLE DEL PARCO BASSANI	art. 10.4	
SUBSISTEMA MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE AMBIENTALE	art. 10.5	
SUBSISTEMA CITTA' VERDE	art. 10.6	
SUBSISTEMA ATTREZZATURE E SPAZI COLLETTIVI	art. 10.7	
SISTEMA INSEDIATIVO DELL'ABITARE	Art. 12	
SUBSISTEMA NUCLEI STORICI	art. 12.1	
SUBSISTEMA INSEDIAMENTI CONTEMPORANEI	art. 12.2	
SUBSISTEMA INSEDIAMENTI PRIMA CORONA	art. 12.4	
SUBSISTEMA NUCLEI DEL FORESE	art. 12.5	
SUBSISTEMA AREE CENTRALI	art. 12.3	
SISTEMA INSEDIATIVO DELLA PRODUZIONE	Art. 13	
SUBSISTEMA PICCOLA MEDIA IMPRESA	art. 13.4	
SUBSISTEMA CONDOMINIO DELLA CHIMICA	art. 13.2	
SUBSISTEMA DISTRETTO DELLA FRUTTA E DELL'AGROALIMENTARE	art. 13.3	
SUBSISTEMA CITTA' DELL'AUTO	art. 13.1	
SUBSISTEMA GRANDI SERVIZI TECNICI	art. 13.5	
SUBSISTEMA POLO ESTRATTIVO	art. 13.6	
SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	Art. 11	
SUBSISTEMA AUTOMOBILE	art. 11.1	
strade di collegamento territoriale	art. 11.1.1	
strade di accesso alla citta'	art. 11.1.2	
strade di accesso sotterranee		
strade di penetrazione e collegamento	art. 11.1.3	
strade di distribuzione	art. 11.1.4	
strade di distribuzione sotterranee		
SUBSISTEMA FERROVIA E MOBILITA' CICLABILE	art. 11.2	
ferrovie		
aree ferroviarie	art. 11.2.1	
metropolitana	art. 11.2.2	
percorsi ciclabili di connessione territoriale		
percorsi ciclabili di connessione ambientale	art. 11.2.3	
SUBSISTEMA INFRASTRUTTURE FLUVIALI	art. 11.4	
idrovia		
SUBSISTEMA INTERMODALITA'	art. 11.3	
parcheggi di arroccamento	art. 11.3.1	
interscambio persone trasporto pubblico locale	art. 11.3.2	
interscambio persone turistico		
interscambio merci	art. 11.3.3	
logistica		
aeroporto	art. 11.3.4	

Figura 7 – PSC - Estratto Tavola 4.1.a “I Sistemi”

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	27 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

L'area in esame ricade per quasi totalità nel sub-sistema *Grandi servizi tecnici*, normato all'art. 13.5 delle NTA, mentre la restante porzione ricade nel sub-sistema *Piccola e Media Impresa*, normato dall'art. 13.4 delle NTA, di seguito riportati:

“Art. 13.4. Sub-sistema: piccola e media impresa

1. Il sub-sistema “piccola e media impresa” è costituito da una sequenza di tessuti di edifici di medie e grandi dimensioni, ospitanti attività artigianali e della piccola e media industria.

2. Obiettivo del PSC è quello di completare ed ampliare gli insediamenti esistenti compattandone le parti di collegamento con la città e l'ambiente rurale e garantendo adeguati sistemi di compensazione ambientale delle aree coinvolte.

3. Indirizzi Il RUE e i POC dovranno prevedere che gli interventi in queste aree siano accompagnati da adeguate misure di compensazione e mitigazione dell'impatto ambientale, cercando di collocare gli insediamenti esistenti e nuovi all'interno di un sistema di reti e connessioni naturali. Particolare attenzione dovrà essere posta per garantire una adeguata permeabilità dei suoli e una consistente quantità di aree verdi e alberature.

Art. 13.5. Sub-sistema: grandi servizi tecnici

1. Il sub-sistema “grandi servizi tecnici” è costituito dall'insieme degli impianti e delle attrezzature che svolgono un ruolo alla scala comunale o sovracomunale; esso comprende, fra gli altri, gli impianti che costituiscono le dotazioni energetiche di interesse pubblico locale.

2. Obiettivo del PSC per tali aree, in virtù della funzione svolta, è quello di favorire l'adeguamento degli impianti e la riduzione degli impatti ambientali garantendo un adeguato inserimento entro i contesti in cui si collocano.

3. Indirizzi Il RUE e i POC dovranno prevedere che gli interventi in queste aree siano accompagnati da adeguate misure di compensazione e mitigazione in funzione delle attività svolte.”

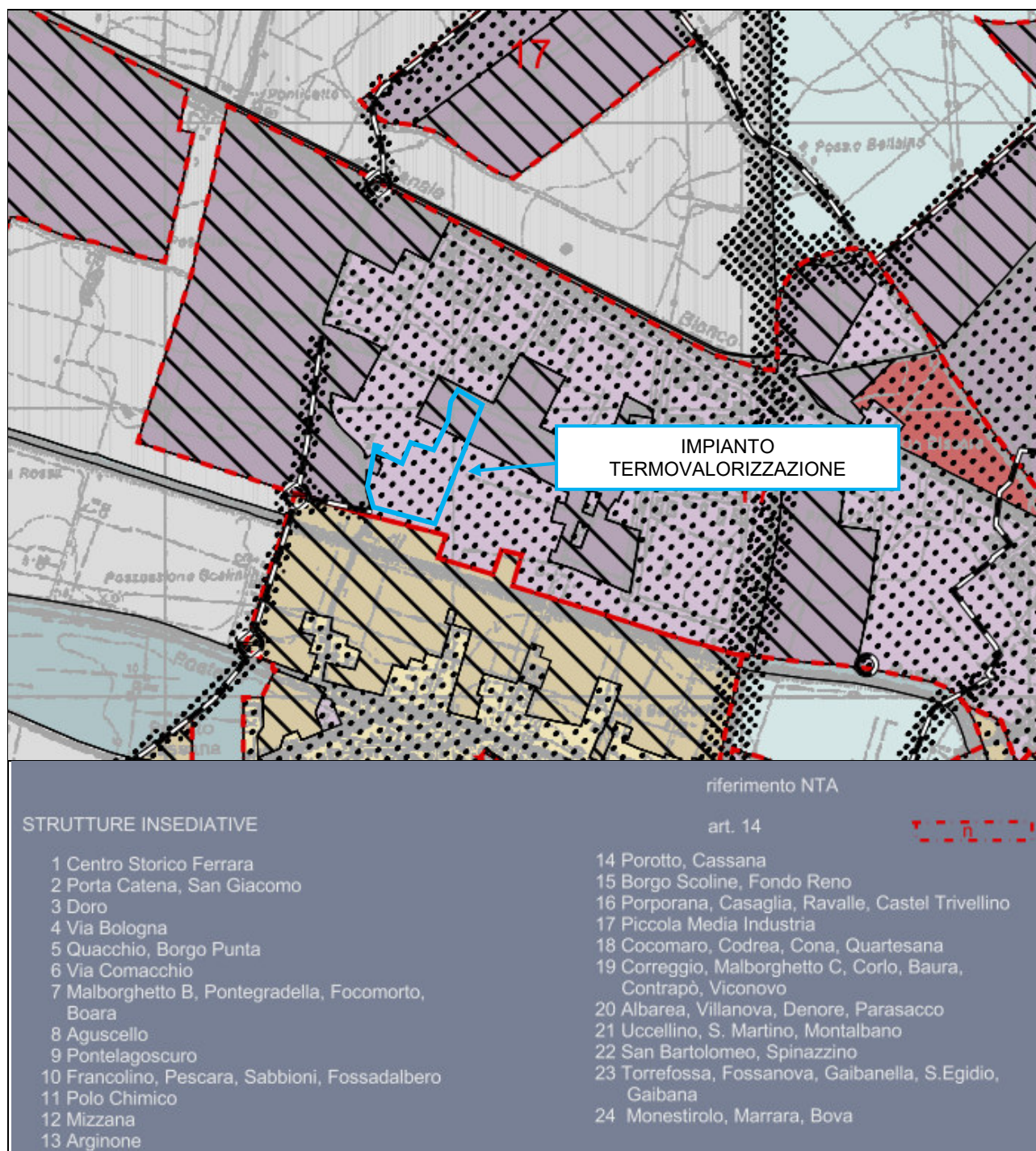
Il progetto in esame prevede l'esercizio dell'impianto di termovalorizzazione con un regime di funzionamento ottimizzato sulla base dell'esperienza maturata nella gestione dell'impianto e delle evidenze emerse negli anni di attività, sfruttando al meglio la capacità di recupero dell'impianto, senza necessità di modifiche o integrazioni alle dotazioni impiantistiche attuali. Il progetto, dunque, **non prevede interventi impiantistici**. Si ritiene comunque pertinente aggiungere che, come descritto nell'Elaborato 5 e nell'Allegato 5.1 del presente SPA, a cui si rimanda, con riferimento al traffico indotto dal progetto a scala locale/Comunale, si è ritenuto congruo prevedere un intervento di compensazione delle emissioni di PM10 a beneficio della qualità dell'aria e della Comunità locale.

Il progetto risulta dunque in linea con gli obiettivi indicati.

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	28 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Sempre nella medesima Tavola si individuano due percorsi ciclabili: il primo lungo via Canal Bianco e il secondo che costeggia il Canale di Burana a sud dell'area in esame. Per tali elementi valgono gli indirizzi di cui all'art. 11.2.3 delle NTA, non pertinenti per il presente progetto.

Di seguito viene riportato lo stralcio della tavola relativa agli Ambiti individuati dal PSC, ossia le unità territoriali individuate in funzione del grado di consolidamento e trasformabilità del territorio.



TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	29 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

TERRITORIO URBANIZZATO		
TERRITORIO URBANIZZABILE	art. 14	
TERRITORIO RURALE		
AMBITI		
centri storici	art. 14.1	
- subambiti in deroga		
ambiti urbani consolidati	art. 14.2	
ambiti da riqualificare	art. 14.3	
ambiti per nuovi insediamenti	art. 14.4	
ambiti consolidati specializzati per attività produttive	art. 14.5	
ambiti specializzati per attività produttive di nuovo insediamento	art. 14.6	
poli funzionali esistenti	art. 14.7	
nuovi poli funzionali		
ambito aree di valore naturale e ambientale	art. 14.8	
ambito agricolo di rilievo paesaggistico	art. 14.9	
ambito ad alta vocazione produttiva agricola	art. 14.10	
ambito agricolo periurbano		
- subambito di riqualificazione ambientale e paesaggistica	art. 14.11	
- subambito Parco Bassani		
aree ecologicamente attrezzate	art. 14.6	
infrastrutture di progetto		
corridoi infrastrutturali	art. 14.	
rispetto aeroporto		

Figura 8 – PSC - Estratto Tavola 4.2.a “Gli Ambiti”

L’area in esame ricade per la maggior parte all’interno degli “Ambiti consolidati specializzati per attività produttive” (Art. 14.5) e, per la restante parte, negli “Ambiti specializzati per attività produttive di nuovo insediamento” (Art. 14.6), di cui agli articoli delle NTA che vengono di seguito riportati.

“Art. 14.5 - Ambiti consolidati specializzati per attività produttive

1. Sono costituiti dalle parti di territorio caratterizzate dalla concentrazione di attività economiche, commerciali e produttive esistenti.

2. Le trasformazioni edilizie e funzionali ammissibili in questi ambiti sono disciplinate dal RUE nel rispetto di quanto indicato nelle diverse discipline del PSC e nelle specifiche Schede degli Ambiti.

Art. 14.6 - Ambiti specializzati per attività produttive di nuovo insediamento

1. Per ambiti specializzati per attività produttive di nuovo insediamento si intendono le parti del territorio oggetto di trasformazione intensiva, sia in termini di nuova urbanizzazione per l’espansione

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	30 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

del tessuto urbano, che in termini di sostituzione di rilevanti parti dell'agglomerato urbano, caratterizzate dalla concentrazione di attività economiche, commerciali e produttive. I predetti ambiti contengono altresì una limitata compresenza di insediamenti e spazi collettivi residenziali.

2. La tavola 4.2 individua, ai sensi e per gli effetti dell'art. A14 della L.R. n° 20/2000 e succ. modif. e integr., gli ambiti specializzati per nuovi insediamenti per attività produttive da caratterizzare come aree ecologicamente attrezzate, mediante la dotazione di infrastrutture, servizi e sistemi idonei a garantire la tutela della salute, della sicurezza e dell'ambiente. Gli ambiti suddetti sono sottoposti a progettazione unitaria, al fine di programmare l'esecuzione dei manufatti e l'attivazione delle diverse funzioni previste, assicurando la contestuale realizzazione delle dotazioni territoriali ad essi connesse. In questi ambiti al fine della trasformazione degli insediamenti produttivi esistenti ovvero per la loro sostituzione, il Comune promuove specifici accordi con le imprese interessate, diretti a determinare le condizioni e gli incentivi per il riassetto organico delle aree al fine della loro trasformazione in aree ecologicamente attrezzate.

3. Le Schede degli ambiti indicano, per ciascun ambito di sostituzione, gli interventi che possono essere disciplinati dal RUE con riferimento agli insediamenti produttivi esistenti che non siano inseriti nel POC. Tutti gli altri interventi negli ambiti specializzati per nuovi insediamenti per attività produttive hanno come presupposto l'inserimento nel POC.

4. Il RUE e i POC dovranno prevedere, per l'insediamento di attività produttive idroesigenti, adeguate analisi sulla disponibilità di risorse idriche e sulla sostenibilità dei relativi prelievi.

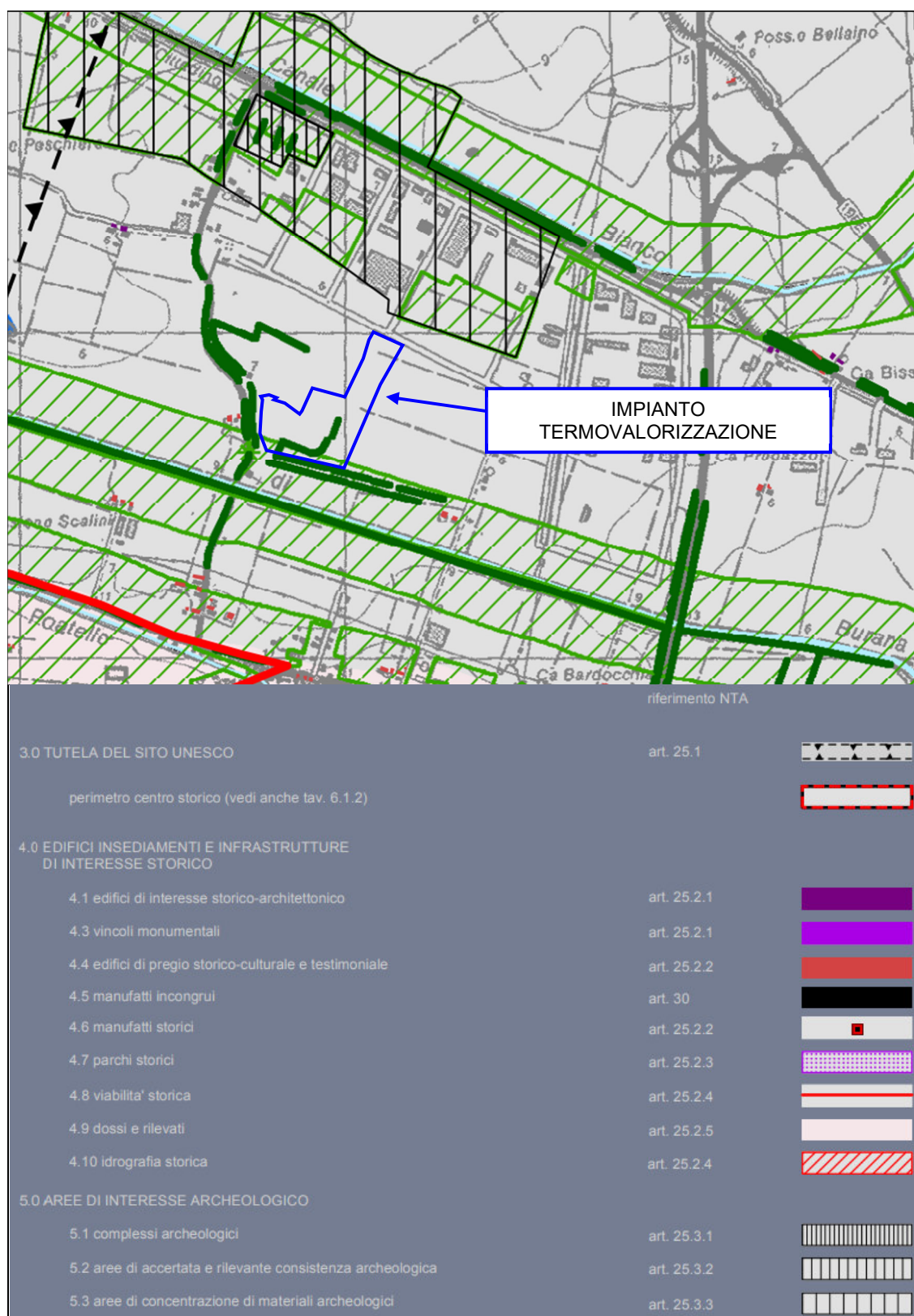
Il progetto non prevede interventi impiantistici.

Il "livello di Gestione di Piano" del PSC è riportato negli elaborati grafici contrassegnati dal numero 6, ed in particolare:

- 6.1 Carte dei vincoli;
- 6.2 Carta della classe dei suoli in scala 1:25.000;
- 6.3 Documenti riferiti alla Classificazione Acustica scaricabili in questa sezione;
- 6.4 Documenti riferiti alla Sintesi Sismica in scala 1:25.000.

Le carte dei vincoli sono a loro volta suddivise in base a specifici ambiti. Per quanto riguarda le tutele storico culturali si riporta di seguito un estratto della tavola 6.1.1 del PSC.

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	31 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	



6.0 TUTELA NATURALISTICO-AMBIENTALE		
6.1 SIC	art. 25.4.1	
6.2 ZPS	art. 25.4.1	
6.3 aree boscate	art. 25.4.2	
6.4 alveo del Po	art. 25.4.3	
6.5 alvei dei corsi d'acqua	art. 25.4.4	
6.6 zone umide, specchi d'acqua, maceri	art. 25.4.5	
6.7 aree di riequilibrio ecologico	art. 25.4.6	
6.8 aree di riequilibrio ecologico (proposta)	art. 25.4.6	
6.9 oasi di protezione della fauna	art. 25.4.7	
7.0 TUTELA PAESAGGISTICA		
7.1 vincoli paesistici ex lege	art. 25.5.1	
7.2 vincoli paesistici specifici	art. 25.5.2	
7.3 strade panoramiche	art. 25.5.3	
7.4 rispetto strade panoramiche	art. 25.5.3	
7.5 alberi monumentali	art. 25.5.4	
7.6 filari monumentali	art. 25.5.4	
7.7 filari e siepi	art. 25.5.4	
7.8 unita' di paesaggio	art. 25	
7.9 ambito di paesaggio notevole	art. 25	

Figura 9 – PSC - Estratto Tavola 6.1.1 “Tutela storico culturale e ambientale”

Come osservabile, una porzione dell’area in esame ricade all’interno di “*Vincoli paesistici ex lege*” di cui all’art. 25.5.1 delle NTA.

1. *Vincoli paesistici ex lege*

Rappresentano le aree di interesse paesaggistico costituite dai fiumi e dai corsi d'acqua e dalle relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna, dai boschi e dalle zone di interesse archeologico di cui all'art. 142 D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.

Direttive: Per tali aree si rinvia alla disciplina contenuta nella parte terza D.Lgs. 42/2004 “Codice dei beni culturali e del paesaggio” e s.m.i.

Per tale vincolo si rimanda a quanto approfondito nel successivo § D.3.

Nell’area in esame si individua inoltre la presenza di “filari e siepi”, di cui all’art. 25.5.4 delle NTA.

4. *Alberi monumentali, filari e siepi*

La tavola 6.1.1 individua gli alberi monumentali, nonché i filari e le siepi di interesse paesaggistico, assoggettati a tutela ai fini del loro mantenimento e ripristino. La manutenzione delle siepi e delle

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	33 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

alberature dovrà essere effettuata mediante attrezzature e metodiche idonee a preservarne la qualità visiva, la ricrescita, la funzione di preservazione della fauna che vi è ospitata, a tutela della biodiversità.

Nell'ambito del progetto in esame non sono previsti interventi impiantistici.

Infine, nelle immediate vicinanze del termovalorizzatore sono presenti alcuni edifici individuati tra quelli di pregio storico-culturale e testimoniale di cui all'articolo 25.2.2:

“2. Edifici di pregio storico-culturale e testimoniale, Manufatti storici

Comprendono edifici e manufatti che costituiscono testimonianza storica dell'evoluzione del territorio ferrarese, laddove non rivestano interesse storico architettonico; in particolare, sono censiti:

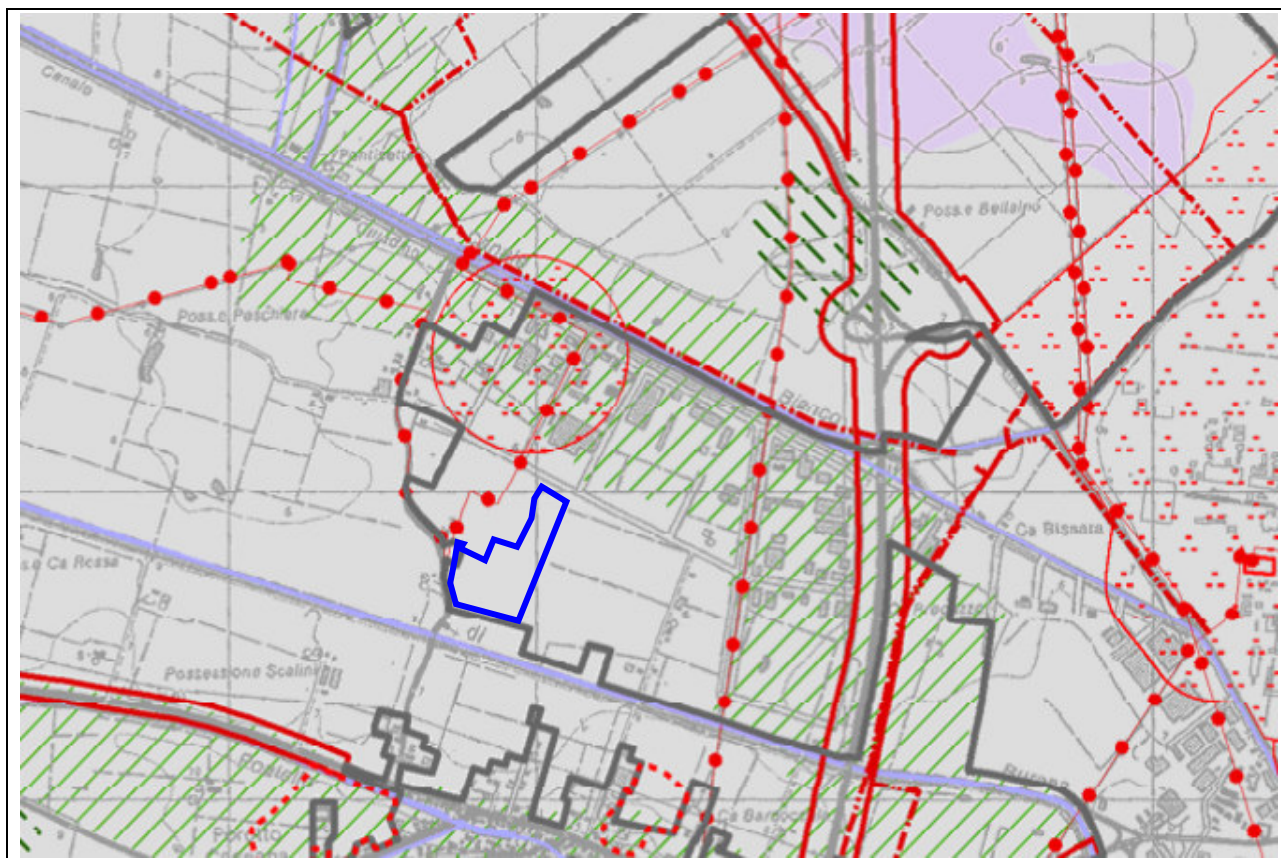
- i manufatti di regolazione del sistema storico delle bonifiche;*
- i complessi produttivi e/o gli edifici singoli destinati alle attività di trasformazione e lavorazione della barbabietola da zucchero, dell'argilla per laterizi, della canapa;*
- gli edifici rurali tipologicamente distintivi delle diverse forme di organizzazione storica del paesaggio ferrarese;*
- le torri e le fortificazioni storiche;*
- le ville e delizie;*
- gli edifici storici della organizzazione sociale;*
- i santuari, i conventi, le chiese, le pievi, gli oratori, le edicole e gli altri edifici storici per il culto cattolico nonché i percorsi storici di pellegrinaggio;*
- le sinagoghe, le scuole e gli altri edifici collettivi distintivi della organizzazione sociale e religiosa della comunità ebraica.*

Direttive: Per tali edifici e manufatti la disciplina di dettaglio del RUE dovrà prevedere interventi mirati a specifiche forme di tutela dei valori riconosciuti, necessarie alla conservazione del singolo oggetto e/o immobile e del suo ruolo nel sistema territoriale di riferimento. Il RUE potrà censire ulteriori edifici e manufatti di pregio storico-culturale e testimoniale, oltre a quelli censiti dal presente piano, assoggettandoli ad analoga tutela.”

Il progetto in esame non prevede alcun interessamento degli edifici di pregio così come definiti dall'articolo sopra riportato.

La tavola 6.1.2 si riferisce espressamente al centro storico di Ferrara rispetto al quale il presente progetto si colloca esternamente. Di seguito si riporta uno stralcio della tavola 6.1.3 relativa a “Vincoli idraulici e infrastrutture”.

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	34 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	



TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	35 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	



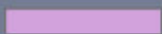

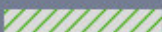

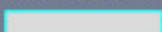
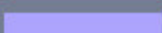
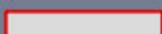
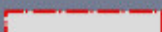



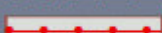
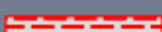





VINCOLI IDRAULICI E IDROGEOLOGICI		riferimento NTA	
fascia A Piano di Bacino Po	art. 26.1.1		
fascia B Piano di Bacino Po	art. 26.1.2		
fascia rischio effetto dinamico Po	art. 26.1.3		
aree a rischio di allagamento	art. 26.1.4		
paleovalvei	art. 26.1.5		
aree a ridotta soggiacenza della falda freatica	art. 26.1.6		
corpi idrici sotterranei	art. 26.1.7		
corsi d'acqua e canali di bonifica	art. 26.1.8		
RISPETTO INFRASTRUTTURE			
strade	art. 26.2.1		
ferrovie	art. 26.2.2		
aeroporto	art. 26.2.3		
cimiteri	art. 26.2.4		
depuratori	art. 26.2.5		
elettrodotti	art. 26.2.6		
cabine alta tensione	art. 26.2.6		
impianti per l'emittenza radio televisiva	art. 26.2.7		
pipeline	art. 26.2.8		
gasdotti	art. 26.2.9		
rischio incidente rilevante (vedi tav. 6.1.4)	art. 26.2.10		
Perimetro centro abitato	art. 14		

Figura 10 – PSC - Estratto della Tavola 6.1.3 “Vincoli idraulici e infrastrutture”

Per quanto riguarda l'area in esame è presente, lungo il perimetro ovest dell'impianto, un elettrodotto, normato all'art. 26.2.6 delle NTA, di seguito riportato.

6. Elettrodotti e cabine alta tensione

Rappresentano le reti e i manufatti dell'alta tensione. La disciplina relativa agli stessi riferiti alla media tensione dovrà essere contenuta nel RUE. Direttive Per tali reti e manufatti si rinvia alla disciplina del DPCM 8 luglio 2003 e s.m.i..

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	36 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Nell'ambito della definizione degli obiettivi ambientali riferiti ai diversi ambiti territoriali, nella tavola 6.3 "Classificazione acustica", il PSC individua una classificazione acustica strutturale del territorio, di cui si propone un approfondimento nel paragrafo seguente (§ B.4.1.1).

Di seguito viene riportato uno stralcio della tavola 6.4a relativa alla pericolosità sismica.

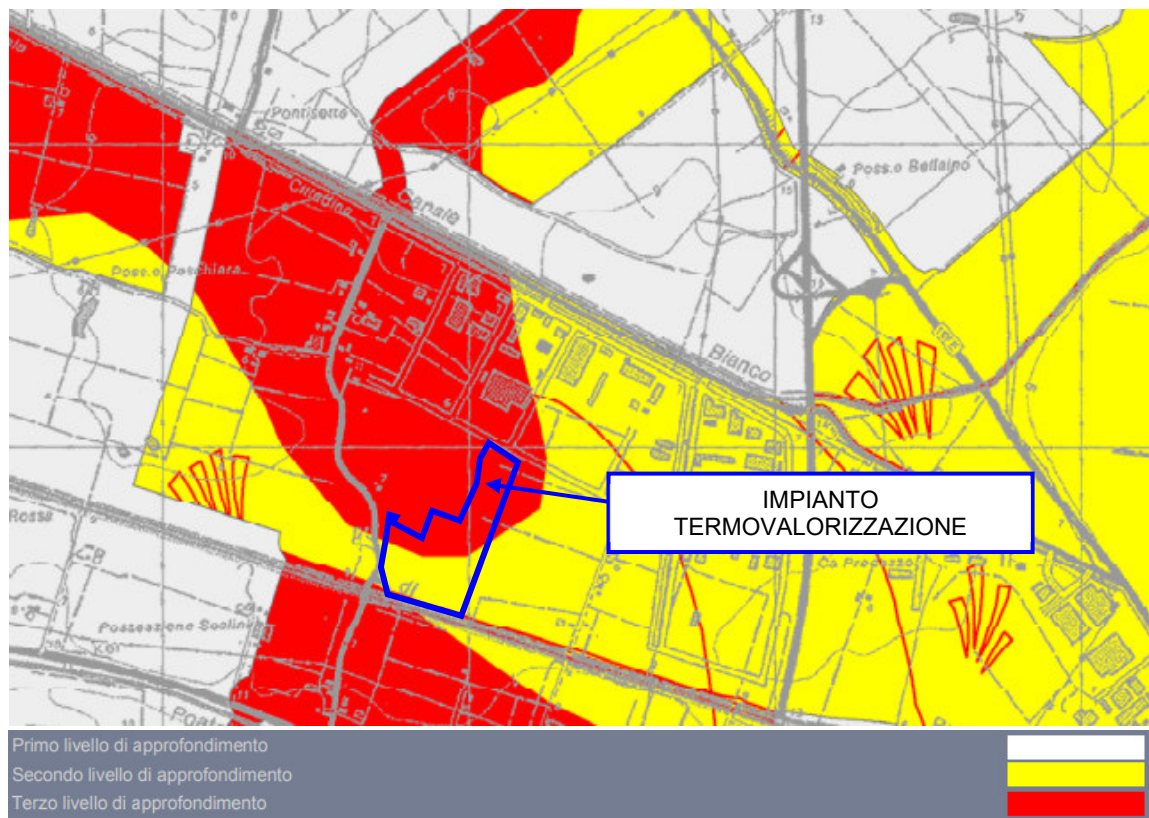


Figura 11 – PSC – Estratto Tavola 6.4a “Carta di sintesi prima fase analisi di pericolosità sismica”

L'impianto ricade in area di “terzo livello di approfondimento”, così come meglio definito dalle disposizioni contenute nel Regolamento Urbanistico Edilizio al quale si rimanda per dettagli.

Alla luce di quanto esposto, dall'analisi del PSC non si individuano motivi ostativi alla realizzazione del progetto in esame.

B.4.1.1 Classificazione acustica

Unitamente al vigente PSC, nel 2009 è stata approvata la classificazione acustica del comune di Ferrara.

Con delibera PG. 51768/15 del 09/11/2015, il Consiglio Comunale ha adottato una variante alla classificazione acustica, poi approvata con PG. 55548/16 del 04/07/2016, al fine di adeguarla alla disciplina territoriale di dettaglio fissata dal Regolamento Urbanistico Edilizio approvato nel 2013 e

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	37 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

al 1° POC approvato nel 2014 e successiva variante. Successivamente, con delibera consiliare PG 139299/17 del 11.12.2017, la classificazione acustica è stata adeguata al 2° POC.

Sono seguiti ulteriori aggiornamenti sino all'adeguamento alla variante al 2° POC approvato con PG 85230/22 del 11/07/2022.

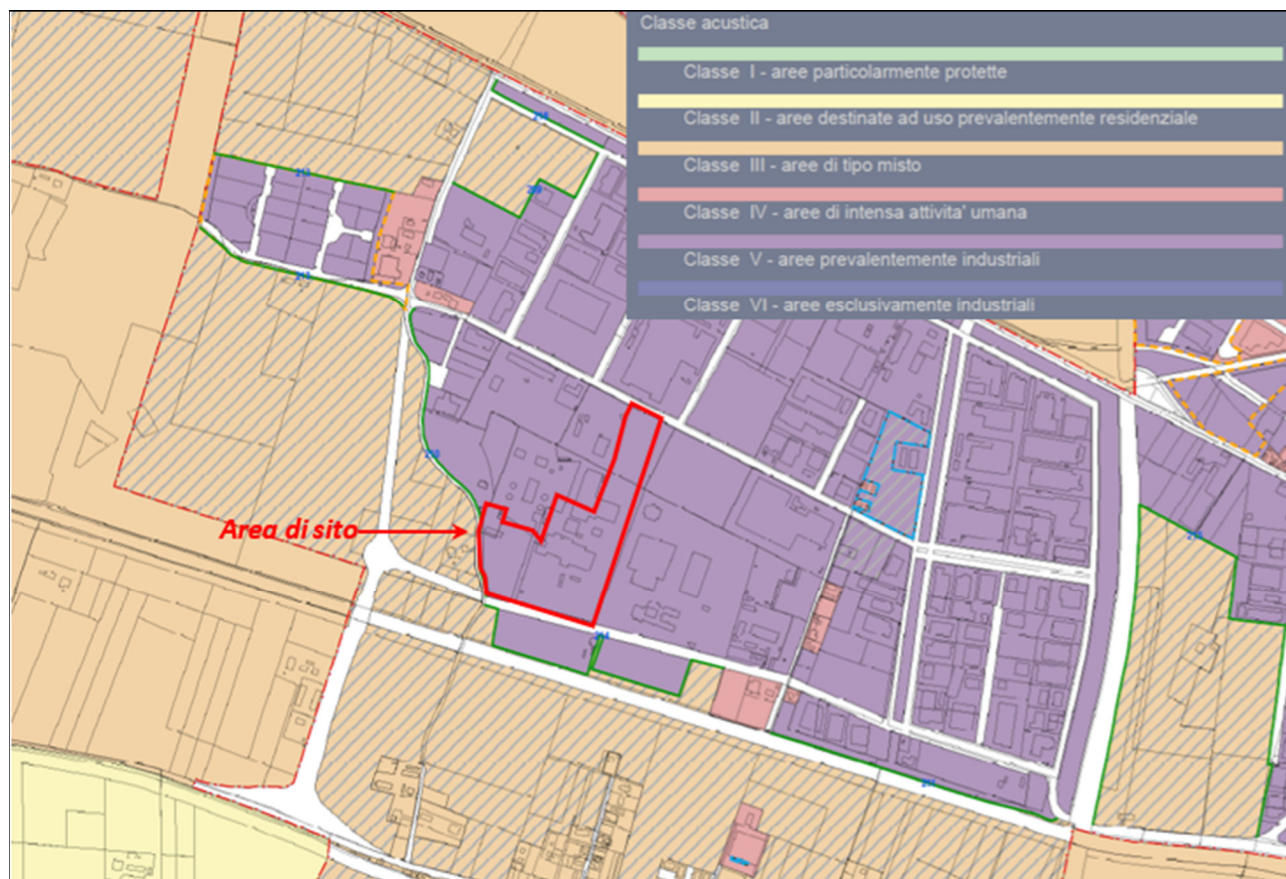


Figura 12 – Tavola 3.4 della Classificazione acustica del comune di Ferrara

L'area in esame ricade nella classe acustica V riferita alla classe d'uso "prevalentemente industriale", ossia aree con scarsità di abitazioni. Per tale area il DPCM 14.11.1997 definisce i valori limite riportati nelle tabelle seguenti.

classi di destinazione d'uso del territorio	tempi di riferimento	
	diurno (06.00-22.00)	notturno (22.00-06.00)
I - aree particolarmente protette	45	35
II - aree prevalentemente residenziali	50	40
III - aree di tipo misto	55	45
IV - aree di intensa attività umana	60	50
V - aree prevalentemente industriali	65	55
VI - aree esclusivamente industriali	65	65

Figura 13 - Valori limite di emissione - Leq in dB(A)

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	38 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

classi di destinazione d'uso del territorio	tempi di riferimento	
	diurno (06.00-22.00)	notturno (22.00-06.00)
I - aree particolarmente protette	50	40
II - aree prevalentemente residenziali	55	45
III - aree di tipo misto	60	50
IV - aree di intensa attività umana	65	55
V - aree prevalentemente industriali	70	60
VI - aree esclusivamente industriali	70	70

Figura 14 - Valori limite di immissione - Leq in dB(A)

B.4.2 Regolamento urbanistico edilizio (RUE)

Versione del Piano analizzata
<ul style="list-style-type: none"> RUE adottato con delibera consigliare P.G. 32137 del 09/07/2012 RUE approvato con delibera consigliare P.G. 39286 del 10/06/2013 RUE adeguato alla L.R. 15/2013 con delibera consigliare P.G. 100273 del 09/12/2014 variante approvata con delibera consiliare P.G. 105662 del 09/11/2015 variante approvata con delibera consiliare P.G. 155341 del 14/01/2019
Classificazione dell'area interessata dal progetto
<ul style="list-style-type: none"> Aree per infrastrutture Servizi Tecnici
Norme di interesse per l'area di progetto
<ul style="list-style-type: none"> Art. 100 - Indice di Copertura e Rapporto di Verde Art. 105 - Destinazioni d'uso

Il RUE è lo strumento di attuazione del PSC che ha il compito di disciplinare l'attività edilizia in generale e le trasformazioni urbanistiche negli ambiti consolidati e nel territorio rurale, gli interventi diffusi sul patrimonio edilizio esistente nel centro storico e negli ambiti da riqualificare, gli interventi negli ambiti specializzati per attività produttive e le modalità di intervento su edificio e impianti per l'efficienza energetica.

Il Consiglio Comunale, dopo una fase di consultazione degli Ordini professionali e delle Associazioni del settore, nella seduta del 09/07/2012 ha adottato il Regolamento Urbanistico Edilizio. Nella seduta del 10/06/2013 il Consiglio Comunale ha deciso le osservazioni e approvato definitivamente il RUE, che è entrato in vigore il 17/07/2013 con la pubblicazione sul B.U.R.

Successivamente, il RUE è stato modificato con i seguenti provvedimenti:

- delibera consiliare P.G. 100273 del 09/12/2014, esecutiva in data 29/12/2014, di adeguamento delle norme tecniche di attuazione all'art. 18 bis L.R. 20/2000;
- 1° variante alle Norme Tecniche di attuazione, adottata con delibera consiliare P.G. 25234 del 20/04/2015, approvata con delibera consiliare P.G. 105662 del 09/11/2015 ed entrata in vigore il 02/12/2015;

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	39 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- 2° variante specifica, adottata con delibera consiliare P.G. 70378 del 25/06/2018, approvata con delibera P.G. 155341/2018 del 14/01/2019, ed entrata in vigore il 06/02/2019.

Analogamente il RUE è composto da una serie di elaborati che si articolano in “illustrativi” e “normativi” in funzione del livello di prescrittività dei contenuti. Gli elaborati “illustrativi” hanno lo scopo di rappresentare e descrivere le principali scelte del RUE; a tal fine essi non hanno contenuti cogenti ma costituiscono un valido strumento per una corretta interpretazione delle previsioni di Piano. Sono elaborati illustrativi:

- Integrazione al quadro conoscitivo;
- Relazione illustrativa.

Sono, invece, elaborati normativi:

- Norme Tecniche di Attuazione;
- il Rapporto Ambientale di VALSAT;
- e seguenti elaborati grafici:
 - Tav. 1 – Rapporti di copertura e di verde 1:10.000;
 - Tav. 2 – Altezze degli edifici 1:10.000;
 - Tav. 3 – Densità edilizie 1:10.000;
 - Tav. 4 – Destinazioni d'uso 1:10.000;
 - Tav. 4a – Tavola di sintesi per il territorio urbano 1:5.000;
 - Tav. 5 – Beni culturali ed ambientali 1:10.000;
 - Tav. 5a – Beni culturali ed ambientali – centro storico di Ferrara 1:5.000;
 - Tav. 5b – Beni monumentali e archeologici – centro storico di Ferrara 1:5.000;
 - Tav. 6 – Regole per le trasformazioni 1:10.000;
 - Tav. 7 – Monetizzazione delle dotazioni territoriali.

Nel seguito si analizzano i contenuti degli elaborati pertinenti.

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	40 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

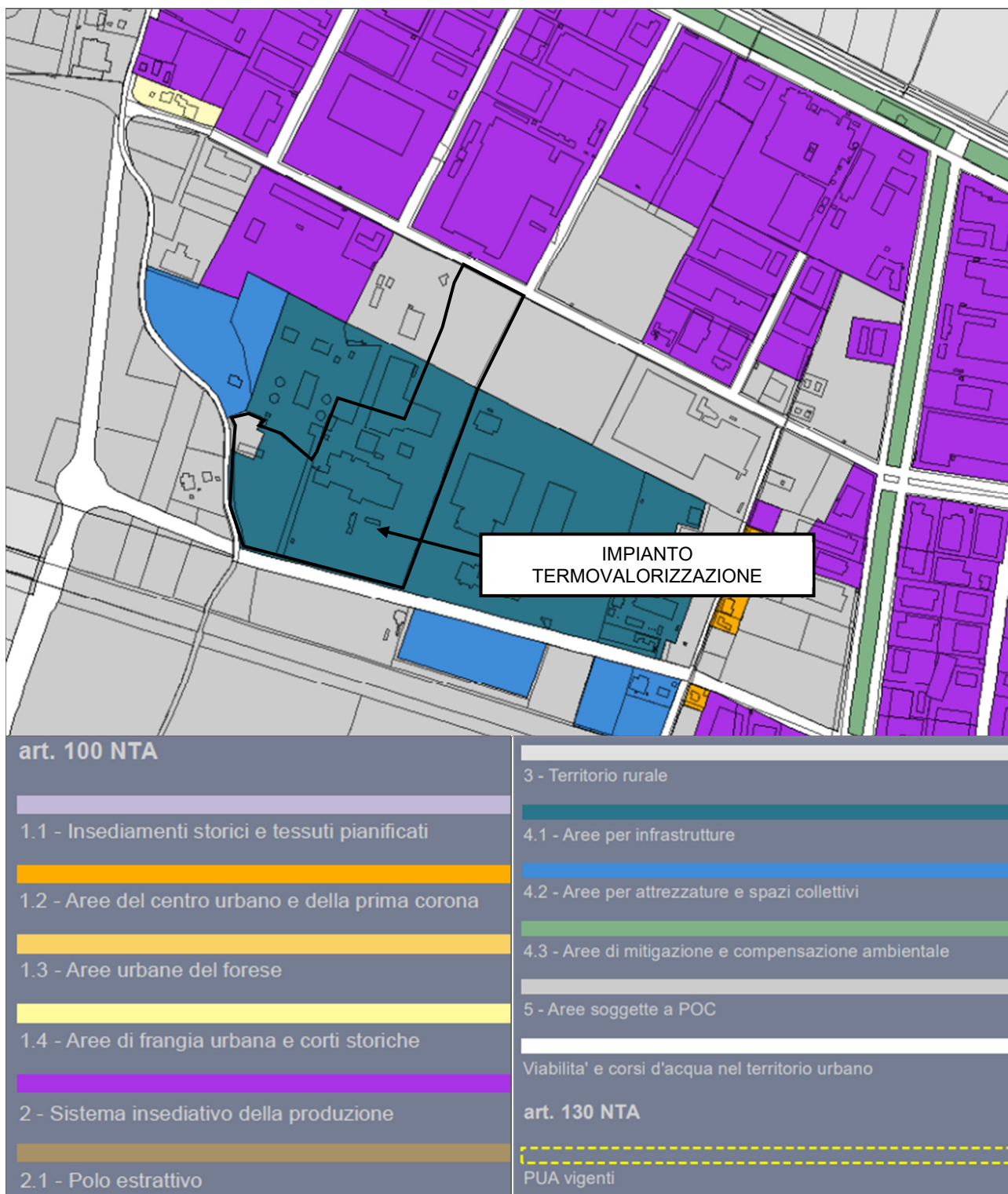


Figura 15 – RUE - Estratto tavola 1.4 “Potenzialità edificatorie e indici di copertura e rapporti di verde”

Il RUE definisce, per le aree individuate nella tavola 1, gli Indici di Copertura (IC) e i Rapporti di Verde (Rv). L'area in esame ricade nelle “Aree per infrastrutture” per le quali: “il RUE non prevede limiti all'indice di copertura (IC) e al rapporto di verde (Rv)” e in “area soggetta a POC”; tuttavia, la

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	41 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

stessa fa parte del perimetro del Termovalorizzatore esistente e risulta quindi già stata urbanizzata vista la presenza della viabilità di ingresso dell'impianto. Il progetto non prevede interventi impiantistici.

Dall'analisi della Tavola 2 che definisce l'altezza degli edifici emerge come l'area ricade in "Aree per infrastrutture, Attrezzature e spazi collettivi" per le quali, in ragione delle tipologie specialistiche che le caratterizzano, non sono previsti limiti di altezza e in "Aree soggette a Poc". Il progetto non prevede interventi impiantistici.

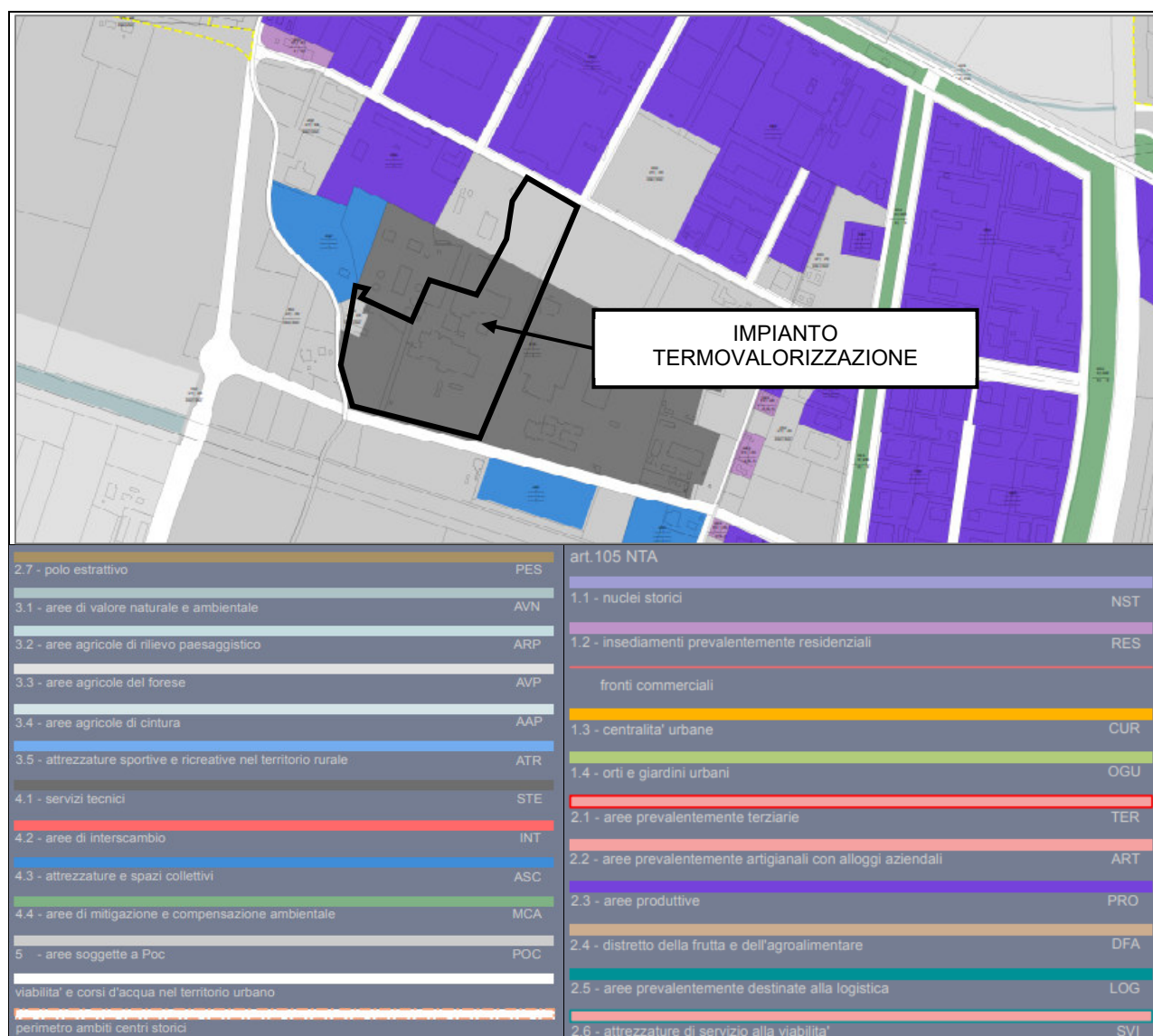


Figura 16 – RUE - Estratto Tavola 4a1 "Sintesi per il territorio urbano – Destinazioni d'uso"

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	42 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Dall'analisi della Tavola 4a.1, l'area in esame ricade principalmente all'interno dei "servizi tecnici" normate da commi specifici dell'art. 105 delle NTA. Inoltre una porzione ricade in aree soggette a POC.

"4.1 Servizi tecnici – STE

Comprendono i principali impianti e attrezzature tecnologiche volti ad assicurare la funzionalità e la qualità igienico sanitaria degli insediamenti alla scala comunale o sovra comunale, come individuati nell'uso 1°. Infrastrutture per l'urbanizzazione. Sono ammessi gli interventi di adeguamento e di riduzione degli impatti ambientali degli impianti e attrezzature, garantendo un adeguato inserimento entro i contesti in cui si collocano. Tali interventi dovranno essere accompagnati da adeguate misure di compensazione e mitigazione in funzione delle attività svolte.

5. Aree soggette a POC- POC

Per tali aree, fino all'eventuale inserimento in un POC, non sono ammessi mutamenti della destinazione d'uso con passaggio fra diversi raggruppamenti, come definiti al precedente art. 80, che comporti aumento della quantità complessiva delle dotazioni territoriali richieste ai sensi del precedente art. 81. Dopo la scadenza dei termini di attuazione previsti dalla relativa convenzione di attuazione, sono fatte salve le previsioni dei PUA che non siano in contrasto con il vigente PSC, a condizione che siano state interamente realizzate e collaudate le opere pubbliche e le opere di urbanizzazione previste a carico dei soggetti attuatori nella convenzione medesima."

Rispetto a tali disposizioni si precisa anzitutto che il progetto in esame prevede l'esercizio dell'impianto di termovalorizzazione con un regime di funzionamento ottimizzato, sfruttando al meglio la capacità di recupero dell'impianto, senza necessità di modifiche o integrazioni alle dotazioni impiantistiche attuali. Il progetto, dunque, non prevede interventi impiantistici e non prevede modifica della destinazione d'uso dell'area. Il regime di esercizio previsto non comporta modifiche al quadro emissivo autorizzato per i punti di emissione convogliata in atmosfera dalle linee di termovalorizzazione, ossia è garantita l'invarianza dei limiti in concentrazione e in flusso di massa già fissati dall'Autorizzazione.

Si aggiunge che, come descritto nell'Elaborato 5 e nell'Allegato 5.1 del presente SPA, a cui si rimanda, con riferimento al traffico indotto dal progetto a scala locale/Comunale, si è ritenuto congruo prevedere un intervento di compensazione delle emissioni di PM10 a beneficio della qualità dell'aria e della Comunità locale.

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	43 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

L'area definita dal RUE come "area soggetta a POC" fa parte del perimetro del Termovalorizzatore esistente e risulta quindi già stata urbanizzata vista la presenza della viabilità di ingresso dell'impianto.

Il progetto risulta pertanto coerente con le disposizioni del RUE.

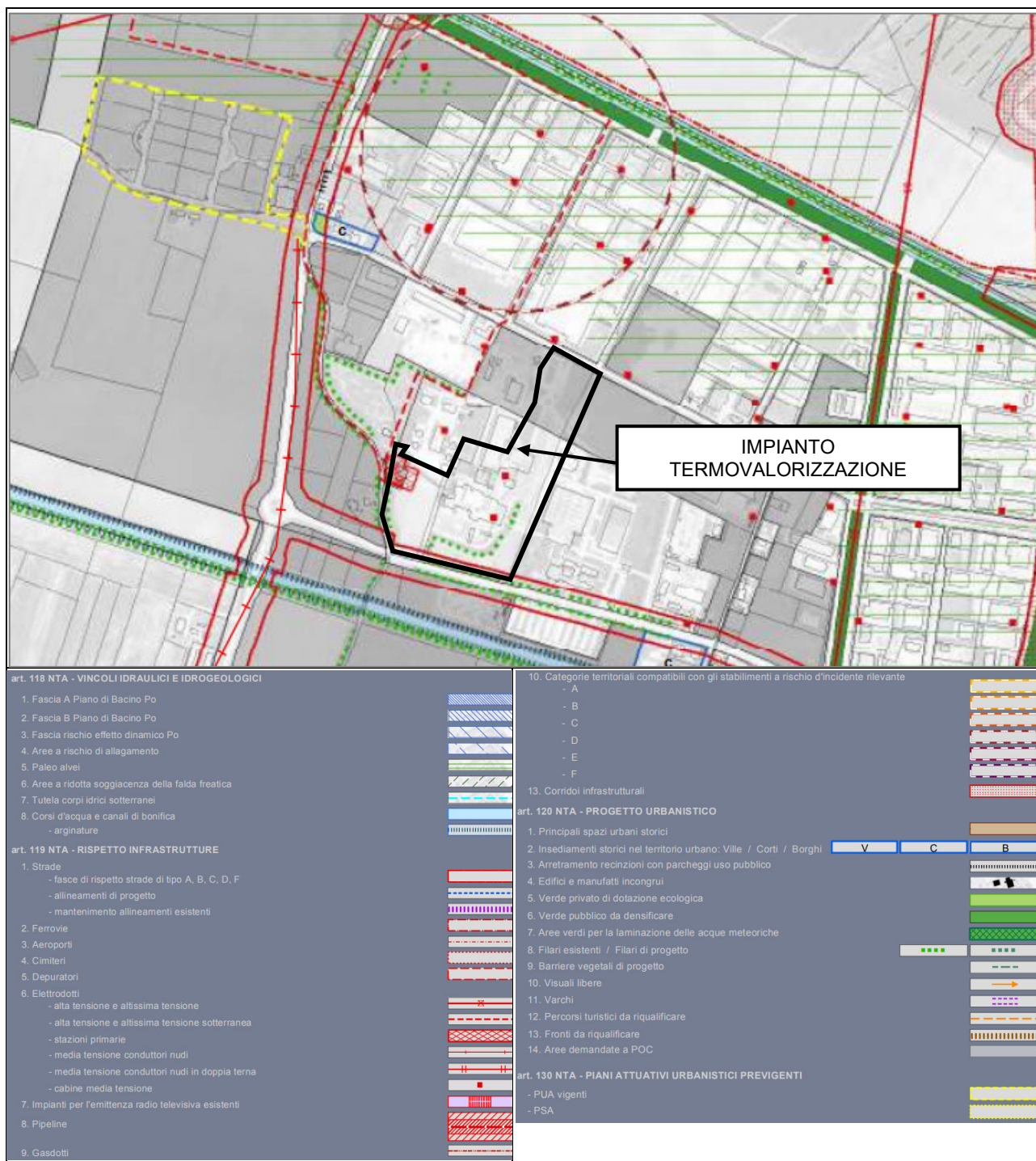


Figura 17 – RUE - Estratto Tavola 6.4 “Regole per le trasformazioni”

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	44 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Nella tavola sopra riportata, si evidenzia come nell'area del termovalorizzatore siano presenti diverse cabine a media tensione e alcuni filari esistenti.

Con l'attuazione del progetto in esame non sono previste interferenze con gli elementi pertinenti della voce "elettrodotti" e con i filari alberati posti all'interno dell'impianto, che rimarranno inalterati.

La tav. 6 riporta le fasce di rispetto delle strade di tipo A, B, C, D, F, come individuate ai sensi del D.P.R. 495/1992 e s.m.i. (Regolamento attuativo del Codice della Strada), nonché la delimitazione dei centri abitati ai sensi dell'art. 4 del D.Lgs. 285/1992 e s.m.i.

In particolare, l'area del Termovalorizzatore ricade in parte nella fascia di rispetto stradale in riferimento a Via Cesare Diana (comunale urbana tipo F), disciplinata dall'art. 119.1 delle NTA: *"Per tali aree si rinvia alla disciplina contenuta negli artt. 26, 27, 28 del D.P.R. 495/1992 e s.m.i."*

"D.P.R. 495/1992 art. 26 art. 16 Cod. Str. - Fasce di rispetto fuori dai centri abitati

1. La distanza dal confine stradale, fuori dai centri abitati, da rispettare nell'aprire canali, fossi o nell'eseguire qualsiasi escavazione lateralmente alle strade, non può essere inferiore alla profondità dei canali, fossi od escavazioni, ed in ogni caso non può essere inferiore a 3 m.

2. Fuori dai centri abitati, come delimitati ai sensi dell'articolo 4 del codice, le distanze dal confine stradale, da rispettare nelle nuove costruzioni, nelle ricostruzioni conseguenti a demolizioni integrali o negli ampliamenti fronteggianti le strade, non possono essere inferiori a:

- a) 60 m per le strade di tipo A;*
- b) 40 m per le strade di tipo B;*
- c) 30 m per le strade di tipo C;*
- d) 20 m per le strade di tipo F, ad eccezione delle "strade vicinali" come definite dall'articolo 3, comma 1, n. 52 del codice;*
- e) 10 m per le "strade vicinali" di tipo F.*

3. Fuori dai centri abitati, come delimitati ai sensi dell'articolo 4 del codice, ma all'interno delle zone previste come edificabili o trasformabili dallo strumento urbanistico generale, nel caso che detto strumento sia suscettibile di attuazione diretta, ovvero se per tali zone siano già esecutivi gli strumenti urbanistici attuativi, le distanze dal confine stradale, da rispettare nelle nuove costruzioni, nelle ricostruzioni conseguenti a demolizioni integrali o negli ampliamenti fronteggianti le strade, non possono essere inferiori a:

- a) 30 m per le strade di tipo A;*
- b) 20 m per le strade di tipo B;*
- c) 10 m per le strade di tipo C.*

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	45 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

4. Le distanze dal confine stradale, fuori dai centri abitati, da rispettare nella costruzione o ricostruzione di muri di cinta, di qualsiasi natura e consistenza, lateralmente alle strade, non possono essere inferiori a:

- a) 5 m per le strade di tipo A, B;
- b) 3 m per le strade di tipo C, F.

5. Per le strade di tipo F, nel caso di cui al comma 3, non sono stabilite distanze minime dal confine stradale, ai fini della sicurezza della circolazione, sia per le nuove costruzioni, le ricostruzioni conseguenti a demolizioni integrali e gli ampliamenti fronteggianti le case, che per la costruzione o ricostruzione di muri di cinta di qualsiasi materia e consistenza. Non sono parimenti stabilite distanze minime dalle strade di quartiere dei nuovi insediamenti edilizi previsti o in corso di realizzazione.”

Il progetto non prevede interventi impiantistici.

L'analisi del RUE non evidenzia motivi ostativi alla realizzazione del progetto in esame.

B.4.3 Piano Urbanistico Generale (PUG)

Versione del Piano analizzata
<ul style="list-style-type: none">• PUG adottato dal Consiglio Comunale l'11 dicembre 2024
Classificazione dell'area interessata dal progetto
<ul style="list-style-type: none">• Infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti• Zone di particolare interesse paesaggistico – ambientale• Fiumi e corsi d'acqua di cui all'art. 142, c. 1 lett., c) D.Lgs. 42/2004• Aree a pericolosità sismica - zone suscettibili di instabilità
Norme di interesse per l'area di progetto
<ul style="list-style-type: none">• art.31 della Disciplina• punto 8 delle schede normative dei vincoli• punto 24 delle schede normative dei vincoli• punto 66 delle schede normative dei vincoli• punto 78 delle schede normative dei vincoli• punto 88 delle schede normative dei vincoli

Il Piano Urbanistico Generale (PUG) individua e disciplina gli interventi di tutela e valorizzazione, di organizzazione e trasformazione dell'intero territorio comunale in attuazione alle disposizioni della LR 24/2017 e in conformità agli strumenti di pianificazione sovraordinata.

Il PUG di Ferrara è stato costruito a partire dagli indirizzi, regole, programmi e progetti, contenute all'interno del Documento strategico preliminare validato dalla Giunta Comunale il 2 agosto 2022, nel quale vengono esplicitati i quattro Obiettivi strategici, organizzati in linee guida e azioni progettuali.

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	46 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

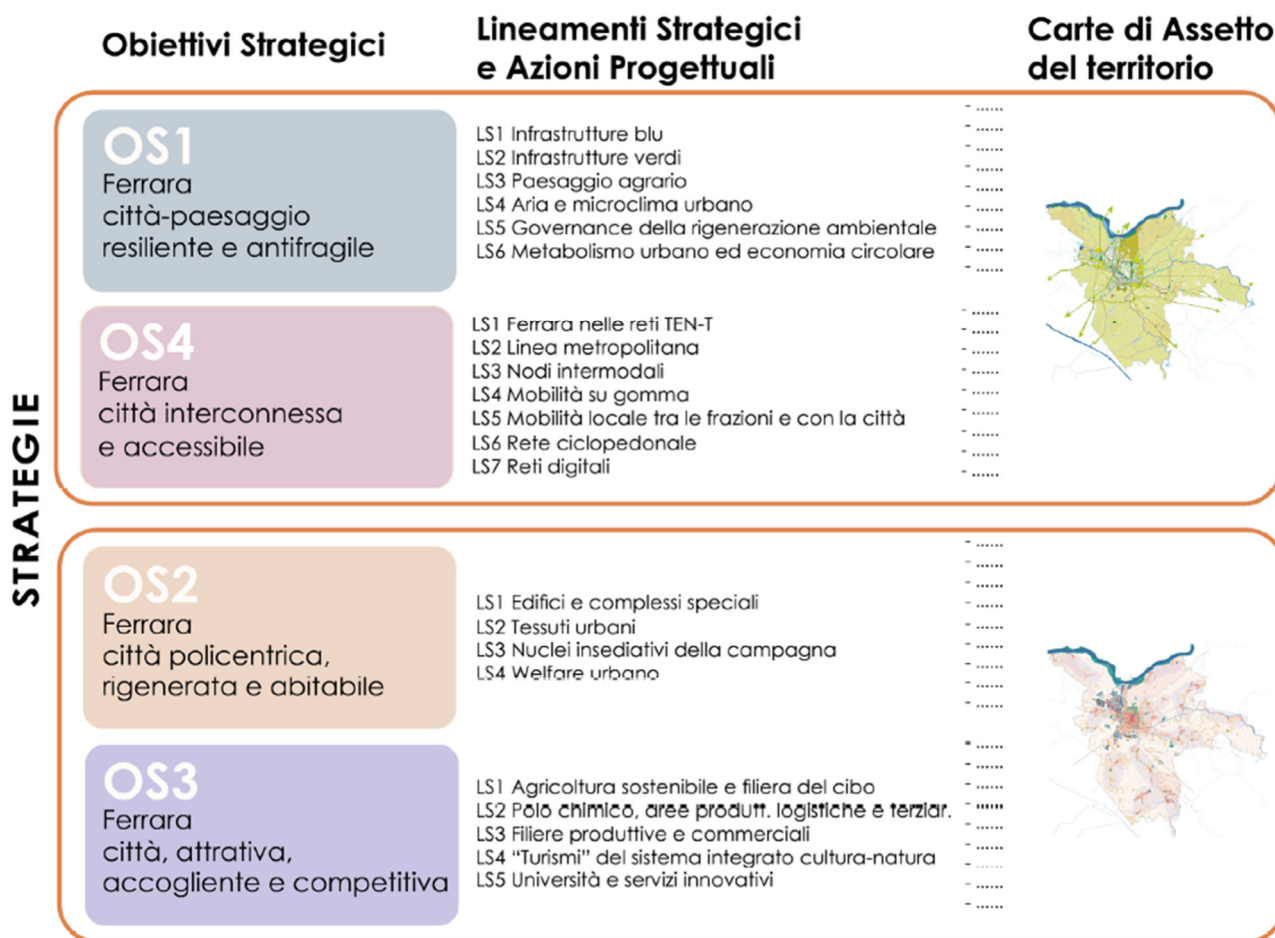


Figura 18 – Strategie e azioni per la definizione del PUG

L'8 novembre 2022 è stata avviata la Consultazione Preliminare con la Regione Emilia-Romagna, la Provincia di Ferrara, ARPAE e i soggetti competenti in materia ambientale. In questa fase sono state condivise informazioni conoscitive e presentati gli obiettivi strategici e le scelte generali di assetto del territorio. La consultazione preliminare si è chiusa il 20 giugno 2023. Contestualmente il lavoro dei tecnici e dell'Amministrazione si è intrecciato ai contributi ricevuti dai portatori d'interesse per la costruzione vera e propria di una proposta di PUG da valutare in Giunta Comunale.

L'11 dicembre 2024 il PUG è stato adottato in Consiglio Comunale e dalla pubblicazione sul BUR, il 29 gennaio 2025, **è iniziato il periodo di salvaguardia** fino all'approvazione definitiva.

Gli elaborati costitutivi del PUG assumono valore prescrittivo o non prescrittivo come di seguito indicato:

- valore prescrittivo quelli appartenenti ai gruppi:

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	47 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- “Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico-Ambientale” (limitatamente alla disciplina prescrittiva dell’elab. SL3 “Schede progettuali d’ambito”);
 - “Usi e modalità di intervento del territorio urbanizzato e rurale”,
 - “Vincoli e tutele”
 - “Disciplina” (Titolo I; Titolo II: Art. 17; Titolo III, Titolo IV);
- b. valore non prescrittivo quelli appartenenti ai gruppi:
- “Quadro Conoscitivo Diagnostico”,
 - “Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico-Ambientale” (ad esclusione di quanto indicato alla precedente lett. a),
 - “Disciplina” (ad esclusione di quanto indicato alla precedente lett. a),
 - “Relazione Generale”,
 - Valsat,
 - “Banca Dati Alfanumerica e Vettoriale”.

Analizzando gli elaborati prescrittivi emerge come l’area in esame non rientri in nessuna delle schede progettuali d’ambito raccolte nell’elaborato SL3.

Per quanto riguarda gli *Usi e modalità di intervento del territorio urbanizzato e rurale*, dall’analisi U2.01 emerge come l’area in esame sia ricompresa tra le “infrastrutture per l’urbanizzazione degli insediamenti” normate dall’art. 31 della Disciplina.

Secondo il citato articolo, sono ammessi i seguenti usi relativi alle Infrastrutture per l’urbanizzazione degli insediamenti, come definiti dall’Atto di Coordinamento sulle dotazioni territoriali (DGR n. 110 del 28/01/2021):

- a) gli impianti e le opere di prelievo, trattamento e distribuzione dell’acqua;
- b) la rete fognante, gli impianti di depurazione e la rete di canalizzazione delle acque meteoriche;
- c) gli spazi e gli impianti per la raccolta e lo smaltimento dei rifiuti solidi;
- d) la pubblica illuminazione, la rete e gli impianti di distribuzione dell’energia elettrica, di gas e di altre forme di energia;
- e) gli impianti e le reti del sistema delle comunicazioni e telecomunicazioni;
- f) le strade, gli spazi e i percorsi pedonali, le piste ciclabili, gli approdi alle vie d’acqua, le fermate e le stazioni del sistema dei trasporti collettivi, gli spazi e attrezzature comunque funzionali alla mobilità collettiva, condivisa e sostenibile e alla logistica urbana, limitatamente a:
 - servizi per la somministrazione di alimenti e bevande;

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	48 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- artigianato di servizio limitato alle attività di manutenzione automezzi.

Scopo della proposta progettuale è in generale quello di incrementare l'efficienza nel servizio di trattamento rifiuti, per le maggiori quantità di rifiuti valorizzabili energeticamente, senza alcuna modifica della destinazione d'uso dell'area; pertanto, risulta coerente con le disposizioni del PUG.

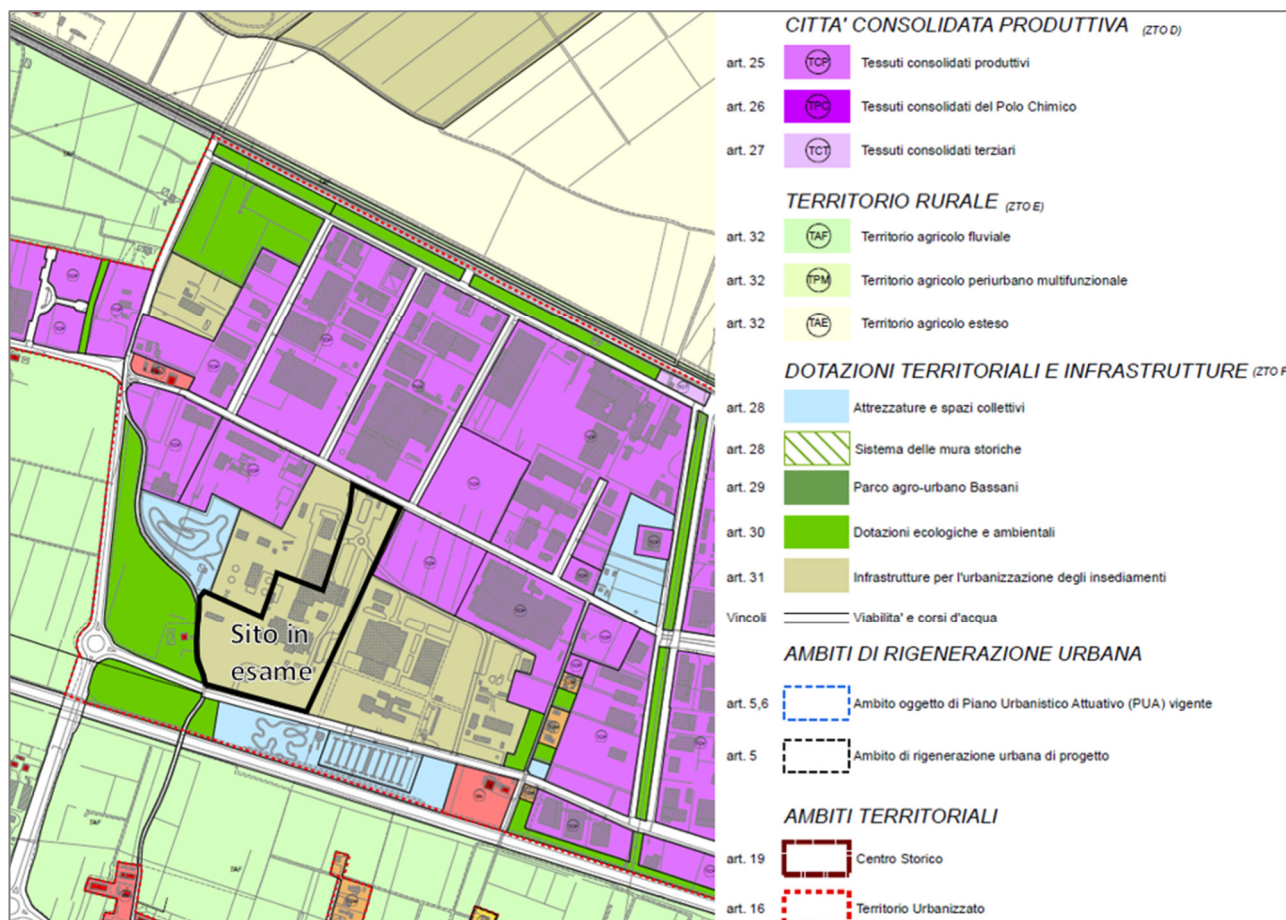


Figura 19 – PUG - Estratto Tavola U2.01 “Usi e modalità di intervento del territorio urbanizzato e rurale”

Per quanto riguarda la sezione vincolistica del PUG, si riporta un estratto della tavola V1 relativa alle “Tutele paesaggistico ambientali - Vincoli paesaggistici” e “Tutele storico Culturali Archeologiche”.

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	49 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

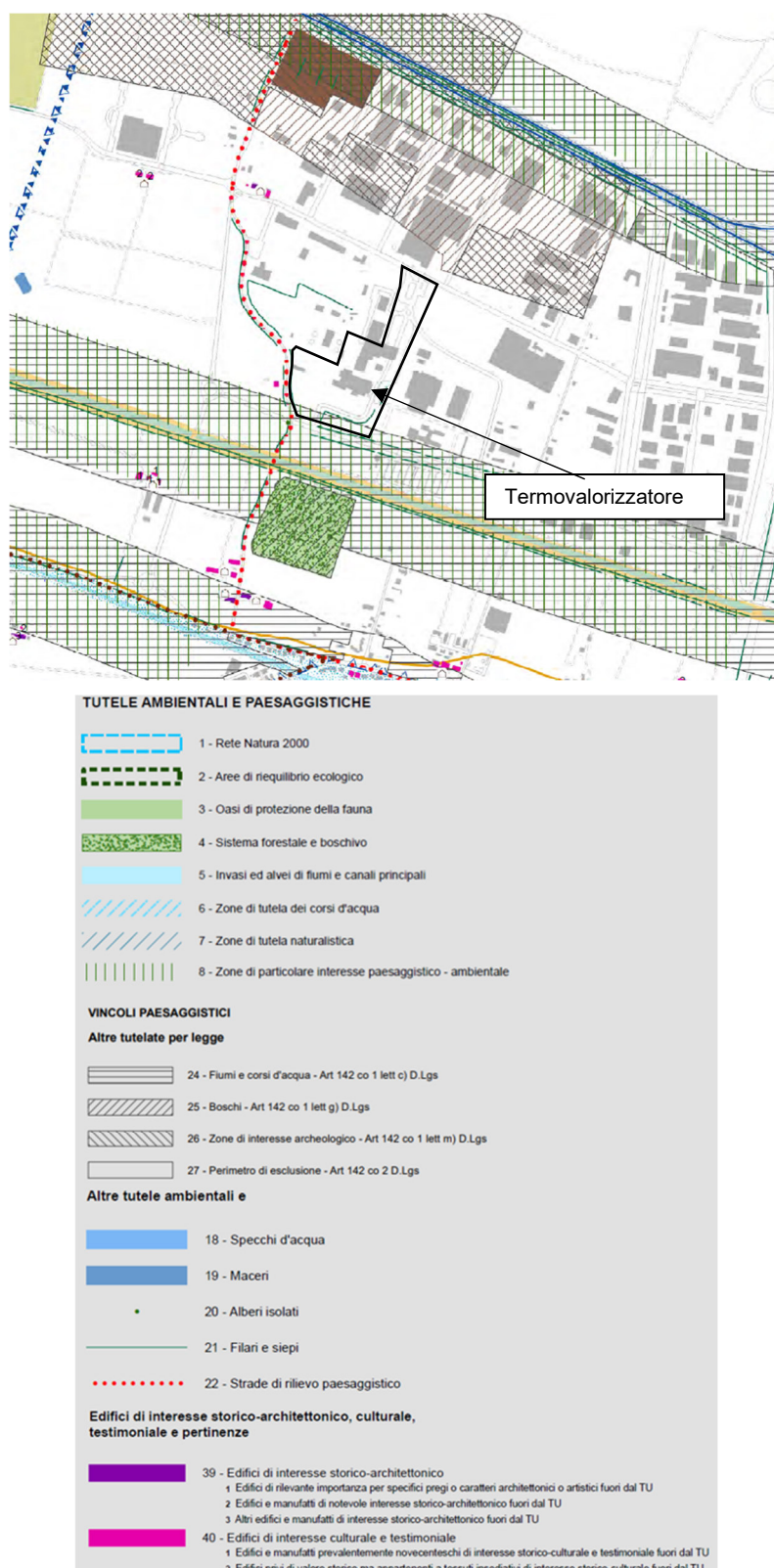


Figura 20 – PUG - Estratto Tavola V1.04 “Tutele paesaggistico ambientali - Vincoli paesaggistici” e “Tutele storico Culturali Archeologiche”

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	50 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Come osservabile dalla cartografia riportata, la porzione sud dell'area del termovalorizzatore ricade in *Zone di particolare interesse paesaggistico – ambientale* (punto 8) nonché nella fascia di rispetto per *Fiumi e corsi d'acqua di cui all'art. 142, c. 1 lett, c) D.Lgs. 42/2004* (punto 24).

Nelle schede normative riferite al Tavolo dei Vincoli, rispettivamente al punto 8 e al punto 24 si specifica che:

- *“Le trasformazioni ammissibili e le modalità di intervento nelle zone di tutela naturalistica sono definite dagli Artt. 25 e 30 delle NTA del PTCP.”*
- *“Gli interventi che ricadono nella fascia così individuata sono soggetti ad autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'Art. 146 del D.Lgs. 42/2004 o dell'Art. 3 del DPR 31/2017.”*

Il progetto non prevede interventi impiantistici.

Sono inoltre indicate linee di filari e siepi, in coerenza con quanto osservato nella Tavola 6.1.1 “Tutela storico culturale e ambientale” del PSC analizzata in precedenza. **Tali elementi non subiscono interferenze dal progetto in esame.**

Si ha poi l'individuazione di Via Canal Bianco come strada di rilievo paesaggistico che collega diversi edifici di interesse culturale e testimoniale di cui al punto 22 delle schede normative (Elaborato V0):

“1) Lungo le strade di rilievo paesaggistico e nelle rispettive aree di rispetto di cui al punto successivo, gli interventi che abbiano come oggetto la nuova edificazione, l'ampliamento, e in genere quelli che comportino una trasformazione significativa del terreno, dovranno essere accompagnati da uno studio adeguato per verificare l'impatto della trasformazione rispetto ai punti di vista della viabilità di rilievo paesaggistico.”

Si precisa che non sono state individuate fasce di rispetto per le strade di rilievo paesaggistico; in ogni caso il progetto non prevede interventi impiantistici.

Si riporta un estratto del foglio 4 della tavola “V2 - Rispetti, Rischi naturali, Industriali, Sicurezza”.

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	51 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

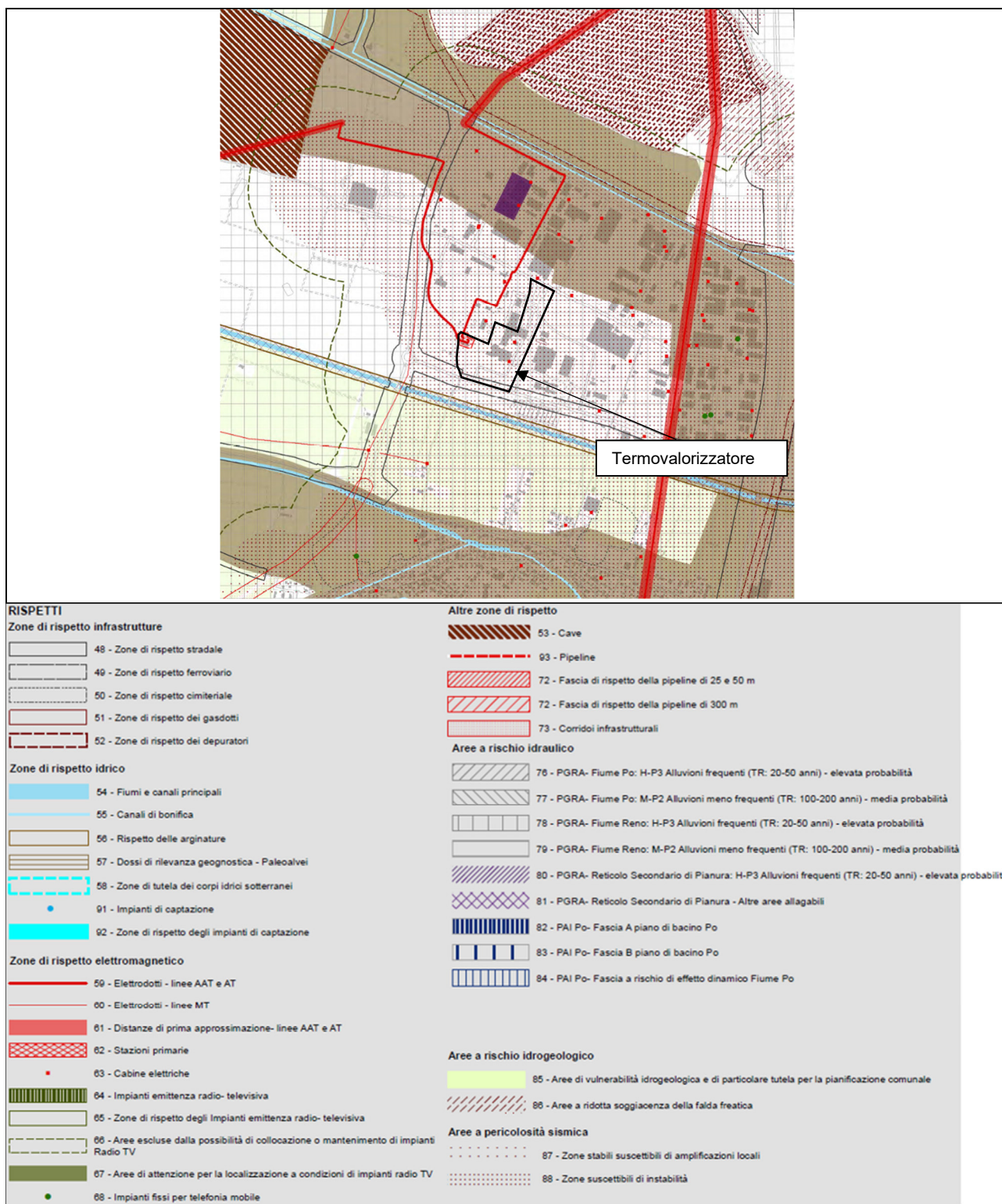


Figura 21 – PUG - Estratto Tavola V2.04 “Rispetti, Rischi naturali Industriali e Sicurezza”

L'area oggetto di interventi ricade:

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	52 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- Aree escluse dalla possibilità di collocazione o mantenimento di impianti radio TV di cui al punto 66 delle Schede Normative (Elaborato V0);
- Aree P3 potenzialmente interessate da alluvioni frequenti di cui alla Mappa delle aree allagabili del Reticolo Principale Reno – PGRA cui al punto 78 delle Schede Normative (Elaborato V0);
- in aree a pericolosità sismica soggetto alle regole prescrittive, limiti e condizionamenti di cui al punto 88 delle Schede Normative (Elaborato V0).

Si riporta dunque un estratto delle regole prescrittive, limiti e condizionamenti contenute nelle Schede Normative.

PUNTO 66

“Sono individuate le aree dove è vietata la localizzazione di impianti per l'emittenza radio e televisiva ai sensi dell'art. 4 del PLERT.”

Il progetto in esame non prevede l'istallazione di impianti per l'emittenza radio e televisiva.

PUNTO 78

“1) Per le aree a pericolosità P3 si rinvia alla disciplina contenuta nell'Art. 16 del PSAI Reno e nell'Art. 28 della Variante di coordinamento tra il PGRA e i Piani Stralcio di bacino.

2) L'attuazione degli interventi e delle trasformazioni di natura urbanistica ed edilizia previsti dal PUG è subordinata alla verifica della compatibilità idraulica al fine di garantire il non superamento / aggravamento del rischio idraulico; sulla base degli esiti di tale verifica della compatibilità idraulica dovranno essere predisposti gli accorgimenti previsti dalla DGR 1300/2016 e relativo allegato.

3) Oltre a quanto stabilito dai precedenti punti, nelle aree a pericolosità P3:

a) gli interventi e le trasformazioni di natura urbanistica ed edilizia che comportano la realizzazione di nuovi edifici, opere pubbliche o di interesse pubblico, infrastrutture, devono in ogni caso essere collocati a una quota di sicurezza idraulica pari ad almeno 50 cm sopra il piano campagna. Tale quota non si computa ai fini del calcolo delle altezze e dei volumi previsti nel PUG.

b) è vietata la realizzazione di locali interrati e seminterrati;

c) ai piani terra degli edifici è vietata la realizzazione di camere da letto o altri locali ritenuti inadatti ai fini della sicurezza idraulica, salvo motivate deroghe legate ad esigenze funzionali.”

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	53 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Dato il richiamo di cui al punto 1 si riportano le porzioni di testo pertinenti dell'art.16 delle Norme del PSAI Reno e nell'Art. 28 della Variante di coordinamento tra il PGRA e i Piani Stralcio di bacino.

“art. 16 (aree ad alta probabilità di inondazione)

1. Al fine della individuazione e della mitigazione del rischio idraulico elevato e molto elevato, la cui localizzazione è riportata nelle tavole del “Titolo II Assetto della Rete Idrografica”, e della limitazione degli elementi esposti a rischio, il piano individua le “aree ad alta probabilità di inondazione”.

2. All'interno delle aree di cui al comma 1, fatto salvo quanto previsto dai successivi commi 6 e 7, può essere consentita la realizzazione di nuovi fabbricati e manufatti solo nei casi in cui essi siano interni al territorio urbanizzato o espansioni contermini dello stesso e la loro realizzazione non incrementi sensibilmente il rischio idraulico rispetto al rischio esistente.

3. All'interno delle aree di cui al comma 1, fatto salvo quanto previsto dai successivi commi 6 e 7, può essere consentita la realizzazione di nuove infrastrutture, comprensive dei relativi manufatti di servizio, solo nei casi in cui esse siano riferite a servizi essenziali, la loro realizzazione non incrementi sensibilmente il rischio idraulico rispetto al rischio esistente e risultino coerenti con la pianificazione degli interventi d'emergenza di protezione civile.

4. Sui fabbricati esistenti all'interno delle aree di cui al comma 1, fatto salvo quanto previsto dal successivo comma 7, possono essere consentiti solo ampliamenti, opere o variazioni di destinazione d'uso che non incrementino sensibilmente il rischio idraulico rispetto al rischio esistente. Possono comunque, previa adozione delle possibili misure di riduzione del rischio, essere consentite:

- a) opere imposte dalle normative vigenti;*
- b) opere su fabbricati tutelati dalle normative vigenti;*
- c) trasformazioni di fabbricati definite dalle amministrazioni comunali a “rilevante utilità sociale” espressamente dichiarata;*
- d) opere di manutenzione.*

5. Nella valutazione dell'incremento di rischio di cui ai precedenti commi 2, 3, e 4 devono essere prese in considerazione le variazioni dei singoli fattori e delle variabili che concorrono alla determinazione del rischio idraulico come definito nell'art. 4 delle presenti norme.

6. Le amministrazioni comunali possono determinare, prescrivendo comunque le possibili misure di riduzione del rischio, di dare attuazione alle previsioni contenute negli strumenti di pianificazione urbanistica comunale vigenti alla data del 27 giugno 2001 riguardanti aree che dagli elaborati di

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	54 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

piano o da successivi approfondimenti conoscitivi non risultino interessate da eventi di piena con tempi di ritorno inferiori od uguali a 30 anni.

7. Può comunque essere attuato quanto previsto da provvedimenti concessori che siano stati resi esecutivi prima del 27 giugno 2001 e, previa adozione delle possibili misure di riduzione del rischio, gli interventi sulle aree i cui provvedimenti attuativi siano stati resi esecutivi prima del 27 giugno 2001.

[...]

Art. 28 (aree interessate da alluvioni frequenti, poco frequenti o rare)

1. Nelle aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti (P3) o poco frequenti (P2), le amministrazioni comunali, oltre a quanto stabilito dalle norme di cui ai precedenti Titoli del presente piano, nell'esercizio delle attribuzioni di propria competenza opereranno in riferimento alla strategia e ai contenuti del PGRA e, a tal fine, dovranno:

a) aggiornare i Piani di emergenza ai fini della Protezione Civile, conformemente a quanto indicato nelle linee guida nazionali e regionali, specificando lo scenario d'evento atteso e il modello d'intervento per ciò che concerne il rischio idraulico.

b) assicurare la congruenza dei propri strumenti urbanistici con il quadro della pericolosità d'inondazione caratterizzante le aree facenti parte del proprio territorio, valutando la sostenibilità delle previsioni relativamente al rischio idraulico, facendo riferimento alle possibili alternative localizzative e all'adozione di misure di riduzione della vulnerabilità dei beni e delle persone esposte.

c) consentire, prevedere e/o promuovere, anche mediante meccanismi incentivanti, la realizzazione di interventi finalizzati alla riduzione della vulnerabilità alle inondazioni di edifici e infrastrutture.”

Il progetto non prevede interventi impiantistici.

Inoltre, come analizzato nel paragrafo dedicato al PGRA (§ C.1.1), il progetto non aumenta il rischio idraulico dell'area.

Si precisa che secondo l'analisi del PGRA (cfr. § C.1.1) l'area in esame ricade anche in area a pericolosità media (P2) per quanto riguarda il Reticolo Secondario di Pianura del fiume Po e in area a pericolosità bassa (P1) per quanto riguarda il Reticolo Principale; per tali casistiche, tuttavia, il PUG non indica alcuna prescrizione.

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	55 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

PUNTO 88

“1) Nelle zone suscettibili di instabilità sono richiesti gli approfondimenti di terzo livello della microzonazione sismica in caso di elaborazione e approvazione degli Accordi operativi e dei Piani attuativi di iniziativa pubblica che prevedano la realizzazione delle trasformazioni di seguito elencate:

- a) nuove urbanizzazioni;*
- b) addensamento e la sostituzione urbana;*
- c) ristrutturazione urbanistica;*
- d) edifici di interesse strategico e opere infrastrutturali la cui funzionalità durante gli interventi sismici assume rilievo fondamentale per le finalità di protezione civile e edifici e opere infrastrutturali che possono assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso.*

Medesimi approfondimenti sono inoltre richiesti nelle zone suscettibili di instabilità per tutti i procedimenti speciali per i quali è previsto che l'approvazione del progetto comporti variante alla pianificazione urbanistica e possa essere attuato senza la necessità di piani urbanistici attuativi, fra cui: il procedimento unico e l'accordo di programma (Artt. 53 e 61 L.R. n. 24/2017); la variante ai sensi dell'art. 8 del DPR n. 160/2010; il provvedimento autorizzatorio unico regionale di cui all'art. 21 della L.R. n. 4/2018; ecc. La zona da indagare e la scala di restituzione degli elaborati dovranno essere commisurate alla criticità e alle dimensioni dell'area oltre che all'importanza dell'intervento da realizzare.

2) Gli ambiti suscettibili di nuova urbanizzazione, gli ambiti soggetti ad interventi di trasformazione nel territorio urbanizzato, gli interventi che prevedano nuove costruzioni, modifiche strutturali, ampliamenti, ristrutturazioni che comportano sostanziali modifiche strutturali e opere infrastrutturali devono essere sottoposti a studi geologici e sismici approfonditi in ottemperanza al DM 17 gennaio 2018 “Norme tecniche per le costruzioni”.

Il progetto non prevede interventi impiantistici.

All'interno dell'area sono inoltre presenti un elettrodotto ad alta tensione e due cabine elettriche di cui rispettivamente al punto 59 e punto 63 delle Schede Normative.

PUNTO 59 *“1) Per gli elettrodotti ad alta tensione con conduttori aerei nudi si rinvia alla disciplina di cui al DPCM 08/07/2003 e al DM 29/05/2008.*

PUNTO 63 *“1) Per i manufatti delle cabine elettriche si rinvia alla disciplina di cui al DPCM 08/07/2003 e al DM 29/05/2008.”*

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	56 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Come osservato, in entrambi i casi, la scheda normativa rimanda alla disciplina di cui al DPCM 08/07/2003 e al DM 29/05/2008 nei quali vengono definiti i limiti di esposizione e di attenzione a tutela dell'uomo in riferimento agli impianti che generano campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici.

Dall'analisi del PUG non si ravvisano motivi ostativi per la realizzazione del progetto in esame.

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	57 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

C STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE SETTORIALE

C.1 PIANI IN MATERIA DI ASSETTO IDROGEOLOGICO

C.1.1 *Piano di gestione del rischio alluvioni (PGRA)*

Versione del Piano analizzata
<ul style="list-style-type: none">• <i>Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) aggiornamento 2021 adottato dalla Conferenza Istituzionale permanente dell'Autorità di bacino del Fiume Po con deliberazione n. 5/2021</i>
Classificazione dell'area interessata dal progetto
<ul style="list-style-type: none">• scenario di pericolosità P3 per reticolo naturale principale del Fiume Reno• zona classificata come R4 (rischio molto elevato)
Norme di interesse per l'area di progetto
<ul style="list-style-type: none">• -

Il Piano di gestione del rischio di alluvioni (PGRA) è un Piano introdotto dalla Direttiva comunitaria 2007/60/CE (cd. 'Direttiva Alluvioni') con la finalità di costruire un quadro omogeneo a livello distrettuale per la valutazione e la gestione dei rischi da fenomeni alluvionali, al fine di ridurre le conseguenze negative nei confronti della vita e salute umana, dell'ambiente, del patrimonio culturale, delle attività economiche e delle infrastrutture strategiche.

In base a quanto disposto dal D.Lgs. 49/2010, 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.

Le Autorità di bacino distrettuali sono i soggetti competenti per gli adempimenti legati all'attuazione della Direttiva insieme alle Regioni, Enti incaricati – in coordinamento tra loro e col Dipartimento Nazionale della Protezione Civile – di predisporre ed attuare, per il territorio del distretto a cui afferiscono, il sistema di allertamento per il rischio idraulico ai fini di protezione civile.

Il territorio di interesse rientra nell'ambito dell'Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po, unità di gestione ITI021 Fiume Reno e ITN008 Fiume Po.

Il PGRA riguarda tutti gli aspetti legati alla gestione del rischio di alluvioni: a partire dalla mappatura delle aree allagabili, classificate in base alla pericolosità e al rischio, definisce una serie di misure da attuare per le fasi di prevenzione e protezione, oltre alle misure per la preparazione e il ritorno alla normalità dopo il verificarsi di un evento. Deve essere, pertanto, costituito da alcune sezioni fondamentali che possono essere sinteticamente riassunte nei seguenti punti:

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	58 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- la definizione degli obiettivi che si vogliono raggiungere in merito alla riduzione del rischio idraulico, sulla base dell'analisi preliminare della pericolosità e del rischio a scala di bacino e di distretto;
- la definizione delle misure che si ritengono necessarie per raggiungere gli obiettivi prefissati, ivi comprese le attività da attuarsi in fase di evento.

Il processo di pianificazione ha una durata di sei anni a conclusione dei quali si avvia ciclicamente un nuovo processo di revisione del Piano.

Il primo ciclo di pianificazione (2011 – 2015) si è concluso nel 2016 quando sono stati definitivamente approvati i PGRA relativi al periodo 2015-2021.

Nel dicembre 2021, sono stati adottati in sede di Conferenze Istituzionali Permanenti delle Autorità di bacino i PGRA relativi al secondo ciclo di attuazione (2016-2021) con i seguenti passaggi:

- In data 16 dicembre 2021 e 5 dicembre 2021 le Conferenze Operative delle Autorità di bacino distrettuali del fiume Po e dell'Appennino Centrale hanno esaminato e condiviso gli elaborati di aggiornamento dei rispettivi Piani di gestione del rischio di alluvioni (PGRA), predisposti ai sensi dell'art. 14, comma 3 della Direttiva Alluvioni 2007/60/CE, ed espresso al riguardo parere positivo.
- Successivamente, in data 20 dicembre 2021, le Conferenze Istituzionali permanenti delle Autorità di bacino distrettuali del fiume Po e dell'Appennino Centrale hanno adottato all'unanimità ai sensi degli art. 65 e 66 del D.Lgs. 152/2006 il primo aggiornamento dei rispettivi PGRA, con Deliberazioni:
 - Del. 5/2021 Distretto Po;
 - Del. 27/2021 Distretto Appennino Centrale.

I PGRA sono stati quindi pubblicati il 22 dicembre 2021, nel rispetto delle scadenze fissate dalla Direttiva 2007/60/CE, sui rispettivi siti web e pubblicati sulla GU Serie Generale n.23 del 29/01/2022.

I documenti del secondo ciclo sono stati definitivamente approvati Con i DPCM del 1° dicembre 2022, pubblicati sulla GU Serie Generale n.32 del 08/02/2023; è in corso il terzo ciclo di pianificazione (2022 – 2027).

Il secondo ciclo di attuazione oltre all'elaborazione ed adozione dei PGRA 2021-2027, ha comportato l'aggiornamento delle mappe della pericolosità (aree allagabili) complessive che

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	59 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

costituiscono quadro conoscitivo dei PAI, le mappe del rischio, oltre alle mappe di pericolosità (aree allagabili, tiranti, velocità) nelle APSFR (Aree a Potenziale Rischio Significativo).

Le mappe della pericolosità indicano le aree geografiche potenzialmente allagabili con riferimento all'insieme delle sue cause scatenanti, in relazione a tre scenari (art. 6, comma 2 D.lgs. 49/2010):

- Scenari di eventi estremi: tempo di ritorno fra 300 e 500 anni (scarsa probabilità);
- Alluvioni poco frequenti: tempo di ritorno fra 100 e 200 anni (media probabilità);
- Alluvioni frequenti: tempo di ritorno fra 10 e 50 anni (elevata probabilità).

Dalla mappa della pericolosità di alluvioni aggiornata al 2024 per l'area di interesse così come disponibile sul Geoportale della Regione Emilia-Romagna¹ si rileva che l'area di intervento ricade:

- nello scenario di pericolosità elevato HP3 derivante dal "Reticolo Principale" (RP) per quanto riguarda il Fiume Reno;
- nello scenario di pericolosità bassa LP1 derivante dal "Reticolo Principale" (RP) per quanto riguarda il Fiume Po;
- nello scenario di pericolosità media MP2 derivante dal "Reticolo Secondario di Pianura" (RSP) per quanto riguarda il Fiume Po.

La Direttiva Alluvioni stabilisce che in corrispondenza di ciascuno scenario di probabilità, siano redatte mappe del rischio di alluvioni. Il D.P.C.M. 29.09.98 "Atto di indirizzo e coordinamento per l'individuazione dei criteri relativi agli adempimenti di cui all'art. 1, commi 1 e del D.L. 11.06.98, n. 180", richiamato nel D.Lgs. 49/2010, definisce quattro classi di rischio:

- R4 (rischio molto elevato): per il quale sono possibili perdita di vite umane e lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici, alle infrastrutture ed al patrimonio ambientale, la distruzione di attività socio-economiche.
- R3 (rischio elevato): per il quale sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, la interruzione di funzionalità delle attività socio-economiche e danni relativi al patrimonio ambientale;
- R2 (rischio medio): per il quale sono possibili danni minori agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale che non pregiudicano l'incolumità delle persone, l'agibilità degli edifici e la funzionalità delle attività economiche;

¹ Mappa estratta tramite portale dell'Autorità di bacino del fiume Po: <https://webgis.adbpo.it/catalogue/#!/map/1655>

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	60 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- R1 (rischio moderato o nullo): per il quale i danni sociali, economici ed al patrimonio ambientale sono trascurabili o nulli.

La determinazione del rischio è ottenuta dalla combinazione dei parametri danno e pericolosità, condotta attraverso una matrice con 4 righe e 3 colonne.

CLASSI DI RISCHIO	CLASSI DI PERICOLOSITA'		
CLASSI DI DANNO	P3	P2	P1
D4	R4	R3	R2
D3	R3	R3	R1
D2	R2	R2	R1
D1	R1	R1	R1

Figura 22 – Matrice di Rischio del Reticolo Principale

Se la pericolosità è definita sulla base delle mappe sopra riportate, le classi di danno rappresentano la descrizione dell'impatto delle alluvioni sugli elementi esposti che vengono categorizzati mediante una o più tipologie (ad es. edifici civili, impianti industriali) e relative sottocategorie (case monofamiliari, impianti IPPC). Il danno dipende dal valore dei beni esposti e dalla loro vulnerabilità all'alluvione considerata (ossia di quel tipo e con quella intensità).

Di seguito è riportata la Mappa relativa all'area di interesse pubblicata in data 16/03/2020.

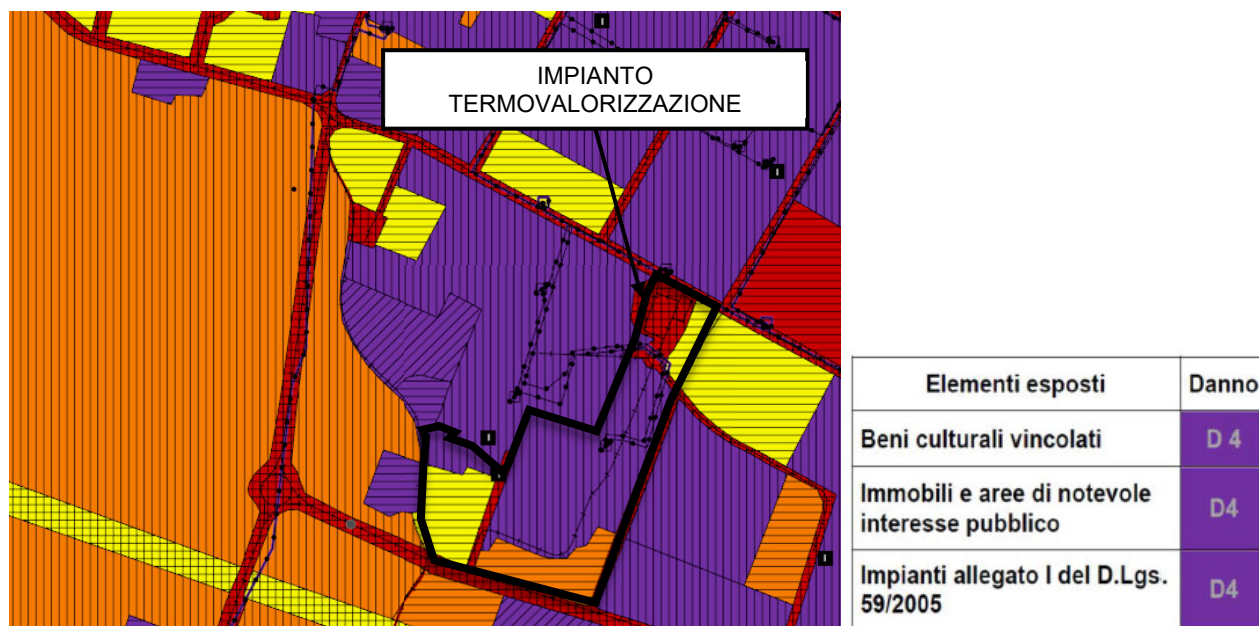


Figura 23 – PGRA – Estratto mappa della classe di danno causato dalle alluvioni

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	61 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Dalle tavole del rischio potenziale è possibile dedurre che l'area in esame ricade, per il reticolo naturale principale, in varie classificazioni, tra cui in una zona classificata come R4 (rischio molto elevato).

Il progetto in esame non determina interventi impiantistici.

Il progetto in esame non determina un aggravio della classe di danno e, conseguentemente del rischio idraulico, dal momento che si tratta di un'integrazione impiantistica di un'installazione assoggettata ad Autorizzazione Integrata Ambientale e che quindi determina già una classe di danno massima (classe di danno D4).

Inoltre, il progetto prevede l'invarianza delle superfici impermeabilizzate.

Come precedentemente esposto, il PGRA definisce un programma di misure da attuarsi nel territorio regionale; alcune di esse, che coinvolgono specificatamente il territorio ferrarese, sono di seguito elencate:

- Incentivare lo sviluppo di catene modellistiche adeguate alla complessità del sistema anche mediante convenzioni con i consorzi di bonifica;
- Implementazioni dell'analisi di pericolosità da esondazioni da Fiume Po nel territorio ferrarese;
- Ridefinire/sistematizzare lo stato delle conoscenze dell'intero territorio di pianura ferrarese;
- Promuovere progetti pilota attraverso accordi strutturati tra istituzioni e cittadini singoli e associati;
- Progetto pilota di ridefinizione del demanio idrico e riacquisizione e recupero di aree periferuviali;
- Realizzare e/o completare gli interventi strutturali già finanziati di risezionamento degli alvei, difesa e sovrizzo arginale;
- Realizzare interventi strutturali di risezionamento degli alvei, difesa e sovrizzo arginale.

Si tratta tuttavia di misure che non hanno una diretta attinenza con il progetto. Per una valutazione delle disposizioni insistenti sull'area si rimanda all'analisi del PAI.

C.1.2 Piano assetto idrogeologico (PAI) - Fiume Po

Versione del Piano analizzata	
• Piano stralcio assetto idrogeologico (PAI) approvato con decreto del presidente del Consiglio dei ministri del 24 maggio 2001;	
Classificazione dell'area interessata dal progetto	

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	62 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- *Area di inondazione per piena catastrofica - Fascia C*
- *Rischio Moderato*

Norme di interesse per l'area di progetto

- *art. 7 delle NTA*
- *art. 31 delle NTA*

Il Comune di Ferrara ricade interamente nelle aree di competenza dell'Autorità di Bacino del fiume Po. La pubblicazione, sulla Gazzetta Ufficiale n. 183 dell'8 agosto 2001 del D.P.C.M. 24 maggio 2001, sancisce l'entrata in vigore del Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (brevemente denominato PAI), adottato con Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 18 del 26 aprile 2001.

Il Piano rappresenta lo strumento che consolida e unifica la pianificazione di bacino per l'assetto idrogeologico, coordinando le determinazioni precedentemente assunte con:

- il Piano Stralcio per la realizzazione degli interventi necessari al ripristino dell'assetto idraulico, alla eliminazione delle situazioni di dissesto idrogeologico e alla prevenzione dei rischi idrogeologici, nonché per il ripristino delle aree di esondazione - PS 45;
- il Piano stralcio delle Fasce Fluviali – PSFF;
- il Piano straordinario per le aree a rischio idrogeologico molto elevato - PS 267.

L'ambito territoriale di riferimento del PAI è costituito dall'intero bacino idrografico del fiume Po, ad esclusione del Delta, per il quale è previsto un atto di pianificazione separato.

I contenuti del Piano si articolano in interventi strutturali (opere), relativi all'assetto di progetto delle aste fluviali, dei nodi idraulici critici e dei versanti e interventi e misure non strutturali (norme di uso del suolo e regole di comportamento).

La parte normativa regola le condizioni di uso del suolo secondo criteri di compatibilità con le situazioni a rischio e detta disposizioni per la programmazione dell'attuazione del Piano stesso. L'apparato normativo del Piano è rappresentato dalle Norme di attuazione, che contengono indirizzi e prescrizioni e dalle Direttive di piano.

Dall'esame della cartografia di piano e in particolare della Tavola 1.III "Ambito di applicazione del Piano", si evince innanzitutto che il Comune di Ferrara rientra nell'ambito di applicazione del Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino del fiume Po.

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	63 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

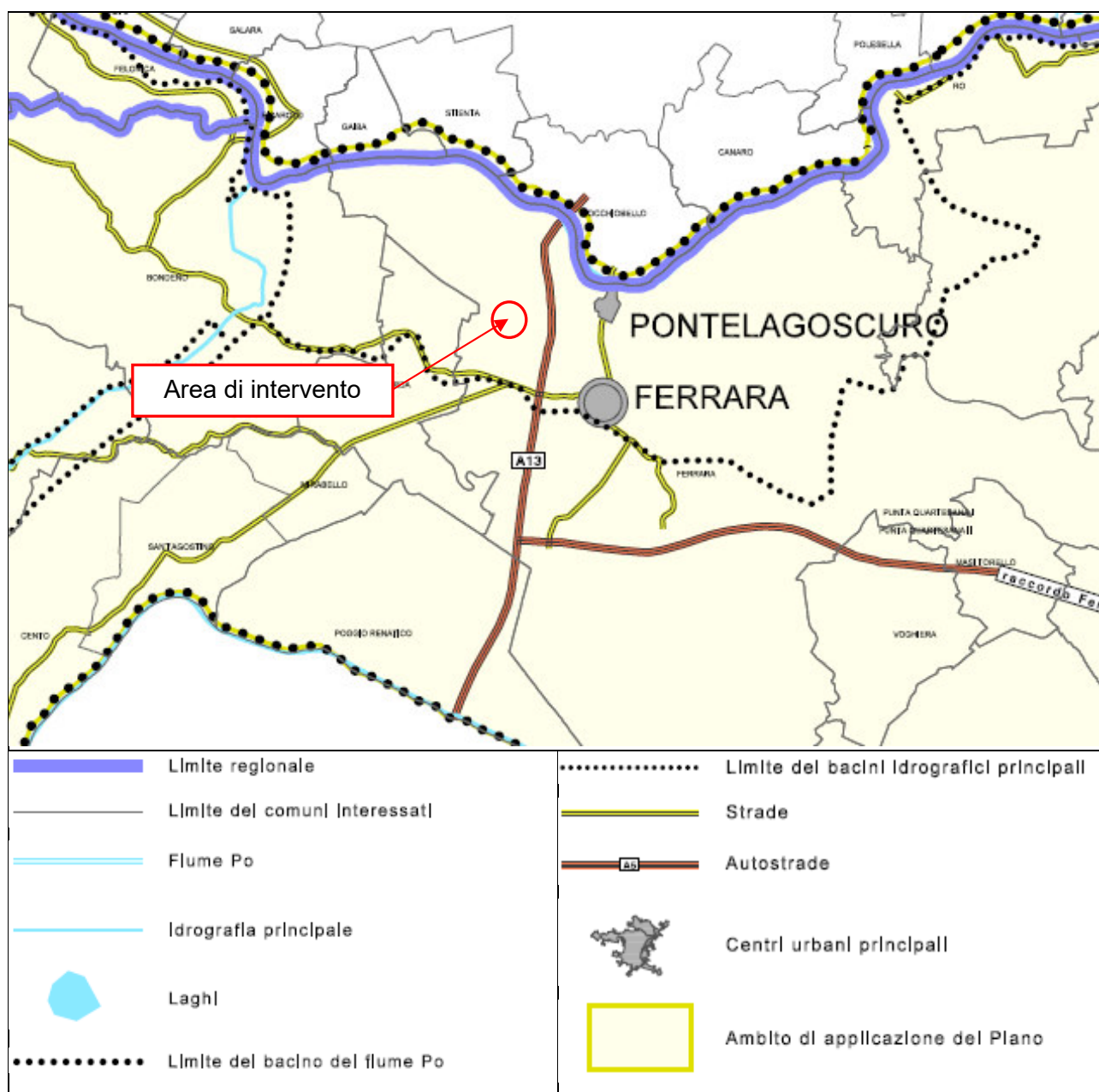


Figura 24 – PAI – Estratto Tavola 1.III PAI “Ambito di applicazione del Piano”

Proseguendo nell'analisi della cartografia di piano dalla Tavola 2.II “Ambiti Fisiografici” emerge come l'area in esame ricada in “ambito di pianura”.

Dall'analisi della Tavola 3 “Corsi fasce Fluviali”, disponibile anche sul Geoportale², è possibile osservare come l'area in esame ricada nella fascia C o “area di inondazione per piena catastrofica”.

Per i territori ricadenti nella fascia C valgono le disposizioni di cui all'art. 31 di cui si riporta il testo nel seguito.

² Disponibile al seguente link: <https://webgis.adbpo.it/catalogue/#/map/1664>

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	64 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

“Art. 31. Area di inondazione per piena catastofica (Fascia C)

1. Nella Fascia C il Piano persegue l'obiettivo di integrare il livello di sicurezza alle popolazioni, mediante la predisposizione prioritaria da parte degli Enti competenti ai sensi della L. 24 febbraio 1992, n. 225 e quindi da parte delle Regioni o delle Province, di Programmi di previsione e prevenzione, tenuto conto delle ipotesi di rischio derivanti dalle indicazioni del presente Piano.

2. I Programmi di previsione e prevenzione e i Piani di emergenza per la difesa delle popolazioni e del loro territorio, investono anche i territori individuati come Fascia A e Fascia B.

3. In relazione all'art. 13 della L. 24 febbraio 1992, n. 225, è affidato alle Province, sulla base delle competenze ad esse attribuite dagli artt. 14 e 15 della L. 8 giugno 1990, n. 142, di assicurare lo svolgimento dei compiti relativi alla rilevazione, alla raccolta e alla elaborazione dei dati interessanti la protezione civile, nonché alla realizzazione dei Programmi di previsione e prevenzione sopra menzionati. Gli organi tecnici dell'Autorità di bacino e delle Regioni si pongono come struttura di servizio nell'ambito delle proprie competenze, a favore delle Province interessate per le finalità ora menzionate. Le Regioni e le Province, nell'ambito delle rispettive competenze, curano ogni opportuno raccordo con i Comuni interessati per territorio per la stesura dei piani comunali di protezione civile, con riferimento all'art. 15 della L. 24 febbraio 1992, n. 225.

4. Compete agli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti per i territori ricadenti in fascia C.”

L'applicazione delle disposizioni per fascia C è coerente con quanto previsto dalla DGR 1300/2016 per le aree a pericolosità bassa (P1) in riferimento al reticolo principale: “nelle aree interessate da alluvioni rare (aree P1), si devono applicare le limitazioni e prescrizioni previste per la Fascia C delle norme del Titolo II del PAI (art. 31) e PAI Delta (articoli 11, 11bis, 11quater), ovvero le equivalenti norme di cui al PTCP avente valore ed effetto di PAI ai sensi delle intese stipulate.”.

Per quanto riguarda le aree potenzialmente allagabili con scenari di alluvione poco frequente (P2), la succitata DGR 1300/2016 prevede alcune disposizioni specifiche laddove, come in questo caso, negli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica non siano già vigenti norme equivalenti.

In particolare, è richiesta l'applicazione di misure volte a:

- ridurre la vulnerabilità dei beni e delle strutture esposte, anche ai fini della tutela della vita umana;

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	65 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- rispettare il principio dell'invarianza idraulica, finalizzate a salvaguardare la capacità ricettiva del sistema idrico e a contribuire alla difesa idraulica del territorio.

Il progetto in esame non prevede interventi impiantistici.

Un altro gruppo di tavole fondamentale per la valutazione della compatibilità dell'esercizio dell'impianto in esame rispetto alle previsioni del PAI è rappresentato dalle Tavole 6. In particolare, l'area in esame è inclusa nel Foglio III, del quale si riporta un estratto.

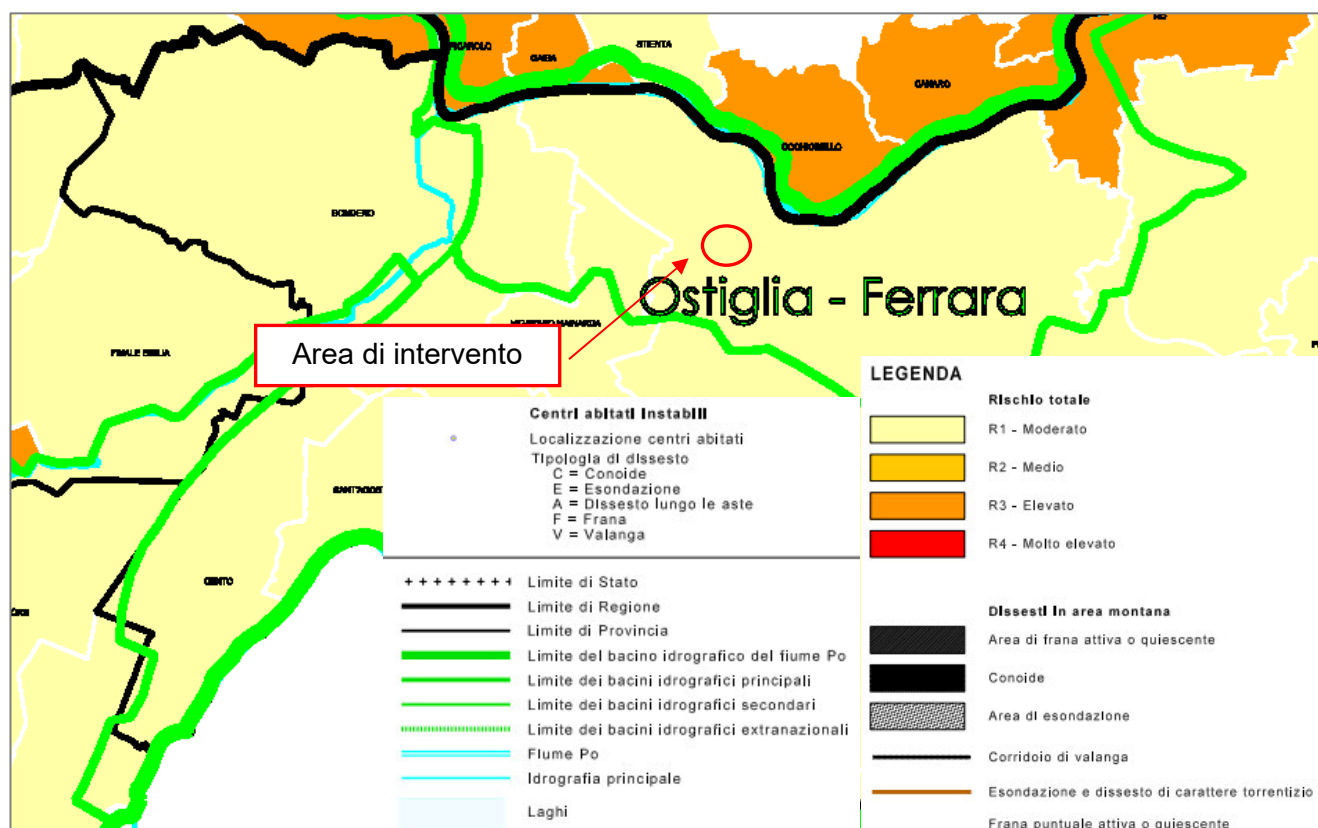


Figura 25 – PAI – Estratto Tavola 6.III “Rischio idraulico e idrogeologico”

Dall'esame della cartografia riportata risulta che l'area di competenza dell'impianto non è interessata da alcun livello di dissesto idrogeologico e rientra tra le aree classificate come R1 “Rischio Moderato”, definite nelle Norme Tecniche di Attuazione del Piano (art. 7 comma 2) come aree caratterizzate da un rischio *“per il quale sono possibili danni sociali ed economici marginali”*. In particolare, tale livello di rischio è dovuto al fatto che è stata riscontrata la sussistenza di un rischio di esondazione. Tale classificazione del rischio è tuttavia superata da quella del PGRA.

Le Tavole 7 del PAI riportano l'individuazione delle “Emergenze naturalistiche, paesaggistiche e storico - culturali presenti nelle aree di dissesto idraulico e idrogeologico”. A conferma del fatto che

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	66 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

l'impianto non è ubicato in aree di dissesto, la Tavola 7.III non individua per l'area in esame particolari vincoli o zone di tutela.

C.1.3 Piano stralcio assetto idrogeologico (PSAI) – Fiume Reno

Versione del Piano analizzata
<ul style="list-style-type: none">• <i>Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino del Fiume Reno approvato con D.G.R n. 567 del 07/04/2003</i>• <i>Variante di coordinamento tra il PGRA e i Piani Stralcio di bacino approvata con D.G.R n. 2111 del 05/12/2016</i>
Classificazione dell'area interessata dal progetto
<ul style="list-style-type: none">• -
Norme di interesse per l'area di progetto
<ul style="list-style-type: none">• -

Il Piano di Stralcio per l'Assetto Idrogeologico per il bacino del fiume Reno, previsto dall'art. 1 c.1 della Legge 3 agosto 1998, n. 267 e s.m.i., è stato adottato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del Reno con deliberazione n. 1/1 del 06/12/2002 ed approvato, per il territorio di competenza, dalla Giunta Regionale Emilia-Romagna con Delibera. n. 567 del 07/04/2003. Il Piano presenta, per l'intero territorio d'interesse, le attività svolte e i risultati per quanto riguarda il rischio da frana e l'assetto dei versanti (Titolo I) e distintamente, in riferimento ai bacini dei corsi d'acqua principali (Reno, Idice, Sillaro, Santerno) per il rischio idraulico e l'assetto della rete idrografica (Titolo II).

Le finalità specifiche delle norme contenute nel Piano sono:

- la sistemazione, la conservazione, il recupero del suolo e la moderazione delle piene nel bacino montano con interventi idrogeologici, idraulici, idraulico-forestali, idraulico-agrari, di forestazione e di bonifica, anche attraverso processi di recupero naturalistico;
- la difesa e il consolidamento dei versanti e delle aree instabili, nonché la difesa degli abitati e delle infrastrutture contro i movimenti franosi e altri fenomeni di dissesto;
- riduzione della pericolosità del sistema idraulico con riferimento ad eventi di pioggia caratterizzati da tempi di ritorno fino a 200 anni, mediante la realizzazione di opere di regimazione a basso impatto ambientale, il recupero funzionale delle opere nei principali nodi idraulici e di interventi necessari a ridurre l'artificialità del corso d'acqua finalizzati anche al recupero della funzione di corridoio ecologico.

Il PSAI è costituito dai seguenti elaborati:

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	67 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- Relazione Generale;
- Norme;
- Titolo I “Rischio da Frana e Assetto dei Versanti” e suoi allegati;
- Titolo II “Rischio Idraulico e Assetto della Rete Idrografica” e suoi allegati, a sua volta ripartito in:
 - II.1 Fiume Reno;
 - II.2 Torrente Idice;
 - II.3 Torrente Sillaro;
 - II.4 Torrente Santerno.

Gli aspetti inerenti al rischio da frana ed all’assetto idrogeologico sono stati trattati per l’intero territorio del bacino del Reno, mentre gli aspetti relativi al rischio idraulico ed all’assetto della rete idrografica sono stati approfonditi distintamente in riferimento ai bacini dei corsi d’acqua principali: Reno, Idice, Sillaro e Santerno.

L’area in esame, ubicata nel Comune di Ferrara, pur non ricadendo all’interno dell’area di competenza dell’Autorità di bacino del Fiume Reno, ricade nelle aree zone di pericolosità “P3” potenzialmente interessate da alluvioni poco frequenti di cui alla Mappa delle aree allagabili del Reticolo Principale Reno del PGRA.

Più precisamente l’area è interessata dal reticolo idrografico principale per quanto riguarda lo scolmatore di Reno o Cavo Napoleonico. Si tratta di un’opera che artificiale che congiunge l’Opera di presa a Reno in località Panfilia (Comune di S. Agostino) all’Opera di scarico in Po in località Salvatonica in Comune di Bondeno.

Tale classificazione dell’area secondo il PGRA supera quanto previsto dalle tavole del PSAI, ove l’area in esame non rientrava in alcuna mappa, come di seguito evidente.

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	68 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

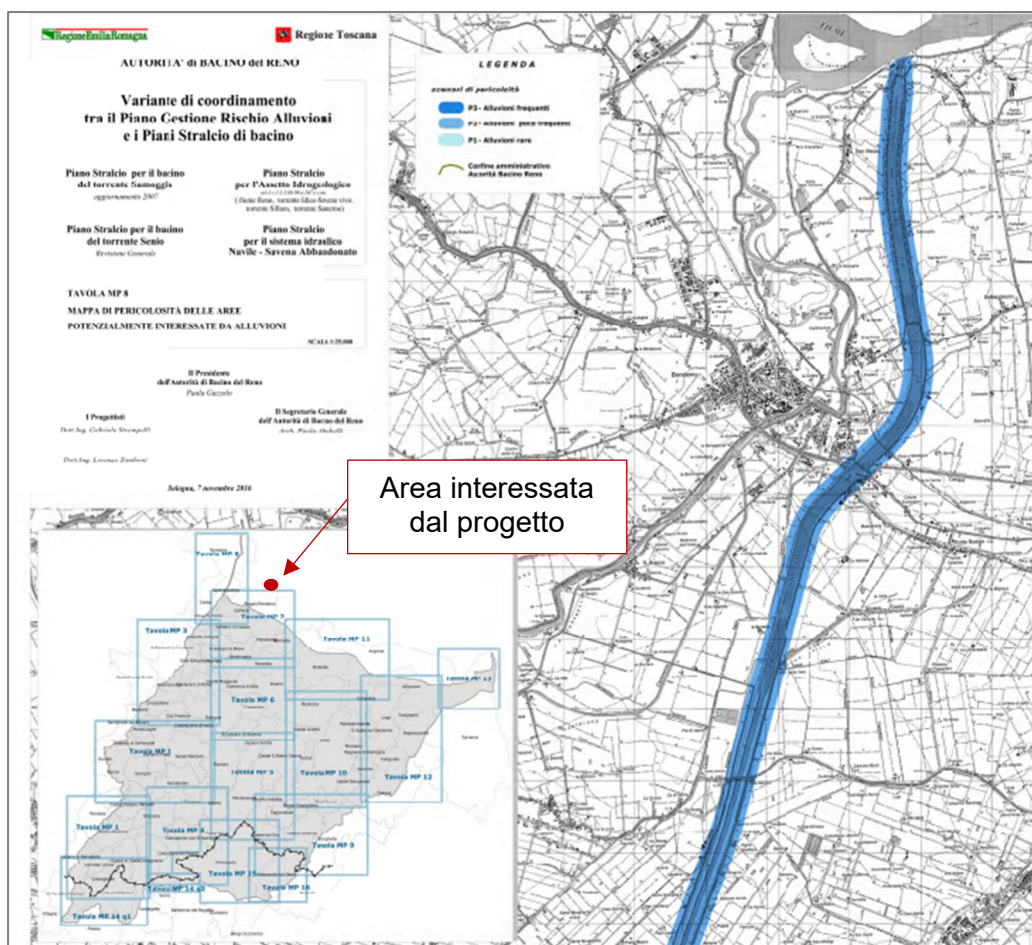


Figura 26 – PSAI - Mappa M8 di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni

Le disposizioni relative alle aree ricadenti in pericolosità “P3” (art.16 delle Norme del PSAI Reno e nell’Art. 28 della Variante di coordinamento) sono già state analizzate nel paragrafo dedicato al PUG del comune (§ B.4.3).

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	69 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

C.2 PIANI IN MATERIA DI TUTELA DELLE ACQUE

C.2.1 Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po (PdGPo)

Versione del Piano analizzata
<ul style="list-style-type: none">Secondo aggiornamento del Piano di gestione delle acque 2021-2027 dell'Autorità di bacino distrettuale del fiume Po approvato con DPCM del 7 giugno 2023
Classificazione dell'area interessata dal progetto
<ul style="list-style-type: none">-
Norme di interesse per l'area di progetto
<ul style="list-style-type: none">-

Il D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 recante Norme in materia ambientale, e s.m.i., recependo la Direttiva Quadro sulle Acque (Direttiva 2000/60/CE) ha suddiviso il territorio nazionale in Distretti idrografici e ha previsto per ogni Distretto la redazione di un Piano di Gestione, attribuendone la competenza alle Autorità di Distretto idrografico, come stralcio del più ampio Piano di Bacino distrettuale (art. 65 del 152/2006). Il Piano di gestione agisce in sincronia con i Piani di Tutela di competenza regionale.

In data 24 febbraio 2010, il Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino del fiume Po ha adottato il Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po – PdGPo 2010. L'approvazione da parte del Consiglio dei ministri è avvenuta successivamente con DPCM 15 maggio 2013 – Serie Generale n. 112).

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

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 per il sessennio 2021-2027.

Il Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po garantisca il conseguimento dei seguenti obiettivi generali (art. 1 Scopo della DQA):

- “impedire un ulteriore deterioramento, proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici e degli ecosistemi terrestri e delle zone umide direttamente dipendenti dagli ecosistemi acquatici sotto il profilo del fabbisogno idrico”;*

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	70 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- *“agevolare un utilizzo idrico sostenibile fondato sulla protezione a lungo termine delle risorse idriche disponibili”;*
- *“mirare alla protezione rafforzata e al miglioramento dell'ambiente acquatico, anche attraverso misure specifiche per la graduale riduzione degli scarichi, delle emissioni e delle perdite di sostanze prioritarie e l'arresto o la graduale eliminazione degli scarichi, delle emissioni e delle perdite di sostanze pericolose prioritarie”;*
- *“assicurare la graduale riduzione dell'inquinamento delle acque sotterranee e impedirne l'aumento”;*
- *“contribuire a mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità”.*

La verifica di tali traguardi e, quindi, dell'efficacia delle misure, da applicarsi entro i 3 cicli di pianificazione previsti, avviene attraverso i seguenti obiettivi:

1. non deteriorare lo stato dei corpi idrici;
2. raggiungere, entro i termini 2015, 2021 e 2027, il buono stato per tutti i corpi idrici del distretto.

Il Piano è costituito dai seguenti elaborati:

- Elaborato 0 Relazione Generale: fornisce la chiave di lettura dei contenuti degli elaborati del PdG Po 2021, dei principali aggiornamenti rispetto al Piano precedente;
- Elaborato 1 Aggiornamento delle caratteristiche del distretto: aggiornamento del quadro conoscitivo;
- Elaborato 2 Sintesi e analisi delle pressioni e degli impatti significativi;
- Elaborato 3 Registro delle aree protette;
- Elaborato 4 Mappa delle reti di monitoraggio e rappresentazione cartografica dello stato delle acque superficiali e delle acque sotterranee;
- Elaborato 5 Elenco degli obiettivi ambientali fissati per acque superficiali ed acque sotterranee del distretto idrografico padano;
- Elaborato 6 Sintesi dell'analisi economica sull'utilizzo idrico;

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	71 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- Elaborato 7 Programma di misure del PdG Po 2021: per il riesame delle misure del PdG Po 2021 sono state mantenute come riferimento le 26 Tipologie chiave di misure (Key Types of Measures – di seguito KTM), utilizzate per il Programma di misure del PdG Po 2015;
- Elaborato 8 Repertorio dei Piani e Programmi relativi a sottobacini o settori e tematiche specifiche;
- Elaborato 9 Sintesi delle misure adottate in materia di informazione e consultazione pubblica, con relativi risultati e eventuali conseguenti modifiche del Piano;
- Elaborato 10 Elenco autorità competenti;
- Elaborato 11 Referenti e procedure per ottenere la documentazione e le informazioni di base di cui all'articolo 14, paragrafo 1 della Direttiva 2000/60/CE;
- Elaborato 12 Repertorio delle informazioni a supporto del processo di riesame e aggiornamento del PdG Po 2015: fornisce l'Atlante cartografico del Piano, che contiene la rappresentazione cartografica delle informazioni e dei dati che hanno supportato l'elaborazione dei contenuti degli Elaborati di Piano e il database con i dati ambientali utilizzati.

I consumi idrici specifici non subiscono variazioni per effetto del progetto proposto. Gli scarichi idrici specifici non subiscono variazioni rispetto a quanto attualmente autorizzato. Alla luce di quanto esposto, non si individuano motivi ostativi alla realizzazione del progetto in esame.

C.2.2 Piani di risanamento e tutela delle acque (PTA)

Versione del Piano analizzata
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Piano di Tutela delle Acque dell'Emilia-Romagna adottato con Deliberazione Consiglio Regionale n. 633 del 22/12/2004</i> • <i>Piano di Tutela delle Acque approvato con DAL n. 40 del 21/12/2005.</i>
Classificazione dell'area interessata dal progetto
<ul style="list-style-type: none"> • -
Norme di interesse per l'area di progetto
<ul style="list-style-type: none"> • -

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA) costituisce lo strumento di pianificazione regionale e provinciale in materia di acque, previsto dal D.Lgs. n.152/99, ordinato alla definizione ed al raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale fissati in via generale dalle Direttive Europee (direttiva 2000/60/CE) e recepite a livello nazionale nel citato Decreto e successive modifiche.

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	72 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

L'approccio al tema è altamente integrato tra le dimensioni territoriali, geologiche, temporali nonché qualitativa e quantitativa.

Il Piano perciò analizza e considera sia gli aspetti quantitativi legati alla risorsa acqua (risparmio e riuso, perdite di rete, minimo deflusso vitale, verifica delle concessioni, ecc.), sia quelli più tipicamente di carattere qualitativo (balneazione, depurazione e acque reflue, inquinamento, aspetti ecologici, biodiversità, ecc.).

Il Piano aggiorna il quadro conoscitivo sulla risorsa idrica nel territorio regionale relativamente alla delimitazione dei bacini idrografici, alla identificazione dei corpi idrici definiti "significativi", alla classificazione qualitativa dei corpi idrici, alla valutazione dei carichi e delle pressioni, al bilancio idrico.

Definisce gli obiettivi di quantità e qualità delle risorse idriche, dispone di modelli integrati, elabora i programmi di misura e contiene la verifica dell'efficacia e del raggiungimento degli obiettivi; per quanto riguarda in specifico la tutela delle acque marino-costiere e della costa, il Piano sviluppa l'elaborazione delle linee guida per la gestione integrata delle zone costiere.

Il Piano regionale di Tutela delle Acque dell'Emilia-Romagna è stato inizialmente adottato con deliberazione del Consiglio Regionale del 22/12/2004 n.633, poi definitivamente approvato con Delibera n. 40 dell'Assemblea legislativa il 21 dicembre 2005.

In estrema sintesi esso si compone di:

- Relazione generale;
- Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (VALSAT);
- Norme;
- Cartografia "Zone di protezione delle acque sotterranee: aree di ricarica" (TAV.1).

La trasposizione cartografica degli elementi riportati nel Piano ha comportato la realizzazione di una tavola in cui sono evidenziate le zone di protezione delle acque sotterranee, con particolare riferimento alle aree di ricarica. Al fine di verificare la coerenza dell'impianto in esame con gli elementi contenuti nel suddetto Piano si è fatto riferimento alla suddetta cartografia, della quale si riporta un estratto relativo all'area in esame.

Dalla mappa di seguito riportata si evince che il sito in esame non ricade in alcuna zona di protezione delle acque sotterranee individuate dal PTA.

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	73 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

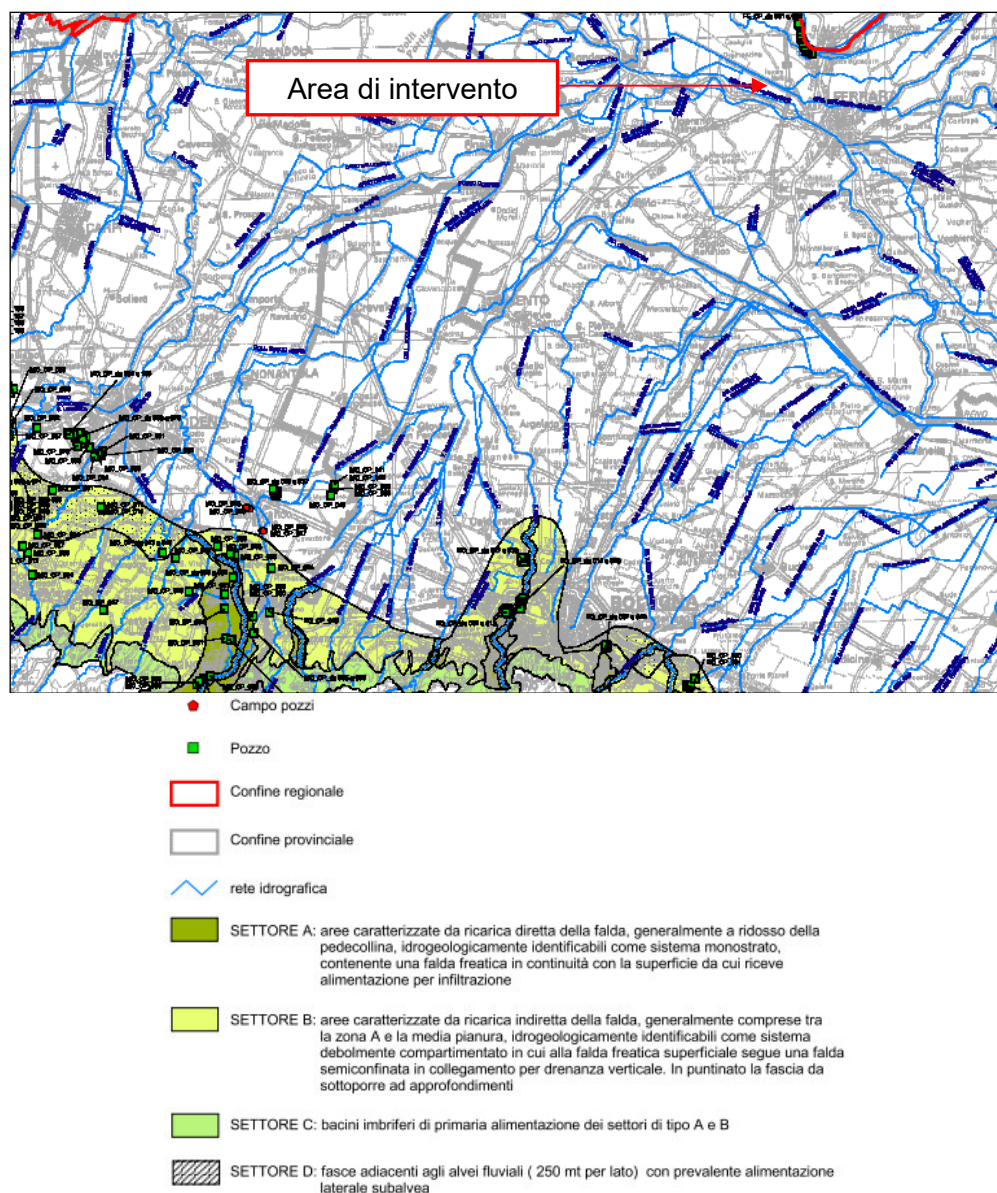


Figura 27 – PTA - Estratto Tavola 1 “Zone di protezione delle acque sotterranee – Aree di ricarica”

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	74 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

C.3 PIANI IN MATERIA DI TUTELA DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

C.3.1 Piano aria integrato regionale (PAIR 2030)

Versione del Piano analizzata
<ul style="list-style-type: none">• <i>Piano Aria Integrato Regionale (PAIR) 2030 approvato con DAL n. 152 del 30/01/2024</i>
Classificazione dell'area interessata dal progetto
<ul style="list-style-type: none">• Pianura est (codice IT0893)• Aree di superamento per PM10 e NO2
Norme di interesse per l'area di progetto
<ul style="list-style-type: none">• <i>Art. 27 – Procedure di valutazione di impatto ambientale</i>

Il nuovo Piano Aria Integrato Regionale 2030 (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 Piano Aria Integrato Regionale, di seguito "Piano", dà attuazione agli articoli 9, 10 e 13 del decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155, prevedendo, relativamente agli inquinanti indicati, le misure strutturali ed emergenziali necessarie per il raggiungimento dei valori limite e dei livelli critici nel più breve tempo possibile, per il perseguimento dei valori obiettivo e per il mantenimento del loro rispetto al fine di adempiere agli obblighi derivanti dalla Direttiva comunitaria 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa.

Il Piano mira a conseguire il rispetto dei limiti di inquinanti più critici stabiliti dalla normativa nel minor tempo possibile, seguendo i seguenti principi:

- Riduzione delle emissioni sia di inquinanti primari che di precursori degli inquinanti secondari (tra cui PM10, PM2.5, NOx, SO2, NH3, COV);
- Intervento simultaneo sui principali settori emissivi;
- Intervento sia a livello locale che su scala spaziale estesa del bacino padano, coinvolgendo i Ministeri responsabili delle fonti nazionali;
- Prevenzione degli episodi di inquinamento acuto al fine di ridurre i picchi locali.

Gli obiettivi di qualità dell'aria di cui al comma 1 sono perseguiti in via strutturale dalla Regione attraverso la riduzione al 2030, rispetto ai valori emissivi dello scenario base, delle emissioni degli inquinanti di seguito elencata:

- a. 13% delle emissioni di PM10, corrispondente a 1440 tonnellate/anno;
- b. 13% delle emissioni di PM2.5, corrispondente a 1298 tonnellate/anno;

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	75 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- c. 12% delle emissioni di ossidi di azoto (NO_x), corrispondente a 8258 tonnellate/anno;
- d. 29% delle emissioni di ammoniaca (NH₃), corrispondente a 13538 tonnellate/anno;
- e. 6% delle emissioni di composti organici volatili (COV), corrispondente a 5005 tonnellate/anno;
- f. 13% delle emissioni di biossido di zolfo (SO₂), corrispondente a 1454 tonnellate/anno.

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;
- Zone dell'Appennino;
- Pianura Est, in cui ricade l'area di interesse;
- Pianura Ovest.

Le aree di superamento e a rischio di superamento dei valori limite di PM₁₀ e di NO₂ di cui alla DAL n. 51 del 2011, di seguito "aree di superamento", corrispondono alle zone della Pianura Est e della Pianura Ovest e dell'Agglomerato di Bologna (art. 4 c 2 del Piano).

L'art. 27 riporta inoltre alcune prescrizioni relative alle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale.

Articolo 27 Procedure di valutazione di impatto ambientale

1. (P) La Valutazione d'impatto ambientale (VIA) relativa a progetti ubicati in zone di Pianura Est, Pianura Ovest e dell'Agglomerato di Bologna, si può concludere positivamente qualora il progetto presentato preveda le misure volte a ridurre l'effetto delle emissioni di PM₁₀, NO_x, SO₂, COV non metanici, NH₃ introdotte dall'intervento. Al fine di assicurare un'applicazione omogenea della disposizione di cui al presente comma la Giunta Regionale, in un'ottica di semplificazione amministrativa, emana apposite direttive ai sensi dell'articolo 15 della legge regionale 30 luglio 2015, n. 13 "Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su Città Metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni".

2. (P) Il proponente del progetto sottoposto alle procedure di cui al comma 1, ha l'obbligo di presentare una relazione relativa alle emissioni per gli inquinanti PM₁₀, NO_x, SO₂, COV non metanici, NH₃ del progetto presentato nonché alle misure eventualmente necessarie alla riduzione dell'effetto di tali emissioni. [...]

[NdP: sottolineatura a cura del redattore]

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	76 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Il progetto in esame non è sottoposto a Valutazione d'impatto ambientale (VIA), ma a Verifica di assoggettabilità a VIA (Screening).

Si precisa comunque che il progetto in esame prevede l'esercizio dell'impianto di termovalorizzazione con un regime di funzionamento ottimizzato sulla base dell'esperienza maturata nella gestione dell'impianto e delle evidenze emerse negli anni di attività, sfruttando al meglio la capacità di recupero dell'impianto, senza necessità di modifiche o integrazioni alle dotazioni impiantistiche attuali. Il progetto, dunque, non prevede interventi impiantistici. Il regime di esercizio previsto non comporta modifiche al quadro emissivo autorizzato per i punti di emissione convogliata in atmosfera dalle linee di termovalorizzazione, ossia è garantita l'invarianza dei limiti in concentrazione e in flusso di massa già fissati dall'Autorizzazione.

Si aggiunge che, come descritto nell'Elaborato 5 e nell'Allegato 5.1 del presente SPA, a cui si rimanda, con riferimento al traffico indotto dal progetto a scala locale/Comunale, si è ritenuto congruo prevedere un intervento di compensazione delle emissioni di PM10 a beneficio della qualità dell'aria e della Comunità locale.

Alla luce di quanto esposto, non si individuano motivi ostativi alla realizzazione del progetto in esame.

C.4 PIANI IN MATERIA DI ENERGIA

C.4.1 Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC)

Versione del Piano analizzata
<ul style="list-style-type: none">• Piano Energetico Integrato per l'Energia e il Clima (2030 – PNIEC) inviato alla Commissione il 31 dicembre 2019• Aggiornamento del Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC) trasmesso alla Commissione Europea il 1° luglio 2024
Classificazione dell'area interessata dal progetto
<ul style="list-style-type: none">• -
Norme di interesse per l'area di progetto
<ul style="list-style-type: none">• -

Il Piano Energetico Integrato per l'Energia e il Clima (2030 – PNIEC) delinea gli obiettivi nazionali al 2030 riguardanti l'efficienza energetica, l'aumento dell'uso delle fonti rinnovabili e di decarbonizzazione. Il Piano è predisposto dal Ministero dello Sviluppo Economico (MISE), dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) e dal Ministero delle Infrastrutture e

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	77 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

dei Trasporti (MIT) in recepimento dei cambiamenti disposti dal Decreto-legge sul Clima e delle novità sugli investimenti per il Green New Deal contenute nella Legge di Bilancio 2020.

Ai sensi dell'art.14 comma 1 del Regolamento UE 2018/1999 del Parlamento europeo e del Consiglio dell'11 dicembre 2018 sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima, il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ha inviato la proposta di Piano aggiornato (30 giugno 2023). Il 1° luglio 2024 il MASE ha trasmesso alla Commissione europea una versione del Piano nazionale integrato energia e clima (PNIEC) aggiornata. Nell'aggiornare il piano, il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (di seguito MASE) è partito da una ricognizione dei principali indicatori energetici ed emissivi per definirne lo stato dell'arte al 2022 (anno di riferimento per la costruzione del nuovo Piano), e la previsione al 2030 a politiche vigenti (scenario tendenziale).

Secondo quanto specificato nel PNIEC, l'Italia si impegna attivamente nel processo comunitario di decarbonizzazione dell'economia europea e sostiene il Green New Deal, definito come *“un patto verde con le imprese e i cittadini che consideri l'ambiente come motore economico del Paese”*. Il PNIEC prevede cinque linee di intervento da svilupparsi in maniera integrata:

- De-carbonizzazione;
- Efficienza e sicurezza energetica;
- Sviluppo del mercato interno dell'energia;
- Ricerca e innovazione;
- Competitività.

Il **Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC)** gioca un ruolo centrale nella definizione del futuro della gestione dei rifiuti, inquadrando la termovalorizzazione come una tecnologia di transizione per il recupero energetico (produzione di calore ed energia elettrica) di frazioni non riciclabili, in coerenza con gli obiettivi di decarbonizzazione.

Il termovalorizzatore di Ferrara, dalla valorizzazione di rifiuti non riciclabili, per effetto del progetto proposto incrementerà la produzione di energia e l'energia elettrica netta ceduta annualmente.

Si aggiunge che l'esercizio dell'impianto determina un bilancio positivo di CO₂ sia nello Scenario Autorizzato sia nello Scenario di Progetto. L'analisi condotta (si veda l'Elaborato 7 dello SPA) mostra altresì una sostanziale invarianza tra i due scenari.

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	78 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

C.4.2 Piano Energetico Regionale dell'Emilia-Romagna (PER)

Il Piano Energetico Regionale (PER), approvato con Delibera dell'Assemblea legislativa n. 111 del 1° marzo 2017, rappresenta il documento di riferimento per le politiche regionali dell'Emilia-Romagna in materia di energia al 2030.

Attraverso il Piano, la Regione Emilia-Romagna fa propri gli obiettivi europei al 2020, al 2030 e al 2050 in termini di clima e di energia nelle strategie per lo sviluppo energetico regionale in quanto suddetti fattori sono considerati fondamentali per la definizione delle politiche regionali attinenti.

Al 2030, in particolare, gli obiettivi UE sono:

- riduzione delle emissioni climalteranti del 40% rispetto ai livelli del 1990;
- incremento al 27% della quota di copertura dei consumi finali lordi attraverso fonti rinnovabili;
- incremento dell'efficienza energetica al 27%.

Obiettivo europeo	Medio periodo (2020)				Lungo periodo (2030)		
	Target UE	Stato attuale (2014)	Scenario tendenziale	Scenario obiettivo	Target UE	Scenario tendenziale	Scenario obiettivo
Riduzione delle emissioni serra	-20%	-12%	-17%	-22%	-40%	-22%	-40%
Risparmio energetico	-20%	-23%	-31%	-36%	-27%	-36%	-47%
Copertura dei consumi finali con fonti rinnovabili	20%	12%	15%	16%	27%	18%	27%

Figura 28 - Raggiungimento degli obiettivi UE clima-energia per l'Emilia-Romagna al 2020 e al 2030 negli scenari tendenziale e obiettivo (fonte: PER Emilia-Romagna)

Con lo scopo di seguire le traiettorie di crescita delimitate dall'EU, il Piano individua due scenari energetici per la definizione della strategia regionale:

- scenario energetico "Tendenziale": è lo scenario che tiene conto delle politiche europee e nazionali e degli sviluppi raggiunti fino a questo momento e, per questa ragione, non considera nuovi interventi ad alcun livello;
- scenario energetico "Obiettivo": è lo scenario attuativo del PER e mira ad ottenere i traguardi prefissati dall'Unione Europea supportando l'introduzione di buone pratiche considerate praticabili nel territorio regionale.

Nel caso si monitorassero degli scostamenti da questo percorso, il PER prevede di intervenire prontamente attuando delle correzioni agli strumenti disponibili. Il PER evidenzia l'importanza del

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	79 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

settore dell'energia rinnovabile nel secondo obiettivo generale, il quale indica come di fondamentale importanza l'apporto energetico proveniente da fonti rinnovabili per ottenere una green economy caratterizzata da basse emissioni. La Regione ritiene che i traguardi comunitari per le rinnovabili risultino raggiungibili già nello scenario tendenziale.

Per questa ragione il PER esplicita la necessità di potenziare le capacità del territorio e sviluppare le tecnologie più adatte in termini di impatto sull'ambiente e costi. In generale, la Regione si impegna a contribuire allo sviluppo delle rinnovabili sostenendo l'edificazione di impianti e il progresso delle nuove tecnologie, aggiornando la pianificazione per la localizzazione delle infrastrutture per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili.

La termovalorizzazione è integrata nel sistema di gestione rifiuti per recuperare energia, allineandosi agli obiettivi di efficienza energetica e di riduzione dell'utilizzo delle discariche.

Come detto, l'esercizio dell'impianto determina un bilancio positivo di CO₂ sia nello Scenario Autorizzato sia nello Scenario di Progetto. L'analisi condotta (si veda l'Elaborato 7 dello SPA) mostra altresì una sostanziale invarianza tra i due scenari.

C.5 PIANI IN MATERIA DI RIFIUTI

C.5.1 Piano Regionale Rifiuti e Bonifiche 2022-2027 (PRRB)

Versione del Piano analizzata
<ul style="list-style-type: none"><i>Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e per la Bonifica delle Aree Inquinata (PRRB) 2022-2027 approvato con D.A.L. n. 87 del 12/07/2022</i>
Classificazione dell'area interessata dal progetto
<ul style="list-style-type: none">-
Norme di interesse per l'area di progetto
<ul style="list-style-type: none"><i>Art. 20 - Disposizioni in merito ai rifiuti speciali</i>

L'art. 199 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. prevede che le Regioni predispongano e adottino i Piani Regionali di Gestione dei Rifiuti, che devono essere coordinati con gli altri strumenti di pianificazione, di competenza regionale, previsti dalla normativa; i contenuti dei Piani sono stabiliti dallo stesso art. 199.

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e per la Bonifica delle Aree Inquinata (PRRB) per il periodo 2022-2027 è stato approvato dall'Assemblea Legislativa della Regione Emilia-Romagna con deliberazione n. 87 del 12 luglio 2022. Il Piano è entrato in vigore dalla pubblicazione nel Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna telematico n. 244 del 5 agosto 2022 dell'avviso di approvazione.

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	80 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Il nuovo Piano sostituisce il precedente Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) 2014-2020 (con proroga al 2021) approvato nel 2016.

Il Piano approvato si compone dei seguenti elaborati:

- Quadro conoscitivo.
- Relazione generale.
- Allegati alla parte 6 del Piano.
- Norme Tecniche di attuazione (NTA).
- Delibere di monitoraggio.

Gli obiettivi di Piano sono indicati all'articolo 8 delle NTA e di seguito riportati; tali obiettivi hanno valore di indirizzo con particolare riferimento al Piano d'ambito dei rifiuti nelle materie di rispettiva competenza.

Obiettivi per i rifiuti urbani:

- a) riduzione del 5% della produzione di rifiuti urbani per unità di PIL come definito nel Programma nazionale di prevenzione;
- b) raggiungimento dell'80% di raccolta differenziata dei rifiuti urbani non pericolosi al 2025 e mantenimento di tale valore fino al 2027;
- c) estensione a tutto il territorio regionale e implementazione della raccolta differenziata dei rifiuti tessili dal 2022;
- d) attivazione della raccolta differenziata dei rifiuti urbani pericolosi dal 2025;
- e) raggiungimento del 100% dei Comuni che hanno attivato la raccolta differenziata dei rifiuti organici;
- f) raggiungimento del 100% dei Comuni che hanno attivato la tariffazione puntuale;
- g) preparazione per il riutilizzo e riciclaggio del 66% in termini di peso rispetto al quantitativo totale dei rifiuti urbani prodotti al 2027;
- h) 120 kg/ab anno di rifiuto urbano pro-capite non inviato a riciclaggio al 2027;
- i) mantenimento fino al 2027 del tasso di raccolta differenziata dei Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE) indicato dal d.lgs. n. 49/2014;

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	81 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- j) mantenimento fino al 2027 del tasso di raccolta differenziata di pile e accumulatori indicato dal d.lgs. n. 188/2008;
- k) divieto di avvio del conferimento dei rifiuti urbani indifferenziati in discarica;
- l) l'autosufficienza per lo smaltimento nell'ambito regionale dei rifiuti urbani non pericolosi e dei rifiuti derivanti dal loro trattamento, mediante l'utilizzo ottimale degli impianti esistenti;
- m) equa distribuzione territoriale dei carichi ambientali derivanti dalla gestione dei rifiuti;
- n) prevenzione nella dispersione di rifiuti per conseguire o mantenere un buono stato ecologico quale definito ai sensi dell'articolo 9, paragrafo 1, della direttiva 2008/56/CE e per conseguire gli obiettivi ambientali di cui all'articolo 4 della Direttiva 2000/60/CE.

Obiettivi per i rifiuti speciali:

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

Inoltre, il Piano persegue i seguenti obiettivi:

- riduzione del 38% in termini di peso dei rifiuti alimentari al 2027;
- riciclaggio di almeno il 65% in peso dei rifiuti di imballaggio al 2025.

Il termovalorizzatore nello stato di progetto potrà trattare fino a 147.000 t/a, ovvero 5.000 t/a in più rispetto al quantitativo oggi autorizzato di 142.000 t/a, sfruttando al meglio la capacità di recupero dell'impianto.

Da un'analisi effettuata su alcuni impianti di Herambiente che trattano i rifiuti raccolti in modo differenziato nelle province di Modena e Bologna è emerso che parte dei sovralli prodotti dagli stessi

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	82 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

è avviata a smaltimento in discariche (anche fuori regione) data l'indisponibilità di capacità presso i termovalorizzatori.

Il termovalorizzatore di Ferrara, in condizioni di esercizio ottimizzate in termini di ore di funzionamento annue presenta una capacità tecnica tale da permettere di valorizzare energeticamente, indicativamente, ulteriori 5.000 t/a di rifiuti ovvero potrebbe contribuire a far fronte, con le dotazioni impiantistiche attuali, al fabbisogno regionale.

Il trattamento dei rifiuti nell'ambito di produzione (regionale) permette di perseguire il principio di autosufficienza e prossimità obiettivo primario del Piano rifiuti della Regione Emilia-Romagna che all'art. 8 comma 1 delle NTA, tra l'altro, riporta:

"1. Al fine di mettere in condizione ogni cittadino emiliano romagnolo di ridurre la propria impronta ecologica, il Piano, nel rispetto degli obiettivi dettati dalle disposizioni normative, persegue i seguenti obiettivi per i rifiuti urbani:

[...]

*l) l'**autosufficienza** per lo smaltimento nell'ambito regionale **dei rifiuti urbani non pericolosi e dei rifiuti derivanti dal loro trattamento**, mediante l'utilizzo ottimale degli impianti esistenti;*

*m) **equa distribuzione territoriale dei carichi ambientali** derivanti dalla gestione dei rifiuti;*

[...]"

Ed ancora all'art. 15 delle NTA si legge:

"Il Piano assume:

*a) il **principio dell'autosufficienza** nello smaltimento **dei rifiuti urbani e dei rifiuti derivanti dal loro trattamento** nell'ambito ottimale regionale. A tal fine, nel capitolo 8 della Relazione generale sono indicate le tipologie e i quantitativi stimati di rifiuti che, con priorità di ingresso, afferiscono agli impianti ivi individuati come di seguito elencati:*

i. scarti del trattamento delle raccolte differenziate;

ii. rifiuti urbani raccolti in maniera differenziata ed inviati direttamente a recupero energetico/smaltimento;

iii. rifiuti urbani indifferenziati.

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	83 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

I quantitativi di cui ai punti i e ii concorrono ad una rappresentazione oggettiva del complessivo fabbisogno impiantistico previsto dal Piano ma i flussi non sono da ritenersi prescrittivi.

b) il principio di prossimità nello smaltimento e nel recupero dei rifiuti urbani nell'impianto idoneo più vicino al luogo di produzione o raccolta, al fine di ridurre i movimenti dei rifiuti stessi, tenendo conto del contesto geografico, della necessità di impianti specializzati per determinati tipi di rifiuti, dell'economicità della gestione nonché dell'equa ripartizione dei carichi ambientali."

Come detto, la massimizzazione del recupero energetico attraverso l'ottimizzazione del regime di funzionamento dell'impianto di termovalorizzazione di Ferrara permetterebbe di meglio gestire i rifiuti prodotti nelle Province di Bologna e Modena perseguendo pienamente i principi succitati e rispettando quanto disposto all'art. 18, comma 3, della NTA di Piano, ovvero: ***"I gestori degli impianti di cui al comma 1 (ndr termovalorizzatori), sono tenuti ad accogliere i rifiuti autorizzati dando priorità, nel rispetto della gerarchia di gestione dei rifiuti, nell'ordine, ai rifiuti urbani, ai rifiuti derivanti dal loro trattamento e ai rifiuti oggetto di pianificazione regionale."***

Permetterebbe inoltre di rispettare il principio di gerarchia contribuendo all'obiettivo assunto a tutti i livelli, comunitario, nazionale e regionale di minimizzare il conferimento di rifiuti in discarica. Va infatti detto e ribadito che i rifiuti destinati alla termovalorizzazione sono quelli che residuano dal recupero di materia (ovvero non sono più recuperabili come materia) ma presentano un contenuto energetico tale da poter essere valorizzato. Il loro avvio a discarica deve essere, quindi, rappresentare una soluzione residuale per quei flussi che non trovano destinazione negli impianti di termovalorizzazione per saturazione della capacità degli stessi.

Premesso quanto sopra, è possibile sostenere che la richiesta in esame risulta conforme con il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e per la Bonifica delle Aree Inquinata (PRRB).

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	84 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

D VINCOLI**D.1 VINCOLI NATURALISTICI**

La Rete Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità, attraverso la protezione di specie e habitat. Il termine “rete” denota che il sistema non tutela un semplice insieme di territori isolati tra loro, ma siti interconnessi, al fine di ridurre l'isolamento di habitat e di popolazioni e di agevolare gli scambi e i collegamenti ecologici.

La Rete Natura 2000 è stata istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" (modificata successivamente con le Direttive 97/62/CE e 06/105/CE), nata per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario, ed è costituita da Zone Speciali di Conservazione (ZSC), istituite dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, a cui si aggiungono le Zone di Protezione Speciale (ZPS), istituite ai sensi della Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" (modificata successivamente con le Direttive 85/411/CEE, 91/244/CEE, 97/49/CE e 06/105/CE).

La Regione Emilia-Romagna si è dotata di un corpo normativo per la disciplina e la gestione dei siti ricadenti entro la Rete Natura 2000:

- Legge Regionale n. 7 del 14 aprile 2004 (Titolo I, artt. da 1 a 9): “Disposizioni in materia ambientale. Modifiche ed integrazioni a Leggi Regionali”;
- Legge Regionale n. 6 del 17 febbraio 2005 e successive modifiche (apportate agli artt. 11, 51 e 60 dalla L.R. 21 febbraio 2005 n. 10 e L.R. 6 marzo 2007 n. 4): “Disciplina della formazione e della gestione del sistema regionale delle Aree Naturali Protette e dei siti della Rete Natura 2000”;
- Deliberazione G.R. n. 1191 del 30 luglio 2007: “Approvazione Direttiva contenente i criteri di indirizzo per l'individuazione la conservazione la gestione ed il monitoraggio dei SIC e delle ZPS nonché le Linee Guida per l'effettuazione della Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art. 2 comma 2 della L.R. n. 7/04”;
- Deliberazione G.R. n. 1224 del 28 luglio 2008: “Misure di conservazione per la gestione delle Zone di Protezione Speciale (ZPS)”;

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	85 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- Deliberazione G.R. n. 667 del 18 maggio 2009: “Disciplinare tecnico per la manutenzione ordinaria dei corsi d’acqua naturali ed artificiali e delle opere di difesa della costa nei siti della rete natura 2000 (SIC e ZPS)”;
- Deliberazione G.R. n. 374 del 28 marzo 2011: “Aggiornamento dell'elenco e della perimetrazione delle aree SIC e ZPS della Regione Emilia-Romagna - Recepimento Decisione Commissione Europea del 10 gennaio 2011”;
- Legge regionale 23 dicembre 2011, n. 24: “Riorganizzazione del sistema regionale delle Aree protette e dei Siti della Rete Natura 2000 e istituzione del Parco regionale dello Stirone e del Piacenziano”;
- Legge regionale 30 luglio 2015, n. 13: “Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su Città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni”;
- Legge regionale 18 luglio 2017, n.16: “Disposizioni per l'adeguamento dell'ordinamento regionale in materia ambientale e a favore dei territori colpiti da eventi sismici”.

Poiché la costruzione della Rete Natura 2000 è un processo dinamico, le liste dei SIC sono periodicamente riviste dalla Commissione sulla base degli aggiornamenti inviati dagli Stati membri; la decisione della Commissione viene poi ratificata tramite decreti del Ministero della Transizione Ecologica.

Con la Delibera di Giunta regionale n. 1562/24, la Regione ha approvato l'istituzione di 8 nuovi siti e l'ampliamento di 19 siti già esistenti, che aggiungono in Emilia-Romagna esattamente 7.175 nuovi ettari di aree tutelate all'attuale rete Natura 2000.

Com'è possibile osservare nella successiva figura, l'area di sito si colloca al di fuori di qualsiasi Area protetta (Parchi e Riserve naturali statali e regionali) e dei siti della Rete Natura 2000.

I siti tutelati più vicini all'area in esame, ossia il sito ZSC-ZPS nominato “Fiume Po da Stellata a Mesola e Cavo Napoleonico” (IT4060016) e il sito SIC "Delta del Po: tratto terminale e delta veneto" (IT3270017), si collocano a più di 3 km.

In relazione alla distanza dai siti tutelati e alla natura del progetto, si escludono possibili interferenze sulle suddette aree in relazione alla realizzazione del progetto in esame.

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	86 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

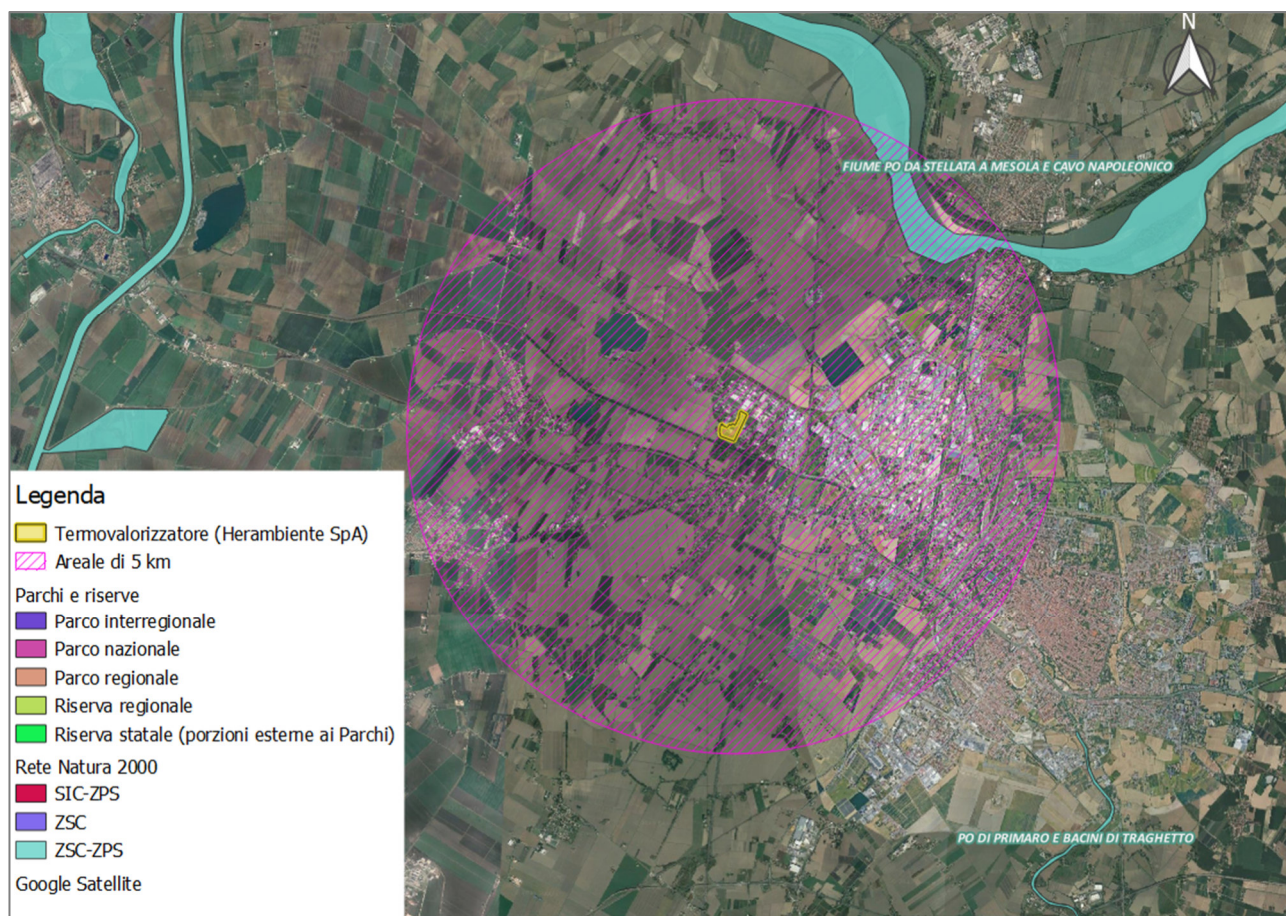


Figura 29 – Collocazione dell'area di sito ad aree di interesse conservazionistico e ad elevato valore ecologico

D.2 VINCOLO IDROGEOLOGICO

Il vincolo idrogeologico, istituito dal R.D. 3267/1923 e tutt'ora in vigore, è lo strumento che consente la tutela di quelle aree che, a fronte di interventi di trasformazione comportanti movimentazione di terreno, sono passibili di dissesto in termini di stabilità dei versanti o di regimazione delle acque.

Come osservabile nel § B.3, in cui si riporta uno stralcio della Tavola 5.2 “Il sistema ambientale” del PTCP di Ferrara, l'area in esame non ricade in zone soggette a vincolo idrogeologico.

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	87 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

D.3 VINCOLI PAESAGGISTICI E PER LA TUTELA DEI BENI CULTURALI

Il Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. rappresenta lo strumento legislativo più significativo nell'ambito dell'evoluzione della normativa italiana a seguito della sottoscrizione della Convenzione europea sul paesaggio, stipulata a Firenze il 20 ottobre 2000.

Il provvedimento ha determinato una semplificazione legislativa rispetto alla previgente disciplina, fornendo uno strumento per difendere e promuovere i beni culturali e paesaggistici nazionali, anche attraverso il coinvolgimento degli Enti Locali, e definendo in maniera irrevocabile i limiti dell'alienazione del demanio pubblico.

L'analisi del sistema dei vincoli paesaggistici, così come definiti dal D.Lgs. 42/2004, ha portato a verificare che nei pressi dell'area del termovalorizzatore si trova:

- Un corso d'acqua tutelato di cui all'art. 142, comma 1 lettera c), ossia il canale di Burana e rispettiva fascia di rispetto di 150 metri;
- Un'area boscata di cui all'art. 142, comma 1 lettera g);
- Un bene architettonico tutelato ai sensi degli artt. 2 e 10 del D.Lgs. 42/2004, ossia la Chiesa della Natività della Maria Vergine e pertinenze.

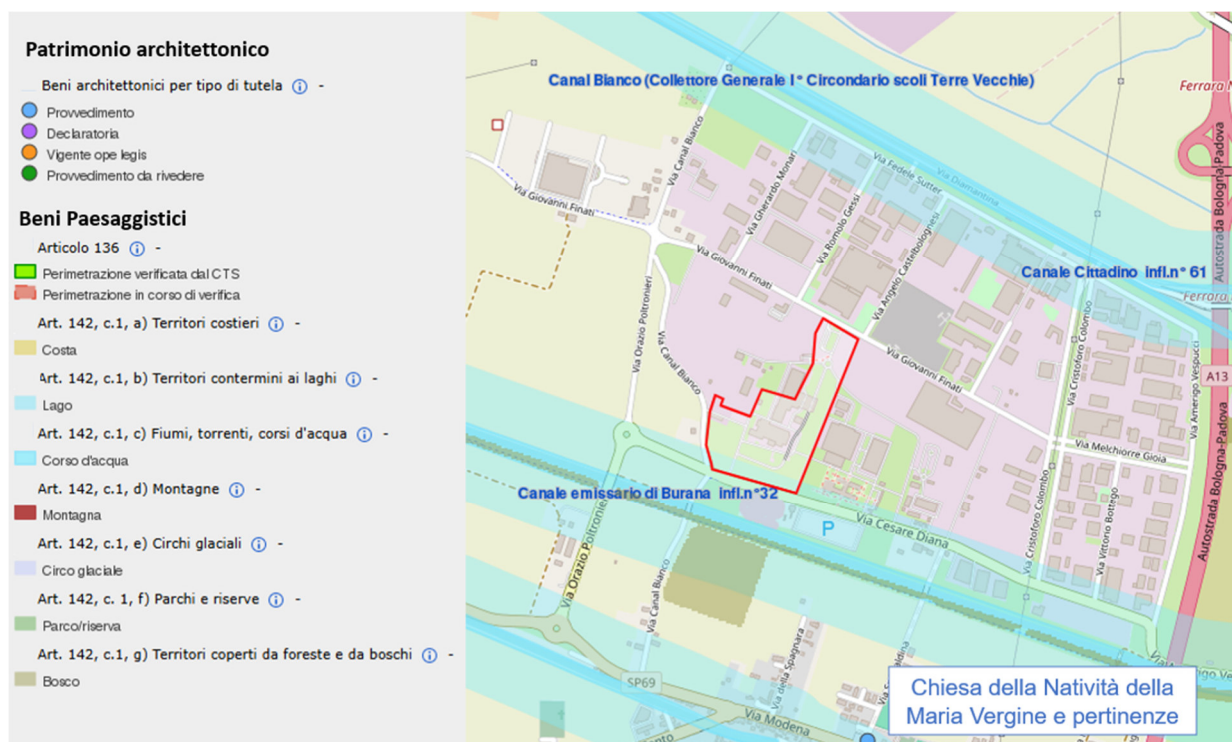


Figura 30 – Beni tutelati dell’Emilia-Romagna [Fonte: WebGis Emilia-Romagna^{3]}

³ Disponibile al seguente link: <https://www.patrimonioculturale-er.it/webgis/>

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	88 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

In particolare, si osserva come l'area dell'impianto ricada parzialmente all'interno della fascia di tutela di 150 m dei corsi d'acqua in riferimento al Canale di Burana.

Il progetto non prevede interventi impiantistici.

Come si può osservare dallo stralcio della Tavola 6.1.1 PSC: "Tutela storico culturale e ambientale" analizzata nel PSC (§ B.4.1), nell'area in esame non sono presenti rilevanti beni artistici e archeologici.

Per quanto riguarda i manufatti di interesse storico, si sottolinea come a sud del sito di interesse si individuino due strade storiche censite dal PTCP di Ferrara, quali la SS 496 (Virgiliana) dalla quale si stacca, in prossimità di Porotto la SS 255 Ferrara-Cento (art. 24 c. 1a NTA).

È inoltre presente, a nord dell'impianto un'area di concentrazione di materiali archeologici (art. 21 c.2 b2 NTA del PTCP).

TV 01 FE SC 01 SC IP 02.00	Inquadramento programmatico	00	01/04/2026	89 di 89
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	