







 REGIONE EMILIA ROMAGNA		 PROVINCIA DI BOLOGNA	
 COMUNE DI SALA BOLOGNESE		 COMUNE DI CALDERARA	
 COMUNE DI SAN GIOVANNI IN PERSICETO			
Proponente	SUNSTORE SRL Via Matteotti 31/2, Bologna (BO), 40129		
	 Partnered by: 		
Progettazione	Ing. Fabio Domenico Amico Via Matteotti, 31/02 40129 Bologna (BO) f.amico@green-go.net	Studio geologico- sismico e idrogeologico	Dott. Geol. Giulia Gardosi Corso Esperanto 3/h 40065 Pianoro (BO) giulia.gardosi@libero.it
Studio agronomico e faunistico	Studio ambientale-forestale Rocco Carella Via Torre d'Amore n. 18 Bari 70129 carella.rocco@gmail.com	Studi specialistici ambientali	Dott. Agr. Andrea Di Paolo Via Schio, 85 41125 Modena info@studioandreadipaolo.it
Studio archeologico preventivo VPIA	Dott.ssa Laura Belemmi TECNE – Archeologia e Beni Culturali Via Corrado Masetti, 7 40127 Bologna (BO) direzione@tecne-archeo.com	Studio acustico	Ing. Marco Taverna T-Engineering di Marco Taverna Via Pietro Caligiuri 19 88046 Lamezia Terme (CZ) ing.taverna@gmail.com
Opera	Progetto di realizzazione di un Impianto agrivoltaico integrato con un sistema di accumulo e opere connesse nei Comuni di Sala Bolognese (BO), Calderara di Reno (BO) e San Giovanni in Persiceto (BO) denominato "Pratello"		
Oggetto	Codice elaborato: PRASIAR05-01		
	Titolo elaborato: Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
01	25/09/2025	Emissione per progetto definitivo	Ing. Amirhossein Safaeinia Ing. Alfonso Letizia Ing. Fabio Domenico Amico
Rev.	Data	Oggetto della revisione	Elaborazione Verifica Approvazione


r emiro, Giunta - Prof. 29/09/2025.0976078.F
 Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da AMICO FABIO DOMENICO, MASTROPIERI GIUS

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 2

INDICE

1. INTRODUZIONE	3
2. PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE (PTPR).....	4
2.1 COMPATIBILITÀ DELL'AREA DI IMPIANTO AGRIVOLTAICO E OPERE DI CONNESSIONE CON IL PTPR.....	5
3. COMPATIBILITÀ TERRITORIALE SU INQUADRAMENTI PROVINCIALI.....	8
3.1 PIANO TERRITORIALE METROPOLITANO (PTM) DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI BOLOGNA.....	8
4. COMPATIBILITÀ DELL'AREA DI IMPIANTO E OPERE CONNESSIONE CON GLI INQUADRAMENTI URBANISTICI	23
4.1 PIANO URBANISTICO GENERALE COMUNE DI CALDERARA DI RENO.....	23
4.2 PIANO URBANISTICO GENERALE COMUNE DI SALA BOLOGNESE.....	30
4.3 PIANO URBANISTICO GENERALE COMUNE DI SAN GIOVANNI IN PERSICETO.....	37
4.4 PIANO STRUTTURALE COMUNALE COMUNE DI CALDERARA DI RENO.....	47
4.5 PIANO STRUTTURALE COMUNALE COMUNE SALA BOLOGNESE.....	50
4.6 PIANO STRUTTURALE COMUNALE COMUNE DI SAN GIOVANNI IN PERSICETO.....	53
4.7 REGOLAMENTO URBANISTICO EDILIZIO (RUE).....	58
5. COMPATIBILITÀ CON IL PIANO STRALCIO ASSETTO IDROGEOLOGICO	64
6. COMPATIBILITÀ CON RETE EUROPEA NATURA 2000	75
7. AREE PERCORSE DA INCENDI	77
8. VALUTAZIONE COMPATIBILITÀ OSTACOLI E PERICOLI PER LA NAVIGAZIONE AEREA.....	79
9. COMPATIBILITÀ DEL PROGETTO RISPETTO ALLA PRESENZA DI USI CIVICI.....	80

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 3

1. INTRODUZIONE

La presente Relazione di compatibilità ambientale, territoriale e urbanistica è redatta nell'ambito del progetto per la realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato denominato "Pratello", con potenza di picco pari a 22,25 MWp, e potenza di immissione in rete pari a 19 MW; mentre il sistema di accumulo (Battery Energy Storage System) sarà caratterizzato da potenza in immissione e prelievo pari a 23 MW. L'impianto agrivoltaico sarà ubicato all'interno del Comune di Sala Bolognese (BO) e Calderara di Reno (BO) nella Provincia di Bologna, mentre la sottostazione elettrica utente di trasformazione ed il sistema di accumulo, così come le opere propedeutiche alla connessione alla RTN, saranno ubicate presso il Comune di San Giovanni in Persiceto (BO), nella Provincia di Bologna.

La società proponente è la Sunstore S.r.l., con sede a Bologna, in via Matteotti 31/2.

L'impianto agrivoltaico avanzato integrato con BESS sarà quindi connesso alla rete AT in virtù della Soluzione Tecnica Minima Generale (STMG) proposta da e-distribuzione (Codice rintracciabilità 387057971), nella titolarità della società proponente, impegnando una potenza in immissione pari a 42 MW.

Attualmente lo schema di allacciamento alla rete di trasmissione nazionale prevede la realizzazione di una Sottostazione elettrica utente di trasformazione 30/132 kV di nuova realizzazione collegata in antenna su un nuovo stallo della cabina primaria S. GIOVANNI PERSICETO. Per suddetta connessione è prevista la realizzazione dell'intervento 350-P del Piano di Sviluppo Terna.


La proposta progettuale ivi presentata è stata sviluppata in modo da ottimizzare al massimo il rapporto tra le opere di progetto e il territorio, limitare al minimo gli impatti ambientali e paesaggistici e garantire la sostenibilità ambientale dell'intervento.

La Società ha accettato il preventivo e ha deciso di non avvalersi della facoltà di realizzare in proprio l'impianto di connessione, in base all'art. 30 del TICA.

Questa relazione ha la finalità di verificare la compatibilità del progetto e delle opere connesse con gli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale vigenti, a livello regionale, provinciale/metropolitano e comunale.

Non viene trattata in questa sede la conformità alle normative di settore per l'autorizzazione alla produzione da fonti rinnovabili, la quale è affrontata nello Studio di Impatto Ambientale (SIA) e nella documentazione presentata nell'ambito del procedimento di Autorizzazione Unica, attivato ai sensi dell'art. 9 del D.Lgs. 190/2024 (Testo Unico FER).

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 4

Per le opere di connessione, per le quali viene richiesta la variante urbanistica, è stata predisposta e trasmessa apposita Dichiarazione sostitutiva del tecnico abilitato (PRAADDR37-00), nella quale si attesta:

- L'assenza di necessità di Valsat, come da normativa regionale vigente;
- Che le opere in oggetto sono da considerarsi di pubblica utilità, e sono soggette all'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio ai sensi del D.P.R. 327/2001.

Il contenuto della relazione segue l'articolazione riportata nell'Indice, con valutazioni distinte per ogni area di intervento, riguardanti:

- Il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR);
- I Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTM);
- Gli strumenti urbanistici comunali (PUG, PSC e RUE);
- Gli ambiti soggetti a vincoli paesaggistici, ambientali, idrogeologici o aeronautici.

2. PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE (PTPR)


Introduzione

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) rappresenta una parte tematica del Piano Territoriale Regionale (PTR) della Regione Emilia-Romagna, redatto ai sensi della Legge Regionale n. 20 del 24 marzo 2000 e approvato con delibera dell'Assemblea Legislativa n. 276 del 3 febbraio 2010.

Il PTR definisce le strategie generali di assetto del territorio regionale, mentre il PTPR, al suo interno, si configura come lo strumento dedicato alla tutela e valorizzazione del paesaggio, in coerenza con il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs. 42/2004).

Il PTPR stabilisce obiettivi, regole e indirizzi operativi per la conservazione dei paesaggi regionali, con particolare attenzione ai valori storico-testimoniali, culturali, naturali, morfologici ed estetici. L'art. 64 della Legge Regionale n. 24 del 21 dicembre 2017 rafforza il ruolo del PTPR come piano urbanistico-territoriale di riferimento per la disciplina del paesaggio, attribuendogli una funzione centrale nella pianificazione a scala regionale.

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 5

La Regione Emilia-Romagna è attualmente impegnata, in collaborazione con il MiBAC, nell'aggiornamento del PTPR per garantirne la piena conformità al Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio.

Le informazioni cartografiche e normative relative all'area oggetto di analisi sono state consultate tramite il WebGIS regionale, disponibile al seguente link:

<https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/PTPR93/index.html>


2.1 COMPATIBILITÀ DELL'AREA DI IMPIANTO AGRIVOLTAICO E OPERE DI CONNESSIONE CON IL PTPR

La Regione Emilia-Romagna è suddivisa in 23 unità paesaggistiche, come illustrato nella Figura 1. Le aree di impianto e le opere di rete si trovano nella provincia di Bologna e ricadono all'interno dell'Unità Paesaggistica 8 "Pianura bolognese, modenese e reggiana". Le principali caratteristiche di queste due unità paesaggistiche sono illustrate nella Figura 2.



Figura 1: Stralcio della suddivisione delle 23 Unità di Paesaggio presenti Emilia-Romagna

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			


	Tipo: Documentazione di Progetto	
	Titolo: Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica	
	Rev. 01 – 25/09/2025	Pag. 6

Comuni interessati	Integralmente:	Anzola, Argelato, Bastiglia, Bomporto, Calderara, Campogalliano, Camposanto, Carpi, Casalgrande, Castel d'Argile, Carangone, Castelfranco Emilia, Castelguelfo, Casalmaggiore, Castelnuovo Rangone, Castenaso, Cavezzo, Cento, Coreggio, Crespellano, Crevalcore, Fabbrico, Formigine, Granarolo, Mendolla, Modena, Nonantola, Pieve di Cento, Ravarino, Rio saliceto, Rubiera, Sala Bolognese, Soliera, Spilamberto, S.Agata Bolognese, S.Agostino, S.Cesario, S.Giorgio di Piano, S.Giovanni in Persiceto, S.Martino in Rio, S.Prospere		
	Parzialmente:	Albinea, Bagnolo in Piano, Bazzano, Bentivoglio, Bologna, Budrio, Campognola Emilia, Casalecchio, Castel S.Pietro, Castelvetro M., Concordia, Finale Emilia, Fiorano Modenese, Galliera, Maranello, Medicina, Minerbio, Mirabello, Mirandola, Novellara, Novi di Modena, Ozzano, Poggiorenatico, Reggio Emilia, Rolo, Sassuolo, Savignano S.P., Scandiano, S.Felice S.P., S.Lazzaro, S.Pietro in casale, S.Possidonio, Vignola, Zola Predosa		
Province interessate	Ferrara, Bologna, Modena, Reggio Emilia			
Inquadramento territoriale	Superficie territoriale (KmQ)	2.941,53		
	Abitanti residenti (tot.)	1.474.753		
	Densità (ab/kmq)	501,35		
	Distribuzione della popolazione	Centri	1.336.790 (91%)	
		Nuclei	726 (0%)	
		Sparsa	137.237 (9%)	
	Temperatura media/annua (C°)	12,8		
Precipitazione media/annua (mm)	827			
Uso del suolo (ha)	Sup. agricola	284.044 (96,56%)		
	Sup. boscata	520 (0,18%)		
	Sup. urbanizzata	9.340 (3,18%)		
	Aree marginali	-		
	Altri	244 (0,08%)		
Altimetria s.l.m. (per superfici in ha)	< 0	-		
	0 ÷ 40	208.749 (70,96%)		
	40 ÷ 600	85.400 (29,04%)		
	600 ÷ 1200	-		
	> 1200	-		
Capacità d'uso (per superfici in ha)	Suoli con poche limitazioni	207.035		
	Suoli con talune limitazioni	33.474		
	Suoli con intense limitazioni	23.050		
	Suoli con limitazioni	368		

Climometria (per superfici in ha)	molto forti	-
	Suoi con limitazioni ineliminabili	-
	Suoi inadatti alla coltivazione	154
	Suoi con limitazioni molto intense	-
Geologia	Suoi inadatti a qualsiasi tipo di produzione	29.518
	Superfici occupate da fosse	9.356
Stato di fatto della strumentazione urbanistica	Superfici con pendenze > 35%	14
	Classe litologica prevalente	Suoi argillosi
Vincoli esistenti	Superficie in ha	188.175
	Comuni privi di strumento o con P.d.F.	2 (3%)
	Comuni con P.R.G. approvato ante L.R. 47/78	13 (18%)
	Comuni con P.R.G. approvato post L.R. 47/78 e ante D.M. 21/9/84	28 (38%)
Componenti del paesaggio ed elementi caratterizzanti	Comuni con P.R.G. approvato post D.M. 21/9/84	31 (41%)
	Elementi fisici	<ul style="list-style-type: none"> Vincolo militare Vincolo idrogeologico Vincolo sismico Vincolo paesistico Zone soggette alla L.615/1966 Oasi di protezione della fauna Zone soggette a controllo degli emungimenti
		<ul style="list-style-type: none"> Grande presenza di paleoalvei e di dossi Grande evidenza dei conoidi alluvionali Presenza di fontanili
Invarianti del paesaggio	Elementi biologici	<ul style="list-style-type: none"> Fauna della pianura prevalentemente nei coltivi alternati a scarsi incolti Relitti di coltivazioni agricole tipiche Povera di alberature e impianti frutticoli Presenza di esemplari isolati, in filari o piccoli gruppi, di pino, farnie, aceri, frassini, ecc. Lungo l'area golena dei fiumi Secchia, Reno e Panaro ed in alcune valli e zone umide della pianura è presente la fauna degli ambienti umidi, palustri e fluviali
	Elementi antropici	<ul style="list-style-type: none"> Centuriazione nell'alta pianura Centri storici murati e impianti urbani rinascimentali Presenza di ville con corredo pregevole di verde arboreo
	Beni culturali di interesse biologico - geologico	Olimo monumentale di Vettignano
Beni culturali di particolare interesse	Beni culturali di interesse socio - testimoniale	Centri storici di : Bologna, Modena, Reggio Emilia, Carpi, Correggio, Cento e Pieve di Cento, Novellara, San Giovanni in Persiceto, Nonantola (abbazia), castel S. Pietro, Scandiano, Vignola, Rubiera, Finale Emilia e relative rocche e castelli; Conca di navigazione e porte vinciane (Bomporto)
	Programma e progetti esistenti	<ul style="list-style-type: none"> F.I.O.'84: Adeguamento rete scolante città di Modena F.I.O.'83: Casse d'espansione fiumi Secchia e Panaro

Figura 2: Unità di paesaggio n. 6: Bonifiche Bolognesi

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 7

L'unità di paesaggio n. 8 è quindi caratterizzata da un utilizzo del suolo prevalentemente agricolo (oltre il 90%). I suoli sono prevalentemente argillosi e gli elementi paesaggistici maggiormente diffusi e caratterizzanti sono la centuriazione e la rete di vie d'acqua di bonifica con relative strutture connesse.

Per quanto riguarda l'analisi di conformità dell'Area di Impianto e il sistema di accumulo delle opere di connessione del Progetto "Pratello" al Piano Paesaggistico Regionale, e facendo riferimento alla Figura 3, risulta evidente che, non sussistono interferenze dirette con vincoli territoriali e paesaggistici specifici individuati dal Piano Territoriale Paesaggistico Regionale (PTPR) dell'Emilia-Romagna.


Come evidenziato nella Figura 3, la totalità delle opere previste risulta compatibile con le previsioni del PTPR, fatta eccezione per un breve tratto del cavidotto di media tensione che attraversa una zona di tutela dei caratteri ambientali dei corsi d'acqua, secondo quanto definito all'art. 142, comma 1, lettera c, del D.Lgs. 42/2004, in corrispondenza di un buffer di 150 metri dal Torrente Samoggia. Tale interferenza, tuttavia, non costituisce elemento ostativo alla realizzazione delle opere, in quanto compatibile con le prescrizioni normative vigenti. In particolare, ai sensi dell'art. 17 del PTPR, le infrastrutture classificate come "sistemi tecnologici per la produzione di energia idroelettrica e il trasporto dell'energia e delle materie prime e/o dei semilavorati" sono ammesse all'interno delle aree di tutela ambientale, purché previste da strumenti di pianificazione a livello nazionale, regionale o provinciale.

Di conseguenza, il tratto del cavidotto di media tensione che attraversa tale area può considerarsi coerente con le disposizioni dell'Art. 17 del PTPR, a condizione che l'opera venga valutata anche in termini di compatibilità ambientale e paesaggistica rispetto al contesto territoriale di riferimento, considerando l'intero tratto interessato e le possibili alternative progettuali.

Inoltre, si evidenzia che, secondo quanto stabilito dall'Art. 2 e punto A.15 dell'Allegato A del DPR 13 febbraio 2017, n. 31, che individua gli interventi in aree vincolate esonerati dall'autorizzazione paesaggistica, le caratteristiche progettuali del cavidotto rientrano tra le opere esentate da tale autorizzazione.

Pertanto, si può concludere che l'intero progetto, comprese le opere di connessione e il sistema di accumulo, **risulta compatibile con il Piano Territoriale Paesaggistico Regionale dell'Emilia-Romagna**, nel rispetto dei vincoli normativi applicabili e delle previsioni pianificatorie vigenti.

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 8

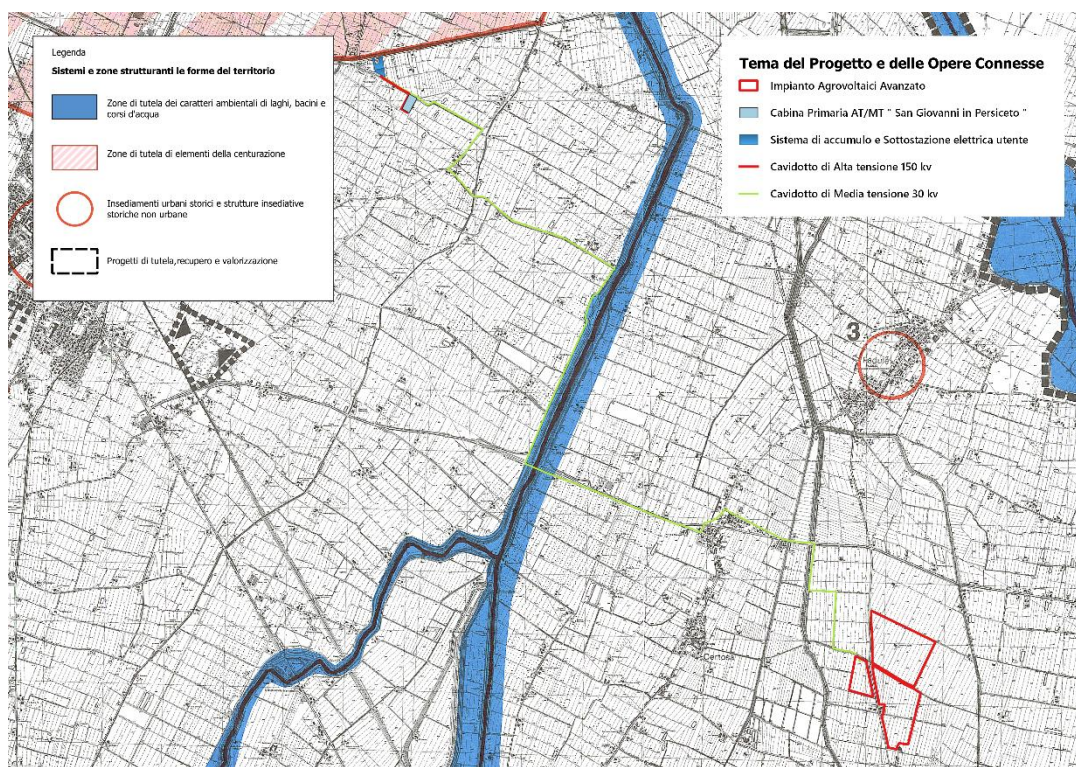



Figura 3: Localizzazione dell'area di impianto e delle opere di connessione sul Piano Territoriale Paesaggistico Regionale elaborato dell'Emilia-Romagna.

3. COMPATIBILITÀ TERRITORIALE SU INQUADRAMENTI PROVINCIALI

3.1 PIANO TERRITORIALE METROPOLITANO (PTM) DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI BOLOGNA

Il PTM costituisce l'atto di pianificazione territoriale generale della Città metropolitana di Bologna attraverso cui, nel rispetto in particolare degli artt. 24, 25, 41 e 48 della legge regionale Emilia-Romagna n. 24/2017, sono definite per l'intero territorio di competenza le scelte strategiche e strutturali di assetto del territorio, segnatamente ai fini del contenimento del consumo di suolo, sussunto espressamente quale bene comune, della valorizzazione dei servizi ecosistemici, della tutela della salute, della sostenibilità sociale, economica e ambientale degli interventi di trasformazione del territorio, dell'equità e razionalità allocativa degli insediamenti nonché della competitività e attrattività del sistema metropolitano, in conformità ai principi, agli obiettivi e alle finalità di cui all'art. 1, comma 2 della legge regionale Emilia-Romagna n. 24/2017. 4 Il PTM è altresì

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 9

elaborato, formato e redatto in armonia con la Carta di Bologna per l’Ambiente, con l’Agenda Metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile e con il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) di cui sussume espressamente tutti i corrispondenti obiettivi e contenuti ai fini della conseguente, compiuta e armonica territorializzazione delle scelte ivi compiute. Il PTM è stato approvato con Delibera di Consiglio Metropolitan n.16 in data 12/05/2021. Come espressamente riportato nelle NTA del PTM (si veda art. 4 comma 4) dalla data di approvazione del PTM viene abrogato il PTCP ad eccezione delle parti che discendono direttamente dal PTPR (Piano Territoriale Paesistico Regionale) e dal PTA (Piano Tutela Acque).


Costituiscono parte del PTM le seguenti tavole:

- Tavola 1 – Carta della struttura;
- Tavola 2 – Carta degli ecosistemi;
- Tavola 3 – Carta di area vasta del rischio idraulico, rischio da frana e dell’assetto dei versanti;
- Tavola 4 – Carta di area vasta delle aree suscettibili di effetti locali;
- Tavola 5 – Carta delle reti ecologiche, della fruizione e del turismo.
- Allegato A – “Norme e cartografie del PTCP costituenti piano regionale di tutela delle acque”
- Allegato B – “Norme e cartografie del PTCP costituenti pianificazione paesaggistica regionale”

PTM – Tavola 1 – Carta della struttura (Figura 4)

Viene illustrato di seguito l’elaborato del PTM riguardante il sistema delle infrastrutture per la mobilità, delle reti tecnologiche e dei servizi di rilievo sovracomunale.

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto	
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica	
	Rev. 01 – 25/09/2025		Pag. 10

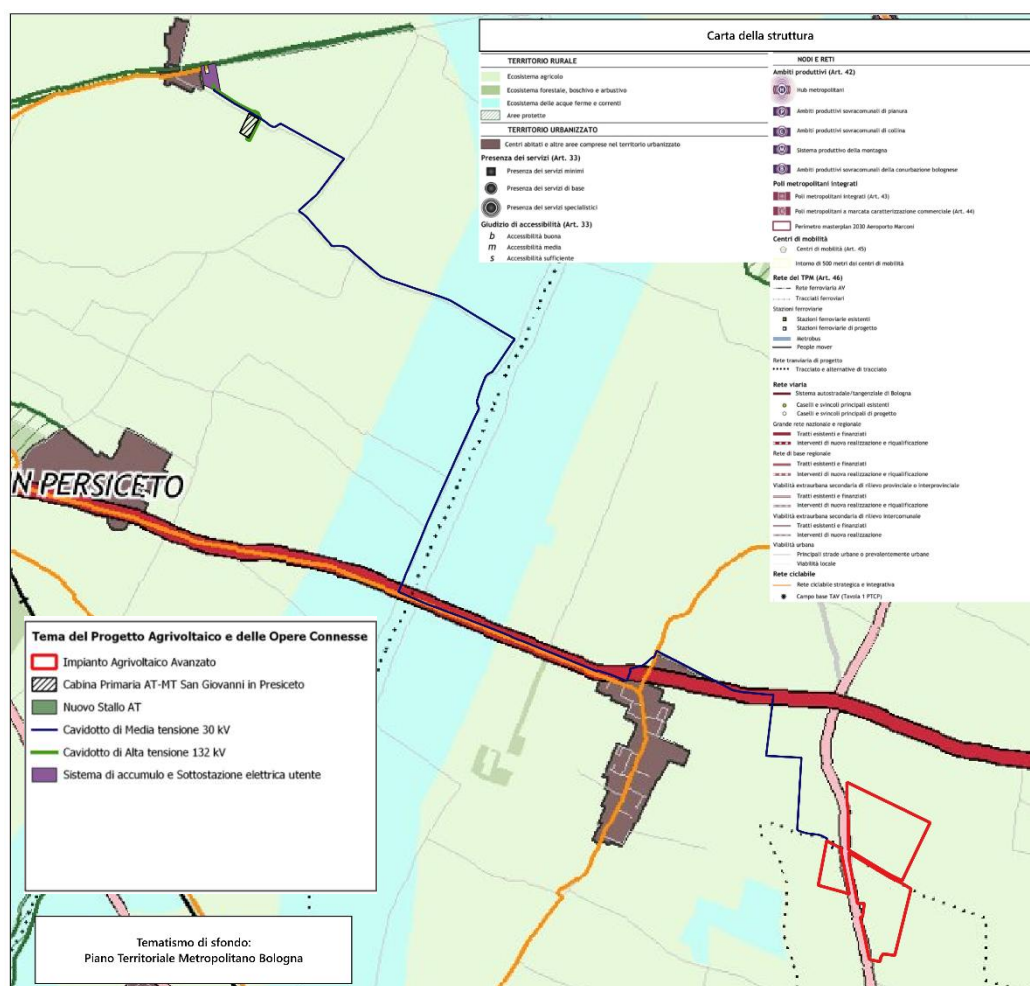


Figura 4: Stralcio della Tavola 1 – Carta della struttura


Art. 16 – Ecosistemi agricoli

Definizione, individuazione e funzioni

1. (I) Gli ecosistemi agricoli comprendono i terreni interessati da colture agricole, i terreni con coperture erbacee e i terreni temporaneamente incolti, fornendo i seguenti servizi ecosistemici essenziali (secondo la classificazione MEA, 2005):

- servizi di supporto alla vita, in particolare attraverso: la conservazione delle funzioni del suolo: la produzione di biomassa; lo stoccaggio, la filtrazione e la trasformazione di nutrienti e acqua; lo stoccaggio di carbonio;
- servizi di regolazione: il mantenimento della biodiversità agricola; la creazione e mantenimento degli habitat; l'impollinazione e dispersione di semi; la regolazione della qualità dell'aria; la regolazione della

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 11

qualità/quantità dell'acqua dolce; la formazione, protezione e decontaminazione del suolo; la regolazione dei processi biologici;

c) servizi di approvvigionamento, in particolare attraverso la produzione alimentare;

d) servizi culturali, in particolare attraverso l'attrattività connessa alle identità dei luoghi, sia per la produzione enogastronomica sia per la formazione dei paesaggi agrari.

- Il progetto non compromette alcuna delle funzioni ecosistemiche individuate dall'art. 16, in quanto l'impianto agrivoltaico è progettato secondo principi di integrazione agro-energetica, consentendo l'uso agricolo continuativo del suolo sottostante.
- L'intervento preserva la funzione produttiva dei terreni agricoli, contribuendo al mantenimento del paesaggio rurale e alla valorizzazione delle identità locali legate alla produzione e all'uso del suolo.
- Il sistema di accumulo e le infrastrutture di connessione sono localizzati in aree coerenti con l'attività agricola e non alterano in modo significativo la morfologia, l'accessibilità o l'uso agronomico delle superfici.

Pertanto, l'intervento risulta pienamente compatibile con la disciplina degli Ecosistemi Agricoli, contribuendo anzi alla multifunzionalità del territorio rurale, secondo gli obiettivi del PTM.

Art.19 – Ecosistema delle acque correnti


Definizione, individuazione e funzioni

1. (P) L'ecosistema delle acque correnti è il reticolo idraulico costituito dai corsi d'acqua naturali e dal sistema dei canali di bonifica ad essi interconnesso e ricomprende il complesso delle aree nelle quali si esplica la funzionalità idraulica sia in superficie sia in profondità.

2. (I) L'ecosistema delle acque correnti fornisce i seguenti servizi ecosistemici essenziali (secondo la classificazione MEA, 2005):

- a) servizi di supporto alla vita attraverso la conservazione, l'implementazione e la trasmissione della biodiversità e degli habitat per la fauna;*
- b) servizi di regolazione del clima, del regime idrologico e dell'inquinamento attraverso processi autodepurativi;*
- c) servizi di approvvigionamento attraverso la fornitura di acqua e di alimenti, il concorso alla produzione alimentare tramite l'apporto irriguo e il contributo alla produzione di energia elettrica mediante lo stoccaggio in invasi;*
- d) servizi culturali attraverso la sussistenza di elementi di identità paesaggistica e di attività fruibili per il tempo libero.*

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 12

Il tratto del cavidotto MT che attraversa una zona classificata come Ecosistema delle Acque Correnti interessa una fascia limitata in prossimità del reticolo idraulico minore, e non interferisce con la funzionalità idraulica né con l'equilibrio ecologico della zona, in quanto:


- L'opera è interrata, a basso impatto ambientale e realizzata con tecniche non invasive;
- Non comporta movimenti di terra rilevanti né alterazioni della morfologia fluviale o del regime idrologico;
- Non determina barriere fisiche o interruzioni della continuità ecologica;
- È progettata nel rispetto delle normative di tutela del reticolo idrografico e si prevede il ripristino dello stato dei luoghi a conclusione dei lavori.

Alla luce di quanto sopra, si può concludere che l'attraversamento dell'Ecosistema delle Acque Correnti da parte del cavidotto MT è compatibile con le previsioni dell'art. 19 del PTM, in quanto non compromette le funzioni ecosistemiche dell'area attraversata.

PTM – Tavola 2 – Carta degli ecosistemi (Figura 5)

Di seguito si espone la Tavola 2 del PTM riguardante la carta degli ecosistemi e delle reti ecologiche, la quale individua il sistema delle tutele ambientali, paesaggistiche e storico-culturali, le caratteristiche dei suoli e dei servizi ecosistemici da essi svolti.

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 14

localizzabili, compresi i manufatti funzionali connessi, è tuttavia consentita a condizione che non costituiscano ostacolo al libero deflusso o riduzione dell'attuale capacità dell'invaso.

L'elettrodotto inoltre interferisce con il Torrente Samoggia (sottoposto a vincolo paesaggistico secondo le disposizioni dell'art. 142 del D.Lgs. 42/04) e il Canale di bonifica Dosolo e il Canale di bonifica Collettore Bagnetto sui quali l'attraversamento avverrà mediante Trivellazione Orizzontale Controllata (T.O.C.).

In base a quanto riportato al punto dell'allegato "A" al DPR 31/2017, l'intervento in oggetto rientra come intervento ed opera in area vincolata escluso da autorizzazione paesaggistica. Si riporta di seguito l'estratto del punto A.15:


fatte salve le disposizioni di tutela dei beni archeologici nonché le eventuali specifiche prescrizioni paesaggistiche relative alle aree di interesse archeologico di cui all'art. 149, comma 1, lettera m) del Codice, la realizzazione e manutenzione di interventi nel sottosuolo che non comportino la modifica permanente della morfologia del terreno e che non incidano sugli assetti vegetazionali, quali: volumi completamente interrati senza opere in soprasuolo; condotte forzate e reti irrigue, pozzi ed opere di presa e prelievo da falda senza manufatti emergenti in soprasuolo; impianti geotermici al servizio di singoli edifici; serbatoi, cisterne e manufatti consimili nel sottosuolo; tratti di canalizzazioni, tubazioni o cavi interrati per le reti di distribuzione locale di servizi di pubblico interesse o di fognatura senza realizzazione di nuovi manufatti emergenti in soprasuolo o dal piano di campagna; l'allaccio alle infrastrutture a rete. Nei casi sopraelencati è consentita la realizzazione di pozzetti a raso emergenti dal suolo non oltre i 40 cm;

Ai sensi dell'art. 2 comma 2 del D.Lgs 190/2024 l'impianto, le opere connesse e le infrastrutture necessarie per la costruzione e l'esercizio dell'impianto stesso sono considerate di pubblica utilità, pertanto, alla luce di quanto sopra riportato l'area di impianto e le opere connesse sono conformi al PTM.

PTM – Tavola 3 - Carta di area vasta del rischio idraulico, rischio da frana e dell'assetto dei versanti (Figura 6)

Dall'analisi della carta di PTM in esame si evince che l'area ricade nel PGRA (Piano di Gestione del Rischio Alluvioni) nelle zone "Scenario P3 derivato dal Reticolo Naturale Principale e Secondario - RP". Dette aree sono disciplinate, oltre che dal PGRA, anche dall'art. 30 delle NTA del PTM. Il PTM inoltre inserisce l'area all'interno di "Ambito di controllo degli apporti di pianura".

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto	
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica	
	Rev. 01 – 25/09/2025		Pag. 16

PTM – TAVOLA 4 – Carta di area vasta delle aree suscettibili di interventi locali (Figura 7)

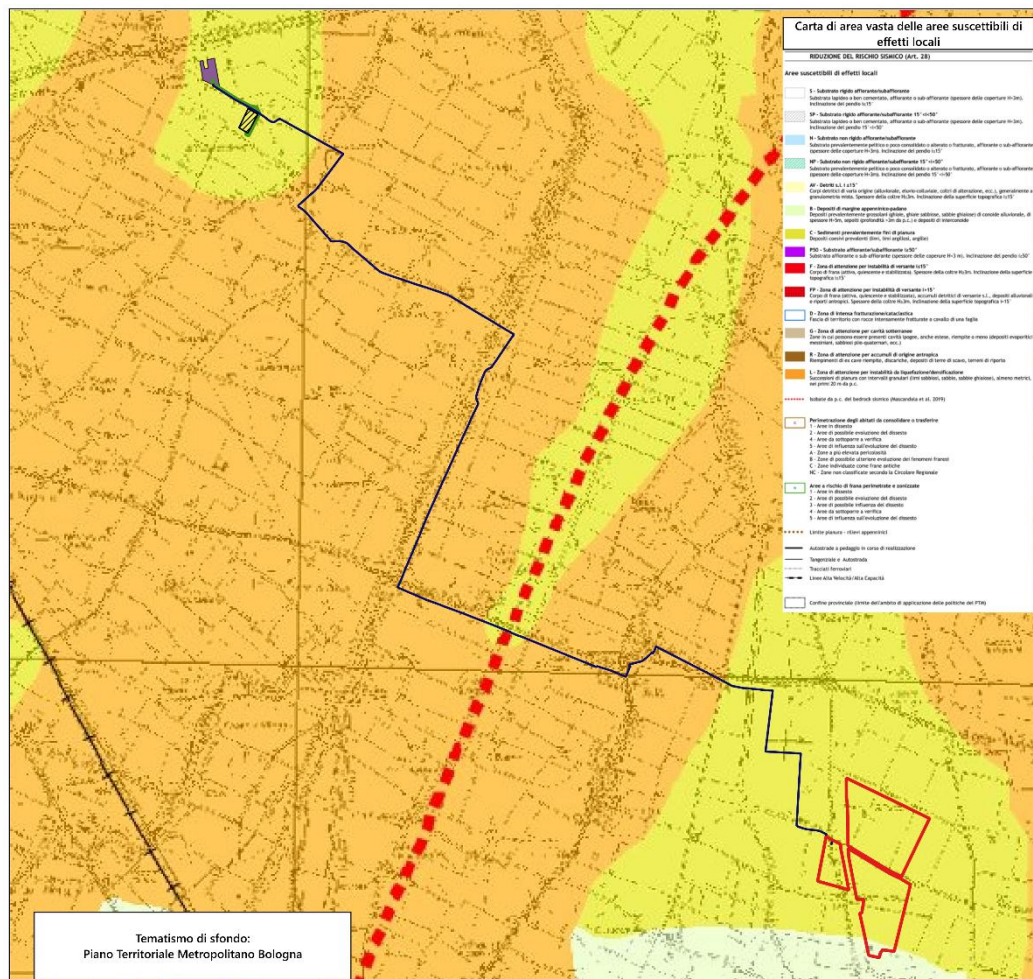



Figura 7: Stralcio della Tavola 4 -Carta di area vasta delle aree suscettibili di interventi locali

Le aree di impianto, del sistema di accumulo e della sottostazione elettrica utente ricadono su terreni classificati come “C – sedimenti prevalentemente fini di pianura”. Tuttavia, queste due aree sono collegate tra loro mediante un cavidotto che attraversa zone classificate come “L – zone di attenzione per instabilità da liquefazione o densificazione”.

Si riporta la relazione geologica “PRASS0R01-00 - Relazione geologico-sismica”, alla quale si rimanda per ulteriori approfondimenti, nella quale si attesta che non si ravvedono elementi sfavorevoli dal punto di vista idrogeologico e geologico per l’area oggetto di studio e si ritiene fattibile la realizzazione delle opere in progetto.

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 18

La tavola del PTM in esame non individua alcun tematismo specifico in corrispondenza dell'area di impianto, né in quella destinata al sistema di accumulo e alla sottostazione elettrica. Tuttavia, si rileva che il cavidotto di media tensione attraversa un tratto classificato come "rete ciclabile di pianura – supporto alla connettività ecologica" e un "corridoio ecologico multifunzionale dei corsi d'acqua".

In merito a tali attraversamenti, non si evidenziano vincoli o restrizioni specifici, tenuto conto che si tratta di un'infrastruttura completamente interrata, la cui realizzazione non altera in modo permanente lo stato dei luoghi né incide sulle funzioni ecologiche attribuite alle aree attraversate.

PTM – ALLEGATO A – Norme e cartografie del PTCP costituenti piano regionale di tutela delle acque (Figura 9)

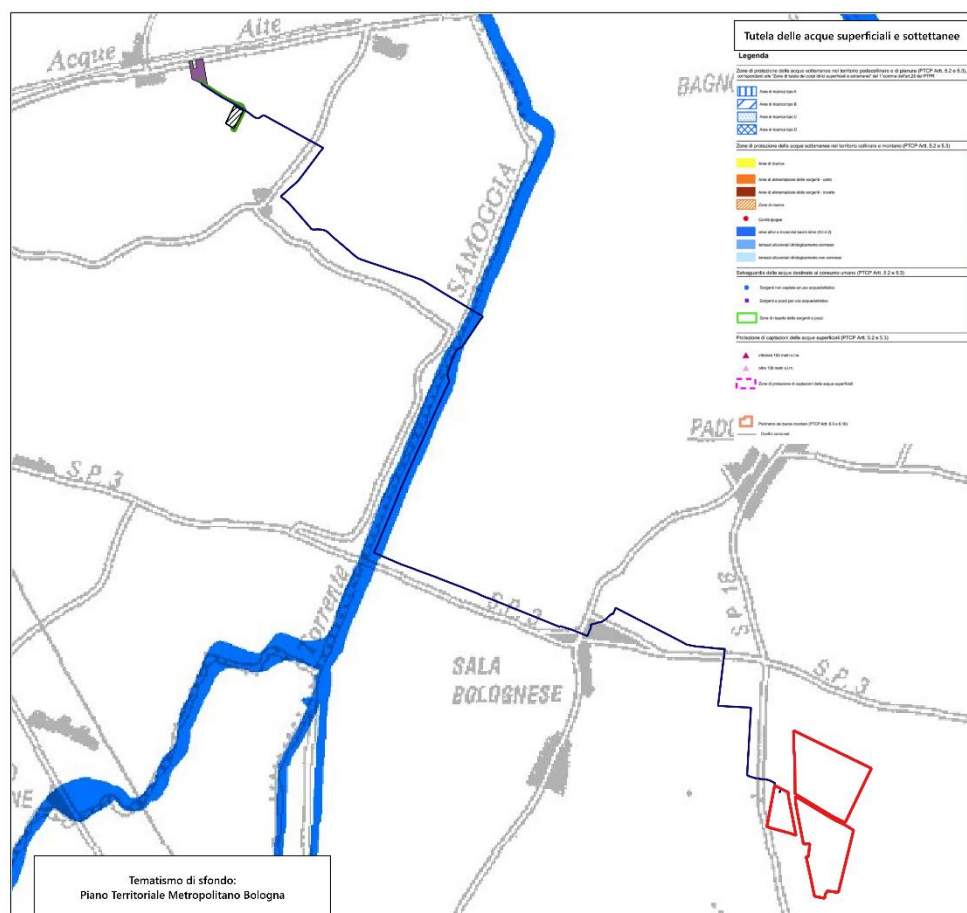



Figura 9: Stralcio dell'Allegato A – Norme e cartografie del PTCP costituenti piano regionale di tutela delle acque

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 19

L'analisi condotta sulla "Tavola ALLEGATO A" normative allegate al PTCP, costituenti parte integrante del Piano Regionale di Tutela delle Acque, ha evidenziato che l'area di impianto dell'agrivoltaico, l'area del sistema di accumulo (BESS) e la sottostazione elettrica non ricadono all'interno di aree soggette a vincoli classificati come "Alvei attivi e invasi dei bacini idrici (AA)". Tuttavia, un tratto del cavidotto di media tensione (MT) attraversa una zona identificata come alveo attivo, così come definito dall'Art. 4.2 del PTCP. In tali ambiti, sono ammesse esclusivamente attività che non comportino rischi idraulici o impatti negativi sulla funzionalità ecologica e idraulica dei corsi d'acqua.


Nel caso specifico, il cavidotto:

- è completamente interrato, e progettato con tecniche che non alterano il regime idraulico né modificano la morfologia naturale dell'alveo;
- non comporta movimenti di terra significativi, né attraversamenti longitudinali del corso d'acqua, ma si configura come un'opera puntuale a impatto contenuto;
- rientra tra le infrastrutture tecnologiche a rete per il trasporto di energia e, in quanto tale, è ammissibile secondo quanto previsto dall'Art. 4.2, punto 5 del PTCP, in quanto classificabile come infrastruttura a servizio di ambiti locali, rilevante su scala comunale;
- è conforme alla funzione pubblica di pubblica utilità e sarà oggetto di verifica progettuale da parte degli enti competenti, anche sotto il profilo idraulico, come stabilito dalla normativa.

Inoltre, l'intervento non comporta l'installazione di manufatti fuori terra permanenti all'interno dell'area vincolata, né l'introduzione di usi incompatibili come definiti al punto 8 dello stesso articolo (es. attività agricole intensive, stoccaggio rifiuti, campeggi, transito veicoli, ecc.).

Alla luce di quanto sopra, si può affermare che il tratto del cavidotto che interessa l'area classificata come "alveo attivo" risulta compatibile con le disposizioni dell'Art. 4.2 del PTCP, nel rispetto delle condizioni tecniche, ambientali e idrauliche imposte dalla normativa vigente.

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 20

PTM - Allegato al piano B - Norme e cartografie del PTCP costituenti pianificazione paesaggistica regionale (Figura 10)

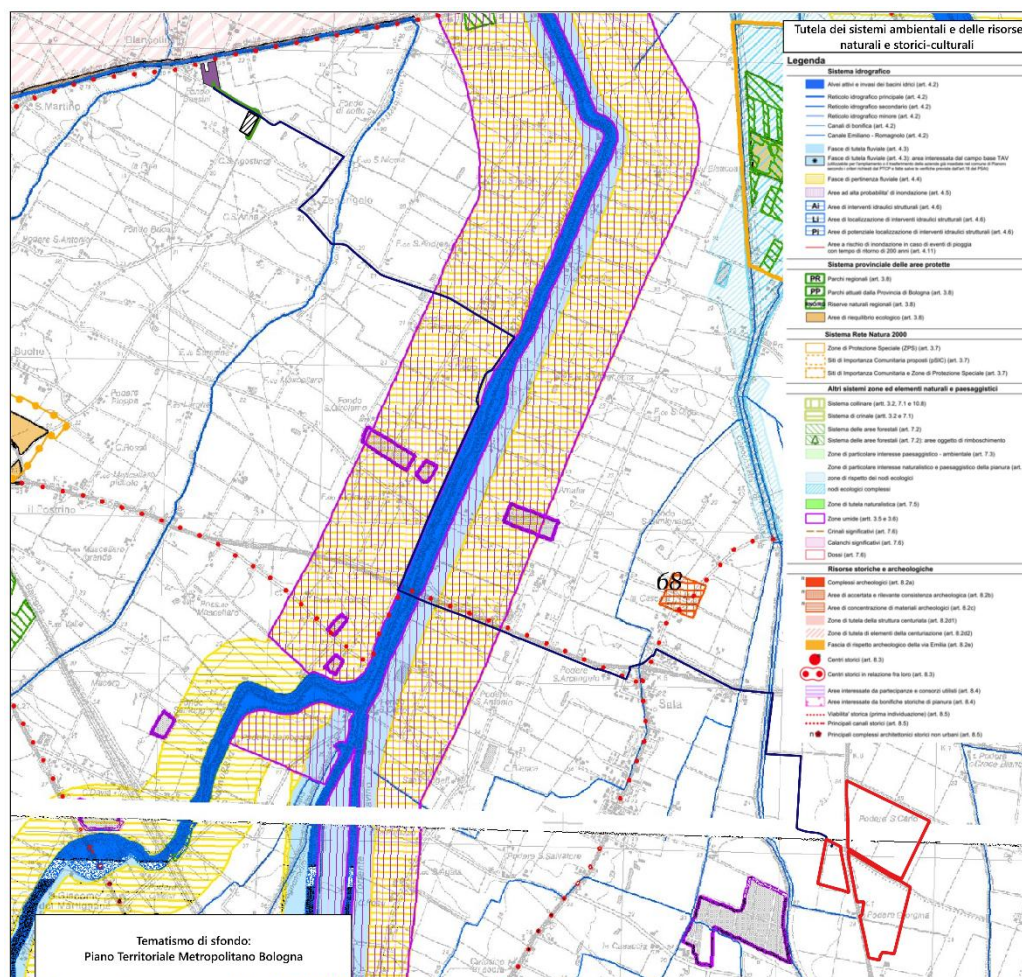



Figura 10: Stralcio della Tavola 1 – Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storici-culturali

L'analisi della Tavola 1 dell'Allegato B del PTM evidenzia che l'area destinata all'impianto agrivoltaico, nonché quella relativa al sistema di accumulo (BESS) e alla sottostazione elettrica, non ricadono in zone soggette a vincoli o restrizioni previste da tale strumento pianificatorio.

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 21

Tuttavia, si rileva che **un tratto del cavidotto di media tensione (MT)** interessa alcune aree classificate come:

- Alvei attivi,
- Canali e fasce fluviali,
- Aree ad alta probabilità di inondazione.

Come descritto nei paragrafi precedenti, il tracciato del cavidotto è stato progettato per garantire la massima compatibilità con le condizioni idrauliche e ambientali del territorio, trattandosi di infrastruttura interrata, a ridotto impatto e non interferente con la funzionalità degli ecosistemi fluviali. Inoltre, l'opera rientra tra le infrastrutture ammissibili secondo la normativa vigente in materia di alvei attivi e zone a rischio idraulico, in quanto tecnologia a rete di pubblica utilità locale, soggetta alle opportune verifiche e autorizzazioni da parte delle autorità competenti.

Alla luce di quanto sopra, si conclude che il progetto risulta complessivamente compatibile con la Tavola 1 dell'Allegato B del PTM, nel rispetto delle condizioni normative e ambientali previste.

La Tavola 2 dell'Allegato B del PTM individua l'area di progetto come ricadente all'interno dell'Ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura, tematica regolata dall'Art. 4.8 delle Norme del PTCP.


Tale articolo prevede, per i nuovi interventi in aree non ancora urbanizzate, la realizzazione di sistemi duali di gestione delle acque meteoriche, comprendenti:

- Reti fognarie per acque nere e bianche contaminate (sistema minore);
- Sistemi di laminazione per le acque bianche non contaminate (sistema maggiore), dimensionati per garantire un volume di laminazione minimo pari a 500 m³/ha di superficie territoriale (fatte salve le superfici permeabili a parco o verde compatto).

Nel caso del progetto in esame, si evidenzia che:

- L'intervento non prevede urbanizzazione residenziale o industriale né altre attività che comportino impermeabilizzazione estesa del suolo;

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 22

- Le uniche porzioni impermeabilizzate saranno quelle corrispondenti alle cabine elettriche, di dimensioni contenute, prive di locali bagno e pertanto non soggette alla necessità di reti fognarie per acque nere;
- L'estensione limitata delle superfici impermeabilizzate non comporta impatti significativi sugli apporti di acqua piovana al sistema di smaltimento.

Alla luce di quanto sopra, si ritiene che il progetto risulti compatibile con le disposizioni dell'Art. 4.8 del PTCP, e coerente con gli obiettivi di contenimento degli apporti meteorici in ambito di pianura, non richiedendo l'adozione di specifici sistemi di laminazione o trattamento delle acque in quanto non rientrante tra gli interventi urbanistici soggetti a tale obbligo.

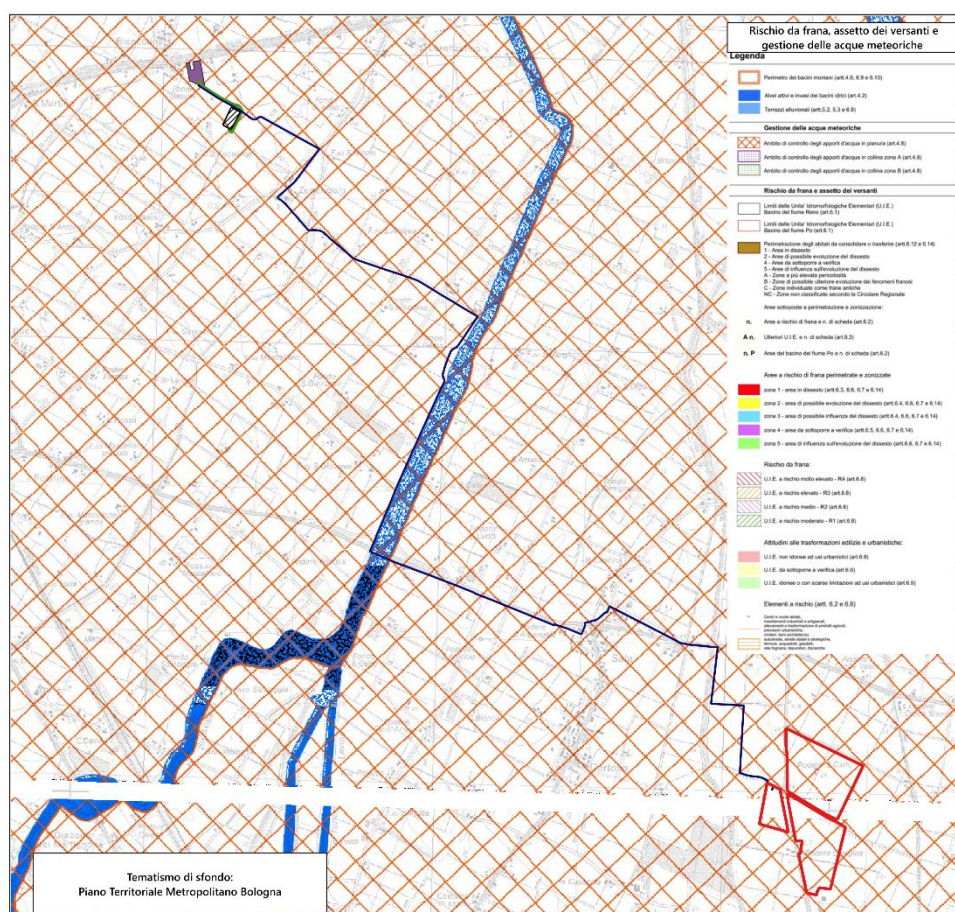



Figura 11: Stralcio della Tavola 2 A – Rischio da frana, assetto dei versanti e gestione delle acque meteoriche

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 23

4. COMPATIBILITÀ DELL'AREA DI IMPIANTO E OPERE CONNESSIONE CON GLI INQUADRAMENTI URBANISTICI

4.1 PIANO URBANISTICO GENERALE COMUNE DI CALDERARA DI RENO

Il Piano Urbanistico Generale (PUG) del Comune di Calderara di Reno è lo strumento di pianificazione urbanistica finalizzato alla rigenerazione del territorio urbanizzato, alla riduzione del consumo di suolo e alla promozione della sostenibilità ambientale. Redatto in conformità alla L.R. 24/2017, il PUG definisce criteri, regole e strategie per l'uso e la trasformazione del territorio, con particolare attenzione alla qualità urbana, alla tutela ambientale, alla valorizzazione dei territori agricoli e storico-culturali, e alla competitività economica.

Tra i suoi obiettivi principali, il PUG mira a:

- Contenere il consumo di suolo e mitigare i cambiamenti climatici.
- Favorire la rigenerazione urbana e il miglioramento della qualità edilizia ed energetica.
- Tutelare il benessere umano e la biodiversità.
- Promuovere lo sviluppo socio-economico locale e regionale.

Il piano si articola in cinque assi strategici, 15 macro-obiettivi e numerose azioni specifiche, ed è elaborato nel rispetto delle norme urbanistiche e ambientali vigenti, nonché dei piani sovraordinati.


Nel seguito quindi si analizza il disposto del PUG per verificare la compatibilità tra il piano vigente e l'intervento di progetto.

1. Destinazione d'uso e compatibilità urbanistica (Figura 13)

Dall'analisi della carta di Disciplina degli Interventi Diretti del PUG, emerge che l'area destinata all'impianto agrivoltaico ricade in "Aree agricole della pianura alluvionale", come definite all'Art. 6.2 del PUG, ovvero territori che appartengono all'ecosistema agricolo della pianura, caratterizzati da una consolidata vocazione agricola e da un sistema infrastrutturale idraulico storicamente strutturato.

Secondo quanto disposto dall'Art. 6.4 del PUG – Usi ammessi nel territorio rurale, sono consentite nelle aree produttive agricole anche le destinazioni d'uso di tipo C7, ovvero:

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 24

“Impianti per la produzione e commercializzazione di energia (non al servizio di un singolo edificio o insediamento e non ricompresi nell’uso G5), limitatamente alle aree produttive agricole.”

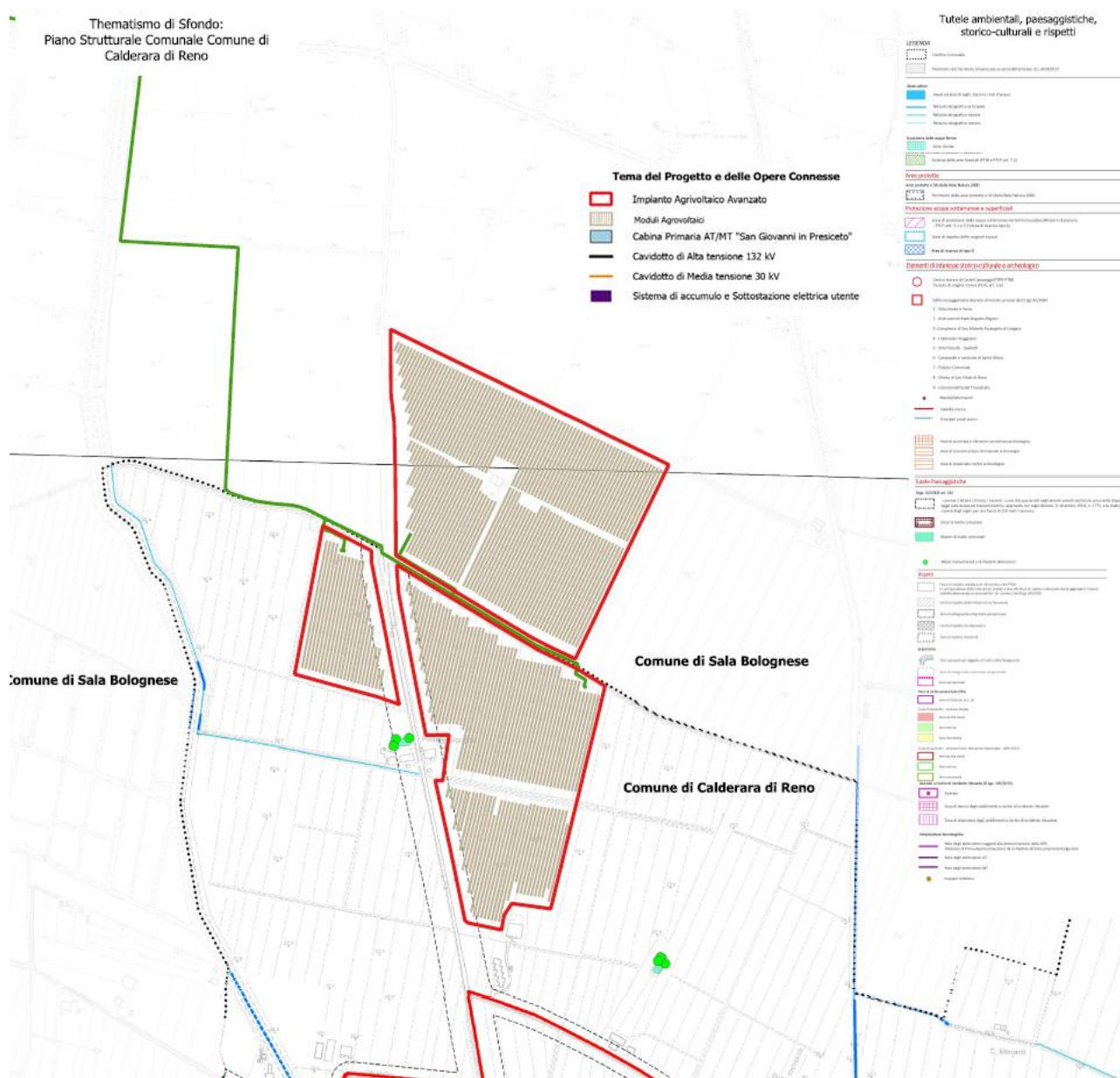



Figura 12: Localizzazione dell'area di impianto e delle opere di connessione sul PUG comune di Calderara di Reno

L'impianto agrivoltaico in progetto è quindi pienamente conforme a questa previsione normativa, in quanto:

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 25

- Si colloca in ambito agricolo;
- Mantiene la possibilità d'uso agricolo dei terreni sottostanti;
- È finalizzato alla produzione di energia rinnovabile a scala locale.

2. Fasce di rispetto stradale – SP18

Dall'analisi della Tavola di Tutela ambientale, paesaggistica, storico-culturale e di rispetto e della Scheda dei Vincoli VT.1, si evidenzia che una porzione dell'area di progetto si trova in prossimità della strada provinciale SP18, classificata nel Nuovo Codice della Strada come strada di tipo B. Come previsto dalle seguenti normative:

- D.Lgs. n. 285/1992 – “Nuovo codice della strada”;
- DPR n. 495/1992 – “Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada”, Art. 26;
- DM n. 1404/1968 e DM n. 1444/1968 in merito alle distanze e rapporti urbanistici;
- Piano Territoriale Metropolitano (PTM) – Delibera Consiglio Metropolitano n. 16 del 12/05/2021;

la fascia di rispetto da mantenere è di 40 metri dal confine della proprietà stradale, per edificazioni e infrastrutture fuori dal perimetro dei centri abitati.

Il progetto rispetta pienamente tale vincolo; i moduli agrovoltai e le infrastrutture correlate sono posizionati al di fuori della fascia di rispetto prescritta, senza interferenze con l'infrastruttura stradale esistente.


3. Presenza di alberi monumentali

Come riportato nella Figura 12 e in riferimento all'Art. 46-bis delle Norme del PSC comunale, si segnala la presenza di alberi monumentali prossimi al confine dell'area di impianto. Tuttavia:

- Gli alberi si trovano a distanza superiore ai 30 metri dal perimetro recintato del progetto;
- Non sono previste lavorazioni, costruzioni o alterazioni nelle loro vicinanze;

Pertanto, non si configurano interferenze con i vincoli di tutela ambientale o vegetazionale, in piena conformità al PUG.

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 26

4. Cavidotto Media Tensione

Il cavidotto di media tensione, per il tratto ricadente nel Comune di Calderara di Reno:

- Parte dall'interno dell'area dell'impianto agrivoltaico, e si sviluppa lungo viabilità secondaria e area agricola;
- È completamente interrato e soggetto a ripristino finale dell'area interessata;
- Non interferisce con vincoli paesaggistici o ambientali significativi e non modifica lo stato dei luoghi in modo permanente.

5. Rischio Idraulico

Dall'analisi della **Tavola Sicurezza e Vulnerabilità Ambientale** del Piano Territoriale Metropolitano (PTM) si evince che l'**area di impianto dell'agrovoltaico** ricade in una zona classificata come **"Alluvioni frequenti H-P3"**, secondo la mappatura del **PGRA - Piano di Gestione del Rischio Alluvioni**, riferita al **reticolo naturale principale e secondario (RP)**.

Tali ambiti sono soggetti alla disciplina del **PGRA** e alle prescrizioni contenute nell'**Art. 30 delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del PTM**, dedicate al tema del **rischio idraulico**.

Secondo quanto stabilito dall'articolo citato:


Comma 5 (P): *"Ai fini della riduzione del pericolo di alluvioni, gli interventi edilizi diretti e/o convenzionati nell'ecosistema agricolo, in particolare nelle [...] zone a pericolosità 'P3' e 'P2' [...] devono contenere specifiche indicazioni in merito al recupero e all'efficientamento del reticolo agricolo e in particolare alla conservazione, se esistenti, o alla realizzazione, se non presenti, di nuovi scoli di confine."*

Nel caso specifico, il progetto prevede la realizzazione di un impianto agrivoltaico che, per sua natura:

- **non comporta incremento dell'impermeabilizzazione** del suolo agricolo, se non in corrispondenza puntuale delle cabine elettriche;
- **mantiene l'uso agricolo del suolo** e prevede una **configurazione reversibile** delle strutture;
- non prevede la realizzazione di vani interrati o elementi potenzialmente vulnerabili;
- integra misure di mitigazione e opere atte a garantire la funzionalità del **reticolo scolante esistente**, in linea con le previsioni di **efficientamento e conservazione** richieste dall'Art. 30.

Inoltre, si precisa che:

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 27

- Il piano di calpestio delle cabine elettriche non sarà in alcun caso posizionato a livello del piano campagna, ma sarà definito in fase progettuale in modo da rispettare le condizioni morfologiche del sito e le misure di mitigazione idraulica previste dal PGRA, al fine di ridurre la vulnerabilità e garantire la compatibilità con il rischio idraulico.
- L'area è anche inserita dal PTM all'interno dell'**Ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura**, per il quale si rimanda al relativo paragrafo della presente relazione.

A supporto delle valutazioni sopra indicate, si richiama la documentazione tecnica di approfondimento, in particolare:

- **Paragrafo 3.3.2 – Piano Stralcio Assetto Idrogeologico (PAI)** della presente relazione;
- Elaborato tecnico **“PRASS0R03-00 - Relazione idrologico-idraulica ed invarianza idraulica”**, redatto per la valutazione dell'impatto idraulico e della compatibilità con gli strumenti di pianificazione vigenti.

Conclusioni

Il progetto in esame – comprensivo di impianto agrivoltaico, opere di connessione elettrica, sistema di accumulo e sottostazione elettrica – risulta conforme e compatibile con il **Piano Urbanistico Generale del Comune di Calderara di Reno**, in quanto:

- **Si colloca in ambiti agricoli** dove l'uso per produzione di energia è ammesso (*art. 6.4 – lett. C7*);
- **Rispetta integralmente le fasce di rispetto stradale** (*D.Lgs. 285/1992, DPR 495/1992*);
- **Non interferisce con alberi monumentali** né con altri vincoli paesaggistici;
- **Le opere di connessione sono progettate nel rispetto delle norme ambientali e urbanistiche vigenti**, garantendo la tutela dell'integrità territoriale e paesaggistica;
- **L'area di impianto ricade in zona a rischio idraulico P3**, secondo la classificazione PGRA/PTM; tuttavia, il progetto:
 - non incrementa l'impermeabilizzazione del suolo agricolo,
 - mantiene la funzionalità del reticolo scolante esistente,
 - prevede l'elevazione del piano di calpestio delle cabine elettriche a +1 metro dal piano campagna, risultando quindi **coerente con l'Art. 30 del PTM** e le misure di mitigazione del rischio idraulico previste.

Alla luce di quanto sopra, il progetto è da ritenersi compatibile con Piano Urbanistico Generale .

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			


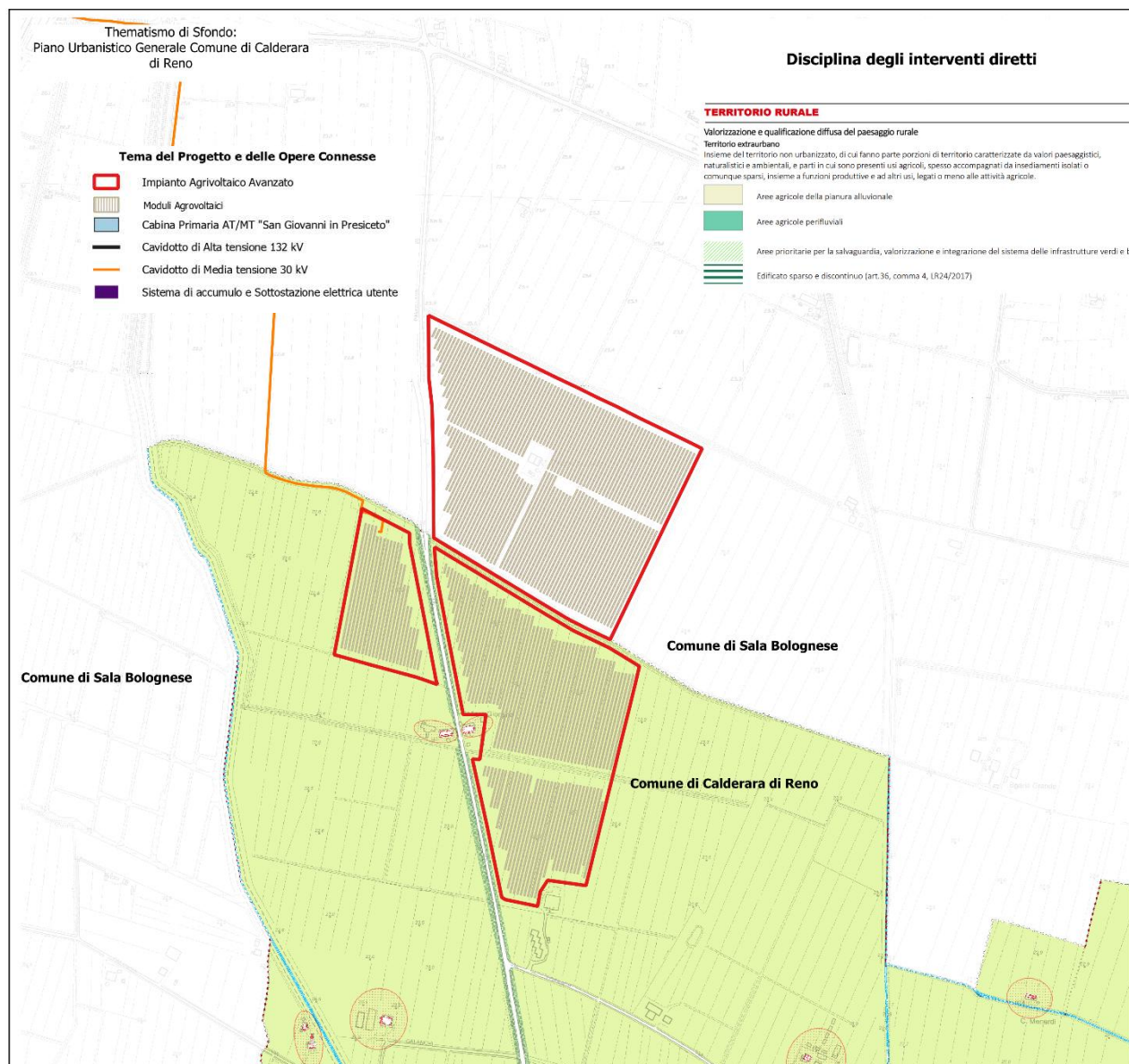

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 28

Figura 13: Localizzazione dell'area di impianto e delle opere di connessione sul PUG comune di Calderara di Reno (carta di disciplina)



Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 30

4.2 PIANO URBANISTICO GENERALE COMUNE DI SALA BOLOGNESE

Il territorio comunale di Sala Bolognese è attualmente disciplinato dal **Piano Urbanistico Generale (PUG)**, redatto ai sensi della L.R. 24/2017 “Disciplina regionale sulla tutela e l’uso del territorio”.

Il **PUG** del Comune di Sala Bolognese è stato **approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 50 del 23 ottobre 2024** ed è stato successivamente **pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna (BURERT) – Parte Seconda – n. 370 del 4 dicembre 2024**, assumendo piena efficacia dal giorno successivo alla pubblicazione.

Il PUG costituisce lo strumento generale di governo del territorio e definisce le scelte strategiche e strutturali di lungo periodo, nel rispetto della sostenibilità ambientale e degli obiettivi di rigenerazione urbana e valorizzazione del patrimonio esistente.

All’interno di questo quadro, l’analisi di compatibilità urbanistica del progetto “Pratello” e delle relative opere di connessione è stata condotta tenendo conto delle **Norme di Attuazione, Tavole di vincolo**, e dei **contenuti strategici** del PUG vigente.

1. Classificazione urbanistica dell'area di progetto (Figura 14)

Secondo la **Tavola PUG_T_D2 - Disciplina degli interventi edilizi diretti – Spazi Aperti**, l’area ricadente nel Comune di Sala Bolognese interessata dall’impianto è classificata come Ambito Agricolo Periurbano o Ecosistema Agricolo di Pianura (API).


Ai sensi **dell’Art. 5.1 delle Norme di Attuazione**, il territorio rurale fornisce fondamentali servizi ecosistemici (produzione alimentare, regolazione dei cicli idrologici, biodiversità, attrattività paesaggistica) e la strategia del PUG si orienta alla protezione del suolo, alla riduzione del consumo e al rafforzamento delle funzioni ecologiche e identitarie del paesaggio agricolo.

L’**Art. 5.10** prevede esplicitamente **la possibilità di realizzare impianti di produzione energetica (c4)** nel territorio rurale, secondo i criteri del **DAL 51/2011** e delle normative regionali vigenti. Il progetto in oggetto rispetta tali criteri e non interessa aree escluse (es. parchi archeologici, aree protette, IBA, aree DOC/IGP ecc.), risultando dunque compatibile con quanto previsto.

La porzione di area di impianto ricadente in Sala Bolognese è inclusa nella **classe di PGRA RENO – P2 Reticolo Principale (RP) e secondario di pianura (RSP): T. Samoggia e Fiume Reno (Figura 16)**.

Secondo le NTA della relativa scheda vincoli, le aree interessate da alluvioni frequenti, poco

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			


	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 31

frequenti o rare sono soggette a valutazioni di sostenibilità delle previsioni urbanistiche rispetto al rischio idraulico, con obbligo di adottare misure di riduzione della vulnerabilità dei beni e delle persone esposte.

La natura del progetto, caratterizzato da **moduli fotovoltaici sopraelevati, strutture leggere e con minima impermeabilizzazione del suolo**, non altera le condizioni di rischio idraulico dell'area. Inoltre, come previsto dalle norme del PGRA, è stata redatta la **Relazione idrologico-idraulica e di invarianza idraulica – PRASS0R03-00**, che ha valutato gli effetti del progetto e individuato misure specifiche di mitigazione, tra cui la **realizzazione delle cabine sopraelevate di almeno 1 m rispetto al piano campagna**.

Tali accorgimenti garantiscono la piena compatibilità dell'intervento con le prescrizioni del PGRA e delle direttive regionali (DGR 1300/2016, Direttiva C.I. 1/3/2008 e 1/2/2009), assicurando che il progetto non incrementi il rischio idraulico e sia coerente con la pianificazione di protezione civile e con gli obiettivi di sicurezza idraulica.

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto	
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica	
	Rev. 01 – 25/09/2025		Pag. 32

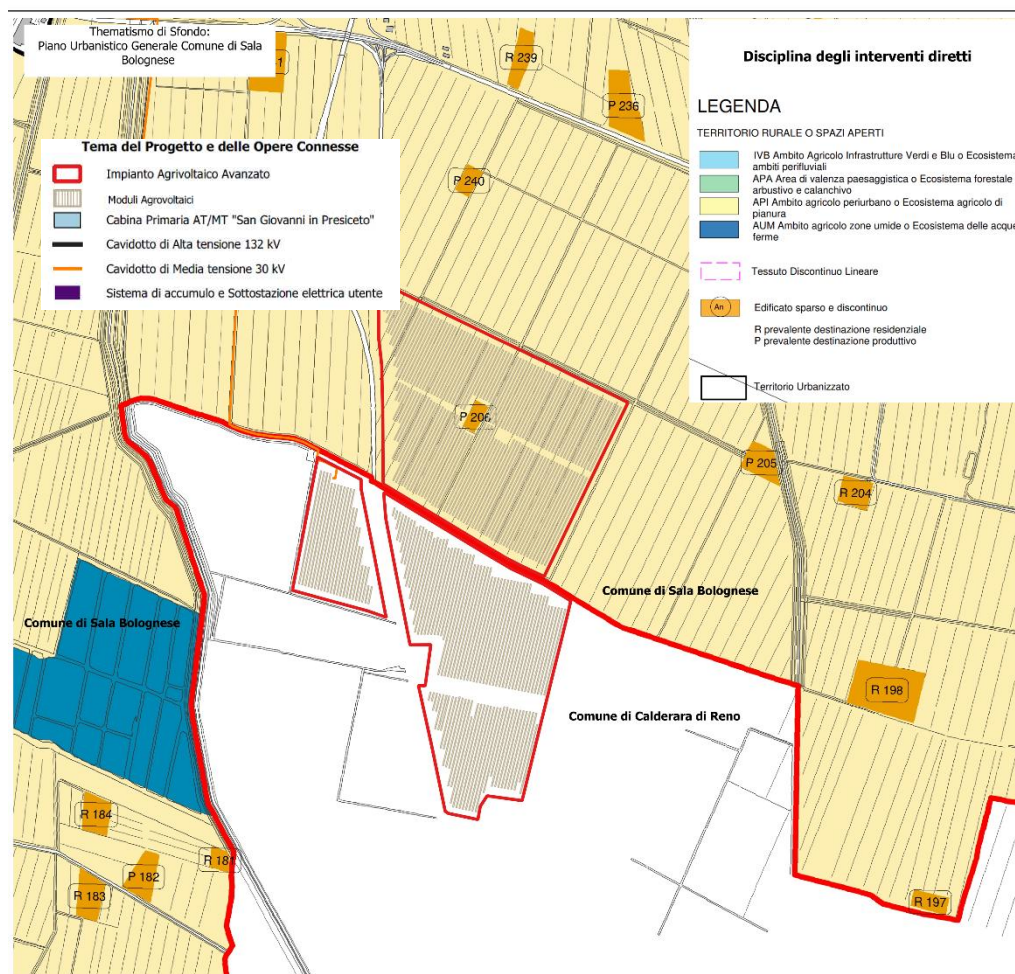



Figura 15: Localizzazione dell'area di impianto e delle opere di connessione sul PUG comune di Sala Bolognese

2. Compatibilità del cavidotto di media tensione (MT) (Figure 15 e 16)

Il tracciato del cavidotto MT attraversa aree rurali classificate come API e zone vincolate individuate nella Scheda dei Vincoli del PUG:

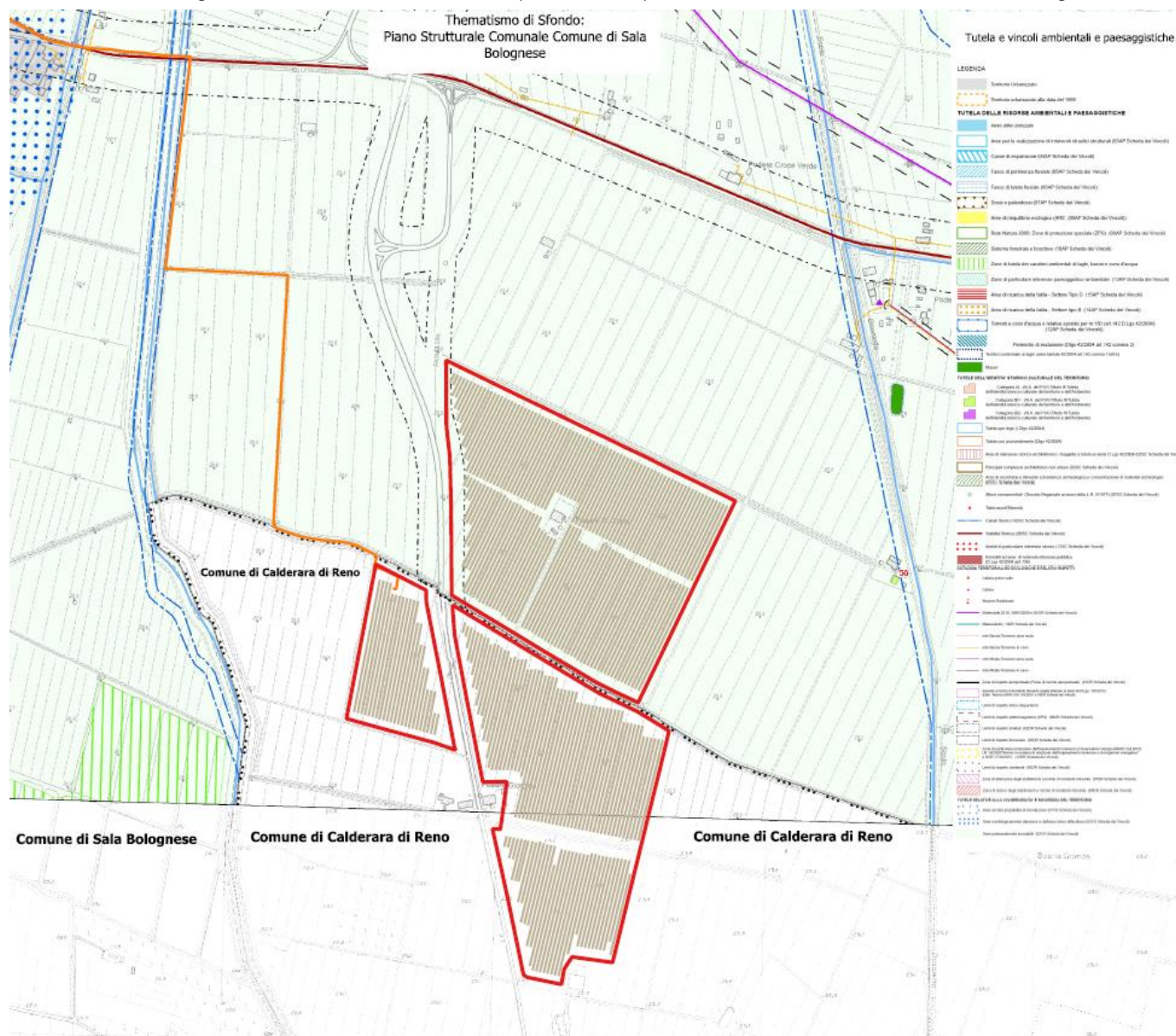
- È completamente interrato;
- Verrà ripristinato a fine lavori;
- Rispetta la distanza di 5 metri dal canale storico adiacente;

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 33

- Non interferisce con elementi sensibili quali il buffer cimiteriale e le strade urbane (Via Matteotti, Via Don Minzoni);
- L'attraversamento della Strada Statale 23bis avviene in corrispondenza di infrastruttura esistente, in modo compatibile con le disposizioni del PUG.

Figura 16: Localizzazione dell'area di impianto e delle opere di connessione sul PUG comune di Sala Bolognese



In merito alla fascia di rispetto stradale della SP18, pari a 40 metri dal confine della proprietà stradale (Scheda 02DR), si conferma che il tracciato non interferisce con le distanze minime previste.

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

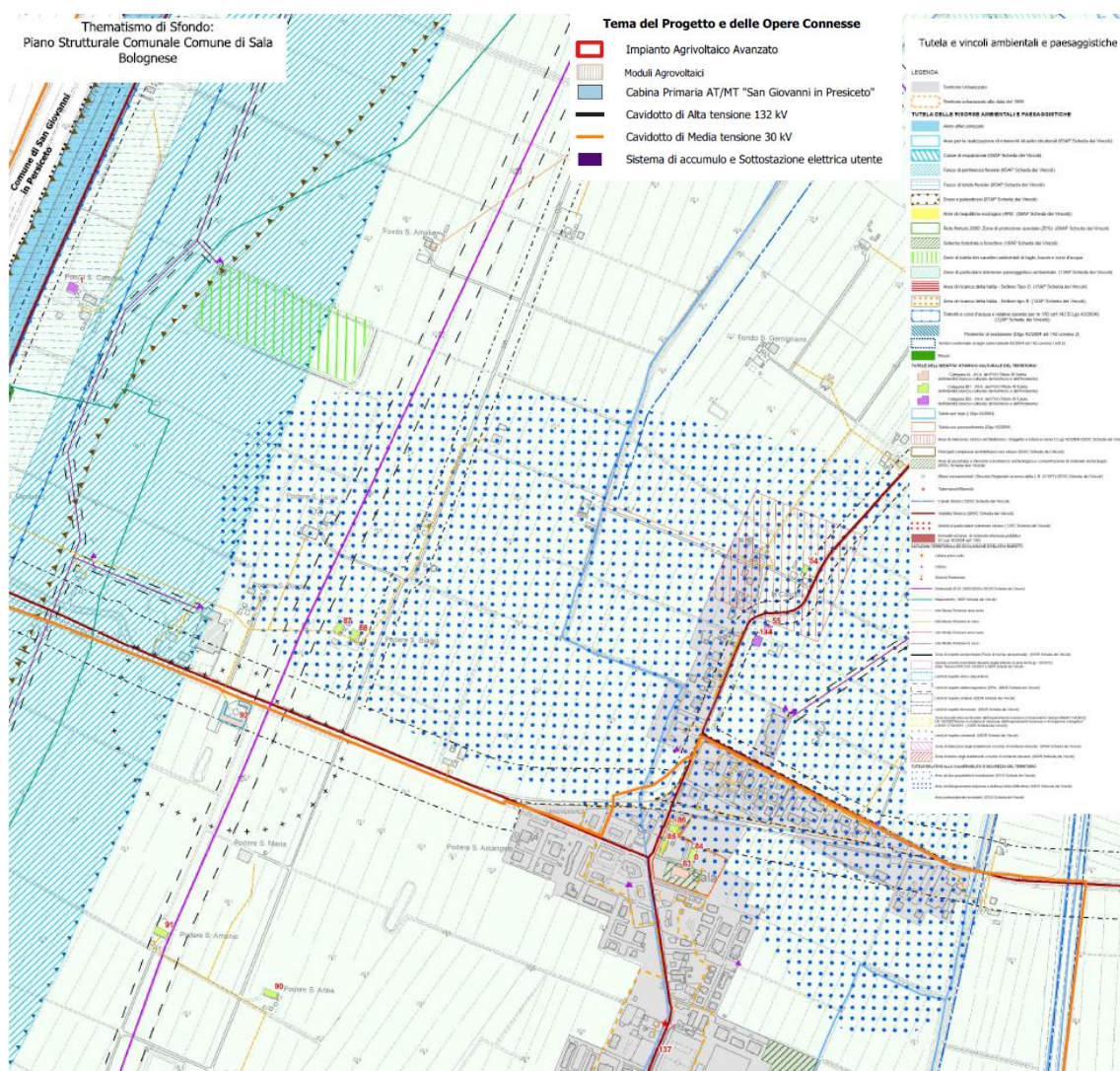



Figura 18: Localizzazione dell'area di impianto e delle opere di connessione sul PUG comune di Sala Bolognese

3. Aree soggette a vincolo ambientale e idraulico (Figure 15 e 16)

Il cavidotto attraversa diverse aree tutelate:

- **Aree ad alta probabilità di inondazione (Scheda 01VS, art. 4.5 PTCP, art. 16 PSAI):** l'opera interrata è ammissibile poiché non incrementa il rischio idraulico e è coerente con la pianificazione di protezione civile;

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 36

- **Fasce di pertinenza fluviale (PF. V / PF.M, art. 18 PSAI):** l'intervento è conforme se destinato a servizi essenziali e realizzato con modalità non interferenti con la sezione idraulica (es. TOC – Trivellazione Orizzontale Controllata);
- **Fasce di tutela fluviale (Art. 4.3 PTCP):** le opere a rete tecnologica per energia, acqua o telecomunicazioni sono consentite, previo rispetto degli obiettivi di piano e della pianificazione emergenziale;
- **Dossi e paleodossi (Art. 7.6 PTM/PTCP):** sono vietate solo le attività estrattive e quelle che alterano la morfologia. Il cavidotto interrato non comporta tali alterazioni;
- **Zone a limiti di rispetto elettromagnetico:** l'interferenza è minima e non determina criticità in quanto la posa è completamente sotterranea.


Conclusioni

Il progetto nel suo complesso – comprendente impianto agrivoltaico, sistema di accumulo, sottostazione elettrica e cavidotto di media tensione – risulta pienamente compatibile con il PUG del Comune di Sala Bolognese, nonché conforme alle:

- Norme urbanistiche e ambientali locali (artt. 5.1, 5.10, 5.11);
- Disposizioni paesaggistiche e idrauliche del PTM e PTCP;
- Normative regionali e nazionali (DPR 31/2017, D.Lgs. 42/2004, PSAI);

L'intervento è progettato nel rispetto della tutela del suolo, della minimizzazione del rischio idraulico, della salvaguardia paesaggistica e della multifunzionalità agricola, in coerenza con le finalità strategiche del PUG.

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 37

4.3 PIANO URBANISTICO GENERALE COMUNE DI SAN GIOVANNI IN PERSICETO

Il Piano Urbanistico Generale (PUG) costituisce lo strumento di pianificazione del territorio redatto dal Comune di San Giovanni in Persiceto, in attuazione della Legge Regionale n. 24/2017.

Il PUG definisce le strategie di sviluppo, tutela e rigenerazione del territorio comunale con una visione di lungo periodo, basandosi su scelte strutturali coerenti con i principi cardine introdotti dalla nuova disciplina urbanistica regionale, quali:

- il contenimento del consumo di suolo;
- la rigenerazione dei territori urbanizzati e il miglioramento della qualità urbana ed edilizia;
- la tutela e la valorizzazione del paesaggio e dell'ambiente;
- la promozione dell'attrattività del territorio;
- il rafforzamento delle conoscenze territoriali alla base della pianificazione.


Con Delibera del Consiglio Comunale n. 78 del 21/12/2023, ai sensi dell'art. 46, comma 1, della L.R. n. 24/2017 e ss.mm.ii., il Comune ha adottato il PUG, approvando la proposta di piano e definendo gli esiti delle osservazioni e delle consultazioni svolte.

In attesa della pubblicazione degli elaborati definitivi e degli elaborati grafici approvati, come confermato nelle interlocuzioni con gli uffici comunali competenti, l'analisi di compatibilità urbanistica condotta all'interno della presente relazione è stata sviluppata sulla base della versione del PUG adottata.

Compatibilità del Cavidotto di Media Tensione

La tratta del cavidotto di media tensione situata nel territorio del Comune di San Giovanni in Persiceto, come illustrato nelle figure 19 e 20, attraversa le seguenti aree: il Torrente Samoggia, Via Samoggia, Via Zenerigolo, Via Boschi e Via Puglia, fino a raggiungere l'area destinata all'impianto del sistema di accumulo e alla sottostazione elettrica utente. La realizzazione avviene in prevalenza lungo infrastrutture esistenti o preesistenti, per le quali è stata richiesta autorizzazione agli enti competenti.

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 38

1. Fasce di Pertinenza Fluviale (FPF)

Riferimento: Schede dei vincoli del PUG di San Giovanni in Persiceto, 04PA

"Disciplina: atte salve le limitazioni di cui all'art. 96, comma primo, lettera f) del R.D. n. 523 del 25 luglio 1904 "Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie", in queste aree valgono le norme di cui all'art. 18 del PSAI e le corrispondenti norme degli altri Piani Stralcio e l'art. 4.4 del PTCP Allegato B del PTM. Gli interventi finalizzati alla difesa idraulica ed alla manutenzione delle fasce di pertinenza fluviale dovranno comunque attenersi a criteri di basso impatto ambientale e ricorrere, ogni qualvolta possibile, all'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica, ai sensi della Direttiva Regionale assunta con Delib. della Giunta RER n° 3939 del 6.9.1994, nonché in riferimento agli elaborati specifici emanati dalle Autorità competenti in materia."

Alla luce della natura interrata del cavidotto e del ripristino post-operam previsto, l'intervento risulta compatibile con la disciplina sopra riportata.

2. Fasce di tutela delle acque pubbliche (D.Lgs. 42/2004)

Riferimento: Scheda dei Vincoli - Fasce di tutela delle acque pubbliche

Definizione e finalità del vincolo: I corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con Regio Decreto n. 1775 dell'11 dicembre 1933, e le relative sponde o piedi degli argini, entro una fascia di 150 metri ciascuna, sono soggetti alle forme di tutela che seguono.


Riferimento normativo: D.Lgs. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio", ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettera c).

Disciplina: Questi beni di interesse paesaggistico non possono essere distrutti né essere oggetto di modificazioni che rechino pregiudizio ai valori protetti. Sono sottoposti al procedimento autorizzativo previsto dall'art. 146 del D.Lgs. 42/2004 o dall'art. 3 del DPR 13 febbraio 2017, n. 31, "Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata", ad eccezione degli interventi rientranti nell'Allegato A del medesimo DPR.

Come evidenziato nella Figura 3, la totalità delle opere previste risulta compatibile con le previsioni del PTPR, fatta eccezione per un breve tratto del cavidotto di media tensione che attraversa una zona di tutela dei caratteri ambientali dei corsi d'acqua, secondo quanto definito all'art. 142, comma 1, lettera c, del D.Lgs. 42/2004, in corrispondenza di un buffer di 150 metri dal Torrente Samoggia.

Tale interferenza, tuttavia, non costituisce elemento ostativo alla realizzazione delle opere, in quanto compatibile con le prescrizioni normative vigenti. In particolare, ai sensi dell'art. 17 del PTPR, le infrastrutture classificate come "sistemi tecnologici per la produzione di energia idroelettrica e il trasporto

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 39

dell'energia e delle materie prime e/o dei semilavorati" sono ammesse all'interno delle aree di tutela ambientale, purché previste da strumenti di pianificazione a livello nazionale, regionale o provinciale.

Di conseguenza, il tratto del cavidotto di media tensione che attraversa tale area può considerarsi coerente con le disposizioni dell'Art. 17 del PTPR, a condizione che l'opera venga valutata anche in termini di compatibilità ambientale e paesaggistica rispetto al contesto territoriale di riferimento, considerando l'intero tratto interessato e le possibili alternative progettuali.

Inoltre, si evidenzia che, secondo quanto stabilito dall'art. 2 e dal punto **A.15 dell'Allegato A del DPR 13 febbraio 2017, n. 31**, che individua gli interventi in aree vincolate esonerati dall'autorizzazione paesaggistica, **le caratteristiche progettuali del cavidotto rientrano tra le opere esentate da tale autorizzazione.**


3. Dossi e Paleodossi

Riferimento: Scheda dei Vincoli 09PA

"Definizione e finalità del vincolo: Testimoniano le tappe della costruzione e trasformazione della pianura alluvionale [...]Disciplina: Aree tutelate allo scopo di salvaguardarne le caratteristiche altimetriche, di preservare le morfostrutture come segno testimoniale [...]"

Poiché l'intervento è limitato alla posa interrata dei cavi, non modifica le caratteristiche morfologiche dei suoli attraversati, risultando quindi compatibile.

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto	
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica	
	Rev. 01 – 25/09/2025		Pag. 40

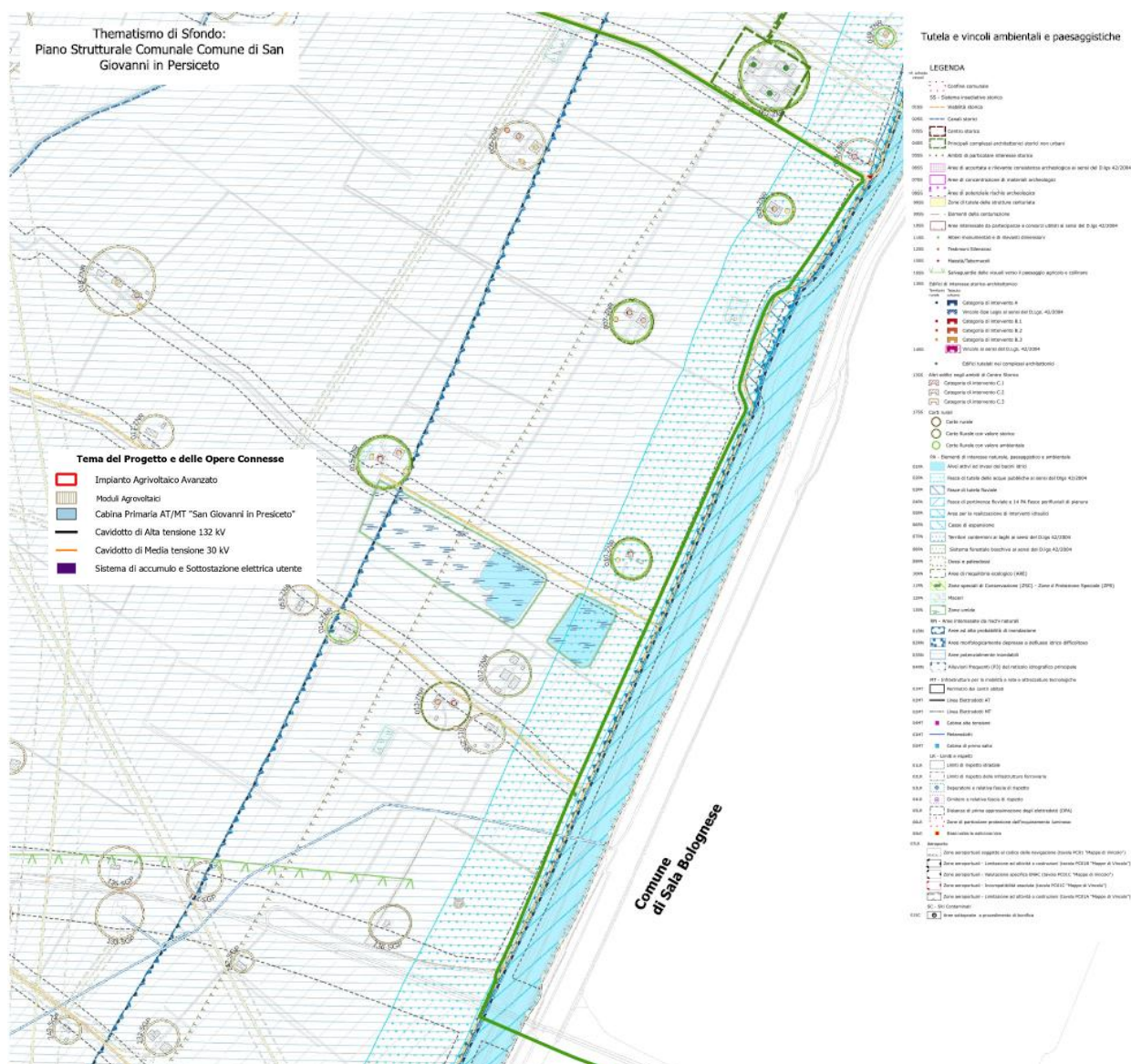


Figura 19: Localizzazione dell'area di impianto e delle opere di connessione sul PUG Comune di San Giovanni in Persiceto


4. Aree ad alta probabilità di inondazione (P3) (Figura 18)

Riferimento: Scheda dei Vincoli 04RN

"Disciplina: Ferme restando le altre disposizioni del PUG [...], possono essere consentite nuove infrastrutture solo se riferite a servizi essenziali di pubblica utilità e se non incrementano sensibilmente il rischio idraulico."

In base alla tipologia di intervento, che è completamente interrato e verrà ripristinato dopo l'operazione, e alla parte che attraversa l'area mediante la tecnica della Trivellazione Orizzontale

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 41

Controllata (T.O.C.) nel tratto di attraversamento del Torrente Samoggia, facendo riferimento alla scheda di vincoli del PUG, si evidenzia che, in base alle caratteristiche dell'intervento descritte, esso è consentito e compatibile con questa zona ad alta probabilità di inondazione.

5. Viabilità storica

Riferimento: Scheda dei Vincoli 01SS

"Disciplina: Gli interventi sulla viabilità storica [...] dovranno assicurare la conservazione del tracciato, dei manufatti costitutivi e delle opere laterali."

In relazione al passaggio del cavidotto di media tensione dalle strade menzionate, classificate come Viabilità Storica, l'intervento del cavidotto di media tensione assicura la conservazione sia del tracciato e della sagoma, sia dei manufatti costitutivi quali ponti e parapetti realizzati con materiali e forme tradizionali, sia delle opere laterali quali fossi, arredi, edicole votive, siepi e filari alberati. Inoltre, questa operazione sarà eseguita lungo strade esistenti o su strutture preesistenti, per le quali è stata richiesta l'autorizzazione all'ente proprietario o gestore delle rispettive strutture.

Area di Impianto del Sistema di Accumulo e Sottostazione Elettrica

1. Aree Agricole della Pianura

Come mostrato nella Figura 21, l'Area di Impianto del Sistema di Accumulo e della sottostazione elettrica utente, basata sulla Tavola degli interventi diretti del Piano Urbanistico Generale del Comune di San Giovanni in Persiceto, è situata in un'area agricola classificata come Aree Agricole della Pianura. Secondo le Norme di Attuazione del PUG di San Giovanni in Persiceto, questo intervento è compatibile con l'area agricola se realizzato in piena contiguità con il territorio urbanizzato.


Riferimento: TITOLO V – TERRITORIO RURALE: DISPOSIZIONI GENERALI

Art. 5.1 – Obiettivi per la salvaguardia e la valorizzazione del territorio rurale e sua articolazione

[...]

3. Nella Tavola degli interventi diretti (DID.TAV.1. n - Tavola degli interventi diretti (scala 1:5.000, 6 Tagli) è riportata l'articolazione del territorio rurale sulla base delle caratteristiche strutturali

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 42

evidenziate dal quadro conoscitivo diagnostico e in coerenza con gli artt. 15 e segg. del PTM e degli obiettivi della Strategia

richiamati al comma 2:

- aree agricole della pianura (API), che comprendono tutti i territori della pianura alluvionale in cui ricade l'intero comune di San Giovanni in Persiceto, al netto delle di cui al punto successivo;*
- aree agricole perifluviali e paesaggistiche (APP), comprensive delle aree agricole costituenti zone di particolare interesse naturalistico e paesaggistico della pianura alluvionale (artt.16 e 18 PTM) e le fasce perifluviali di pianura (art. 22 PTM)*

[...]

art. 5.10 - Impianti di produzione di energia (c4)

1. L'individuazione delle aree e dei siti per l'installazione di impianti di produzione di energia elettrica mediante l'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili eolica, da biogas, da biomasse e idroelettrica è contenuta nella DAL n. 51/2011, con l'obiettivo di incentivare la produzione di energia elettrica da biomasse provenienti da attività agricola, concorrendo così a integrare il reddito in ambito agricolo, e contemporaneamente di salvaguardare aree particolarmente sensibili e/o vulnerabili alle trasformazioni territoriali o del paesaggio. L'ampliamento e nuovi impianti sono subordinati a PRA (DGR n. 623/2019).

2. L'individuazione delle aree idonee agli impianti di produzione di energia elettrica mediante l'utilizzo della fonte energetica solare fotovoltaica è contenuta nella DAL n. 28/2010 e smi.


3. Ferma restando l'applicazione delle discipline normative settoriali, qualsiasi intervento non connesso con l'attività agricola, anche di piccola dimensione (aree di servizio, impianti di trattamento o stoccaggio dei rifiuti e impianti per la produzione di energia non rientranti fra quelli indicati al co. 1) deve essere realizzato in piena contiguità con il territorio urbanizzato.

[...]

2. Aree Potenzialmente Inondabili (Figura 20)

L'area individuata per l'installazione si colloca in una zona classificata come "Aree Potenzialmente Inondabili". Secondo la Scheda dei Vincoli 03RN,

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 44

3. fascia di rispetto elettrodotti (DPA) (Figura 20)

In merito alla fascia di rispetto elettrodotti (DPA), essendo l'impianto a distanza superiore a 30 m e privo di frequentazione umana continuativa, risulta conforme al DPCM 8 luglio 2003.

4. Corte Rurale

Disciplina: Art. 3.5 – Tutela delle Corti rurali

1. Tutti gli edifici presenti nel territorio rurale sparso sono stati oggetto di censimento in sede di elaborazione del PUG e, sulla base di tali analisi, risultano articolati in "Corti rurali".

Per corte rurale (o aia) si intende l'area posta in territorio rurale sulla quale insistono i fabbricati e che, indipendentemente dall'origine e dalla natura dell'edificio, rappresenta il nucleo insediativo di analisi e di progetto del PUG;

2. Sulla base della ricognizione delle corti esistenti, riportato nelle "Schede degli edifici in territorio rurale", per alcune di dette corti il PUG riconosce un valore ambientale e/o un valore storico, a seconda delle caratteristiche specifiche delle stesse. In particolare:

- valore ambientale: tale valore viene riconosciuto laddove la corte sia dotata di elementi ecologici di rilevanza quali maceri, elementi arbustivi e/o elementi arborei di rilievo in forma singola o di "macchia vegetativa";

- valore storico: tale valore viene riconosciuto laddove le relazioni volumetriche e funzionali dei fabbricati sull'aia siano rimaste inalterate e non siano intervenute suddivisioni degli spazi esterni estranee alla organizzazione originale dell'aia stessa.

3. In tutti gli interventi che interessino anche aree esterne ai singoli edifici, il progetto deve contestualmente prevedere la sistemazione delle aree scoperte di pertinenza costituenti la corte rurale stessa, con lo scopo di:


- ripristinare il più possibile l'unitarietà della corte e il rapporto volumetrico, funzionale e visivo tra i vari fabbricati, incrementare le dotazioni ecologiche dell'aia (nelle corti prive di valore ambientale o storico);

- conservare le dotazioni esistenti con eventuale incremento delle stesse (nelle corti di riconosciuto valore ambientale);

- conservare l'unitarietà della corte e dei rapporti volumetrici, funzionali e visivi tra i vari fabbricati (nelle corti di riconosciuto valore storico).

In tutte gli interventi che coinvolgono aree al di fuori degli edifici, il progetto deve includere contemporaneamente la sistemazione delle aree aperte che costituiscono la corte rurale. Poiché in

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 45


questo caso le recinzioni intersecano solo il confine delle corti rurali e la recinzione è considerata uno strumento per separare il terreno con proprietà diverse e isolare l'area in progetto, si può dichiarare che l'area rispetterà la sistemazione delle aree aperte che costituiscono la corte rurale.

Il Cavidotto ad alta tensione 132 kV

Per quanto riguarda le altre opere del progetto, come il Cavidotto ad alta tensione 132 kV che collega il Sistema di accumulo e la Sottostazione elettrica, il quale passa accanto alla Cabina Primaria San Giovanni in Persiceto, già esistente e lungo la Strada Via Puglia, che è classificata come area di valenza storica, si ritiene che, in base a quanto discusso precedentemente riguardo alla compatibilità del cavidotto per la media tensione, anche il cavidotto ad alta tensione, che è di tipo interrato e completamente realizzato, rispetterà lo stato originale dei luoghi e risulterà compatibile con i piani urbanistici del Comune di San Giovanni in Persiceto.

In riferimento al tracciato dei cavi di Media e Alta Tensione, che attraversa un'area classificata come "zone potenzialmente a rischio di alluvioni," si chiarisce che questo intervento non consiste in nuove costruzioni, in quanto le normative che regolano tale zona vietano nuove costruzioni a livello sotterraneo e a livello del suolo. È previsto che le nuove costruzioni siano localizzate almeno a 50 cm sopra il livello del terreno. Poiché tutti i cavidotti sono interrati e non alterano il rischio idrogeologico di questa area, e saranno ripristinati al termine delle operazioni, si può dichiarare che i cavidotti di media e alta tensione sono compatibili con le aree potenzialmente inondabili.

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 46

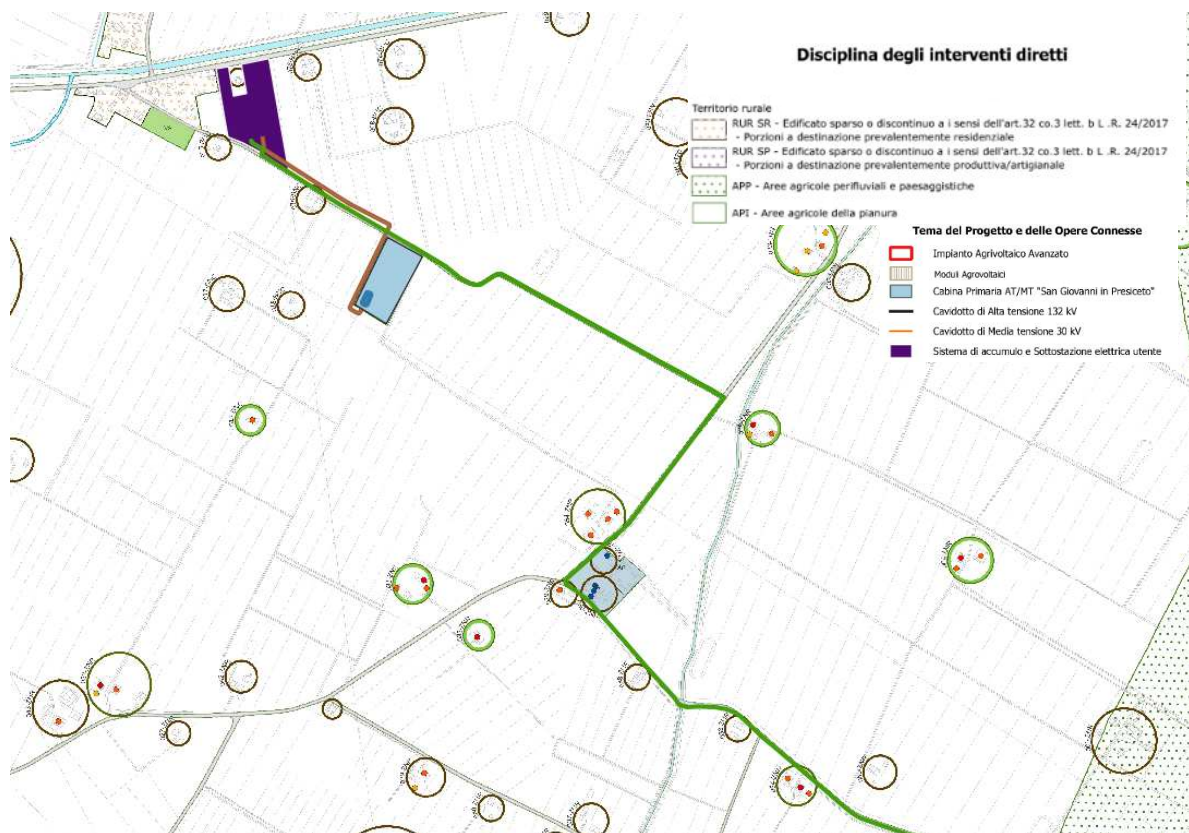



Figura 21: Localizzazione dell'area di impianto e delle opere di connessione sul PUG comune di San Giovanni in Persiceto

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 47

4.4 PIANO STRUTTURALE COMUNALE COMUNE DI CALDERARA DI RENO

1. Area di Impianto Agrivoltaico

Ambiti Agricoli di Rilievo Paesaggistico (ARP)

Considerando il **Piano Strutturale Comunale (PSC)** del Comune di Calderara di Reno, approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 47 del 07/04/2011, l'area destinata all'impianto agrivoltaico ricade, secondo la tavola "Classificazione del territorio e Sistema delle Tutele", all'interno degli **Ambiti Agricoli di Rilievo Paesaggistico (ARP)** di cui all'art. 36 delle NTA.

Gli ARP sono finalizzati alla tutela del paesaggio rurale e alla promozione della multifunzionalità agricola. L'impianto agrivoltaico proposto, distinto dal fotovoltaico tradizionale a terra, è concepito per garantire la continuità della coltivazione agricola mediante strutture sopraelevate e spaziatura utile alle colture, senza impermeabilizzazione permanente del suolo, e con l'adozione di misure di inserimento paesaggistico e mitigazione ambientale.

Pertanto, l'intervento risulta **compatibile con le finalità degli ARP**, in quanto coerente con la salvaguardia delle pratiche agro-silvo-pastorali, della biodiversità e degli equilibri idraulici ed ecologici, nel rispetto delle prescrizioni attuative demandate al RUE.

Corridoio infrastrutturale del "Passante Nord"

Come risulta dalla tavola "Classificazione del territorio e Sistema delle Tutele" del PSC di Calderara di Reno, l'area di progetto agrivoltaico interferisce con il **corridoio infrastrutturale del "Passante Nord"**.

Tuttavia, tale progetto non è attualmente attivo né prioritario, essendo stato in gran parte superato dalla scelta del **"Passante di nuova generazione"** (ampliamento/tangenziale potenziata), come evidenziato da diverse deliberazioni e fonti istituzionali.


Pertanto, la segnalazione cartografica del corridoio non appare costituire un **vincolo operativo vigente** tale da impedire o precludere la realizzazione dell'impianto agrivoltaico.

Fasce di rispetto stradale – Strada Provinciale SP18

Dall'analisi della tavola "Classificazione del territorio e Sistema delle Tutele" del PSC, è emerso che una porzione dell'area di progetto ricade in prossimità della **strada provinciale SP18**, classificata dal Nuovo Codice della Strada come strada di tipo B.

Ai sensi della normativa vigente (D.Lgs. 285/1992 "Nuovo Codice della Strada"; DPR 495/1992, art. 26; DM 1404/1968 e DM 1444/1968; Piano Territoriale Metropolitano – Delibera n. 16/2021; art. 70

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 48

NTA PSC Calderara di Reno) deve essere rispettata una **fascia di inedificabilità assoluta pari a 40 m dal confine della proprietà stradale**, per gli interventi al di fuori del perimetro dei centri abitati. Il **layout progettuale** dell'impianto agrivoltaico, comprensivo dei moduli, delle strutture di sostegno e delle infrastrutture di servizio, è stato definito in conformità a tale vincolo: tutti gli elementi sono collocati al di fuori della fascia di rispetto e non interferiscono con la SP18 né con la relativa sede stradale.

Pertanto, l'intervento risulta **pienamente compatibile con le disposizioni normative in materia di fasce di rispetto stradale**.

Aree Potenzialmente Inondabili

L'intera area interessata dall'impianto agrivoltaico nel Comune di Calderara di Reno ricade tra le aree potenzialmente inondabili individuate dal PSC. A tale riguardo, si evidenzia che le strutture agrivoltaiche previste non comportano alterazioni significative del regime idraulico o delle condizioni idrogeologiche dell'area, poiché non generano impermeabilizzazione permanente del suolo né ostacoli rilevanti al deflusso delle acque.

Come riportato nella Relazione Idraulica predisposta a supporto del progetto, tutte le cabine e le strutture tecnologiche di servizio saranno realizzate con il piano di posa ad una quota non inferiore a 50 cm sopra il piano campagna, in conformità ai criteri di sicurezza idraulica.


Alla luce di tali caratteristiche progettuali e delle verifiche tecniche eseguite, l'intervento può ritenersi compatibile con le prescrizioni vigenti per le aree potenzialmente inondabili, garantendo la salvaguardia delle condizioni idrauliche ed idrogeologiche del territorio.

2. Cavidotto in media tensione

Il tracciato della linea elettrica in **media tensione**, previsto in cavidotto interrato, interessa anch'esso aree agricole classificate ARP e, per alcuni tratti, viabilità agricola sterrata esistente.

Tale infrastruttura tecnica, essendo interrata e priva di effetti permanenti sull'uso agricolo dei suoli, è da considerarsi **compatibile con l'art. 36 delle NTA del PSC**, poiché non determina consumo di suolo significativo, consente il pieno ripristino della coltivazione agricola al termine dei lavori e valorizza l'utilizzo di percorsi viari già esistenti. In questo modo l'opera risulta coerente con le finalità di tutela paesaggistica e con la salvaguardia delle pratiche agricole proprie degli ambiti ARP.

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 49

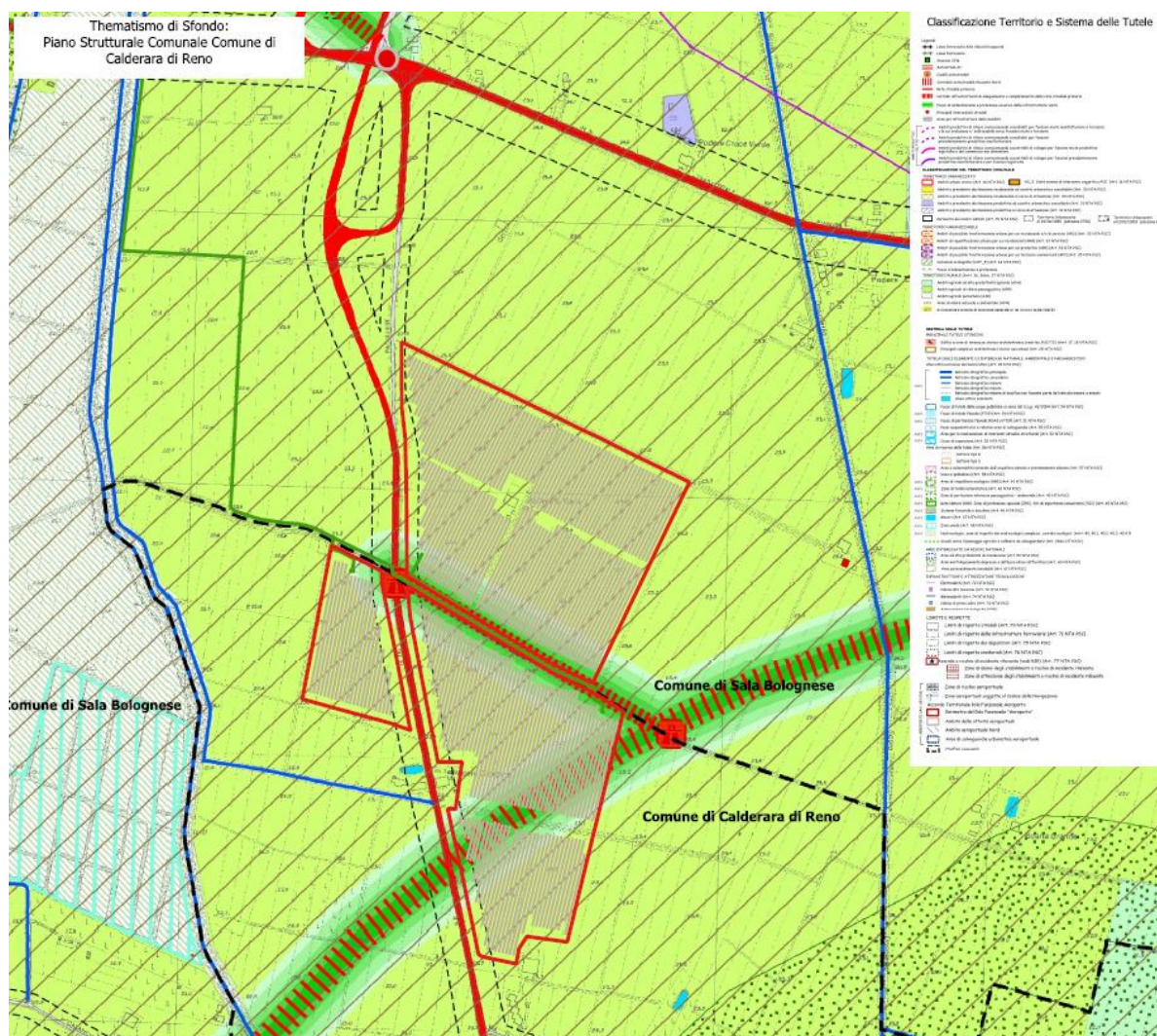



Figura 22: Localizzazione dell'area di impianto e delle opere di connessione sul PSC comune di Calderara di Reno e Sala Bolognese (Carta di Classificazione territorio e sistema delle tutele)

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 50

4.5 PIANO STRUTTURALE COMUNALE COMUNE SALA BOLOGNESE

1. Area di Impianto Agrivoltaico (Figura 22)

Considerando il **Piano Strutturale Comunale (PSC)** del Comune di Sala Bolognese, approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 27 del 07/04/2011, immediatamente eseguibile ai sensi della L.R. 20/2000, si evidenzia che la porzione di impianto agrivoltaico ricadente in questo Comune, secondo la tavola “*Classificazione del Territorio e Sistema delle Tutele*”, è localizzata in **Ambito Agricolo di Rilievo Paesaggistico (ARP)** ed è inoltre classificata come **Area Potenzialmente Inondabile**, interessando parzialmente la **fascia di rispetto della Strada Provinciale SP18** e il tracciato del **cavidotto in media tensione**, che prima di raggiungere la strada esistente attraversa aree agricole anch’esse classificate come ARP.

Poiché le **Norme Tecniche di Attuazione (NTA)** del PSC di Sala Bolognese sono comuni a quelle del PSC di Calderara di Reno (entrambi facenti parte dell’Associazione Intercomunale Terre d’Acqua), le verifiche di compatibilità già analizzate per le medesime condizioni nel territorio di Calderara di Reno valgono integralmente anche per la porzione di progetto situata in Sala Bolognese.

2. Compatibilità del cavidotto Media Tensione

Il tracciato del **cavidotto in media tensione** attraversa o lambisce diverse categorie di tutele e vincoli territoriali previsti dal PSC Terre d’Acqua.

Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico (Art. 36 NTA)

Il cavidotto, completamente interrato, non comporta consumo di suolo permanente e consente il pieno ripristino della coltivazione agricola. La compatibilità con tali ambiti è pertanto confermata.


Corridoi ecologici (Art. 40.2 NTA)

Il tracciato, localizzato lungo viabilità esistente o margini agricoli, non determina frammentazione degli habitat né ostacoli al collegamento ecologico. Gli interventi di posa sono temporanei e seguiti da ripristino, risultando coerenti con la tutela e la funzionalità ecologica.

Fasce di tutela e pertinenza fluviale (Art. 50 e 51 NTA) – Fasce di tutela delle acque pubbliche (Art. 54 NTA)

In corrispondenza del Torrente Samoggia, l’attraversamento sarà realizzato mediante **tecnologia TOC (trivellazione orizzontale controllata)**, evitando scavi in alveo e garantendo la continuità idraulica.

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 51

Tale soluzione è conforme all' **Art. 17 del PTPR**, che ammette infrastrutture tecnologiche per il trasporto dell'energia in aree di tutela ambientale, ed è altresì esentata da autorizzazione paesaggistica ai sensi del **DPR 31/2017, Allegato A, punto A.15**.

Aree morfologicamente depresse e potenzialmente inondabili (Art. 60 e 61 NTA)

Il cavidotto non introduce volumetrie e non modifica la permeabilità dei suoli.

Fasce di rispetto stradali (Art. 70 NTA)

Il tracciato utilizza tratti di viabilità esistente ed è interrato. Non vi sono interferenze con la sede viaria e al termine dei lavori sarà ripristinato lo stato dei luoghi.

Limiti di rispetto cimiteriali (Art. 76 NTA)

Il passaggio nelle aree soggette a vincolo cimiteriale avviene esclusivamente in forma interrata, senza edificazioni né nuove volumetrie. L'opera è pertanto compatibile con le disposizioni vigenti.

Conclusioni

Il cavidotto MT nel Comune di Sala Bolognese è progettato in modalità **interrata**, con **ripristino integrale** delle aree interessate. L'attraversamento del Torrente Samoggia avverrà con tecniche **non invasive (TOC)**, evitando scavi in alveo.

Nel complesso, l'opera non determina consumo di suolo permanente, non compromette la funzionalità idraulica, ecologica o paesaggistica delle aree tutelate e risulta **pienamente compatibile con le NTA del PSC Terre d'Acqua e con il PTPR regionale**.

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			


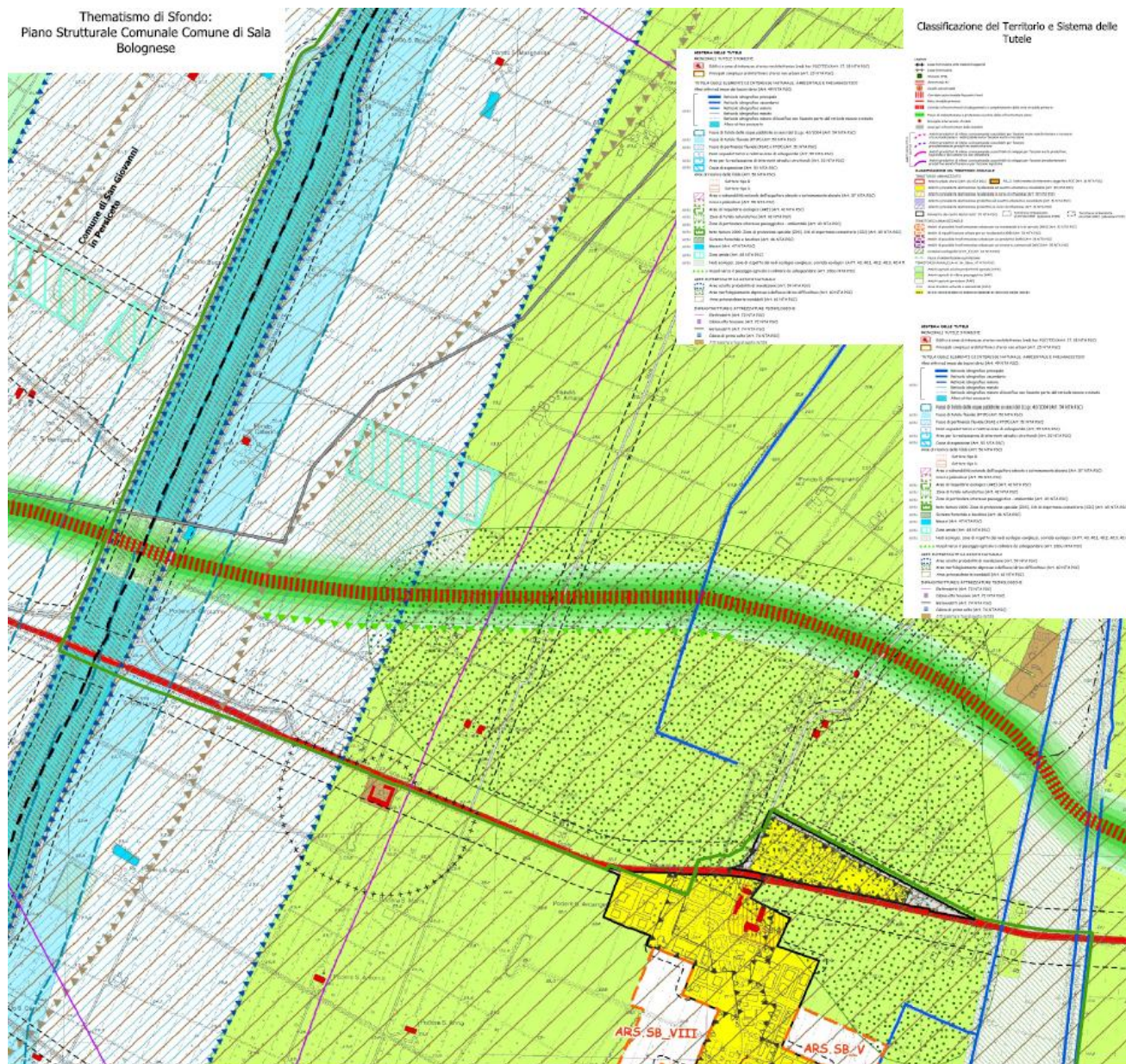

	Tipo:	Documentazione di Progetto	
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica	
	Rev. 01 – 25/09/2025		Pag. 52

Figura 23: Localizzazione dell'area di impianto e delle opere di connessione sul PSC comune di Sala Bolognese (Carta di Classificazione territorio e sistema delle tutele)



Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 53

4.6 PIANO STRUTTURALE COMUNALE COMUNE DI SAN GIOVANNI IN PERSICETO

Il Piano Strutturale Comunale (PSC) del Comune di San Giovanni in Persiceto, approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 60 del 28/07/2011 e immediatamente eseguibile ai sensi della L.R. 20/2000, disciplina le tutele e i vincoli territoriali rappresentati nella tavola “Classificazione del Territorio e Sistema delle Tutele”.

Gli interventi analizzati comprendono:

- il cavidotto in media tensione (MT) di collegamento tra l'impianto agrivoltaico e l'area BESS/sottostazione;
- l'area destinata al sistema di accumulo e sottostazione elettrica;
- il cavidotto in alta tensione (AT) di collegamento tra il sistema di accumulo/sottostazione e la Cabina Prima.

1. Compatibilità del cavidotto Media Tensione

Il tracciato del cavidotto media tensione interessa diverse aree di tutela, tra cui:

- Ambiti Agricoli di Rilievo Paesaggistico (Art. 36 NTA),
- Corridoi ecologici (Art. 40.2 NTA),
- Fasce di tutela e pertinenza fluviale (Artt. 50–51 NTA),
- Fasce di tutela delle acque pubbliche (Art. 54 NTA),
- Aree morfologicamente depresse e potenzialmente inondabili (Artt. 60–61 NTA),
- Fasce di rispetto stradali (Art. 70 NTA),
- Limiti di rispetto cimiteriali (Art. 76 NTA).


Essendo il Comune di San Giovanni in Persiceto parte dell'Unione Terre d'Acqua, le NTA applicabili sono comuni a quelle già esaminate per il Comune di Sala Bolognese. Pertanto, le verifiche di compatibilità svolte per Sala Bolognese valgono integralmente anche qui.

In particolare:

- l'attraversamento del Torrente Samoggia sarà eseguito con tecnologia TOC (trivellazione orizzontale controllata), senza scavi in alveo e senza alterazioni idrauliche;
- il cavidotto, interrato, non comporta consumo di suolo permanente e sarà seguito dal ripristino integrale dei luoghi;
- tutti i manufatti di servizio saranno realizzati a quota rialzata, garantendo la compatibilità idraulica.

Dossi e paleodossi (Art. 58 NTA)

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 54

Nelle aree morfologicamente sensibili (dossi/paleodossi), il cavidotto è compatibile in quanto limitato alla posa interrata, senza sbancamenti significativi né alterazioni altimetriche, salvaguardando le funzioni idrauliche e paesaggistiche della morfostruttura.

Viabilità storica (Art. 28 NTA)

Il tracciato interessa alcune strade classificate come viabilità storica (Via Samoggia, Via Zenerigolo, Via Boschi, Via Puglia).

L'opera, interrata, preserva la sagoma e i manufatti di pregio (ponti, fossi, parapetti, filari alberati), senza modificare pavimentazioni o elementi testimoniale. Sono state richieste le necessarie autorizzazioni agli enti proprietari, assicurando la piena conformità con le prescrizioni dell'art. 28.

2.Compatibilità dell'area destinata a sistema di accumulo e sottostazione elettrica

L'area ricade negli Ambiti Agricoli ad Alta Produttività (AVA) (Art. 36 NTA).

- Pur trattandosi di opera non agricola, il sistema di accumulo (BESS) e la sottostazione elettrica costituiscono infrastrutture connesse e indispensabili al funzionamento dell'impianto agrivoltaico e alla produzione energetica rinnovabile.
- Ai sensi del comma 20 dell'art. 36, impianti di potenza superiore a 1 MWp sono ammissibili previa valutazione di fattibilità e tramite le procedure autorizzative previste dalla normativa di settore, comprensive di garanzie fideiussorie per il ripristino dei luoghi a fine vita.

Inoltre, come riportato nella Figura 25, l'area è interessata dalla fascia di rispetto stradale di Via Puglia e Via Biancolina: le strutture del BESS e della sottostazione sono collocate al di fuori della fascia di rispetto, in piena conformità con le prescrizioni di inedificabilità.


Pertanto, l'intervento risulta compatibile con le previsioni dell'art. 36, a condizione che sia accompagnato da misure di mitigazione paesaggistica e sia subordinato all'iter autorizzativo unico previsto dalla normativa vigente.

3.Compatibilità del cavidotto Alta Tensione (Figura 24)

Il cavidotto Alta Tensione collega l'area del sistema di accumulo/sottostazione alla Cabina Prima di San Giovanni in Persiceto.

- **Ambiti AVA (Art. 36 NTA):** il tracciato interessa terreni agricoli ad alta produttività, ma essendo interrato e ripristinato non determina consumo di suolo permanente né compromette l'attività agricola.

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 55

- **Canale storico:** l'attraversamento, limitato a meno di 5 metri, è eseguito dal fondo alveo senza alterazioni geomorfologiche né compromissione delle funzioni idrauliche. L'opera, interrata, è compatibile purché i lavori rispettino le prescrizioni tecniche di cantiere e siano seguiti da ripristino delle sponde.
- **Fascia di rispetto stradale (Via Puglia – Art. 70 NTA):** l'intervento si sviluppa parzialmente in fascia di rispetto, ma in forma interrata, senza interferire con la funzionalità della viabilità né introdurre nuove volumetrie.


Conclusioni

Gli interventi previsti nel Comune di San Giovanni in Persiceto – cavidotto MT, area BESS/sottostazione e cavidotto AT – risultano pienamente compatibili con le NTA del PSC Terre d'Acqua e con il PTPR regionale, in quanto:

- sono interrati e seguiti da ripristino integrale dello stato dei luoghi;
- non determinano consumo di suolo permanente né compromissione delle attività agricole (AVA);
- rispettano le prescrizioni specifiche per dossi/paleodossi e viabilità storica;
- garantiscono la tutela idraulica con tecniche non invasive (TOC per l'attraversamento del Samoggia);
- rispettano i vincoli di fascia di rispetto stradale e idraulica, posizionando le strutture principali (BESS, sottostazione) al di fuori delle aree di inedificabilità assoluta.

In tal modo, l'intero sistema di connessione energetica nel territorio comunale si inserisce in maniera coerente con il quadro normativo e pianificatorio vigente, garantendo compatibilità territoriale, idraulica e paesaggistica.

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 56

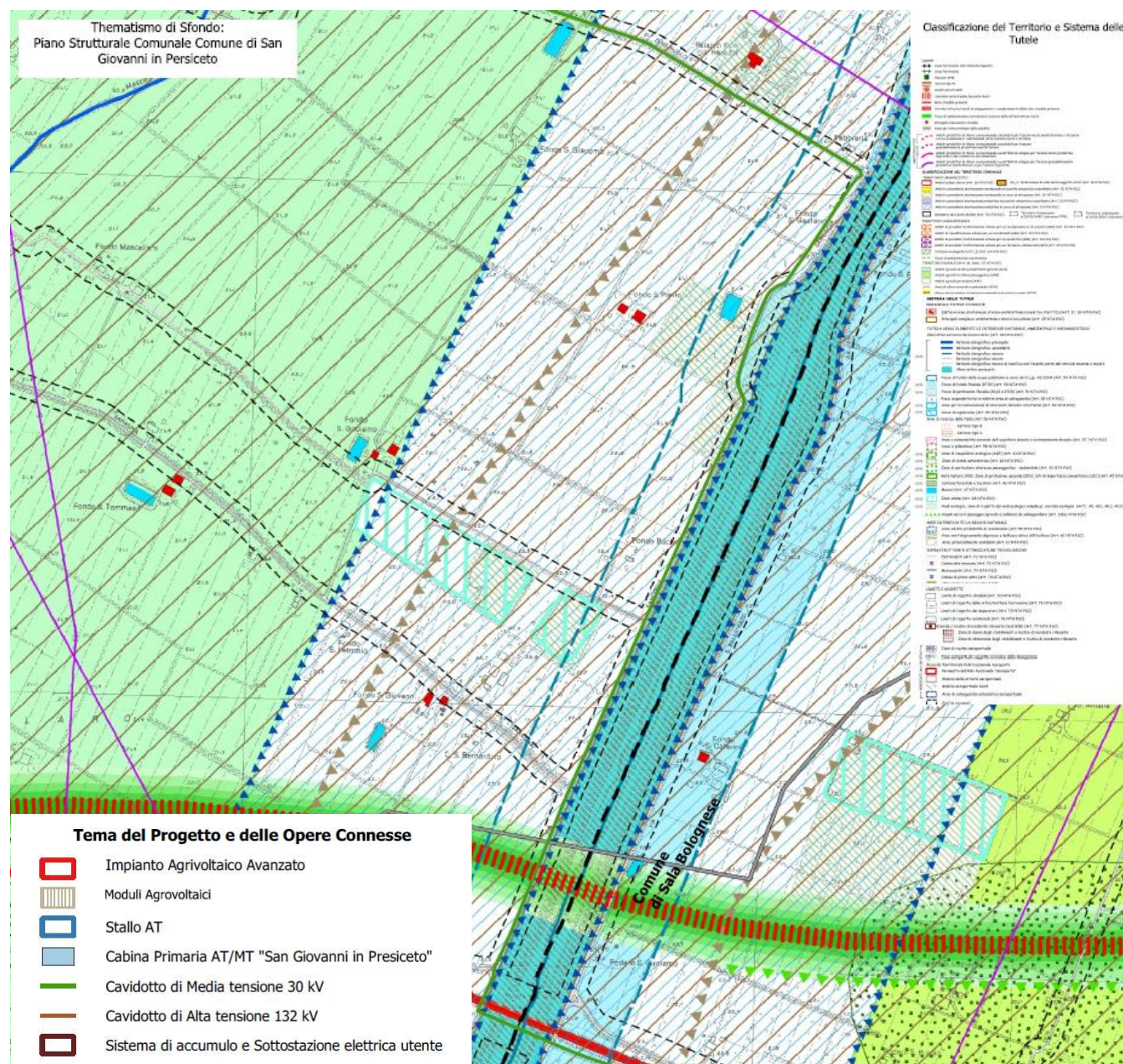



Figura 24: Localizzazione dell'area di impianto e delle opere di connessione sul PSC comune di San Giovanni in Persiceto (Carta di Classificazione territorio e sistema delle tutele)

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 58

4.7 REGOLAMENTO URBANISTICO EDILIZIO (RUE)

Il presente progetto interessa i territori di tre Comuni appartenenti all'Unione Terre d'Acqua, ovvero:

- Calderara di Reno (area di impianto agrivoltaico),
- Sala Bolognese (area di impianto agrivoltaico e tratti del cavidotto MT),
- San Giovanni in Persiceto (opere di connessione, sistema di accumulo e sottostazione elettrica).

Tutti e tre i Comuni adottano un Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) unico, valido su scala sovracomunale, elaborato e approvato dall'Unione Terre d'Acqua, ai sensi della L.R. 20/2000 e successivamente armonizzato alla L.R. 24/2017.

Per tale ragione, l'analisi di compatibilità urbanistica è stata sviluppata in forma unitaria, riferendosi direttamente alle prescrizioni e definizioni contenute nel RUE dell'Unione, senza suddividere le valutazioni per singolo Comune, ma articolandole in base alle principali componenti progettuali (area di impianto, cavidotti di connessione, sistema di accumulo e sottostazione).

Per una rappresentazione cartografica dettagliata delle opere progettuali in relazione alle tavole grafiche del RUE, si rimanda all'elaborato tecnico **"PRAPD0T06-00 - Planimetria su RUE"**.


L'analisi che segue valuta la compatibilità del progetto con le prescrizioni del RUE, con riferimento agli ambiti agricoli di rilievo paesaggistico (ARP), agli ambiti agricoli ad alta produttività (AVA), alle aree di valore naturale e ambientale (AVN) e alle altre tutele pertinenti, in relazione alle principali componenti progettuali: area di impianto agrivoltaico, cavidotti di connessione e area del sistema di accumulo e sottostazione elettrica.

1) Area di impianto agrivoltaico

L'area ricade in **Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico (ARP)**; il progetto è compatibile con gli artt. 48 e 50 del RUE perché:

- non introduce **nuove volumetrie edilizie incongrue** né usi non ammessi; le strutture agrivoltaiche sono **reversibili** e non comportano **consumo di suolo permanente**;
- sono previste **misure di mitigazione paesaggistica** e di inserimento (schermature verdi, ordine dei filari, limitazione delle superfici pavimentate), come richiesto dall'art. 48 (lett. f) e dall'impostazione dell'art. 50 per gli ARP (tutela e valorizzazione paesaggistica);

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 59

- viene **mantenuta la funzione agricola** (coltivazioni sotto/sotto le strutture), in coerenza con le finalità del territorio rurale e con l'indirizzo di contenere nuova edificazione.

Fasce di rispetto stradali.

Come riportato nella **Figura (26)**, le **fasce di rispetto delle strade adiacenti** sono state **integralmente rispettate**; tutti i moduli/strutture dell'impianto risultano **collocati all'esterno** dei relativi buffer di inedificabilità, evitando interferenze con l'infrastruttura viaria e conformandosi alle prescrizioni del RUE (e della normativa stradale vigente).

2) Cavidotto Media Tensione

Il primo tratto del cavidotto in media tensione, in uscita dall'impianto agrivoltaico e diretto verso il sistema di accumulo e la sottostazione elettrica, attraversa aree classificate come **Ambiti Agricoli di Rilievo Paesaggistico (ARP)**.


Ai sensi dell'**art. 48 del RUE**, negli ambiti ARP sono escluse nuove edificazioni incongrue e sono richieste misure di corretta integrazione paesaggistica. Poiché l'opera consiste in una **posa interrata di cavi**, priva di volumetrie emergenti e con **completo ripristino dello stato dei luoghi**, non determina consumo di suolo permanente né alterazioni paesaggistiche. La compatibilità è quindi garantita, in coerenza con le finalità di tutela dell'articolo citato.

Il tracciato attraversa inoltre la **Strada Statale 25 bis (Via Matteotti)** e la pista ciclabile adiacente: in tali tratti l'intervento prevede esclusivamente scavi localizzati, interrimento dei cavi e ripristino integrale delle sedi stradali e ciclabili, senza modifiche alla funzionalità delle infrastrutture esistenti.

Un ulteriore punto critico è rappresentato dall'**attraversamento del Torrente Samoggia**, il quale ricade in **aree AVN – Aree di Valore Naturale e Ambientale** (artt. 48 e 49 RUE). L'attraversamento sarà eseguito con tecnologia **TOC (trivellazione orizzontale controllata)**, che evita scavi in alveo e mantiene inalterato sia il regime idraulico sia le caratteristiche geomorfologiche e ambientali del corso d'acqua. Tale modalità consente la piena compatibilità con le prescrizioni di tutela previste per gli ambiti AVN, rispettando i principi di basso impatto ambientale indicati dal RUE.

Successivamente, in territorio del Comune di **San Giovanni in Persiceto**, il tracciato si sviluppa lungo la viabilità esistente (**Via Samoggia, Via Zenerigolo, Via Boschi e Via Puglia**). In tutti questi casi la posa sarà interrata e seguita dal ripristino delle pavimentazioni stradali, delle pertinenze e delle sistemazioni idrauliche e paesaggistiche eventualmente interessate. Non sono previste alterazioni permanenti della viabilità né interferenze con manufatti storici o paesaggistici.

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 60

3. Area del Sistema di Accumulo e della Sottostazione elettrica (Vedi Figura 27)

L'area individuata per la realizzazione del **Sistema di Accumulo (BESS)** e della **sottostazione elettrica** ricade negli **Ambiti Agricoli ad Alta Produttività Agricola (AVA)**, come definiti dall'art. 51 del RUE del Comune di San Giovanni in Persiceto, e soggetti anche alle prescrizioni generali per il territorio rurale di cui all'art. 48.

Tali ambiti hanno come finalità principale la **valorizzazione delle attività agricole e delle infrastrutture ad esse connesse**, compatibilmente con la tutela paesaggistica e ambientale. All'interno degli ambiti AVA sono espressamente ammesse, tra gli altri, le **infrastrutture agricole (A.8)** e gli **impianti e servizi per le aziende agricole e per il territorio agricolo (A.7)**, che comprendono anche le opere tecniche necessarie per la gestione e distribuzione dell'energia.

Il progetto del sistema di accumulo e della sottostazione elettrica risulta pertanto **compatibile con le destinazioni d'uso consentite negli ambiti AVA**, in quanto tali infrastrutture assumono un ruolo funzionale al miglioramento della sostenibilità energetica delle attività agricole e alla transizione ecologica del territorio. Inoltre, la localizzazione degli impianti avviene nel rispetto delle **fasce di rispetto stradali**, come riportato nelle tavole progettuali, garantendo che le strutture siano collocate **fuori da tali buffer**.


4. Cavidotto Alta Tensione

Il **Cavidotto Alta Tensione** che connette il Sistema di Accumulo e la Sottostazione elettrica alla **Cabina Primaria di San Giovanni in Persiceto** attraversa anch'esso aree classificate come **AVA** ai sensi dell'art. 51 del RUE.

In conformità a quanto stabilito dagli artt. 48 e 51 del RUE, gli interventi infrastrutturali in tali ambiti sono ammessi purché realizzati con modalità che garantiscano la **minimizzazione dell'impatto paesaggistico e ambientale**. Nel caso specifico:


- Il cavidotto sarà **interrato** lungo l'intero tracciato, con **ripristino dello stato dei luoghi** al termine dei lavori, assicurando la piena continuità dell'uso agricolo dei terreni attraversati.
- Nei punti di interferenza con infrastrutture idrauliche e viarie, come il **canale storico** e la **strada comunale Via Puglia**, il cavidotto verrà posato mediante **scavo tradizionale dal fondo del canale**, con attraversamento a profondità tale da non interferire con la funzionalità idraulica e geomorfologica.
- Le opere risultano pertanto coerenti con le prescrizioni del RUE per gli ambiti rurali e agricoli ad alta produttività, che prevedono l'ammissibilità di **infrastrutture tecniche e interrate** se

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 61

accompagnate da interventi di **mitigazione ambientale** e dal ripristino delle condizioni originarie del terreno.

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 63

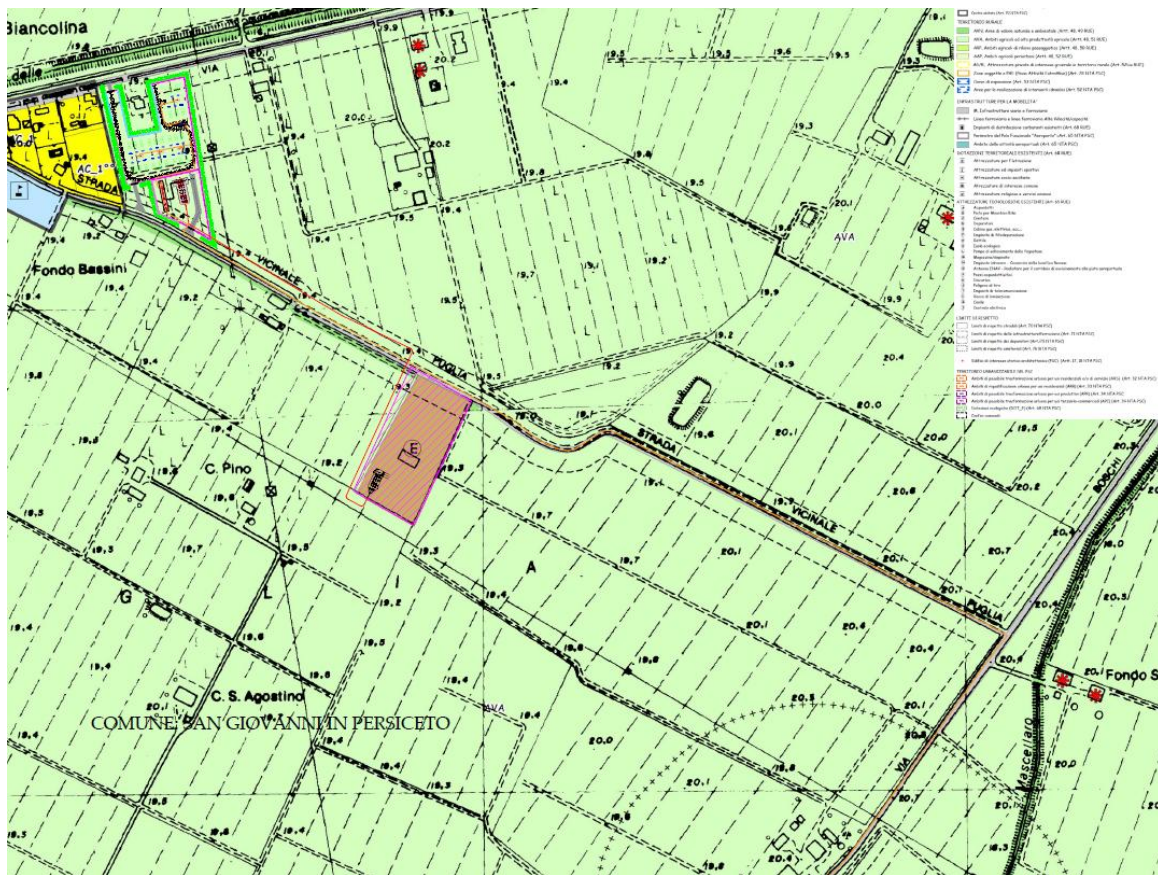



Figura 27: Localizzazione di sistema di accumulo e sottostazione elettrica sul RUE

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 64

5. COMPATIBILITÀ CON IL PIANO STRALCIO ASSETTO IDROGEOLOGICO

Al fine di approfondire l'analisi del rischio idrogeologico del progetto, si è fatto riferimento ai seguenti strumenti:

1. Piano di gestione del rischio di alluvioni (PGRA), adottato nella seduta del Comitato Istituzionale il 17 dicembre 2015 con deliberazione n. 4/2015. Il PGRA, introdotto dalla Direttiva Europea 2007/60/CE, per ciascun distretto idrografico, indirizza l'azione sulle aree a rischio più significativo, organizzate e gerarchizzate rispetto all'insieme di tutte le aree a rischio. Esso definisce gli obiettivi di sicurezza e le priorità di intervento su scala distrettuale, in modo concertato tra tutte le Amministrazioni e gli Enti gestori.

Nell'ambito di tale pianificazione, sono state elaborate mappe di pericolosità e di rischio riferite a tre possibili scenari: elevata, media e scarsa probabilità di alluvione. L'area di intervento, sotto la giurisdizione dell'Autorità del Fiume Reno, ricade nel reticolo idrografico di pianura.

I Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni sono predisposti sulla base delle mappe di pericolosità e rischio, costituendo il quadro conoscitivo di riferimento per l'individuazione degli obiettivi di gestione del rischio e delle misure necessarie alla sua mitigazione. Essi rappresentano uno strumento informativo essenziale per la definizione delle priorità d'azione volte alla riduzione del rischio di alluvione.


2. Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI), adottato definitivamente dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del Reno con delibera C.I. AdB Reno n. 1/1 del 6 dicembre 2002.

La pianificazione dell'Autorità di Bacino del Reno si compone di quattro piani stralcio di sottobacino, che costituiscono strumenti conoscitivi, normativi e tecnico-operativi per la pianificazione e programmazione delle azioni e delle norme d'uso finalizzate alla conservazione, difesa e valorizzazione del suolo, nonché alla corretta gestione delle risorse idriche, in relazione alle caratteristiche fisiche e ambientali del territorio interessato.

La pianificazione del Bacino del Reno per il Rischio Idraulico e l'Assetto della Rete Idrografica (Titolo I) è costituita dai seguenti strumenti:

- Piano Stralcio per il Sistema Idraulico Navile-Savena Abbandonato, approvato dalla Giunta della Regione Emilia-Romagna con deliberazione n. 129 dell'8 febbraio 2000;
- Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI) per i bacini del Fiume Reno, Torrente Idice-Savena Vivo, Torrente Sillaro e Torrente Santerno, approvato dalla Giunta della Regione Emilia-Romagna (deliberazione n. 567 del 7 aprile 2003) e dal Consiglio Regionale della Regione Toscana (deliberazione n. 114 del 21 settembre 2004);

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 65

- Piano Stralcio per il Bacino del Torrente Samoggia – Aggiornamento 2007, approvato dalla Giunta della Regione Emilia-Romagna con deliberazione n. 1925 del 17 novembre 2008;
 - Revisione Generale del Piano Stralcio per il Bacino del Torrente Senio, approvata dal Consiglio Regionale della Regione Toscana (deliberazione n. 24 del 10 febbraio 2010) e dalla Giunta della Regione Emilia-Romagna (deliberazione n. 1540 del 18 ottobre 2010).
3. Variante di coordinamento tra il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) e i Piani Stralcio di Bacino, allegata alla Deliberazione C.I. n. 3/1 del 7 novembre 2016, approvata per il territorio di competenza dalla Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna con deliberazione n. 2111 del 5 dicembre 2016 e pubblicata nel Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna n. 375 del 15 dicembre 2016.

Mappatura della Pericolosità Idraulica


La variante comprende mappe di pericolosità che individuano le aree potenzialmente soggette a inondazioni in relazione a tre scenari:

1. Bassa probabilità di alluvione o eventi estremi (P1 – scenario a bassa probabilità);
2. Alluvioni poco frequenti, con tempo di ritorno compreso tra 100 e 200 anni (P2 – probabilità media);
3. Alluvioni frequenti, con tempo di ritorno compreso tra 20 e 50 anni (P3 – probabilità elevata).

Di seguito si riportano le cartografie del PGRA relative al progetto dell'impianto e alle opere connesse, aggiornate al secondo ciclo di pianificazione (2022).

- Mappe di pericolosità (aree allagabili, tiranti, velocità) nelle Aree di Potenziale Rischio Significativo (APSFR) oggetto di reporting alla Commissione Europea per il Distretto del Po.
- Gli impianti di progetto e le opere connesse ricadono all'interno delle aree allagabili, sia per la scarsa probabilità (L – Pericolosità P1), sia per la media probabilità (M – Pericolosità P2) ed elevata probabilità (H – Pericolosità P3), per quanto riguarda il rischio di allagamento.

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 66

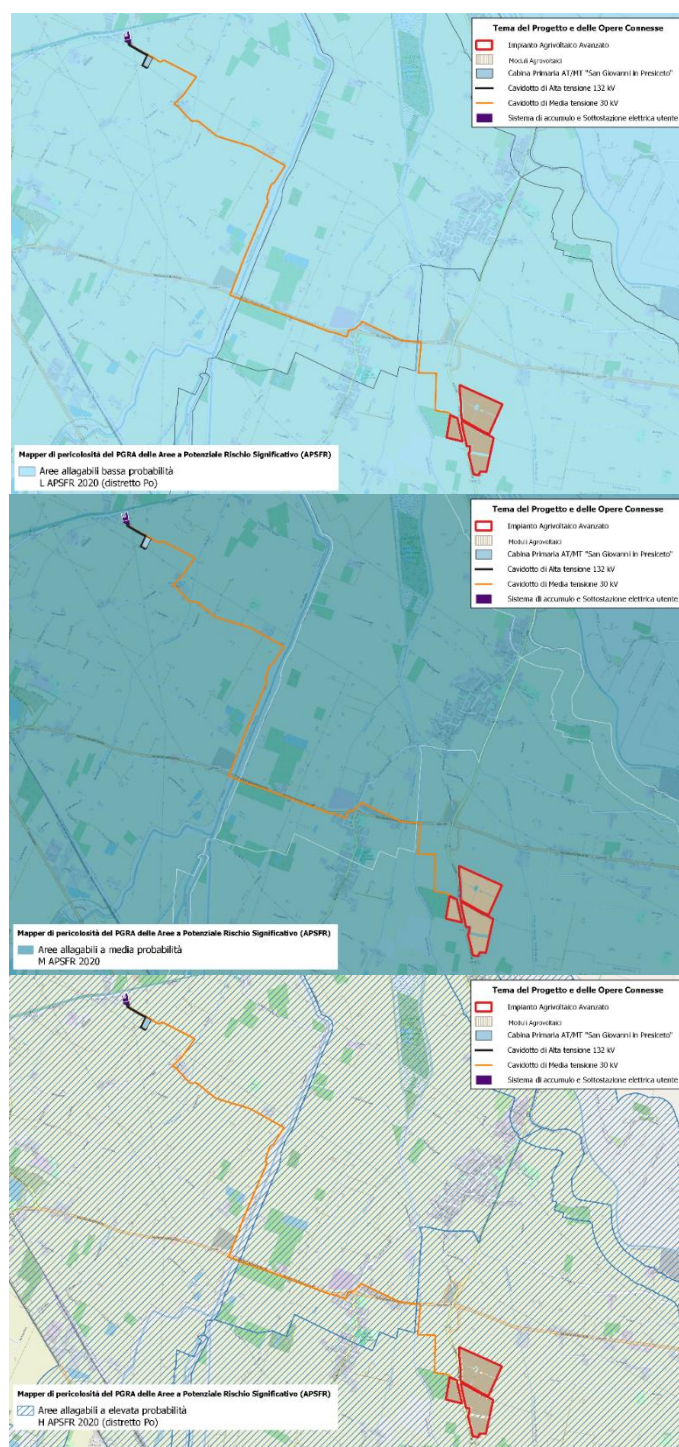



Figura 28: Mappe di pericolosità del PGRA delle Aree di Potenziale Rischio Significativo (APSFR)

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto	
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica	
	Rev. 01 – 25/09/2025		Pag. 67

- Per quanto riguarda l'altezza idrica, sia gli impianti di progetto che le opere connesse ricadono all'interno di tutte e tre le casistiche: probabilità bassa, media ed elevata, con un'altezza idrica compresa tra 1,5 m e 2 m.

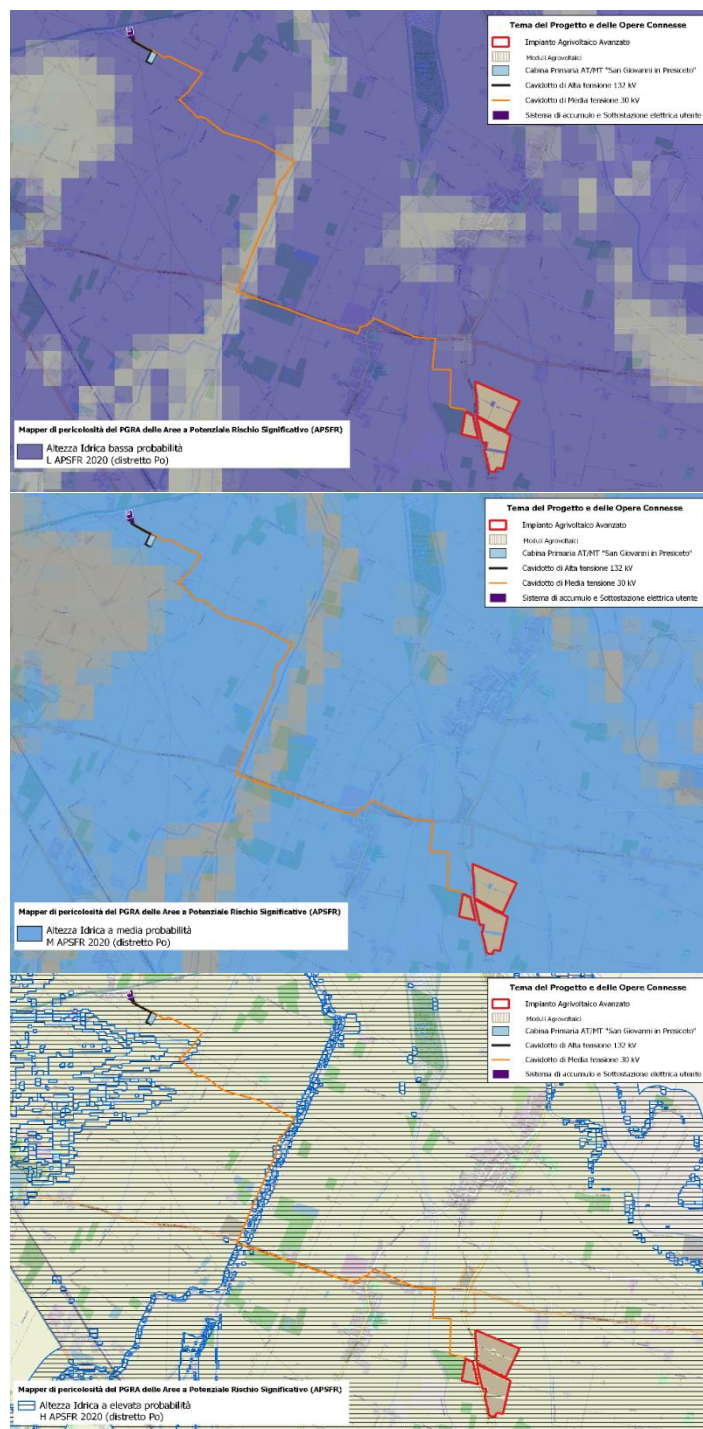



Figura 29: Mappe di pericolosità del PGRA delle Aree a Potenziale Rischio Significativo (APSR)

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 68

- Nella mappa degli elementi a rischio, le aree di interesse ricadono nelle classi di rischio elevato (H – P3) e medio (M – P2), oltre che in alcune zone a rischio basso (L – P1).

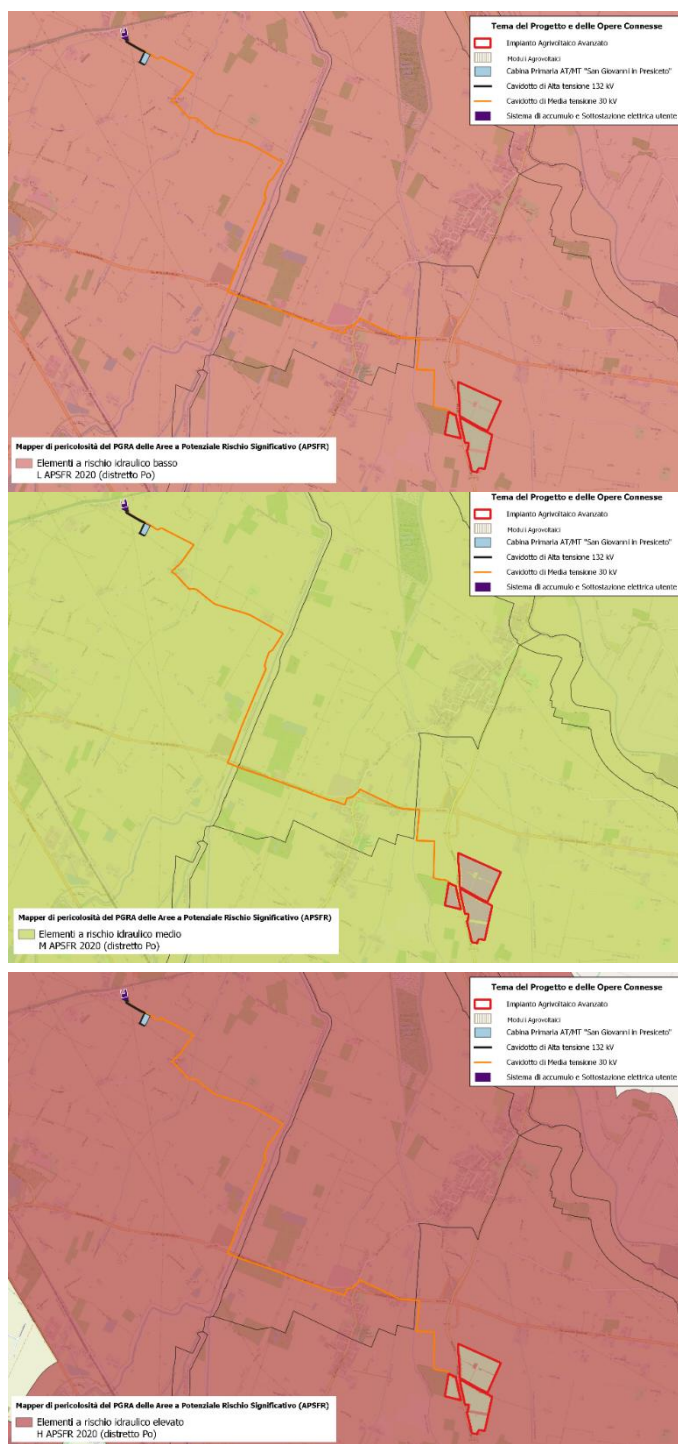



Figura 30: Mappe di pericolosità del PGRA delle Aree a Potenziale Rischio Significativo (APSR)

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 69

- Mappa del rischio delle Aree a Rischio Idraulico del Distretto Po 2020: l'area dell'impianto agrovoltaiico, l'impianto di sistema di accumulo e la sottostazione elettrica utente ricadono in area a rischio medio. Il cavidotto di media tensione attraversa prevalentemente aree a rischio medio.

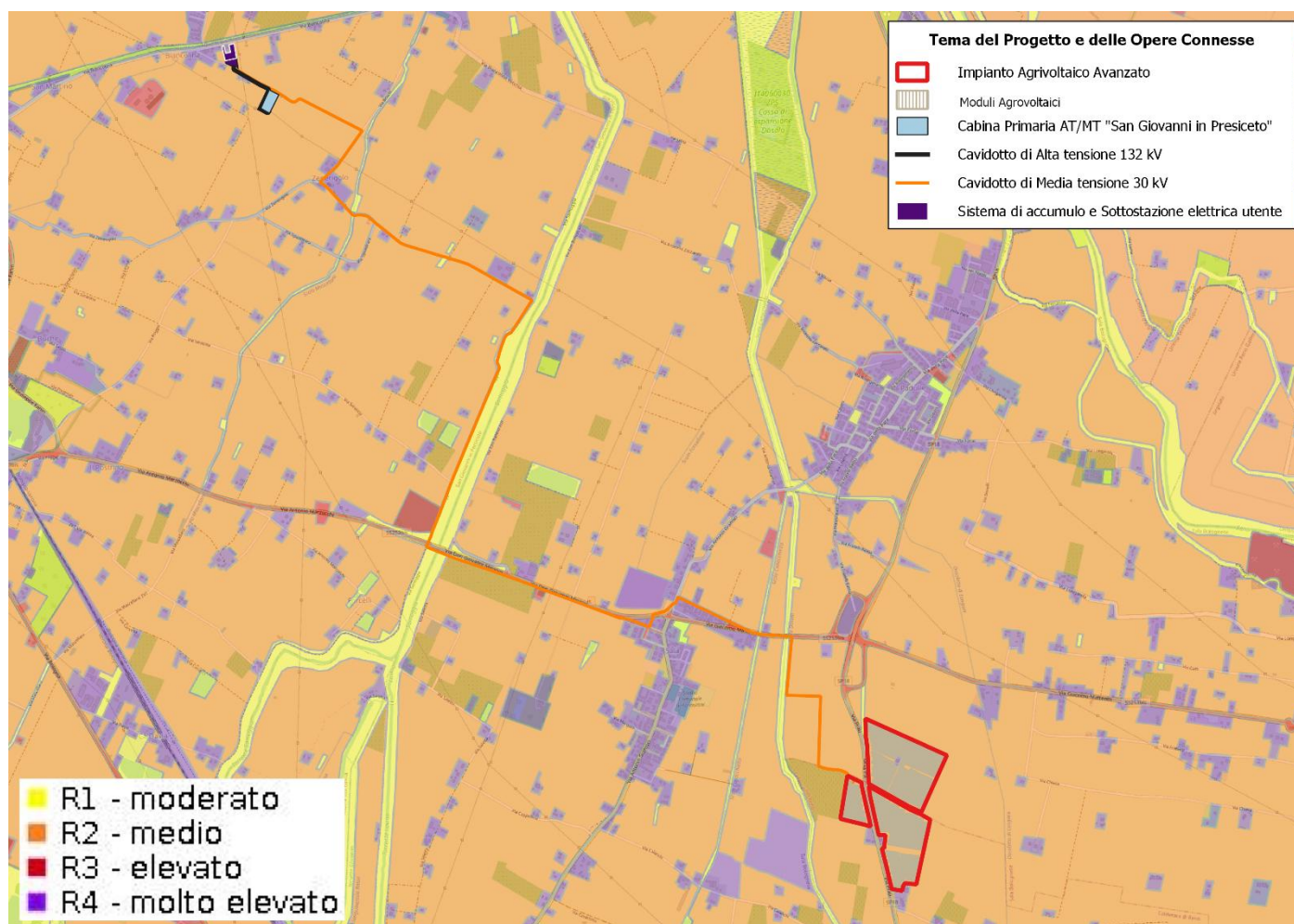



Figura 31: Mappe di pericolosità del PGRA delle Aree a Potenziale Rischio Significativo (APSFR)

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto	
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica	
	Rev. 01 – 25/09/2025		Pag. 70

- Mappa delle aree allagabili complessive, predisposte nell'ambito del PGRA (ottobre 2022) per l'Unità di Gestione del Bacino Reno (UoMITI021) e Gestione del Bacino Po (UoMITI008). Entrambe le aree indagate ricadono nei livelli di bassa probabilità (L), media probabilità (M) ed elevata probabilità (H).

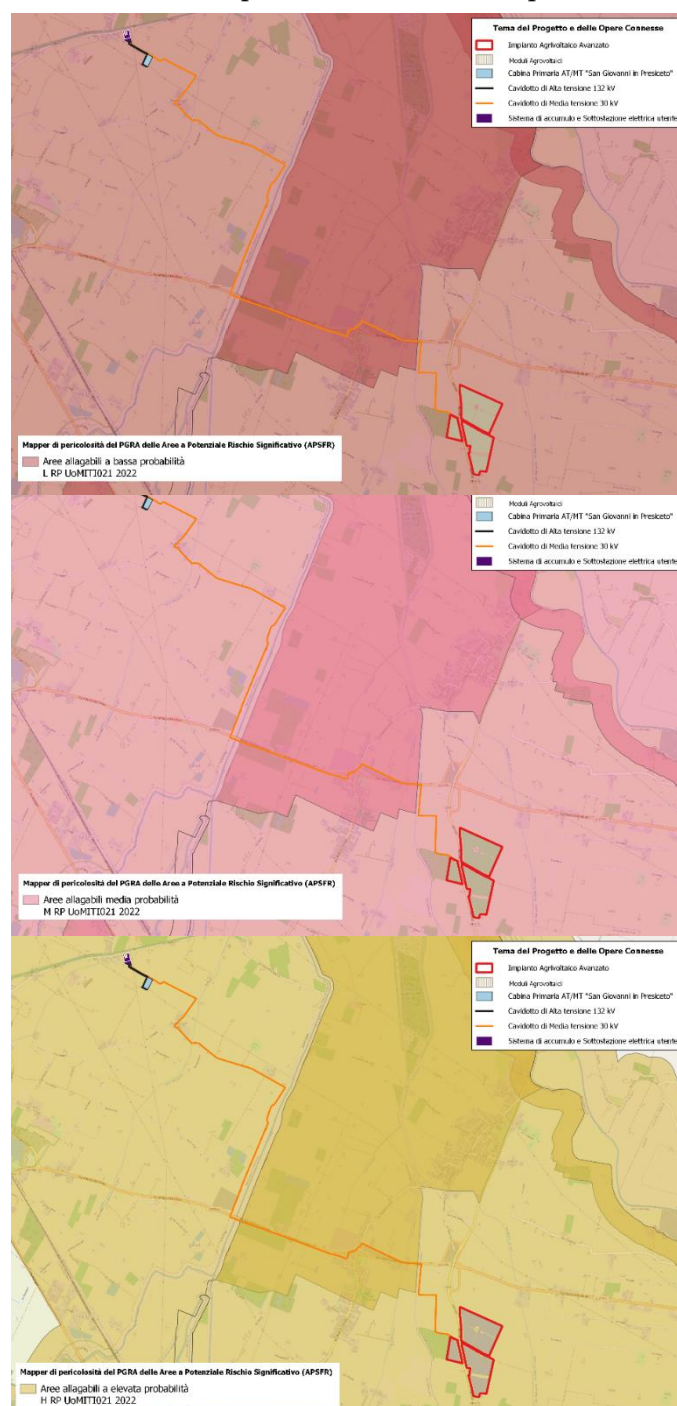



Figura 32: Mappe delle aree allagabili del PGRA per l'Unità di Gestione del Bacino Reno

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 71

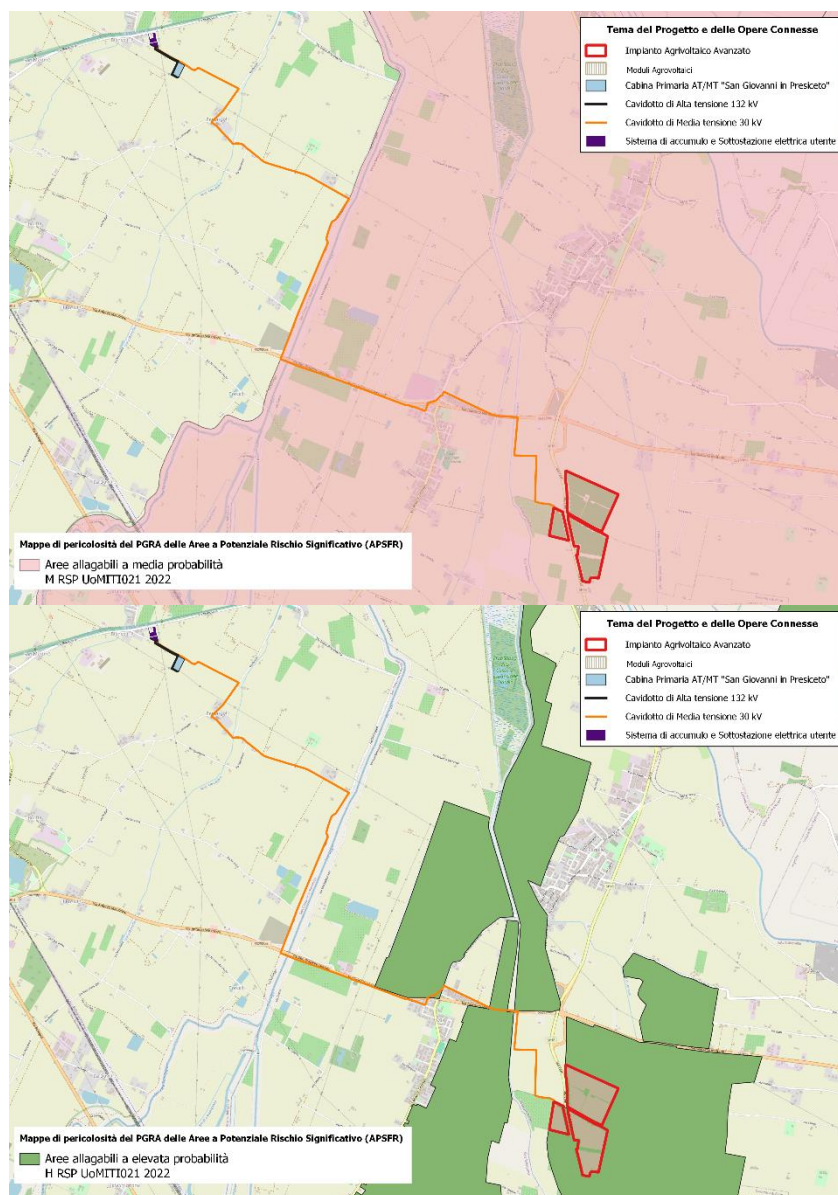



Figura 33: Mappe delle aree allagabili del PGRA per il Distretto Idrografico del Fiume Po

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 72

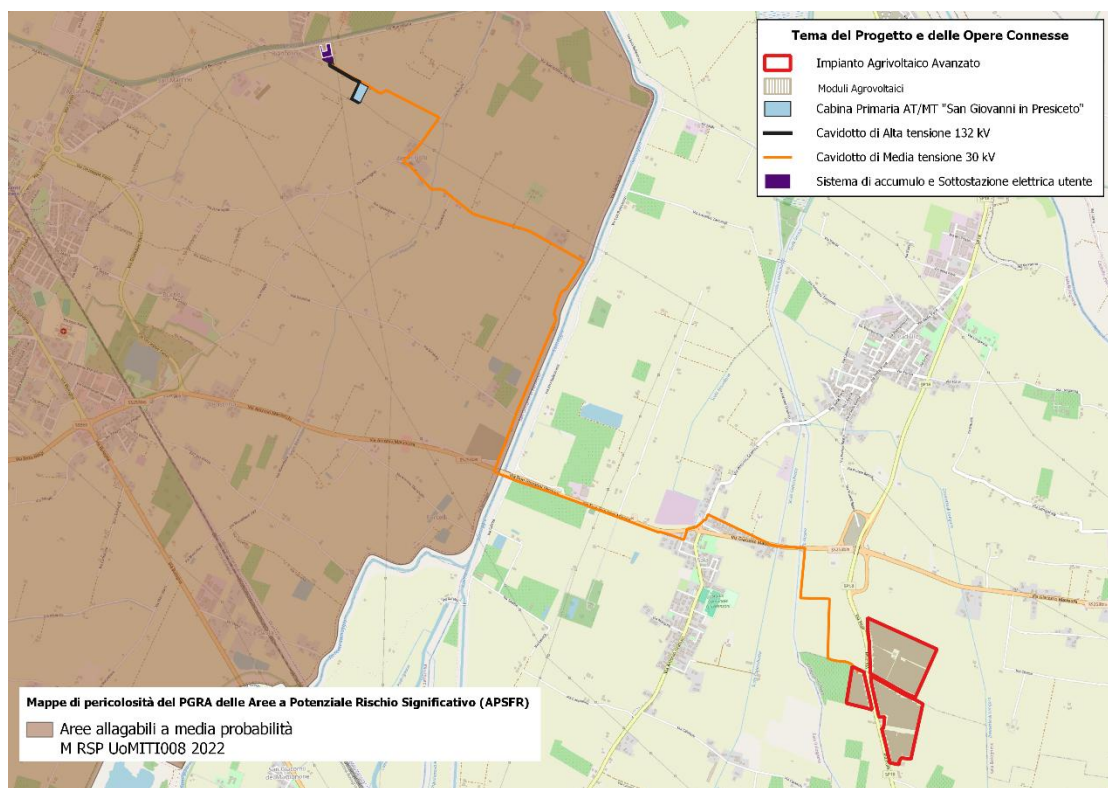



Figura 34: Mappe delle aree allagabili del PGRA per l'Unità di Gestione del Bacino Po

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 73

Come dimostrato nella figura, l'impianto di progetto ricade in diversi scenari di pericolosità idraulica del PGRA nei bacini del Reno e del Po:

- P3, derivato dalla Rete Secondaria di Pianura (RSP)
- P3, derivato dalla Rete Naturale Primaria e Secondaria (RP)
- P2, derivato dalla Rete Naturale Primaria e dalla Rete Secondaria di Pianura (RP + RSP)
- P2, derivato dalla Rete Secondaria di Pianura (RSP)
- P2, derivato dalla Rete Naturale Primaria (RP)
- P1, derivato dalla Rete Naturale Primaria e Secondaria (RP)

Secondo gli scenari di rischio idraulico del **Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA)**, e facendo riferimento alle **Norme di Attuazione del Piano Territoriale Metropolitano di Bologna (PTM)**, che risultano allineate con il PGRA, si applicano le disposizioni dell'Articolo 30 - Rischio idraulico, di cui si riportano i punti salienti:

[...]

1. *Il PTM promuove approfondimenti locali, a scala comunale o di Unione, per valutare la pericolosità idraulica e ridurre la vulnerabilità degli elementi interferenti, in armonia con gli obiettivi del PGRA.*
2. *Il quadro conoscitivo del PUG deve includere rilievi del territorio comunale, con particolare attenzione a:*
 - *Elementi morfologici naturali significativi (es. aree depresse, alti morfologici) che influenzano il deflusso delle acque.*
 - *Elementi morfologici antropici (es. argini, rilevati stradali/ferroviari) che possono condizionare il deflusso delle acque esondate.*
 - *Studi idraulici locali relativi a scoli e rii minori, in coordinamento con l'Autorità idraulica competente.*
3. *Gli approfondimenti idraulici richiesti non modificano il PGRA ma ne recepiscono integralmente i contenuti.*
4. *Nelle zone a pericolosità P2 e P3, gli interventi edilizi devono prevedere specifiche misure per il recupero e l'efficientamento del reticolo agricolo.*
5. *Se dagli studi emergono evidenze di criticità idraulica, il Comune può promuovere processi di delocalizzazione o azioni di riduzione della vulnerabilità.*


[...]

Tutti e tre i comuni su cui insiste l'impianto di progetto classificano le zone interessate come "aree potenzialmente allagabili". Di conseguenza:

- Qualsiasi intervento in queste aree deve includere uno studio idraulico dedicato.
- Tale studio deve valutare le condizioni di rischio alluvionale specifiche per l'area di intervento.
- Devono essere previste misure di mitigazione per proteggere impianti e sottostazioni.

Lo studio idraulico allegato al progetto definitivo ("**PRASS0R03-00_Relazione idrogeologica-idraulica e di invarianza idraulica**") fornisce l'analisi tecnica delle misure di mitigazione proposte.

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 74

Dalla Relazione idrogeologica-idraulica e di invarianza idraulica, si evidenziano le seguenti caratteristiche dell'area di studio:

- L'area di intervento ospita un impianto agrovoltaiico, un sistema di accumulo, una sottostazione utente e opere di rete.
- Il terreno presenta una permeabilità medio-bassa, con una risposta moderata agli eventi piovosi.

Considerazioni idrologiche e topografiche:


- Il sito è delimitato da:
 - Rilevati stradali a est (Strada Provinciale Padullese).
 - Argini lungo lo Scolo Dosoleto di Longara a est.
- In caso di esondazione dello Scolo Dosoleto, il sito si comporterebbe come un bacino chiuso con limitato drenaggio, aumentando il rischio di ristagno idrico.
- La pendenza topografica è orientata verso nord/nord-ovest, senza barriere morfologiche significative.
- I dati di subsidenza (ARPAE 2016-2021) indicano un tasso di abbassamento compreso tra -15 e -17,5 mm/anno, confermando che l'area è depressa e soggetta ad accumulo idrico rispetto alle zone circostanti.
- Tuttavia, l'elevazione del terreno aumenta leggermente verso nord/nord-ovest, offrendo possibili opportunità di mitigazione.

Considerata l'elevata pericolosità idraulica (P3) dell'area, il progetto adotterà l'Azione M2 – Prevenzione, in particolare la misura M23 – Riduzione della vulnerabilità degli elementi esposti, attraverso le seguenti azioni:

- Le cabine elettriche non saranno realizzate a livello del piano campagna, ma saranno posizionate su basamenti sopraelevati, con quota finale da definire in fase progettuale, in conformità alle indicazioni dell'Autorità di Bacino e alle misure di mitigazione previste dal PGRA;
- Non verranno realizzate strutture interrato o seminterrate;
- L'analisi idraulica di riferimento è stata condotta con un tempo di ritorno di 50 anni ($T_r = 50$ anni), come descritto nella relazione idraulica "PRASS0R03-00".

Le misure di mitigazione proposte sono **compatibili con gli scenari di pericolosità P3 e con le azioni M2 previste dal PGRA**. Pertanto, la **realizzazione dell'impianto agrovoltaiico e opere di connessione risulta fattibile nel rispetto delle normative vigenti e delle condizioni di sicurezza idraulica**.

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 75

6. COMPATIBILITÀ CON RETE EUROPEA NATURA 2000

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

La rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

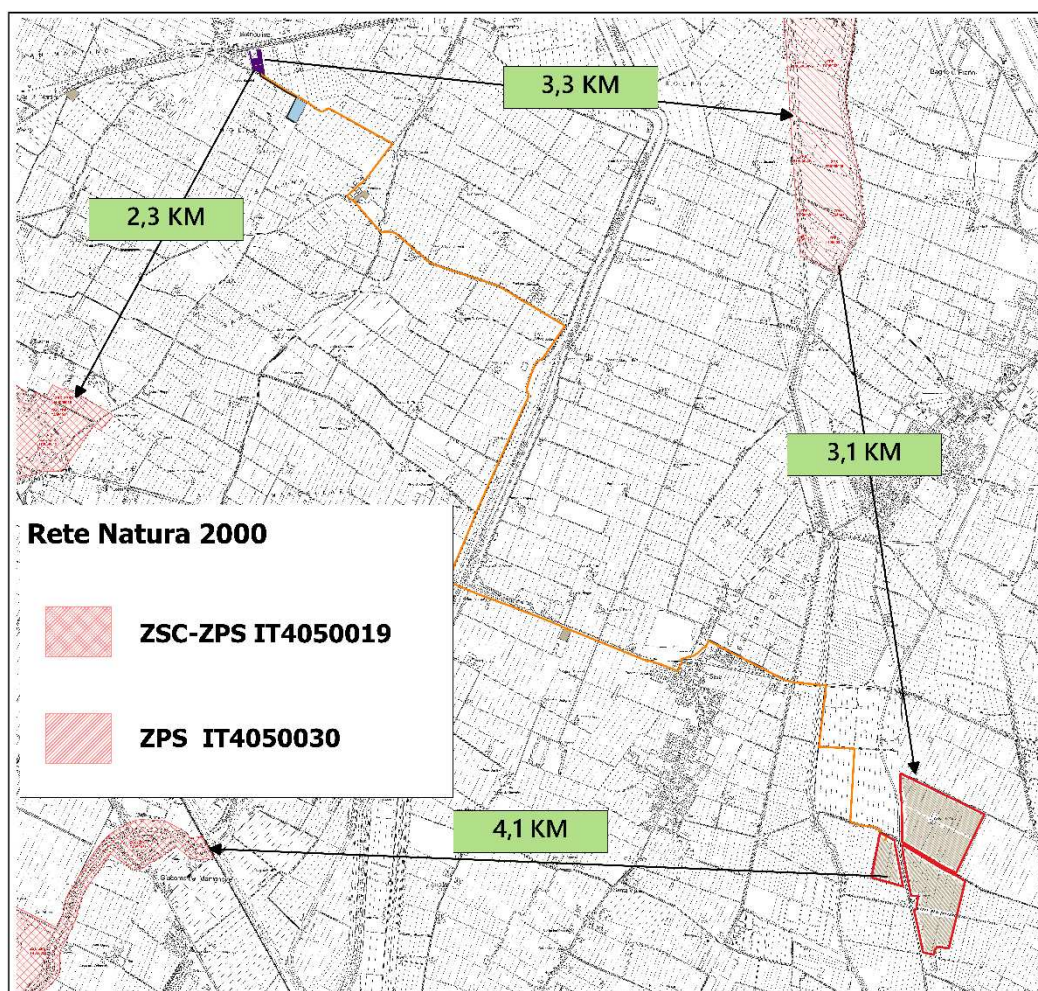



Figura 35: Localizzazione dei SIC Rete Natura 2000 e delle Aree Protette nell'intorno dell'area di progetto

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			


	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 76

In Figura 35 è riportata la carta dei Siti Natura presenti nel territorio circostante l'area di intervento. Di seguito è fornita una tabella riassuntiva con le distanze, le aree coinvolte e quella di interesse.

Rete Natura 2000	Distanza dall'area dell'impianto agrivoltaico	Distanza dall'area di impianto del sistema di accumulo e dalla sottostazione elettrica utente
ZSC-ZPS IT4050031	4,1 km	4,8 km
ZSC-ZPS IT4050019	5,6 km	2,3 km
ZPS IT4050030	3,1 km	3,3 km

Le aree protette, inclusi i Parchi Regionali, le Riserve Naturali e i siti della Rete Natura 2000, non sono interessate dall'impianto agrivoltaico 'Pratello' e dalle relative opere. La notevole distanza tra l'impianto e le aree naturali protette esclude qualsiasi interferenza tra la realizzazione del progetto e le normative di gestione di queste aree.

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 77

7. AREE PERCORSE DA INCENDI


Le aree percorse da fuoco sono vincolate al rispetto delle seguenti norme contenute nella Legge 21/11/2000

n. 353, “Legge-quadro in materia di incendi boschivi”. La legge contiene divieti e prescrizioni derivanti dal verificarsi di incendi boschivi, prevede l’obbligo per i Comuni di censire le aree percorse da incendi, avvalendosi anche dei rilievi effettuati dal Corpo Forestale dello Stato, al fine di applicare i vincoli che limitano l’uso del suolo solo per quelle aree che sono individuate come boscate o destinate a pascolo, con scadenze temporali differenti, ovvero:

- **vincoli quindicennali:** la destinazione delle zone boscate e dei pascoli i cui soprassuoli siano stati percorsi dal fuoco non può essere modificata rispetto a quella preesistente l’incendio per almeno quindici anni. In tali aree è consentita la realizzazione solamente di opere pubbliche che si rendano necessarie per la salvaguardia della pubblica incolumità e dell’ambiente. Ne consegue l’obbligo di inserire sulle aree predette un vincolo esplicito da trasferire in tutti gli atti di compravendita stipulati entro quindici anni dall’evento;
- **vincoli decennali:** nelle zone boscate e nei pascoli i cui soprassuoli siano stati percorsi dal fuoco, è vietata per dieci anni la realizzazione di edifici nonché di strutture e infrastrutture finalizzate ad insediamenti civili ed attività produttive, fatti salvi i casi in cui per detta realizzazione siano stati già rilasciati atti autorizzativi comunali in data precedente l’incendio sulla base degli strumenti urbanistici vigenti a tale data. In tali aree è vietato il pascolo e la caccia;
- **vincoli quinquennali:** sui già menzionati soprassuoli è vietato lo svolgimento di attività di rimboschimento e d’ingegneria ambientale sostenute con risorse finanziarie pubbliche, salvo il caso di specifica autorizzazione concessa o dal Ministro dell’Ambiente, per le aree naturali protette statali, o dalla regione competente, per documentate situazioni di dissesto idrogeologico o per particolari situazioni in cui sia urgente un intervento di tutela su valori ambientali e paesaggistici.

La Regione Emilia – Romagna in collaborazione con l’Arma dei Carabinieri, ha realizzato il Catasto delle aree percorse dal fuoco che raccoglie le cartografie degli incendi boschivi che annualmente si sono verificati nel territorio regionale. I dati delle aree interessate da incendi sono relativi al periodo temporale compreso tra il 2009 e il 2023. Come mostrato in Figura 36, le opere in progetto non ricadono in aree percorse da incendi.

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto		
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica		
	Rev. 01 – 25/09/2025			Pag. 78

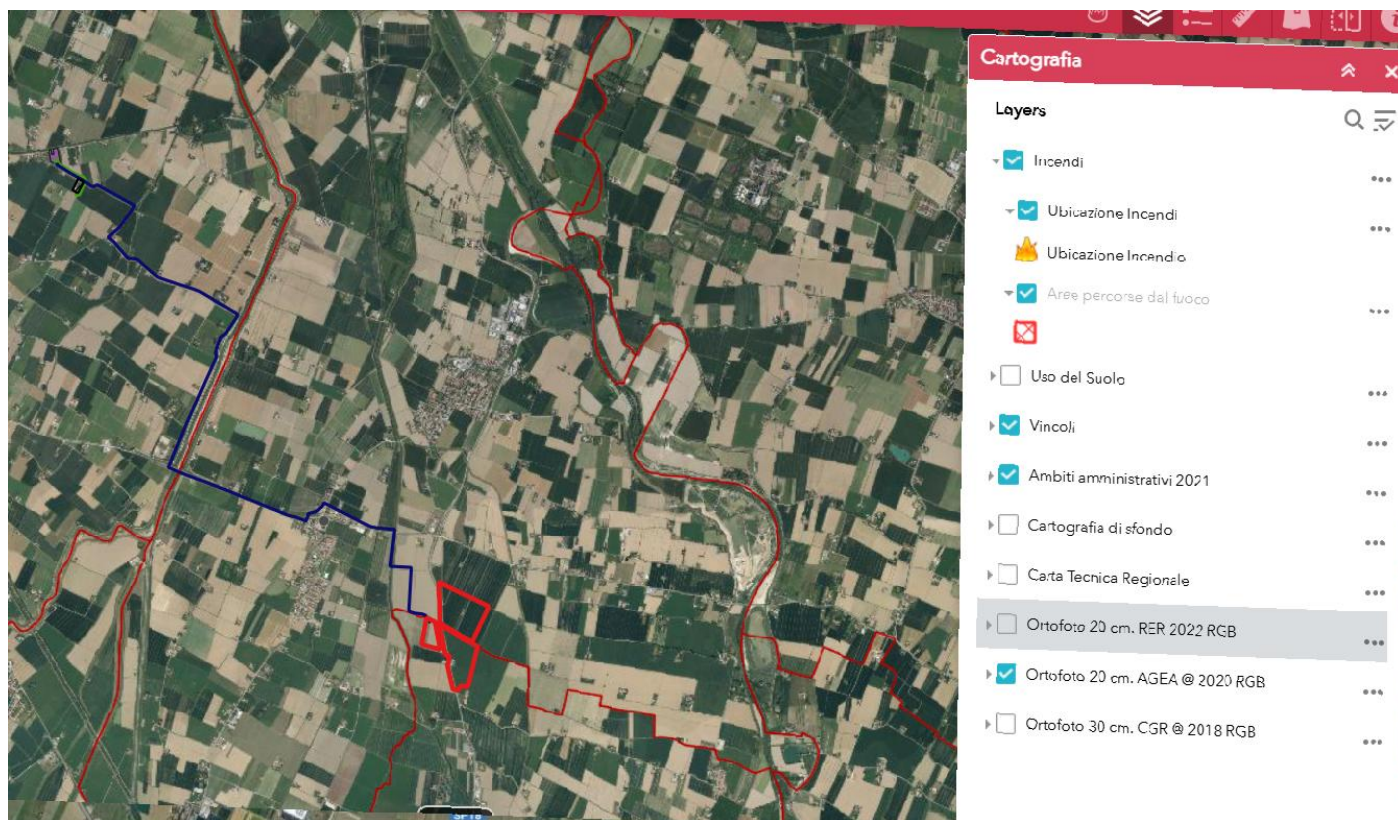



Figura 36: Le opere in progetto rispetto al Catasto delle aree percorse dal fuoco, che raccoglie le cartografie degli incendi boschivi verificatisi nel territorio della Regione Emilia – Romagna tra il 2009 e il 2023, realizzato in collaborazione con l’Arma dei Carabinieri.

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto	
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica	
	Rev. 01 – 25/09/2025		Pag. 79

8. VALUTAZIONE COMPATIBILITÀ OSTACOLI E PERICOLI PER LA NAVIGAZIONE AEREA

Le opere previste per l'area di impianto agrivoltaico e le relative opere di connessione, come evidenziato nella Figura 37, si trovano a circa 6.5 km dall'aeroporto civile più vicino dotato di procedure strumentali, ovvero l'Aeroporto "Guglielmo Marconi" di Bologna, il quale, secondo la classificazione ENAC, ricade all'interno del Settore 5.

Come mostrato nella Figura 37, l'area di intervento dista inoltre circa 35 km dall'Aeroporto civile di Ferrara "San Luca", privo di procedure strumentali, anch'esso elencato tra gli aeroporti civili da ENAC. La distanza dal più vicino aeroporto militare, ovvero l'Aeroporto Militare di Cervia Pisignano, è superiore a 90 km.

Sulla base delle verifiche preliminari effettuate secondo le istruzioni di ENAC, le opere in progetto, comprese quelle relative alla stazione elettrica, non risultano essere di interesse aeronautico, anche considerando possibili sviluppi futuri dell'infrastruttura.

In ogni caso, come previsto dalla normativa vigente, è stata prodotta l'asseverazione di non interferenza con la navigazione aerea, redatta secondo il modello PRAADDR20-00, al fine di attestare l'assenza di interferenze con lo spazio aereo gestito da ENAC e ENAV, sia in ambito civile che militare.

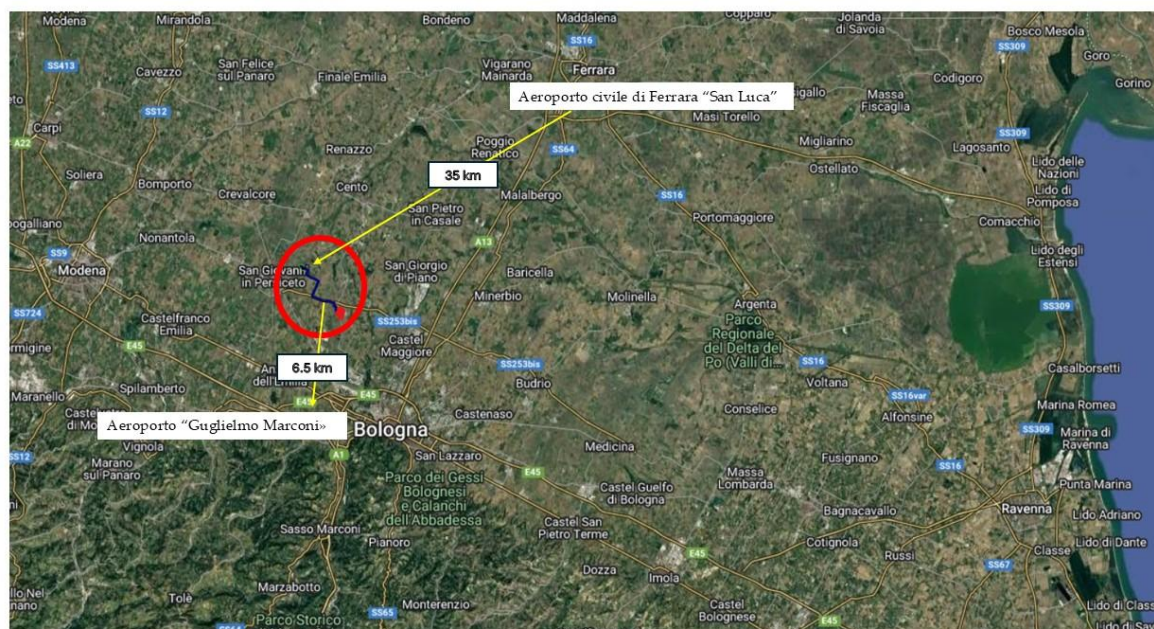



Figura 37: Localizzazione dell'impianto agrivoltaico e delle opere di connessione rispetto all'Aeroporto "G. Marconi" di Bologna

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			

	Tipo:	Documentazione di Progetto	
	Titolo:	Relazione di compatibilità territoriale e urbanistica	
	Rev. 01 – 25/09/2025		Pag. 80

9. COMPATIBILITÀ DEL PROGETTO RISPETTO ALLA PRESENZA DI USI CIVICI

Come evidenziato nella Figura 38, che riporta un estratto del WebGIS del Patrimonio culturale della Regione Emilia-Romagna, l'area individuata per l'impianto agrivoltaico, situata nei Comuni di Calderara di Reno e Sala Bolognese, non ricade all'interno di territori gravati da diritti di uso civico, ai sensi del D.Lgs. 42/2004, art. 142, comma 1, lettera h) ("usi civici e università agrarie"). Lo stesso vale per il tratto del cavidotto di media tensione ricadente nei suddetti Comuni.

Per quanto riguarda, invece, le opere ubicate nel Comune di San Giovanni in Persiceto — in particolare, alcuni tratti del cavidotto di media tensione, il sistema di accumulo e la sottostazione elettrica utente — si segnala che il Comune è compreso tra quelli con presenza di usi civici accertati o da accertare. Tuttavia, le particelle catastali interessate dall'intervento sono state oggetto di verifica specifica, dalla quale non risultano gravate da diritti di uso civico, come attestato nel documento "Certificazione Usi Civici - PRAADDR04-00".

Alla luce di tali verifiche, si può affermare che l'intervento risulta compatibile con la normativa in materia di usi civici, non essendo le aree coinvolte soggette a tale vincolo.

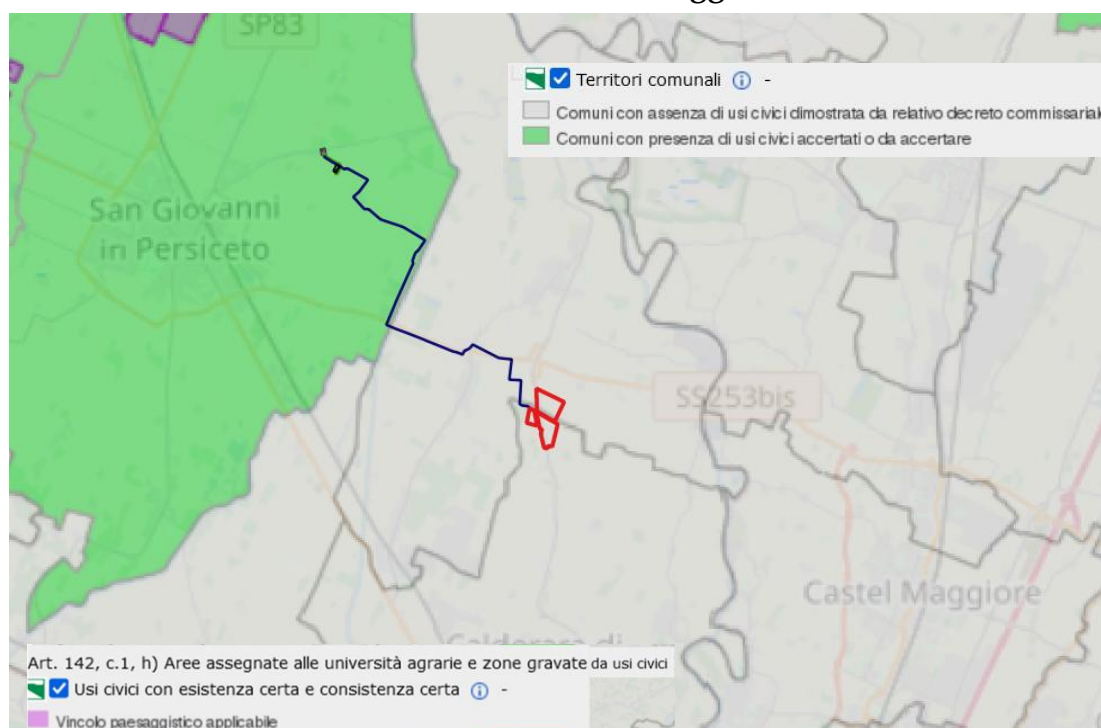


Figura 38: Localizzazione delle opere di progetto nell'area individuata tramite estratto del WebGIS del Patrimonio Culturale dell'Emilia-Romagna, non gravata da diritti di uso civico.

Comune:	Sala Bolognese, Calderara di Reno, San Giovanni in Persiceto	Provincia:	Bologna
Denominazione: Pratello			