

IMPIANTO DI RETE PER LA CONNESSIONE A 15kV N°2 IMPIANTI DI PRODUZIONE

Ubicati nel Comune di Poviglio (RE)

Committente:

VRD 28.1 S.R.L.
Via Luigi Galvani 24, MILANO (MI)
C.F. e P.IVA 11636230960

PROGETTO DEFINITIVO

DOCUMENTAZIONE GENERALE
RELAZIONE ILLUSTRATIVA E DI INQUADRAMENTO

IDENTIFICAZIONE ELABORATO

Livello prog.	Codice GOAL	N.Documento	Tot.documenti	NOME FILE	DATA	SCALA
PD	287905268 289174505	RE.01	-		23/07/2021	-

REVISIONI

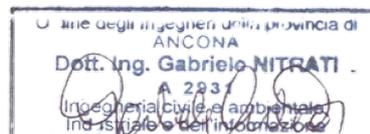
REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
00	07/2021	prima stesura	Ing. M. MONTALBINI	Ing. G. NISTRATI	Ing. G. NISTRATI

Progettista:



Via San Francesco n.71/b, 60035 Jesi (AN)
Tel/Fax: 0731205054
Email: info@soluxengineering.it
P.IVA: 02851330429
WWW.SOLUXENGINEERING.IT

Timbro e firma:



Ditta installatrice:

Timbro e firma:

Il richiedente:

VRD 28.1 S.r.l.
Via Luigi Galvani 24, Milano (MI)
C.F. e P.IVA: 11636230960

Gestore Rete Elettrica:

INDICE

1	PRESENTAZIONE INTRODUTTIVA DEL PROGETTO	3
1.1	Descrizione sintetica del progetto	3
2	QUADRO PROGRAMMATICO	5
2.1	Previsioni e vincoli della pianificazione territoriale e urbanistica	5
2.1.1	Cenni di inquadramento dei piani territoriali regionali	5
2.1.2	Piano Territoriale Regionale PTR.....	6
2.1.3	Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)	7
2.1.4	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della prov. di Reggio Emilia..	11
2.1.5	Descrizione di inquadramento degli strumenti di pianificazione urbanistica comunale .	18
2.2	Strumenti di pianificazione di settore.....	29
2.2.1	Autorità di bacino distrettuale fiume Po.....	29
2.2.2	Piano Tutela Acque (PTA) della Regione Emilia-Romagna	34
2.2.3	Programma per il sistema regionale delle Aree protette e dei siti Rete Natura 2000....	35
2.2.4	Rete Europea Natura 2000	37
2.2.5	Vincolo paesaggistico.....	38
2.2.6	Vincolo idrogeologico	39
2.3	Conformità del progetto con gli strumenti vigenti	40
2.3.1	Descrizione delle conformità o disarmonie del progetto con gli strumenti di programmazione e pianificazione vigenti	40
2.3.2	Descrizione delle conformità o disarmonie eventuali del progetto con i vincoli di tutela naturalistica	41
3	CARATTERISTICHE TECNICHE DELL’OPERA.....	42
3.1	CRITERI DI SCELTA DEL TRACCIATO.....	42
3.2	INTERFERENZE	43
3.2.1	Reti elettriche e di telecomunicazione	43
3.2.2	Reti gas metano	43
3.2.3	Reti idriche	43
3.2.4	Viabilità.....	43
3.2.5	Insedimenti	44
3.2.6	Idrologia superficiale	44
4	INDAGINE CATASTALE E SERVITÙ.....	44
5	ELEMENTI TECNICI DEL PROGETTO	44
5.1	INTRODUZIONE	44
5.2	TIPOLOGIA DI POSA TRATTI INTERRATI.....	44
5.3	CABINE DI CONSEGNA.....	46
6	DESCRIZIONE DELLE FASI E DELLE MODALITA’ DI ESECUZIONE DEI LAVORI	47
6.1	FASI DI LAVORO.....	47

6.2	MEZZI DI CANTIERE.....	49
7	VALUTAZIONE DELLA DISTANZA DI PRIMA APPROSSIMAZIONE (DPA)	50
7.1	ELETTRODOTTO	50
7.2	CABINE DI CONSEGNA.....	50
8	STIMA DEL COSTO DI INVESTIMENTO	51
9	ALLEGATI	51

1 PRESENTAZIONE INTRODUTTIVA DEL PROGETTO

1.1 Descrizione sintetica del progetto

Il presente rapporto riguarda lo Studio di Conformità agli strumenti di Pianificazione territoriale ed urbanistica del progetto di realizzazione di un elettrodotto di connessione necessario alla connessione in rete degli impianti fotovoltaici denominati “POVIGLIO A” della potenza nominale di 6.080,25 kW e “POVIGLIO B” della potenza nominale di 6.134,70 kW, da realizzare in località D’Este, a nord del territorio comunale del comune di Poviglio, in provincia di Reggio Emilia.

L’impianto fotovoltaico è destinato alla produzione di poco più di 12 MW, che verranno immessi nella rete pubblica tramite un elettrodotto lungo circa 2 km, completamente interrato, che dal campo fotovoltaico raggiungerà in direzione nord la rete di Trasmissione Nazionale allacciandosi alla Cabina Primaria “Boretto” sita nel comune di Boretto, in provincia di Reggio Emilia, Figura 1-1 e Figura 1-2.

L’intervento è proposto dalla società VRD 28.1 S.r.l., con sede in Via Luigi Galvani n.24 nel Comune di Milano (MI), società soggetta all’attività di direzione e coordinamento di VIRIDIS ENERGIA S.r.l., produttore indipendente di energia che opera nel campo dell’energia rinnovabile su tutto il territorio Nazionale.

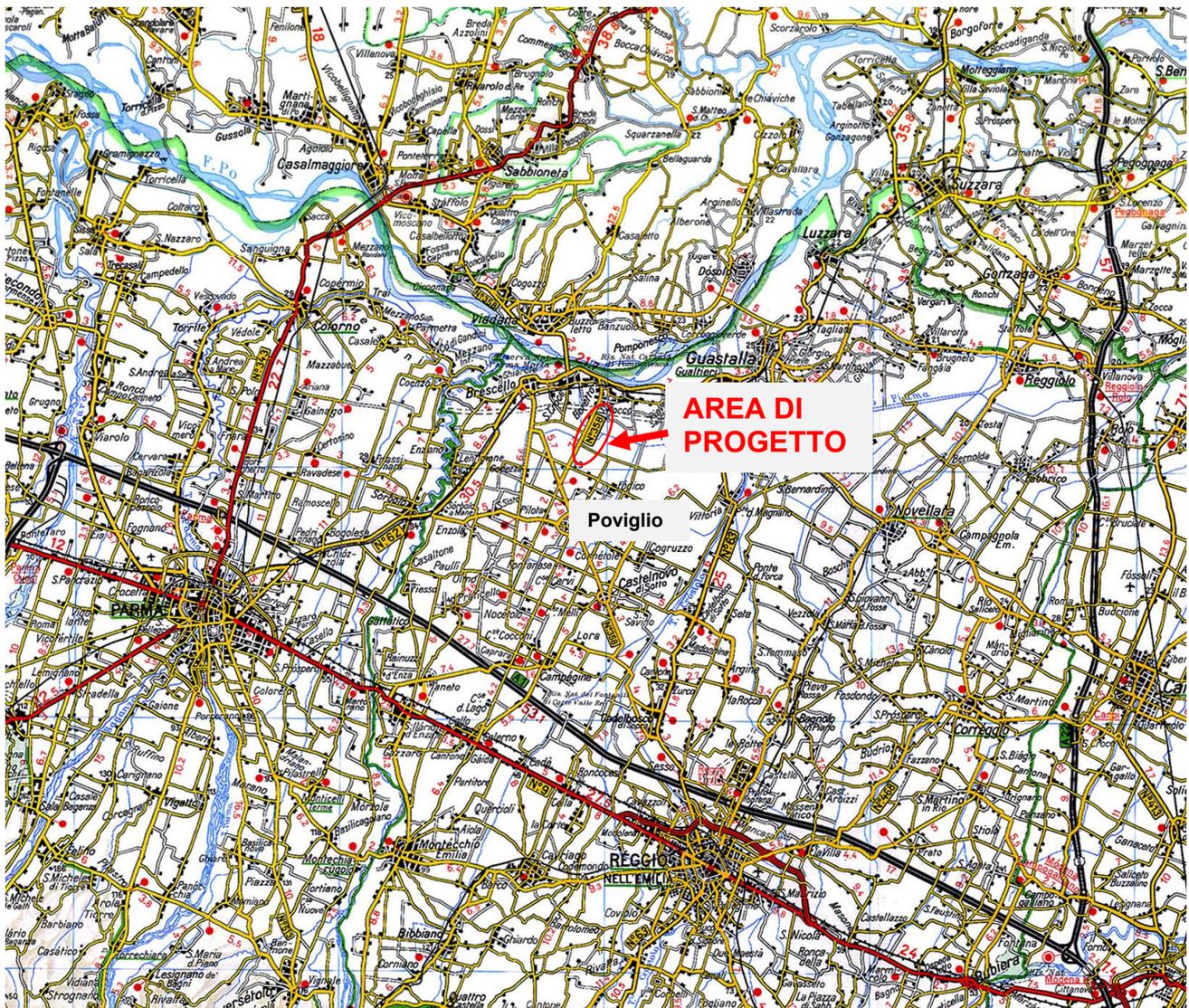


Figura 1-1 - Ubicazione area di intervento



Figura 1-2 - Ubicazione area di intervento (fonte: Google Earth)

2 QUADRO PROGRAMMATICO

2.1 Previsioni e vincoli della pianificazione territoriale e urbanistica

2.1.1 Cenni di inquadramento dei piani territoriali regionali

La normativa di riferimento per l'individuazione degli strumenti fondamentali della programmazione territoriale e urbanistica è stata recentemente aggiornata con l'entrata in vigore, a partire dal 1/1/2018, della L.R. 24 del 21/12/2017. Tale Legge definisce i nuovi strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica distinguendo tra:

- Strumenti di Pianificazione Regionale:
 - Piano Territoriale Regionale (PTR), caratterizzato dall'integrazione di una componente strategica e una strutturale, che ricomprende e coordina, in un unico strumento di pianificazione relativo all'intero territorio regionale, la disciplina per la tutela e la valorizzazione del paesaggio e la componente territoriale del Piano regionale integrato dei trasporti (PRIT);

- Strumenti di Pianificazione di Area Vasta:
 - Piano Territoriale Metropolitan (PTM), predisposto dalla Città Metropolitana di Bologna in coerenza con gli indirizzi del Piano Strategico Metropolitan, avente lo scopo di definire le scelte strategiche e strutturali di assetto del territorio funzionali alla cura dello sviluppo sociale ed economico territoriale nonché alla tutela e valorizzazione ambientale dell'area metropolitana;
 - Piano Territoriale di Area Vasta (PTAV), predisposto dalle Province, eventualmente anche in forma associata ed avente la funzione di pianificazione strategica d'area vasta e di coordinamento delle scelte urbanistiche strutturali dei Comuni e loro Unioni che incidano su interessi pubblici che esulano dalla scala locale;

- Strumenti di Pianificazione Comunale:
 - Piano Urbanistico Generale (PUG), che stabilisce la disciplina di competenza comunale sull'uso e la trasformazione del territorio, con particolare riguardo ai processi di riuso e di rigenerazione urbana;

- Accordi operativi e i piani attuativi di iniziativa pubblica con i quali, in conformità al PUG, l'amministrazione comunale attribuisce i diritti edificatori, stabilisce la disciplina di dettaglio delle trasformazioni e definisce il contributo delle stesse alla realizzazione degli obiettivi stabiliti dalla strategia per la qualità urbana ed ecologico-ambientale.

La L.R. 24/2017 precisa, all'art. 3, comma 1, che *“I Comuni [...] avviano il processo di adeguamento della pianificazione urbanistica vigente entro il termine perentorio di tre anni dalla data della sua entrata in vigore e lo concludono nei due anni successivi, con le modalità previste dal presente articolo”*.

Analogamente l'art. 76, comma 1, della medesima legge dispone che *“La Regione, la Città metropolitana di Bologna e i soggetti di area vasta adeguano i propri strumenti di pianificazione territoriale alle previsioni della presente legge entro tre anni dalla data di entrata in vigore della stessa”*.

Non essendo ancora stati adeguati gli strumenti di pianificazione ai sensi della nuova Legge Regionale, ai fini del presente studio si fa ancora riferimento alle disposizioni dei Piani predisposti in attuazione della L.R. 20/2000 e s.m.i. Ai sensi degli artt. 23 e 24 della L.R. n. 20/2000, gli strumenti fondamentali della programmazione territoriale di livello regionale sono:

- il Piano Territoriale Regionale – PTR (art. 23);
- il Piano Territoriale Paesistico Regionale - PTPR (art. 24).

Ai sensi dell'art. 26 della L.R. n. 20/2000, lo strumento fondamentale della programmazione territoriale di livello provinciale è il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP). Infine, ai sensi degli artt. 28, 29, 30 e 31 della L.R. n. 20/2000, gli strumenti fondamentali della programmazione territoriale di livello comunale sono:

- il Piano Strutturale Comunale (art. 28);
- il Regolamento Urbanistico ed Edilizio (art. 29);
- il Piano Operativo Comunale (art. 30);
- i Piani Urbanistici Attuativi (art. 31).

2.1.2 Piano Territoriale Regionale PTR

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) rappresenta il disegno strategico di sviluppo sostenibile del sistema regionale e costituisce il riferimento necessario per l'integrazione sul territorio delle politiche e dell'azione della Regione e degli Enti locali.

Il PTR è stato approvato dall'Assemblea legislativa con delibera n. 276 del 3 febbraio 2010 ai sensi della legge regionale n. 20 del 24 marzo 2000 così come modificata dalla legge regionale n. 6 del 6 luglio 2009.

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

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

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

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

Il PTR è il cardine della programmazione strategica, dell'integrazione delle politiche e della governance territoriale. Gli obiettivi del PTR sono articolati secondo le quattro forme di capitale territoriale, e sono:

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

Le strategie che declinano gli obiettivi fissati si sviluppano sostenendo la costruzione di "reti" di città, di servizi e di infrastrutture, che elevino la qualità e l'efficienza del sistema regionale, per rafforzare la complementarietà delle funzioni urbane e territoriali necessarie ad accrescere la competitività del territorio regionale.

Le nuove prospettive del sistema energetico regionale che il PTR assume, anche in linea con gli obiettivi posti dalla nuova Direttiva Comunitaria 20-20-20, comportano un ruolo importante della programmazione ai diversi livelli territoriali promuovendo, tra i diversi obiettivi, gli investimenti per l'innovazione energetica nel settore produttivo; la diffusione delle reti della generazione distribuita e del tele-riscaldamento; la promozione delle energie rinnovabili e la ricerca e la sperimentazione nel campo degli usi finali dell'energia e delle tecnologie avanzate di produzione.

Pur non trovando una diretta corrispondenza con gli obiettivi fissati dal PTR, il progetto in esame non si pone in contrasto con le politiche fissate dal Piano e si considera conforme allo stesso.

2.1.3 Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) è parte tematica del Piano Territoriale Regionale (PTR) e si pone come riferimento centrale della pianificazione e della programmazione regionale, dettando regole e obiettivi per la conservazione dei paesaggi regionali. Influenza le strategie e le azioni di trasformazione del territorio sia attraverso la definizione di un quadro normativo di riferimento per la pianificazione provinciale e comunale, sia mediante singole azioni di tutela e di valorizzazione paesaggistico-ambientale.

Con D.G.R. n. 1284 del 23 luglio 2014 è stato approvato l'adeguamento del PTPR, e in data 20/10/2014, la Regione Emilia Romagna e la direzione regionale del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo hanno siglato un'Intesa istituzionale a tale fine. Successivamente, sia in Regione a seguito delle elezioni amministrative, sia nel MiBACT a seguito del D.P.C.M. 29 agosto 2014, n. 171, si è verificato un processo di riorganizzazione che ha portato alla sottoscrizione ufficiale, il 4 dicembre 2015, di una intesa interistituzionale per l'adeguamento del PTPR e del relativo Disciplinare attuativo precedentemente siglata in data 20/10/2014.

È stato riscontrato che, pur essendo stato approvato oltre 20 anni fa, il PTPR ha nei suoi contenuti alcuni temi moderni ed ancora del tutto attuali, tanto da essere affrontati anche nella Convenzione Europea del Paesaggio aperta alla firma a partire dal 20/10/2000. Per questo motivo, la Regione ha ritenuto non necessario provvedere alla stesura di un Piano Paesaggistico completamente nuovo ed ha invece optato per procedere con il semplice aggiornamento di alcuni dei contenuti del Piano attualmente in vigore. Nel quadro della programmazione regionale e della pianificazione territoriale e urbanistica, il Piano Territoriale Paesistico persegue i seguenti obiettivi:

- conservare i connotati riconoscibili della vicenda storica del territorio nei suoi rapporti complessi con le popolazioni insediate e con le attività umane;
- garantire la qualità dell'ambiente, naturale ed antropizzato, e la sua fruizione collettiva;
- assicurare la salvaguardia del territorio e delle sue risorse primarie, fisiche, morfologiche e culturali;
- individuare le azioni necessarie per il mantenimento, il ripristino e l'integrazione dei valori paesistici e ambientali, anche mediante la messa in atto di specifici piani e progetti.

Il PTPR provvede, con riferimento all'intero territorio regionale, a dettare disposizioni volte alla tutela:

- dell'identità culturale del territorio regionale, cioè delle caratteristiche essenziali dei sistemi, delle zone e degli elementi di cui è riconoscibile l'interesse per ragioni ambientali, paesaggistiche, naturalistiche, geomorfologiche, paleontologiche, storico-archeologiche, storico-artistiche, storico-testimoniali;
- dell'integrità fisica del territorio regionale.

Il Piano Paesistico può quindi essere considerato come la «interpretazione amministrativa» dei

paesaggi regionali; esso individua infatti le grandi suddivisioni di tipo fisiografico (montagna, collina, pianura, costa), i sistemi tematici (agricolo, boschivo, delle acque, insediativo) e le componenti biologiche, geomorfologiche o insediative che per la loro persistenza e inerzia al cambiamento (le cosiddette «invarianti» del paesaggio) si sono poste come elementi ordinatori delle fasi di crescita e di trasformazione della struttura territoriale regionale a formare quel palinsesto entro cui si possono distinguere gli elementi più significativi delle diverse epoche che ne determinano il carattere e la forma.

Il Piano identifica inoltre 23 unità di paesaggio quali ambiti in cui è riconoscibile una sostanziale omogeneità di struttura, caratteri e relazioni e che costituiscono il quadro di riferimento generale entro cui applicare le regole della tutela avendo ben presenti il ruolo e il valore degli elementi che concorrono a caratterizzare il sistema (territoriale e ambientale) in cui si opera.

L'area di studio rientra all'interno dell'Unità di Paesaggio n° 9 denominata 'Pianura parmense' (Figura 2-1), le cui caratteristiche sono riportate nella scheda di seguito, tratta dal PTPR.

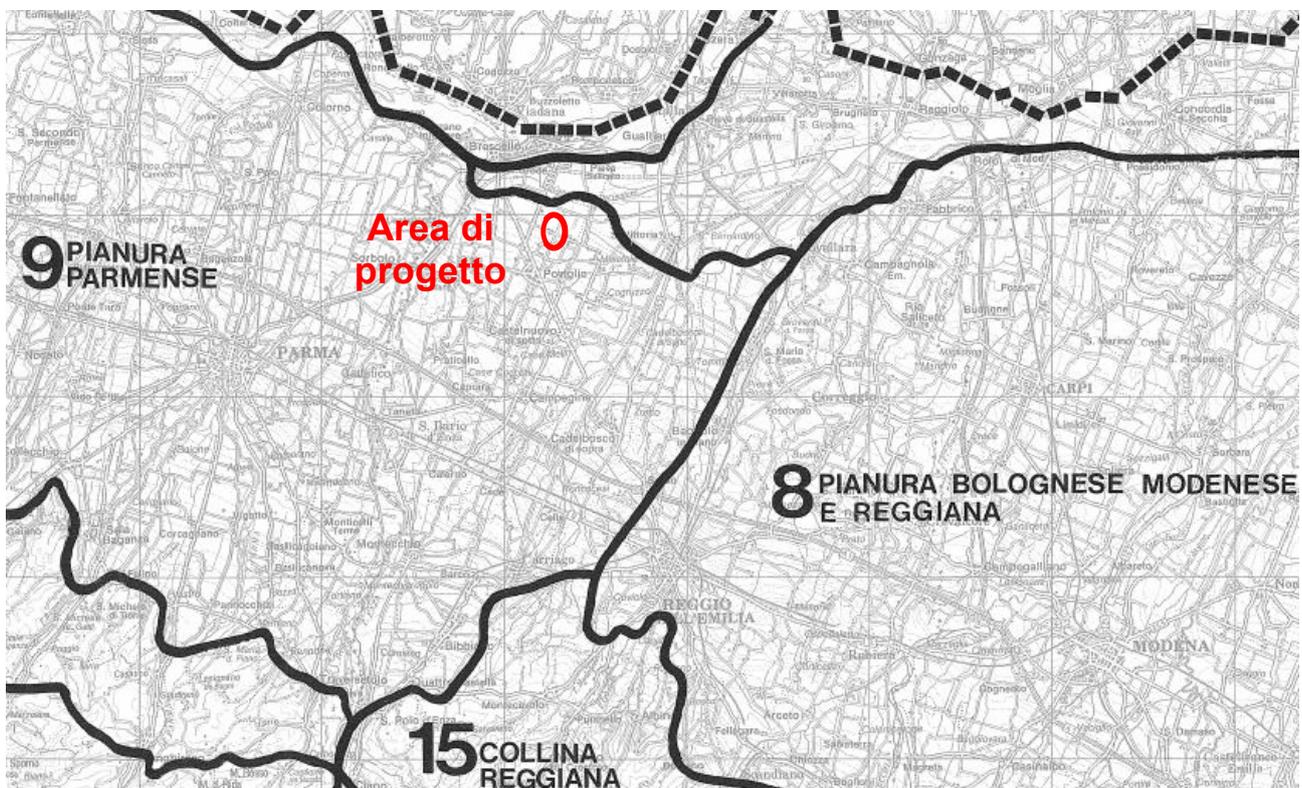


Figura 2-1 – PTPR Unità di Paesaggio

n. 9: Pianura parmense

Comuni interessati	Integralmente:	Bibbiano, Campegine, Castelnuovo, Cavriago, Fontanellato, Fontevivo, Gattatico, Montecchio, Montechiarugolo, Parma, Poviglio, San secondo, Soragna, Sorbolo,, S. Ilario d'Enza, Torrile, Trecasali	
	Parzialmente:	Bagnolo in Piano, Brescello, Busseto, cadel bosco, Collecchio, Colorno, Felino, Fidenza, Gualtieri, Langhirano, Lesignano B., Medesano, Mezzani, Noceto , Novellara, Polesine Parmense, Quattrocastella, Reggio Emilia, Roccabianca, Sala Baganza, Sissa, S. Polo, Traversetolo, Zibello	
Province interessate	Reggio Emilia, Parma, Piacenza		
Inquadramento territoriale	Superficie territoriale (KmQ)	1.304,77	
	Abitanti residenti (tot.)	368.035	
	Densità (ab/kmq)	282,06	
	Distribuzione della popolazione	Centri	313.346 (85%)
		Nuclei	1.126 (0%)
		Sparsa	53.563 (15%)
	Temperatura media/annua (C°)	13,6	
Precipitazione media/annua (mm)	903		
Uso del suolo (ha)	Sup. agricola	123.348 (94,54%)	
	Sup. boscata	877 (0,67%)	
	Sup. urbanizzata	5.349 (4,10%)	
	Aree marginali	850 (0,65%)	
	Altri	50 (0,04%)	
Altimetria s.l.m. (per superfici in ha)	< 0	-	
	0 ÷ 40	54.587 (41,84%)	
	40 ÷ 600	75.887 (58,16%)	
	600 ÷ 1200	-	
	> 1200	-	
Capacità d'uso (per superfici in ha)	Suoli con poche limitazioni	49.769	
	Suoli con talune limitazioni	48.015	
	Suoli con intense limitazioni	17.149	
	Suoli con limitazioni molto forti	1.329	
	Suoli con limitazioni ineliminabili	18	
	Suoli inadatti alla coltivazione	172	

Clivometria (per superfici in ha)	Superfici occupate da fosse	350
	Superfici con pendenze > 35%	177
Geologia	Classe litologica prevalente	Suoli argillosi
	Superficie in ha	54.975
Stato di fatto della strumentazione urbanistica	Comuni privi di strumento o con P.d.F.	11 (27%)
	Comuni con P.R.G. approvato ante L.R. 47/78	8 (19%)
	Comuni con P.R.G. approvato post L.R. 47/78 e ante D.M. 21/9/84	6 (15%)
	Comuni con P.R.G. approvato post D.M. 21/9/84	16 (39%)
Vincoli esistenti	<ul style="list-style-type: none"> • Vincolo militare • Vincolo idrogeologico • Vincolo paesistico • Zone soggette alla L.615/1966 • Oasi di protezione della fauna • Abitati soggetti a consolidamento e trasferimento 	
Componenti del paesaggio ed elementi caratterizzanti	Elementi fisici	Zona di maggior concentrazione dei fontanili
	Elementi biologici	<ul style="list-style-type: none"> • Prevalenza di colture foraggiere per la produzione di Parmigiano-Reggiano • Fauna della pianura prevalentemente nei coltivi alternata a scarsi incolti • Le aree golenali del fiume Taro, Parma ed Enza sono interessate da fauna degli ambienti umidi, palustri e fluviali
	Elementi antropici	<ul style="list-style-type: none"> • Centuriazione • Ville padronali • Grandi case rurali che tendono alla struttura a corte • Casello del latte • Castelli della "bassa" • Navigli, canali derivatori e chiaviche • Presenza di un unico centro urbano di grandi dimensioni sulla Via Emilia e di numerosi centri minori siti in un territorio prevalentemente agricolo • Sistema infrastrutturale della Via Emilia
Invarianti del paesaggio	<ul style="list-style-type: none"> • Fontanili • Ville padronali / grandi case rurali • Sistema infrastrutturale della via Emilia 	
Beni culturali di particolare interesse	Beni culturali di interesse biologico - geologico	Fontanili di Viarolo, Campegine e Sant'Ilario, sezione plio-pleistocenica del torrente Stirone; giacimento fossilifero di Quattro Castella
	Beni culturali di interesse socio - testimoniale	Centri storici di : Parma, Collecchio, Fontanellato, Fidenza, Soragna, ; rocche ecastelli di Soragna, San Secondo, Fontanellato, Reggia di Colorno
Programmazione	Programma e progetti esistenti	<ul style="list-style-type: none"> • F.I.O.'84: Difesa idraulica della città di Parma e di alcune zone della bassa parmense • R.E.R.: Progetto del Parco del Fiume Taro e Boschi di Carrega

2.1.4 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della prov. di Reggio Emilia

Il PTCP della provincia di Reggio Emilia è stato Approvato con Del. C.P. n. 124 del 17 giugno 2010 ed ha subito alcune varianti, l'ultima delle quali è conseguente ad Accordo di programma approvato con Decreto del Presidente della Regione Emilia Romagna n 52 del 24 aprile 2019, pubblicato su BURERT n. 137 del 30 aprile 2019.

Il Piano redatto ai sensi della L.R. 20/2000, a partire dagli orientamenti di fondo e sulla base degli esiti del Quadro conoscitivo assume i seguenti obiettivi strategici:

- a) garantire la sicurezza e la conservazione attiva delle risorse ambientali;
- b) tutelare e valorizzare i paesaggi, la storia e l'identità delle comunità locali;
- c) sviluppare il sistema insediativo della residenza e della produzione secondo un modello maggiormente sostenibile, che freni la dispersione insediativa, gerarchizzato ed equo;
- d) organizzare e sviluppare le funzioni di eccellenza, secondo i profili di accessibilità e vocazione territoriale;
- e) connettere il territorio reggiano all'Europa, rafforzando il sistema delle relazioni dalla scala regionale a quella internazionale, l'accessibilità interna ed esterna del territorio provinciale, favorendo il trasporto collettivo e la mobilità non motorizzata.

In riferimento alla sostenibilità energetica degli insediamenti e impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili e assimilati, poco dopo l'entrata in vigore del PTCP il Decreto del Ministro dello Sviluppo Economico del 10 settembre 2010, (denominato “Linee Guida nazionali...”) in attuazione dell'art. 12, comma 10, del D. Lgs. n. 387 del 2003 (a sua volta attuativo della direttiva 2001/77/CE), ha previsto che le Regioni possano indicare le aree ed i siti particolarmente sensibili e/o vulnerabili alle trasformazioni territoriali o del paesaggio come non idonei alla installazione di specifiche tipologie di impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili. Per quanto riguarda la loro localizzazione, il Piano rimanda alla normativa statale e regionale vigente, DM 10/09/2010, DAL Regione Emilia Romagna n. 28/2010 e 51/2011 e s.m.i, DGR 46/2011.

Al fine di perseguire gli obiettivi strategici il Piano definisce l'assetto del territorio con riferimento agli interessi sovracomunali, articolando sul territorio provinciale le linee di azione della pianificazione e programmazione regionale, nazionale e di bacino; costituisce sede di raccordo e verifica delle politiche settoriali della Provincia e strumento di coordinamento per la pianificazione urbanistica comunale.

Dalla tavola P1 del Piano - *Ambiti di paesaggio*, l'area di intervento rientra nell'Ambito di paesaggio n.2 *Val d'Enza e Pianura occidentale*, i cui contesti paesaggistici di rilievo provinciale che caratterizzano l'Ambito sono rappresentati dalla Fascia fluviale del fiume Enza e dalla via Emilia.

Il Piano conferisce alle direttrici nord-sud un ruolo funzionale strategico per il futuro, dato il notevole carico gravante oggi sulla principale direttrice insediativa regionale, consolidatasi storicamente in direzione est-ovest. L'ambito 2 interpreta tale impostazione, trattandosi di un territorio con caratteri e relazioni fortemente trasversali, di grande varietà paesaggistica, avente un ruolo potenziale di legame fra elementi territoriali funzionali più omogenei e consolidati.

In tal senso la Val d'Enza, anche in relazione all'accesso autostradale di Terre di Canossa-Campegine ed al completamento dell'asse viario occidentale, si configura come porta d'accesso privilegiata al “cuore delle terre matildiche” ed ambito di interfaccia con il parmense (sede dell'Authority alimentare), dove coniugare la connotazione di “culla” storica della produzione del Parmigiano Reggiano con i processi in atto di rinnovamento infrastrutturale d'ampio respiro.

Il Fiume Enza costituisce inoltre un corridoio ecologico fluviale fondamentale e va inteso come asse portante di un potenziale “Parco fruitivo-ecologico”, spina blu e verde cui agganciare azioni di ripristino formale e funzionale dei territori e dei centri urbani rivieraschi.

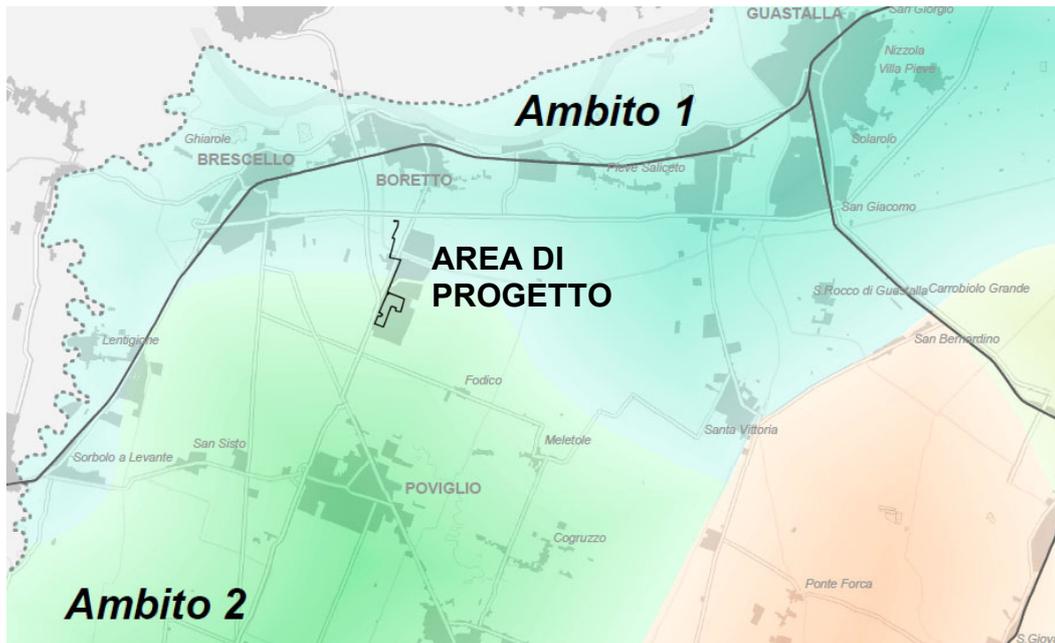


Figura 2-2 – PTCP Ambiti di paesaggio (Provincia di Reggio Emilia PTCP)

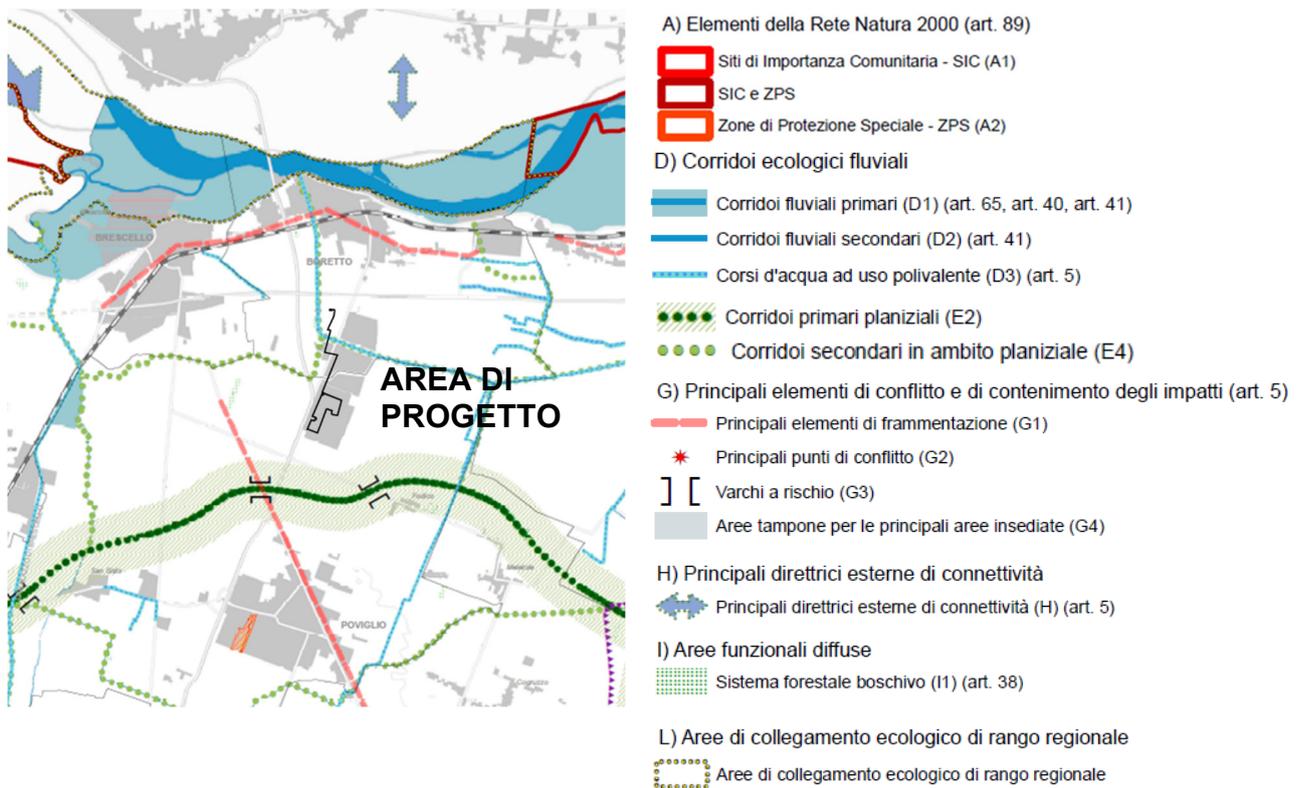


Figura 2-3 – Tavola P2 Rete ecologica polivalente (Provincia di Reggio Emilia PTCP)

Dall'analisi della Tavola P2 - *Rete ecologica polivalente*, emerge che l'area di intervento non è interessata da alcun tematismo evidenziato dal Piano, Figura 2-3. Il tracciato dell'elettrodotto, che sarà in cavo sotterraneo, attraverserà il Canale Derivatore classificato dal presente Piano come Corso d'acqua ad uso polivalente D3, regolamentato dall'art. 5 delle NTA. La gestione degli elementi appartenenti alla rete ecologica polivalente è affidata agli strumenti urbanistici comunali.

La tavola P3 - *Assetto territoriale degli insediamenti e delle reti della mobilità, territorio rurale*,

evidenza che l’area di intervento rientra in un **Ambito di qualificazione produttiva di interesse sovracomunale** regolamentato dall’art. 11 delle NTA del Piano, Figura 2-4. L’articolo mette in evidenza e definisce i bacini indicativi di gravitazione degli ambiti. L’Ambito in oggetto è definito “Pianura occidentale”, in cui il bacino indicativo di gravitazione riguarda i Comuni di Poviglio, Boretto, Brescello, Gualtieri. In questi Ambiti la Provincia e i Comuni interessati sottoscrivono Accordi territoriali ai sensi del comma 7, art. A-13 della L.R. 20/2000, finalizzati alla gestione del processo di implementazione della previsione e qualificazione dell’Ambito come Aree produttive Ecologicamente Attrezzate, con le modalità indicate dal Piano stesso.



ambiti di qualificazione produttiva di interesse sovraprovinciale e sovracomunale (art. 11)

-  ambiti consolidati di interesse sovracomunale
-  corridoi di fattibilità nuove linee alta tensione (art. 91)
-  linee elettriche - tensione 380
-  linee elettriche - tensione 220
-  linee elettriche - tensione 132

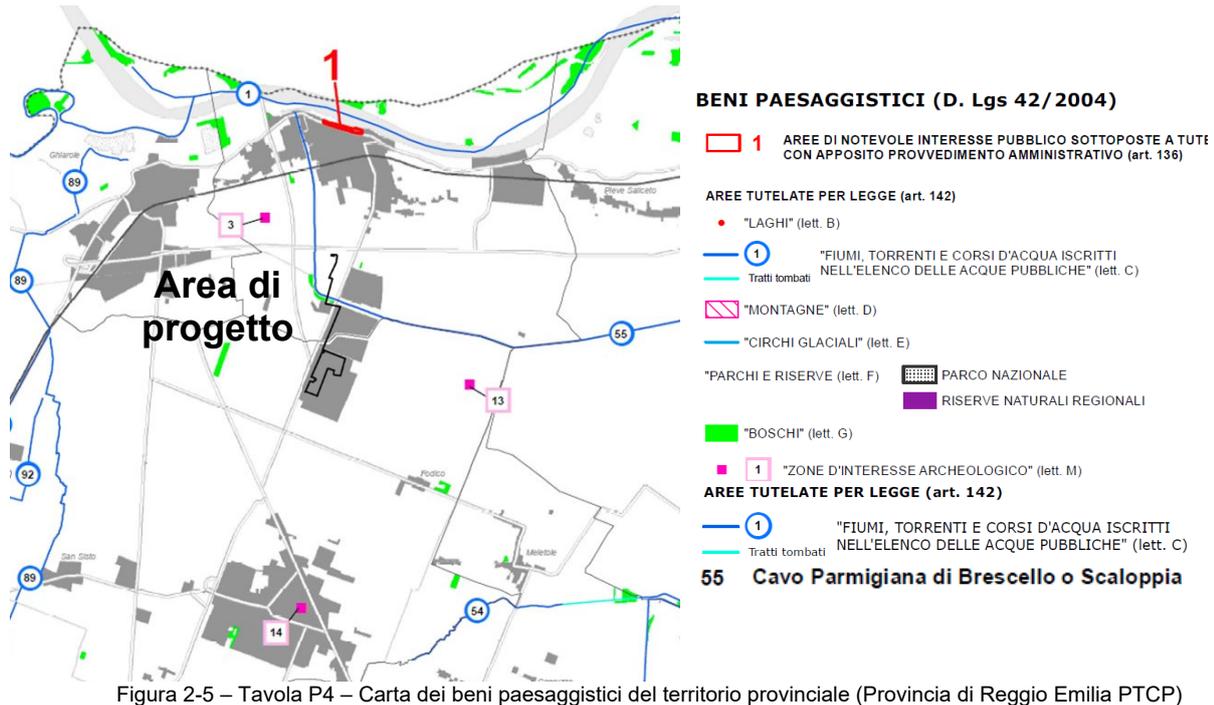
rete di base

-  viabilità di interesse regionale esistente
- gerarchia dei centri urbani (art.8)**
-  città' regionali
-  centri ordinatori
-  ambiti territoriali con forti relazioni funzionali tra centri urbani
-  centri integrativi principali
-  centri integrativi di presidio

Figura 2-4 – Tavola P3a Assetto territoriale degli insediamenti e delle reti della mobilità, territorio rurale (Provincia di Reggio Emilia PTCP)

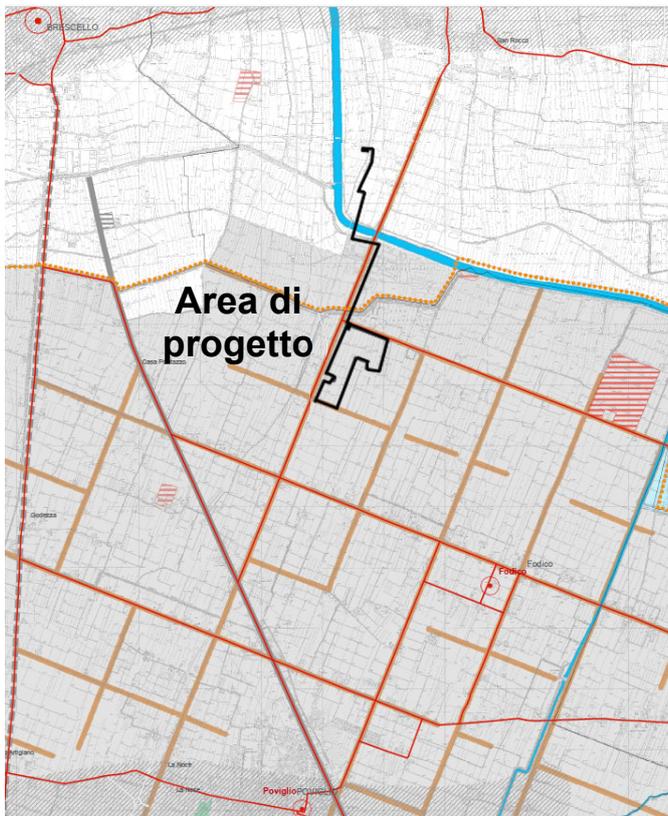
L’area di campo fotovoltaico non è interessata da alcun elemento definito in tavola P4 – *Carta dei beni paesaggistici del territorio provinciale*, in cui il Piano individua i Beni paesaggistici di cui alla Parte terza del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D. Lgs 42/2004) che comprendono: le aree di

notevole interesse pubblico sottoposte a tutela con apposito provvedimento amministrativo (art. 136 del D. Lgs 42/2004), e le aree tutelate per legge (art. 142 del D.Lgs 42/2004). Il tracciato dell'elettrodotto di progetto, per un breve tratto in comune di Boretto, è limitrofo ad una zona boschiva che costeggia il canale Derivatore e lo scolo Scaloppia che, per quest'ultimo, il presente Piano evidenzia nei "Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti nell'elenco delle acque pubbliche", ai sensi dell'art. 142/2004 lett. C, Figura 2-5. Vista la caratteristica dell'elettrodotto che avverrà in cavo interrato per tutto il suo sviluppo, non si ritiene che vi siano interazioni tra l'opera e i vincoli riportati dal presente Piano, l'area boschiva non verrà interessata dall'intervento, quest'ultimo sarà esterno a tale area e il passaggio dei canali avverrà in sotterraneo.



Dall'analisi della Tavola P5a - *Zone, sistemi ed elementi della tutela paesistica*, emerge che l'area di indagine rientra nelle Zone ed elementi di tutela dell'impianto storico della centuriazione, in particolare nelle **Zone di tutela della struttura centuriata**, aree estese in cui l'organizzazione del territorio rurale segue tuttora la struttura centuriata come si è confermata o modificata nel tempo, presentando una particolare concentrazione di elementi che connotano il paesaggio rurale, regolamentate dall'art. 48 delle NTA del Piano. Il PTCP demanda ai comuni in sede di formazione e adozione degli strumenti urbanistici di dettare la disciplina di tutela e valorizzazione sulla base degli approfondimenti effettuati e in coerenza con le disposizioni dettate dal piano provinciale.

Dall'analisi della Tavola P5b - *Sistema Forestale e Boschivo*, emerge che l'area di progetto del campo fotovoltaico non è interessata da alcun tematismo individuato dal Piano, mentre il tracciato dell'elettrodotto interferisce con una zona di **Rimboschimenti**, appartenente al **sistema forestale boschivo** regolamentato dall'art. 38 delle NTA del Piano, Figura 2-7. Nel sistema forestale e boschivo la gestione dei terreni persegue gli obiettivi di incremento delle aree forestali e boschive, in particolare negli ambiti del territorio rurale periurbano, negli elementi funzionali della rete ecologica e lungo le principali infrastrutture per la mobilità, allo scopo di migliorare la qualità dell'aria in quanto elemento strategico per la salute dei cittadini, per la sicurezza alimentare e per l'equilibrio climatico, inteso anche quale contributo locale agli obiettivi globali in attuazione del protocollo di Kyoto.



TUTELA DELLE RISORSE STORICHE E ARCHEOLOGICHE

Zone ed elementi di interesse storico-archeologico (art. 47)

- a. Complessi archeologici
- b1. Aree di accertata e rilevante consistenza archeologica
- b2. Aree di concentrazione di materiali archeologici o di segnalazione di rinvenimenti
- Acquedotto romano
- Via Emilia e strade romane oblique

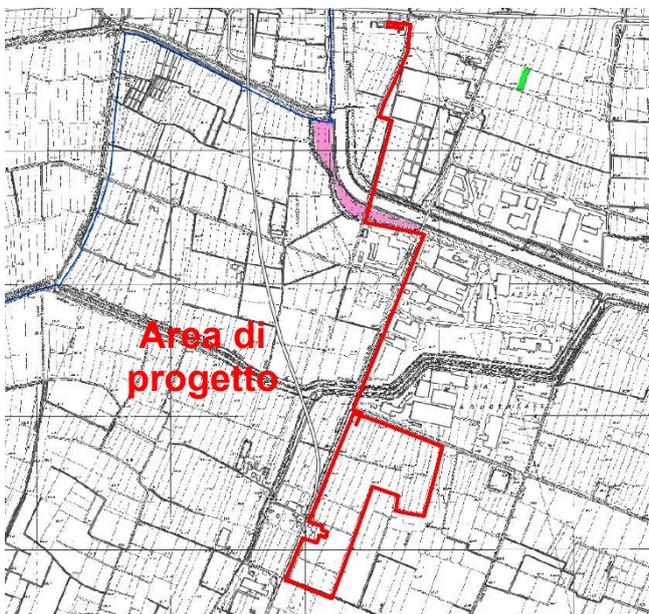
Zone ed elementi di tutela dell'impianto storico della centuriazione (art. 48)

- Zone di tutela della struttura centuriata
- Elementi della centuriazione

Centri e nuclei storici (art. 49)

- Toponimo

Figura 2-6 – Tavola P5a Zone, sistemi ed elementi della tutela paesistica (Provincia di Reggio Emilia PTCP)



Formazioni boschive

- a. Querceti submesofili ed altre latifoglie miste
- b. Querceti xerofili
- c. Formazioni igrofile ripariali o di versante
- d. Castagneti da frutto abbandonati o irregolari
- e. Formazioni di Pino silvestre dominante o in boschi m
- f. Faggete
- g. Formazioni miste di abete bianco e faggio
- h. Rimboschimenti
- i. Formazioni a dominanza di specie colonizzatrici alloc

Figura 2-7 – Tavola P5b Sistema Forestale e Boschivo (Provincia di Reggio Emilia PTCP)

Il Piano all'art. 38 dispone quanto segue: "9. Nelle formazioni forestali e boschive come individuate dal presente Piano [...], è ammessa la realizzazione esclusivamente delle opere pubbliche o di interesse pubblico di natura tecnologica e infrastrutturale, a condizione che le stesse siano esplicitamente previste dagli strumenti di pianificazione nazionali, regionali, provinciali o comunali, che ne verifichino la compatibilità con le disposizioni del presente Piano, ferma restando la sottoposizione alle procedure di valutazione ambientale per le quali esse siano richieste da

disposizioni comunitarie, nazionali o regionali.

10. La realizzazione delle opere pubbliche o di interesse pubblico di natura tecnologica e infrastrutturale di cui al comma 9 per la cui attuazione la legislazione vigente non richieda la necessaria previsione negli strumenti di pianificazione territoriale, urbanistica o di settore in considerazione delle limitate dimensioni, è subordinata alla verifica di compatibilità paesaggistico-ambientale effettuata dal Comune nell'ambito delle ordinarie procedure abilitative dell'intervento, se e in quanto opere che non richiedano procedure di valutazione ambientale.

11. Negli interventi di cui ai commi 8, 9 e 10 dovrà essere assicurato che la realizzazione delle opere pubbliche o di interesse pubblico di natura tecnologica e infrastrutturale non alteri negativamente l'assetto paesaggistico, idrogeologico, naturalistico e geomorfologico dei terreni interessati[...].

12. Il progetto relativo alle opere di natura tecnologica e infrastrutturale da realizzare in area forestale o boschiva ai sensi dei commi 9 e 10, deve contemplare, altresì, gli interventi compensativi dei valori compromessi da definirsi secondo le modalità ed i criteri stabiliti dalla Regione con apposita delibera (DRG 549/2012 e successive modificazioni e integrazioni).

In riferimento all'elettrodotto, quest'ultimo è inquadrabile come opera di interesse pubblico. Il presente documento costituisce lo studio di impatto ambientale attraverso il quale si valuta la compatibilità del progetto con la pianificazione vigente.

L'analisi della Tavola P11 - *Carta degli impianti e reti tecnologiche per la trasmissione e la distribuzione dell'energia elettrica*, mette in evidenza che l'elettrodotto di progetto arriva alla cabina primaria Boretto, Figura 2-8.

In riferimento alla legislazione vigente in materia di rischio di incidente rilevante il Piano individua nell'elaborato P12 - *Schede di localizzazione delle aree a Rischio di Incidente Rilevante*, le aree di danno prodotte dagli stabilimenti a rischio di incidente rilevante. Dall'analisi dell'elaborato, si evidenzia che il tracciato dell'elettrodotto di progetto è interessato dal LOC, Level of Concern, concentrazione al di sotto della quale non sono da attendersi effetti sulla salute, relativo all'area di danno dell'industria Arkema srl localizzata in comune di Boretto, Figura 2-9. Il LOC rappresenta un livello di guardia per la popolazione nella sua globalità. Vista la caratteristica dell'elettrodotto che, come detto sopra sarà tutto in cavo interrato, per tutto il suo sviluppo, non si ritiene che vi siano interazioni tra l'opera e i vincoli riportati dal presente Piano, in riferimento alle industrie RIR.

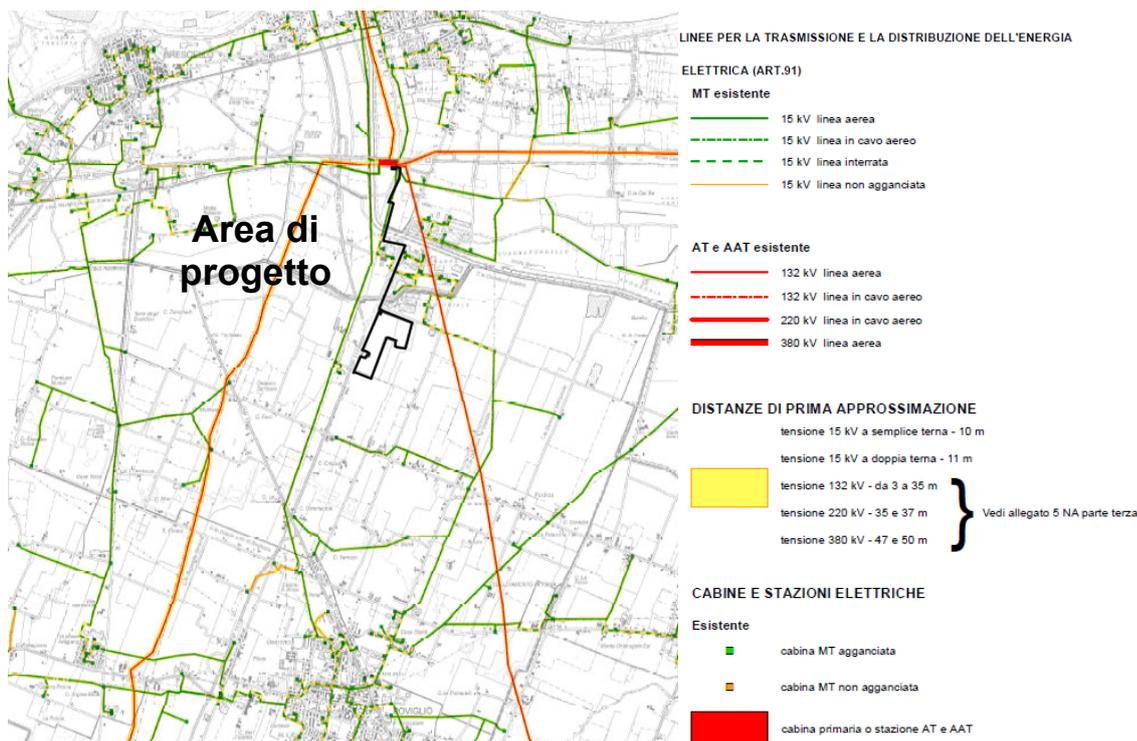


Figura 2-8 – Tavola P11 Carta degli impianti e reti tecnologiche per la trasmissione e la distribuzione dell'energia elettrica

(Provincia di Reggio Emilia PTCP)

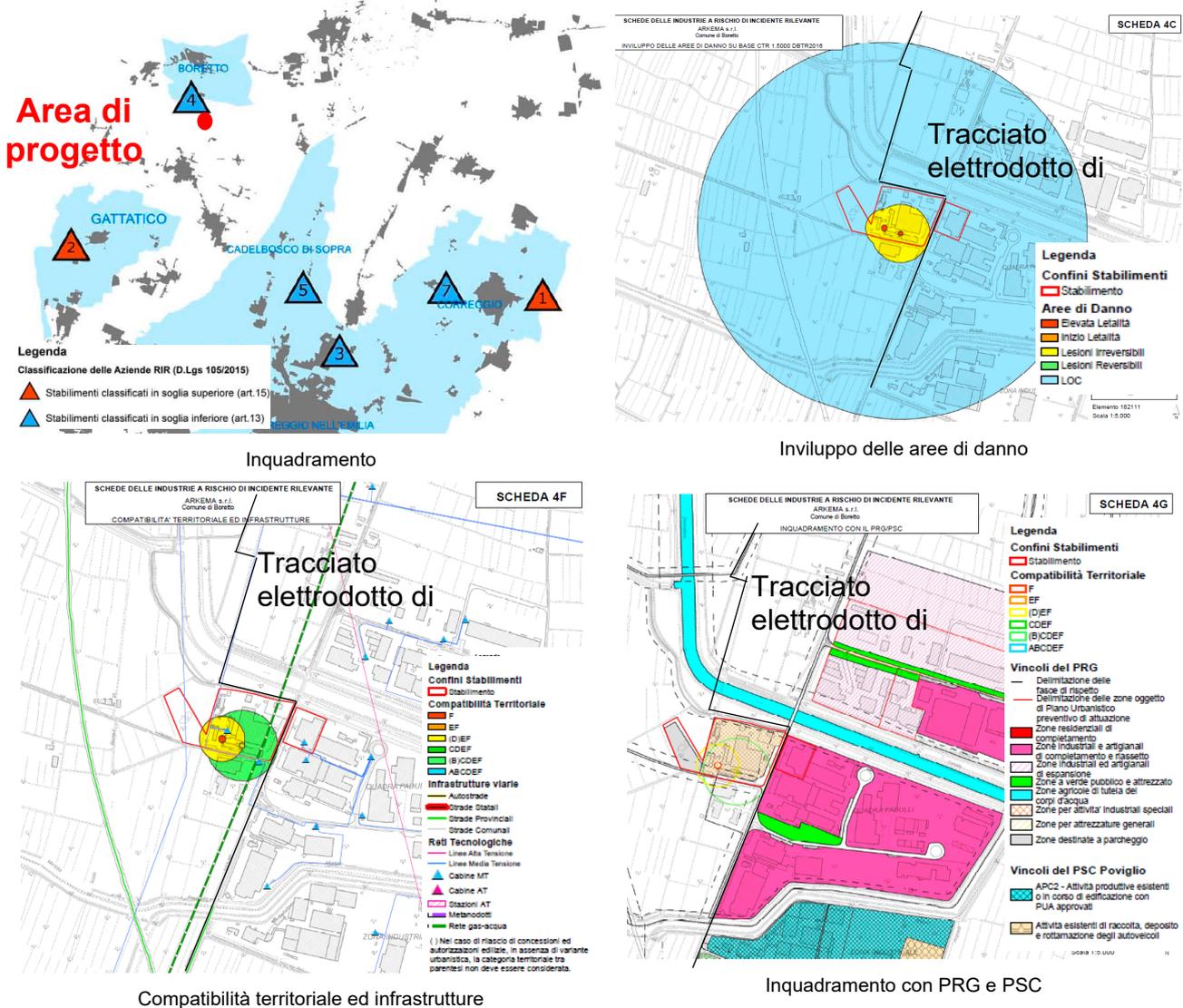


Figura 2-9 – Tavola P12 Schede di localizzazione delle aree a Rischio di Incidente Rilevante (D.Lgs. 105/15) (Provincia di Reggio Emilia PTCP)

L'analisi della pianificazione provinciale non mette in evidenza alcun vincolo ostativo alla realizzazione del progetto in esame, va tenuto presente che l'area di intervento rientra in un Ambito di qualificazione produttiva di interesse sovracomunale la cui gestione ed attuazione avviene secondo la sottoscrizione di un Accordo di programma con tutti i comuni interessati e la provincia, finalizzato alla gestione dell'ambito come Aree produttive Ecologicamente Attrezzate, ai sensi della vigente normativa regionale.

In riferimento alle Zone di tutela della struttura centuriata, la realizzazione del progetto in esame, non altererà la struttura territoriale storica che caratterizza le aree interessate, in quanto strade, strade poderali e interpoderali, canali di scolo o di irrigazione non saranno modificati e/o alterati. Per tali ragioni il progetto può considerarsi conforme al Piano.

Per quanto sopra, il progetto, che terrà conto delle prescrizioni di piano circa la non alterazione dell'assetto paesaggistico, idrogeologico, naturalistico e geomorfologico dei terreni interessati e la previsione di interventi compensativi dei valori compromessi, può considerarsi conforme al Piano.

Si ribadisce che l'elettrodotto è inquadrabile come opera di interesse pubblico. Il presente

documento costituisce lo studio di impatto ambientale attraverso il quale si valuta la compatibilità del progetto con la pianificazione vigente.

2.1.5 Descrizione di inquadramento degli strumenti di pianificazione urbanistica comunale

2.1.5.1 Premessa

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

La pianificazione urbanistica comunale vigente a Poviglio è costituita dai seguenti strumenti:

- **Piano Strutturale Comunale (PSC)**, approvato con Del. C.C. n. 40 il 27/07/2007;
- **Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE)**, approvato con Del. C.C. n. 41 il 27/07/2007;
- **Piano Operativo Comunale 2009-2014 (POC)**, approvato con Del. C.C. n. 25 il 10/05/2010.

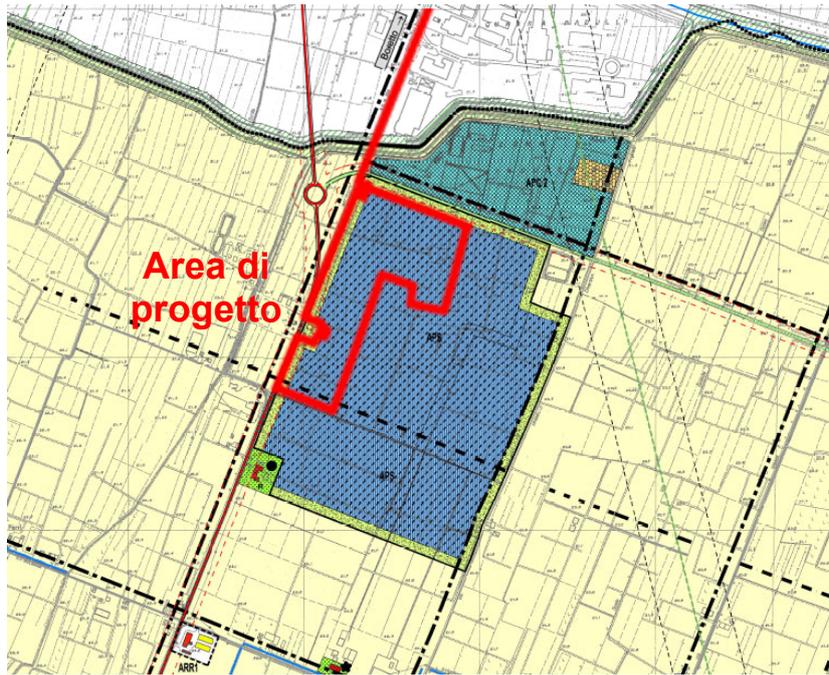
Gli strumenti di pianificazione sopra citati hanno subito diverse varianti, approvate rispettivamente:

- Deliberazione di Consiglio Comunale n. 28 del 28/06/2013 è stata approvata la variante al PSC - POC - RUE 2013,
- Deliberazione di Consiglio Comunale n. 15 del 31/03/2017 è stata approvata la Variante 2016 al PSC e al RUE,
- Deliberazione di Consiglio Comunale n. 24 del 29/05/2018 è stata approvata la Variante 2017 al RUE,
- Deliberazione di Consiglio Comunale n. 42 del 30/09/2019 è stata approvata la variante 2019 al PSC e al RUE, che costituisce il riferimento aggiornato del sistema della pianificazione urbanistica attualmente vigente.

Il comune di Boretto è dotato dal 1997 di Piano Regolatore Generale PRG, approvato con deliberazione della Giunta Regionale n. 2011 del 11/11/1997, e ad oggi ha subito 18 Varianti generali.

2.1.5.2 Piano Strutturale Comunale (PSC) del Comune di Poviglio

Dall'analisi della Tavola 2b “Ambiti e trasformazioni territoriali – Tutele ambientali e storico culturali” emerge che il sito in esame rientra in un ambito APS, Ambiti Specializzati per Attività Produttive AP, in particolare nell'ambito **APS Val d'Enza – Area Sovracomunale**, Normato dall'art. 30 delle Norme di Piano, Figura 2-10. Di seguito si riporta anche la relativa Scheda Urbanistica dell'area, Figura 2-11.



AP	Ambiti specializzati per attività produttive :	—	Perimetro di Ambiti per attività produttiva (AP)
	APS Ambiti per attività produttive di rilievo sovracomunale	— · — · — · —	Linee metanodotti (SNAM)
	Elettrodotti alta tensione - 132 K(volt) - esistenti e di progetto	- - - -	Fascia di attenzione elettrodotti alta tensione

Figura 2-10 – Stralcio di Tavola PSC 2b Ambiti e trasformazioni territoriali – Tutele ambientali e storico culturali (PSC Comune di Poviglio)

AMBITO SPECIALIZZATO PER ATTIVITA' PRODUTTIVE

APS**Localizzazione:** In parte su via d'Este e in parte sulla Val d'Enza in continuità a Sud**Superficie perimetrata:** 636.000 mq (indicativo) (APS) Normato dall'art. 30 delle Norme di PSC cui si rinvia**Caratteri morfologici e funzionali:**

- Territorio pianeggiante, ambito non edificato in continuità a Sud con area produttiva con alcune limitazioni di carattere ambientale;
- Sub-Ambito Aa4.2 (art. 22 delle Norme di PSC); suoli che presentano alcune difficoltà di lavorazione in alcuni periodi dell'anno a causa di fessurazioni profonde e/o ristagni d'acqua sul suolo e debole permeabilità del terreno.

Obiettivi dell'intervento unitario:

Area di rilievo sovracomunale; individuazione di una percentuale della St (127.000 mq) equivalente a circa 57.000 mq di Slu) da cedere a prezzo convenzionato in funzione anche della rilocalizzazione di attività produttive esistenti negli ARU (Ambiti di Riquilificazione Urbana).

Indirizzi per la progettazione urbanistica e dotazioni ecologiche:

- Accessibilità principale dalla Val d'Enza;
- Fasce di verde ecologico lungo i lati NORD-EST-OVEST, con inserimento di alberature autoctone.

Funzioni e Slu ammesse:

- Secondo art.30 delle Norme di PSC.

Slu: secondo indice $Ut = 0,45 \text{ mq/mq}$
(Slu = 286.000 mq indicativa).**Dotazioni territoriali minime:**

Da definire in sede di POC e comunque non inferiore a quanto previsto dall'art. 32.6 delle Norme di PSC.

Suddivisione in "Comparti Attuativi": Ammissibile.

Figura 2-11 – Scheda Urbanistica APS Val d'Enza – Area Sovracomunale (PSC Comune di Poviglio)

L'Art.30 Ambiti specializzati per attività produttive di rilievo sovracomunale (APS) delle NTA del piano, destina quest'area ad attività produttive a scala sovracomunale, integrate con attività terziarie. L'ambito è finalizzato alla localizzazione di nuove attività e/o al trasferimento di attività produttive incongrue con il tessuto edilizio esistente, compatibili con la struttura economica-produttiva del comune di Poviglio. Inoltre l'articolo 30 riporta:

Al fine di dare attuazione all'ambito produttivo di rilievo sovracomunale ed al suo inserimento in tutto o in parte nel POC, dovrà essere sottoscritto un Accordo Territoriale ai sensi dell'art. 15 e del comma 7, art. A-13 L.R. 20/2000.

Inoltre si evidenzia che la Stipula di "Accordo Territoriale preliminare" sarà stipulata prima dell'approvazione del PSC.

Il Piano si attua con PUA di iniziativa pubblica o privata nel rispetto degli indici e parametri definiti dallo stesso Piano.

Il comparto APS è realizzato con le dotazioni infrastrutturale ed ecologiche delle "aree ecologicamente attrezzate" di cui all'art. A-14 della L.R. 20/2000 e del relativo atto di indirizzo e coordinamento regionale.

Per la definizione e i contenuti di "Area ecologicamente attrezzata" si rinvia all'art.72.2 del RUE.

I requisiti urbanistico-edilizi-gestionali dell'area ecologicamente attrezzata saranno puntualmente definiti sulla base di quanto disposto dalla normativa vigente in materia, in sede di definizione

dell'Accordo Territoriale.

Trattandosi di area con condizioni di limitazione all'edificabilità, come esplicitati nella tav. B5 del “Quadro Conoscitivo”, e dalla VALSAT oltre all'applicazione del successivo art. 72.2 (Aree ecologicamente attrezzate), la “Scheda Norma” di POC dovrà prevedere le misure atte ad impedire eventuali effetti negativi derivanti dagli impatti sul sistema idraulico-geologico, quali ad esempio realizzazione di una cassa di espansione per la raccolta di maggiori volumi d'acqua meteorica e, comunque, interventi atti a ridurre l'effetto della impermeabilizzazione nei confronti dei tempi di corrivazione dei deflussi idrici.

Nelle Aree Produttive Speciali (APS) dovrà essere valutata la suscettività del terreno sulla base delle prove in sito ritenute di comune applicazione quali CPT e/o SPT e mediante le correlazioni disponibili in letteratura potrà essere valutata in via sperimentale la Vs.

Qualora gli interventi fossero di grande entità, si dovrà fare riferimento, oltre alle succitate metodologie di indagine a prove geofisiche in foro di tipo Down Hole (DH) e/o Cross Hole (CH). In tal caso si perverrà alla determinazione delle Vs in maniera diretta.

Si impone di esplorare un numero adeguato di verticali commisurato all'importanza dell'opera e alla estensione dell'area di indagine e sufficienti ad accertare la variabilità spaziale delle caratteristiche stratigrafiche e litotecniche del deposito

2.1.5.3 Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) e Piano Operativo Comunale (POC) del Comune di Poviglio

Fermo restando che l'apparato normativo di RUE è quello approvato con Del. C.C. n° 41 del 27/07/2007, contestualmente all'adozione del POC il comune di Poviglio ha adottato la cartografia di RUE che, in conformità all'art. 1 comma 5 del PSC, è definita all'interno della “Carta Unica” del territorio, secondo l'art. 19 della L.R. 20/2000. Detta cartografia definisce quindi i tre livelli d'intervento relativi al RUE, POC, PSC.

L'analisi della cartografia di RUE specifica e approfondisce quanto riportato nel PSC, infatti l'area di intervento rientra nel **Sub-Ambito APS.1 Pianura Occidentale**, parte dell'Ambito APS *Ambito per Attività Produttive Sovracomunale*, Figura 2-12.

La modalità di attuazione dell'ambito APS.1 avviene attraverso un PUA ai sensi dell'art. 15 e dell'art. A.13 comma 7 della LR 20/2000, che recepirà i contenuti definiti nell'accordo territoriale approvato con Del. G.P. n. 128 del 27/04/2010 fra i comuni di Poviglio, Boretto, Brescello e Gualtieri, che è parte integrante del POC.

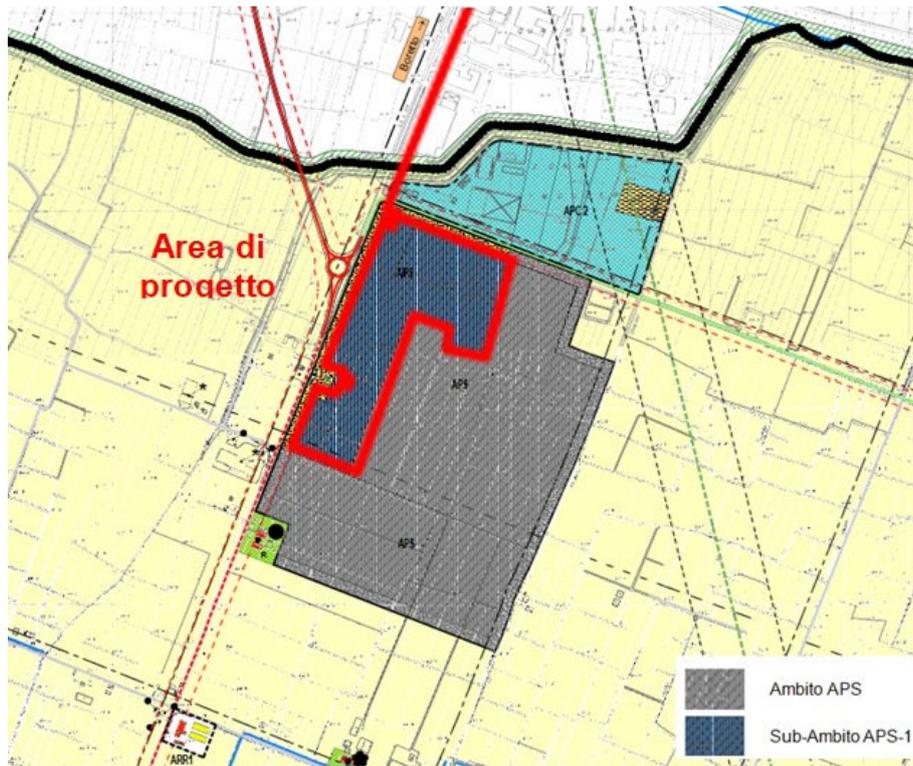


Figura 2-12 – Stralcio di Tavola 4. RUE – Territorio rurale (RUE Comune di Poviglio)

L’art. 25 commi 3-8 delle Norme di PSC e l’art. 54 comma 3-4 di RUE, prevedono per il POC l’elaborazione di una “Scheda Norma” per ciascun Ambito, che approfondisca gli obiettivi generali, gli indirizzi e le condizioni prescrittive espresse nelle “Schede Urbanistiche” elaborate in sede di PSC.

Nella relazione di POC 2009-2014, per gli Ambiti Specializzati Produttivi (AP), lo stesso POC prevede un primo Sub Ambito dell’Ambito Sovracomunale APS, di superficie territoriale di 169.800 mq, equivalente al 26.70 % della St totale di Ambito (636.000 mq). La descrizione, i dati specifici e le condizioni normative sono definiti nella Scheda Norma APS.1 di POC, di seguito riportata, Figura 2-13.

Il POC conferma e detta prescrizioni in merito al Sub Ambito ASP1 indicate nella scheda relativa. In particolare si evidenzia che l’ambito si attua con PUA (Piano Urbanistico Attuativo), a seguito e in conformità all’Accordo Territoriale, approvato con del. G.P. n° 128 del 27/04/2010 fra i Comuni di Poviglio, Boretto, Brescello e Gualtieri. Tale Accordo è da considerare parte integrante del POC.

In definitiva, quindi, a seguito della LR 3 del 31/07/2020, che di fatto ha posticipato di un anno le tempistiche dettate dalla LR 24/2017, seppur confermandone i contenuti, per tale Ambito APS.1 viene posto il termine ultimo del 31/12/2021 per avviare e approvare il procedimento di PUA.

Aprile 2010

Comune di Poviglio

Provincia: Reggio Emilia

SCHEDA NORMA DI POC 2009-2014
art.54 comma 3 (RUE)

LOCALITÀ: VAL D'ESTE AREA
PIANURA OCCIDENTALE

Sub-Ambito APS.1

RIFERIMENTO Scheda Urbanistica di PSC: APS
Ambito per Attività Produttive Sovracomunale

CONTENUTI DI POC				
N°	CONTENUTI (art. 54 comma 3 RUE)	DESCRIZIONE	PRESCRITTIVO	RIFERIMENTI NORMATIVI RUE
1	Riferimento cartografico POC e normativo di PSC	TAV. 2b TAV. BILANCIO DEI SERVIZI	1:5.000 SI	Art. 54 (Scheda Norma) Art. 54.1.4 Art. 60 (APS) Art. 30 (PSC) Scheda Urbanistica APS
2	Superficie perimetrata complessiva	636.000 mq	NO	Scheda Urbanistica APS di PSC
3	Ut= 0,45 mq/mq	SLU COMPLESSIVA: 286.000 mq	Indicativa	Scheda Urbanistica APS di PSC
4	Superficie perimetrata Sub-Ambito APS.1	169.800 mq	NO (secondo rilievo)	art. 60 c.5
		Slu di POC – Ut=0,45 mq/mq	Da calcolo indice Ut	
5	Parametri urbanistici ed edilizi	<ul style="list-style-type: none"> • Art. 60 comma 3 di RUE e art. 30 di PSC • Da definire con PUA 	SI	art. 60
6	Destinazione d'uso o funzioni	<ul style="list-style-type: none"> • Art. 60 commi 3-4-10-11 di RUE e art. 30 di PSC. • In particolare in applicazione dell'art. 30 di PSC è fatto obbligo riservare il 30% della ST ad intervento sottoposto a convenzione con il Comune per quanto riguarda il prezzo dei lotti urbanizzati e il tipo di attività da insediare. • Per quanto riguarda gli insediamenti commerciali, la tipologia dimensionale degli insediamenti commerciali insediabili dovrà risultare conforme alle decisioni della Conferenza dei Servizi; con relative Schede (prot. n°4334 del 20 aprile 2000 – Comune di Poviglio) e alle disposizioni del PTCIP 2008 adottato – Allegati A-RP; 06-NA. 	SI	art. 60
7	Modalità di intervento	<ul style="list-style-type: none"> • Progetto Unitario dell'intero Ambito APS • PUA (Piano Urbanistico Attuativo) 	SI	art. 24.2 art. 60
8	Dotazioni territoriali e infrastrutture	In conformità art. 60 c.10 e art. 72 di RUE secondo gli usi di progetto	SI	art. 60 c.10 - 67-70-71-72
9	Dotazioni ecologiche	Permeabilità dei suoli e Verde Privato	SI	art. 76-77
		Acque reflue	SI	art. 78
		Acque superficiali e sotterranee	SI	art. 79
		Inquinamento luminoso	SI	art. 79
10	Indirizzi per le prestazioni di qualità	<ul style="list-style-type: none"> • Fasce di verde ecologico alberato (autoctone) lungo il perimetro del Sub-Comparto. • In riferimento all'art. 10 del PSC, si richiamano le indicazioni per la progettazione della "Zona di tutela della struttura centuriata" in cui ricade l'Ambito. 	SI	art. 54 (1.3.2 lett. d) art. 54 c.3 Scheda Urbanistica APS di PSC

11	Monetizzazione	Esclusione per Parcheggi Pubblici.	SI	art. 75
		Verificare in sede di PUA per le altre Dotazioni Territoriali secondo Standard art. 72 RUE		art.72
12	Accordo Territoriale	Ai sensi dell'art. 15 e dell'art. A-13 comma 7 della L.R. 20/2000, l'APS. 1, denominato "Pianura Occidentale", sarà attuato in conformità all'Accordo Territoriale, approvato con del. G.P. n° 128 del 27/04/2010 fra i Comuni di Poviglio, Boretto, Brescello e Gualtieri. Tale Accordo è da considerare parte integrante del POC.	SI	art. 60 c.2
13	Condizioni perequative - compensative	Secondo Delibera C.C. n° 1/09 del 15/01/2009 parte integrante del POC e Scheda Norma	SI	art. 54 c.2 art. 72 c.6
14	Impatti sistema idraulico - geologico da verificare in sede di PUA	Realizzare casse di espansione – laminazione per raccolta acque meteoriche e, comunque, interventi atti a ridurre l'effetto della impermeabilizzazione nei confronti dei tempi di corrivazione dei deflussi idrici	SI	art. 60 c.9
15	<ul style="list-style-type: none"> • Impegni degli attuatori • Adempimenti progettuali • Interventi di pubblica utilità • Accordo con i privati art. 18 L.R. 20/2000 	In conformità alla proposta dei proponenti/soggetti attuatori parte integrante della Scheda Norma e del POC: Prot. 5213 del 16/05/2008 ad eccezione degli elaborati grafici da verificare in sede di PUA	SI	
16	Area ecologicamente attrezzata	L'Ambito e il Sub-Comparto APS è attuabile come Area Ecologicamente Attrezzata secondo art. A-14 della L.R. 20/2000 e relativi Atti di indirizzo regionale	SI	art. 60 c.8
17	VAS/VALSAT	<ul style="list-style-type: none"> • Si veda Scheda di Ambito. • Obbligo Verifica di Assoggettabilità a carico degli attuatori secondo: <ul style="list-style-type: none"> – D.lgs. n°152 del 03/04/2006; – D.lgs. n°4 del 16/01/2008; – L.R. n°9 del 13/06/2008. 	SI	

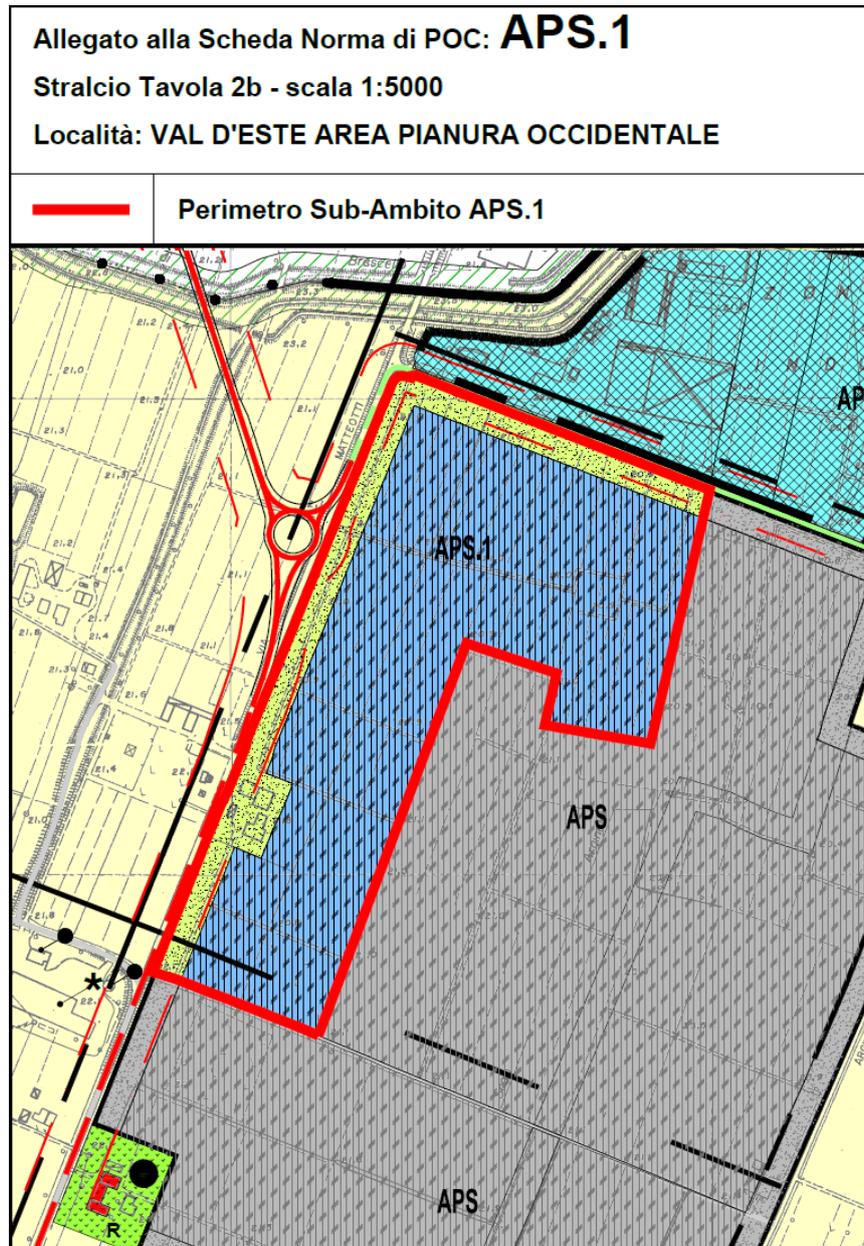


Figura 2-13 – Scheda Norma di POC Sub Ambito APS.1 (POC Comune di Poviglio)

Alla luce dell'analisi della pianificazione comunale, di seguito si riportano le relative considerazioni.

La pianificazione comunale non evidenzia il diniego alla realizzazione del campo FV, va tenuto bene presente, però che l'area che fa parte di un ambito produttivo sovracomunale, deve essere attuata in conformità a quanto riportato nell'Accordo Territoriale siglato il 27/04/2010 con delibera n.128 dalla provincia di Reggio Emilia, **Approvazione accordo territoriale attuativo dell'ambito specializzato per attività produttive sovracomunale denominato "Pianura Occidentale" dei comuni di Boretto, Brescello, Gualtieri e Poviglio.**

L'Accordo Territoriale definisce i fabbisogni insediativi derivanti prioritariamente dalla delocalizzazione di insediamenti incongrui sotto il profilo urbanistico ed igienico-sanitario e da aziende di elevato livello tecnologico od appartenenti a settori produttivi a maggiore contenuto tecnologico, secondariamente anche dalle esigenze di aziende appartenenti ad altri settori produttivi.

I punti fondamentali dell'Accordo sono di seguito esposti.

1. L'attuazione completa dell'ambito "pianura occidentale" è subordinata alla realizzazione ed entrata in esercizio di opere infrastrutturali, che ad oggi sono nello stato di seguito riportato:
 - è stato siglato tra il Comune di Poviglio, il Comune di Boretto ed ENIA spa uno specifico accordo, approvato rispettivamente con Del. di G.C. n. 13/2007 e Del. di C.C. n. 26/2007, attinente a: la realizzazione di un adduttrice della rete gas derivata dallo stacco Snam esistente su comune di Boretto, la realizzazione di una adduttrice per il servizio idrico derivata dal serbatoio di accumulo esistente sul territorio di Poviglio dimensionata in relazione ai fabbisogni dell'ambito, la realizzazione di un collettore per acque nere funzionale allo smaltimento dei reflui sia dell'area di espansione, sia della porzione esistente conseguente potenziamento dell'esistente depuratore in comune di Boretto;
 - sono state completate e risultano in esercizio le seguenti opere: Casello autostradale "Terre di Canossa – Campegine " (2008), Collegamento SP 97 - Variante Nord di Campegine, Variante di Campegine - Noce di Poviglio - 1° e 2° lotto (2007) e la variante di Boretto (2008);
 - la Provincia di Reggio Emilia ha pianificato la realizzazione della rotatoria in località S. Anna di Poviglio quale nodo viabilistico fra le strade Val d'Enza , la ex SS358R e la Sp1 per Brescello;
 - sono stati rilevati e stimati fabbisogni per 96.500,00 mq di superficie utile, derivanti da 9 delocalizzazioni di insediamenti incongrui e 4 aziende di elevato livello tecnologico od appartenenti a settori a maggiore contenuto tecnologico.

2. L'attuazione deve avvenire attraverso misure di perequazione urbanistica, in modo tale che l'ambito sia progressivamente trasformato in area ecologicamente attrezzata APEA, seguendo quanto riportato nell'atto di indirizzo e coordinamento tecnico in merito alla realizzazione in Emilia Romagna di Aree Ecologicamente Attrezzate (approvato con Del. A.L. n. 118 del 13/06/2007) i cui requisiti principali sono:
 1. individuazione del Soggetto Responsabile (Gestore Unico) cui affidare la promozione e la gestione dell'area;
 2. raggiungimento di condizioni urbanistico - territoriali ed edilizie di qualità da attuare sia preliminarmente alla fase di realizzazione dell'intervento, sia in sede attuativa;
 3. gestione ambientale di qualità, da mantenere e monitorare nel tempo

Inoltre, come sopra riportato, l'attuazione dell'Ambito deve avvenire tramite Piano Urbanistico Attuativo che recepisca tutti gli aspetti definiti nell'Accordo Territoriale, entro il termine del 31/12/2021.

Infine, la pianificazione comunale, ad oggi, è in una fase di notevole incertezza e riorganizzazione, a seguito della Legge Urbanistica Regionale, L.R. 24/2017, che rivoluziona totalmente l'assetto della pianificazione urbanistica comunale.

Nonostante gli impianti a fonte energetica rinnovabile, quali il fotovoltaico, non siano ricompresi nello specifico tra le opere ammesse, la pianificazione comunale non fornisce indicazioni ostative alla realizzazione del progetto, pertanto il progetto in esame può considerarsi conforme alla pianificazione comunale.

Inoltre è utile ritenere che, secondo quanto disposto dalla regione Emilia-Romagna con PG 2011/143805 del 13/06/2011, in riferimento alle parti del territorio aventi destinazione produttiva (tra cui le aree ecologicamente attrezzate e i poli funzionali di natura produttiva), non si possono avere dubbi sul fatto che detti impianti risultino, di norma, pienamente coerenti anche con le aree urbanizzabili, aventi nel PSC vigente sempre la medesima destinazione produttiva e che in sede di autorizzazione dell'impianto fotovoltaico il procedimento dell'autorizzazione unica ai sensi del D.Lgs 387/2003 e s.m.i. costituisca variante allo strumento comunale in modo da introdurre quelle precisazioni della disciplina di PSC/RUE in cui è possibile specificare che la localizzazione di tali impianti non necessita delle ordinarie opere di urbanizzazione di cui devono essere dotate le aree produttive.

2.1.5.4 Piano Regolatore Generale del Comune di Boretto

Il tracciato dell'elettrodotto interessa il comune di Boretto che è dotato dal 1997 di Piano Regolatore Generale PRG, approvato con deliberazione della Giunta Regionale n. 2011 del 11/11/1997, e ad oggi ha subito 18 Varianti generali.

Il tracciato dell'elettrodotto di connessione alla rete, che sarà tutto interrato, corre a bordo strada SS 358, attraversa le seguenti zone definite dal PRG:

- zona A1 - Agricola normale;
- zona A2 - Agricola di rispetto fluviale;
- fascia di rispetto stradale;
- zona di attenzione (LOC).

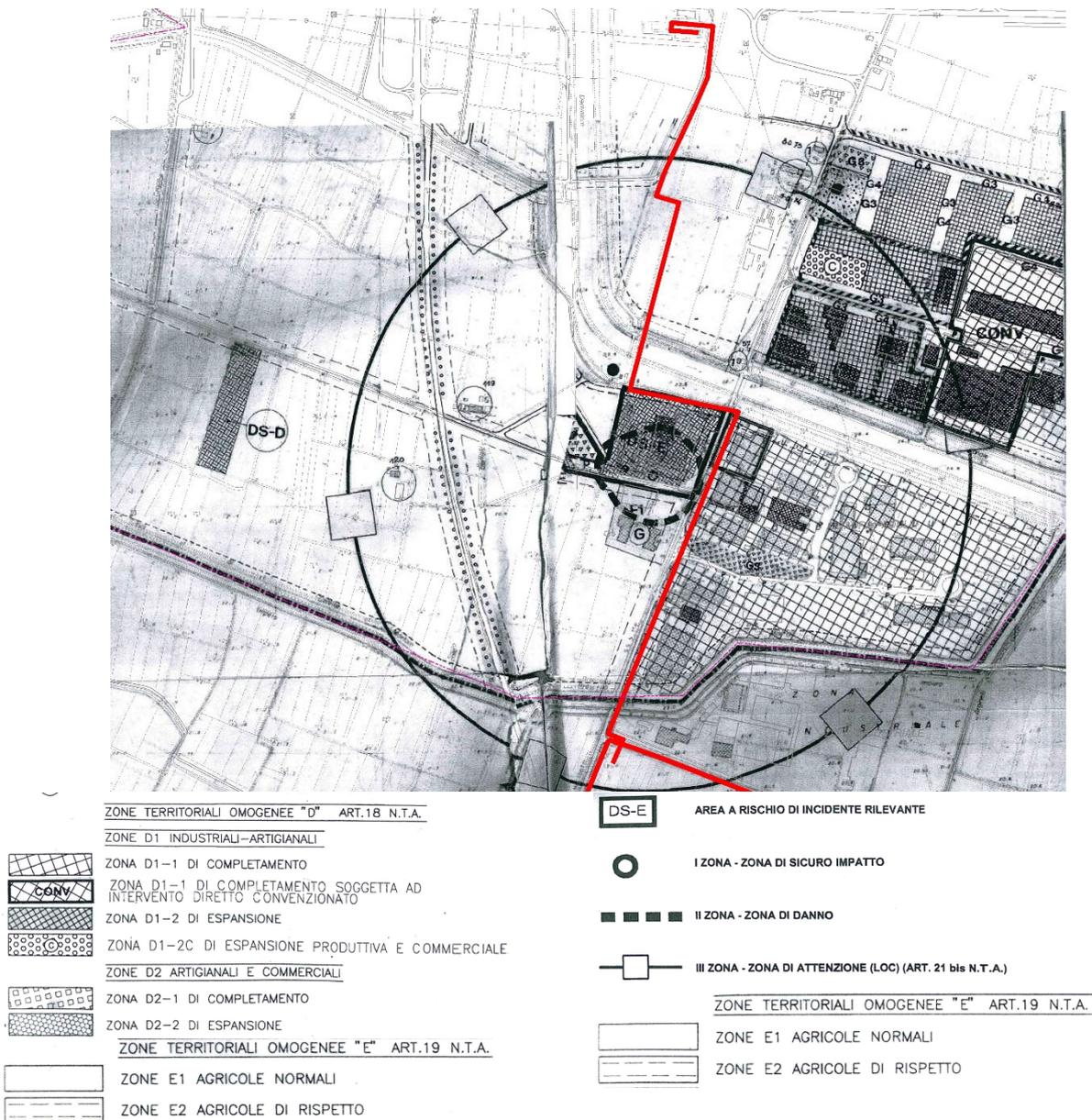


Figura 2-14 – Piano regolatore Comunale di Boretto - Zonizzazione (comune di Boretto)

La zona di attenzione di LOC (Level Of Concern), regolamentata dall'art. 21bis, individua la III^a zona di attenzione di rischio derivante dalle attività industriali della ditta ex Cray Valley srl ora Arkema srl, presenti nella sottozona DS-E. In tale zona non possono essere insediate attività definite sensibili:

luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità, quali ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori ecc.”

Benché gli elettrodotti non siano compresi nello specifico tra le opere ammesse, all'interno delle zone di rispetto stradale e fluviale, il Piano stesso non fornisce indicazioni ostative alla realizzazione del tracciato che interessa queste aree.

2.2 Strumenti di pianificazione di settore

2.2.1 Autorità di bacino distrettuale fiume Po

Con il Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152 “Norme in materia ambientale”, attuativo della delega di cui alla L. 15.12.2004 n. 308 per il riordino, il coordinamento e l'integrazione della legislazione in materia ambientale, si è aperta una lunga fase di trasformazione durante la quale, la normativa ha compiuto un percorso che ha visto la soppressione delle Autorità di bacino con la previsione delle Autorità di bacino Distrettuali.

Le Autorità di bacino nella Regione Emilia-Romagna sono state soppresse a favore del subentro dell’Autorità di bacino distrettuale con la pubblicazione sulla G.U. n. 27 del 02/02/2017, entra in vigore il Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 25 ottobre 2016 che disciplina l’istituzione delle Autorità di Bacino Distrettuali. Il decreto suddivide il territorio italiano in sette distretti idrografici riducendo il numero di Autorità di bacino da 37 a 7.

L’Autorità di bacino distrettuale del fiume Po (subentrata all’Autorità di bacino del fiume Po) è una delle Autorità istituite dal decreto del Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare del 25 ottobre 2016.

Il territorio di competenza della Autorità di bacino distrettuale interessa il territorio di Liguria, Piemonte, Valle d’Aosta, Emilia-Romagna, Toscana, Lombardia, Provincia Autonoma di Trento, Marche, Veneto e si estende anche a porzioni di territorio francese e svizzero, Figura 2-15.



Figura 2-15 – Limite dell’Autorità di bacino distrettuale del fiume Po (Fonte: Autorità di bacino distrettuale del fiume Po)

Il Piano Stralcio dell’Assetto Idrogeologico, PSAI è stato Adottato con deliberazione del Comitato Istituzionale n.18 il 26 aprile 2001, rappresenta lo strumento di azione al fine della difesa idrogeologica e della rete idrografica del bacino del Po. Il Piano Stralcio per l’Assetto Idrogeologico ha valore di piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo, tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d’uso riguardanti l’assetto idraulico e idrogeologico del bacino idrografico. Il PSAI ha lo scopo di assicurare, attraverso la programmazione di opere strutturali, vincoli, direttive, la difesa del suolo rispetto al dissesto di natura idraulica e idrogeologica e la tutela degli aspetti ambientali ad esso connessi. Tra le primarie linee di intervento strategiche che persegue il Piano, vi è la protezione dei centri abitati, delle infrastrutture, dei luoghi e ambienti di riconosciuta importanza rispetto a eventi di piena di gravosità elevata, in modo tale da ridurre il rischio idraulico a valori compatibili. Il PAI si configura come un piano settoriale di area vasta,

con carattere vincolante per gli strumenti urbanistici sotto ordinati (provinciali e comunali), che ne devono al contempo articolare e dettagliare i contenuti.

Tutti i comuni rientranti all'interno del territorio del bacino del Po, sono stati classificati dal Piano in base al rischio, inteso come prodotto della pericolosità P per il danno D (risultante dal prodotto del valore economico per la vulnerabilità V). E' stata così realizzata la cartografia della **Carta del rischio idraulico e idrogeologico**, di cui in Figura 2-16, si riporta lo stralcio relativo ai comuni interessati dal progetto in esame. Dalla carta sopra citata si evince che il comune di Poviglio rientra nella classe R1 – Rischio moderato, dovuto a fenomeni di esondazione.

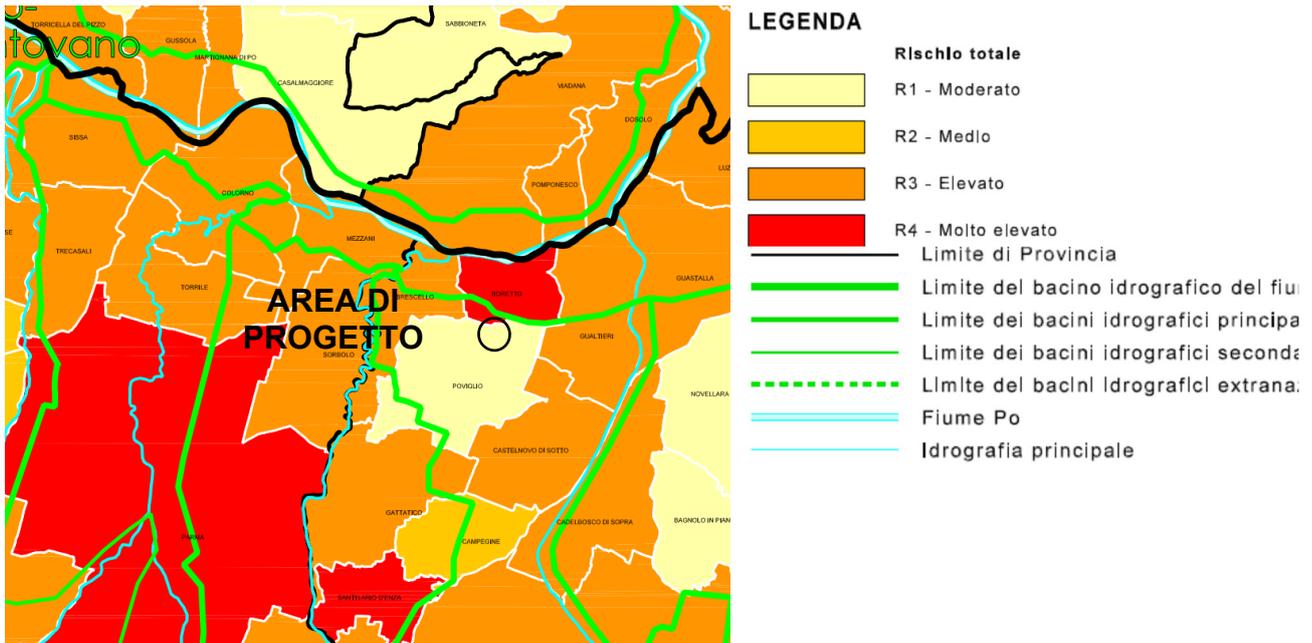


Figura 2-16 – Rischio idraulico e idrogeologico Piano Stralcio assetto idrogeologico (Fonte: Tavola 6-II PSAI Autorità di bacino distrettuale del fiume Po)

In particolare il Piano si compone di una sezione riguardante il rischio idraulico, con l'identificazione delle fasce di esondazione fluviale per i corsi d'acqua della rete idrografica principale, specificatamente normate, e di una sezione riguardante il rischio idrogeologico con l'individuazione dei dissesti (attivi potenziali), anch'esse normate nell'ambito del Piano stesso.

Il PSAI ha redatto la valutazione delle aree inondabili lungo i corsi d'acqua principali, mediante una valutazione delle modalità di deflusso delle portate di piena per assegnati tempi di ritorno (20, 100, 200 e 500 anni), delimitando l'alveo di piena e le aree inondabili.

Il Piano delimita e definisce le Fasce Fluviali suddividendole in 3 tipologie:

- Fascia di deflusso della piena (Fascia A) o *Fascia di deflusso della piena*, costituita dalla porzione di alveo che è sede prevalente del deflusso della corrente per la piena di riferimento, costituita dall'insieme delle forme fluviali riattivabili durante gli stati di piena.
- Fascia di esondazione (Fascia B), o *Fascia di esondazione*, esterna alla precedente, costituita dalla porzione di territorio interessata da inondazione al verificarsi della piena di riferimento (tempo di ritorno 200 anni). Il limite di tale fascia si estende fino al punto in cui le quote naturali del terreno sono superiori ai livelli idrici corrispondenti alla piena di riferimento, ovvero sino alle opere idrauliche esistenti o programmate di controllo delle inondazioni (argini o altre opere di contenimento).
- Area di inondazione per piena catastrofica (Fascia C) o *Area di inondazione per piena catastrofica*, costituita dalla porzione di territorio esterna alla precedente (Fascia B), che può essere interessata da inondazione al verificarsi di eventi di piena più gravosi di quella di riferimento. La Fascia C è delimitata assumendo la piena teorica con tempo di ritorno di 500 anni.

Dall’elaborazione di Tavola 3 - Corsi d’acqua interessati dalle fasce fluviali, (Figura 2-17), si rileva che l’area di progetto rientra in Fascia C del Piano, *Fascia di inondazione per piena catastrofica*. In tali aree il Piano persegue l’obiettivo di integrare il livello di sicurezza alle popolazioni, mediante la predisposizione prioritaria da parte degli Enti competenti di Programmi di previsione e prevenzione, tenuto conto delle ipotesi di rischio derivanti dalle indicazioni del Piano stesso. Compete agli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti per i territori ricadenti in fascia C.

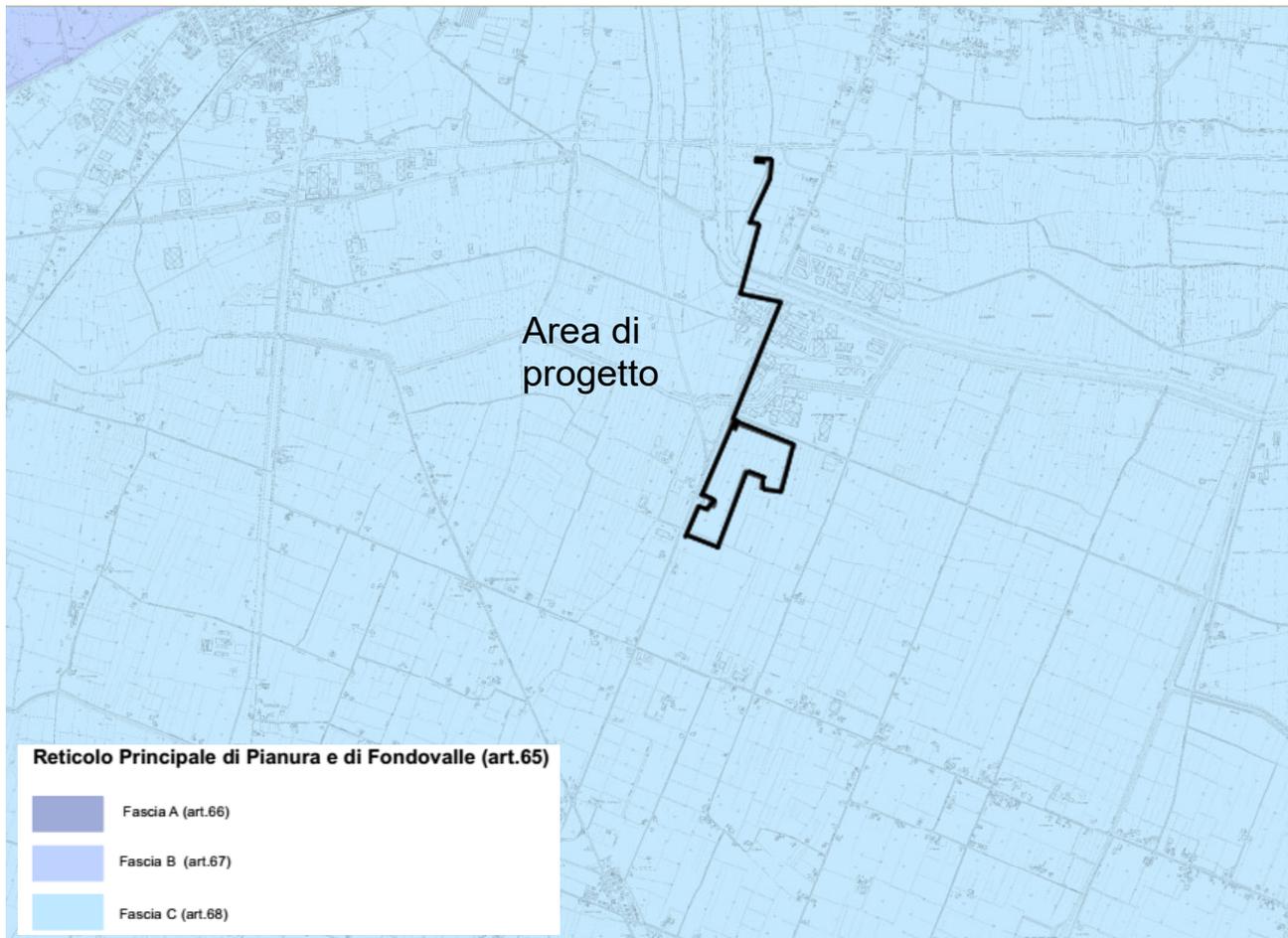


Figura 2-17 – Delimitazione delle Fasce Fluviali (Fonte: PTCP Provincia di Reggio Emilia)

La Direttiva Europea 2007/60/CE, recepita nel diritto italiano con D.Lgs. 49/2010, ha dato avvio ad una nuova fase della politica nazionale per la gestione del rischio di alluvioni, che il Piano di gestione del rischio di alluvioni (PGRA) deve attuare, nel modo più efficace. Il PGRA, introdotto dalla Direttiva per ogni distretto idrografico, dirige l’azione sulle aree a rischio più significativo, organizzate e gerarchizzate rispetto all’insieme di tutte le aree a rischio e definisce gli obiettivi di sicurezza e le priorità di intervento a scala distrettuale, in modo concertato fra tutte le Amministrazioni e gli Enti gestori, con la partecipazione dei portatori di interesse e il coinvolgimento del pubblico in generale.

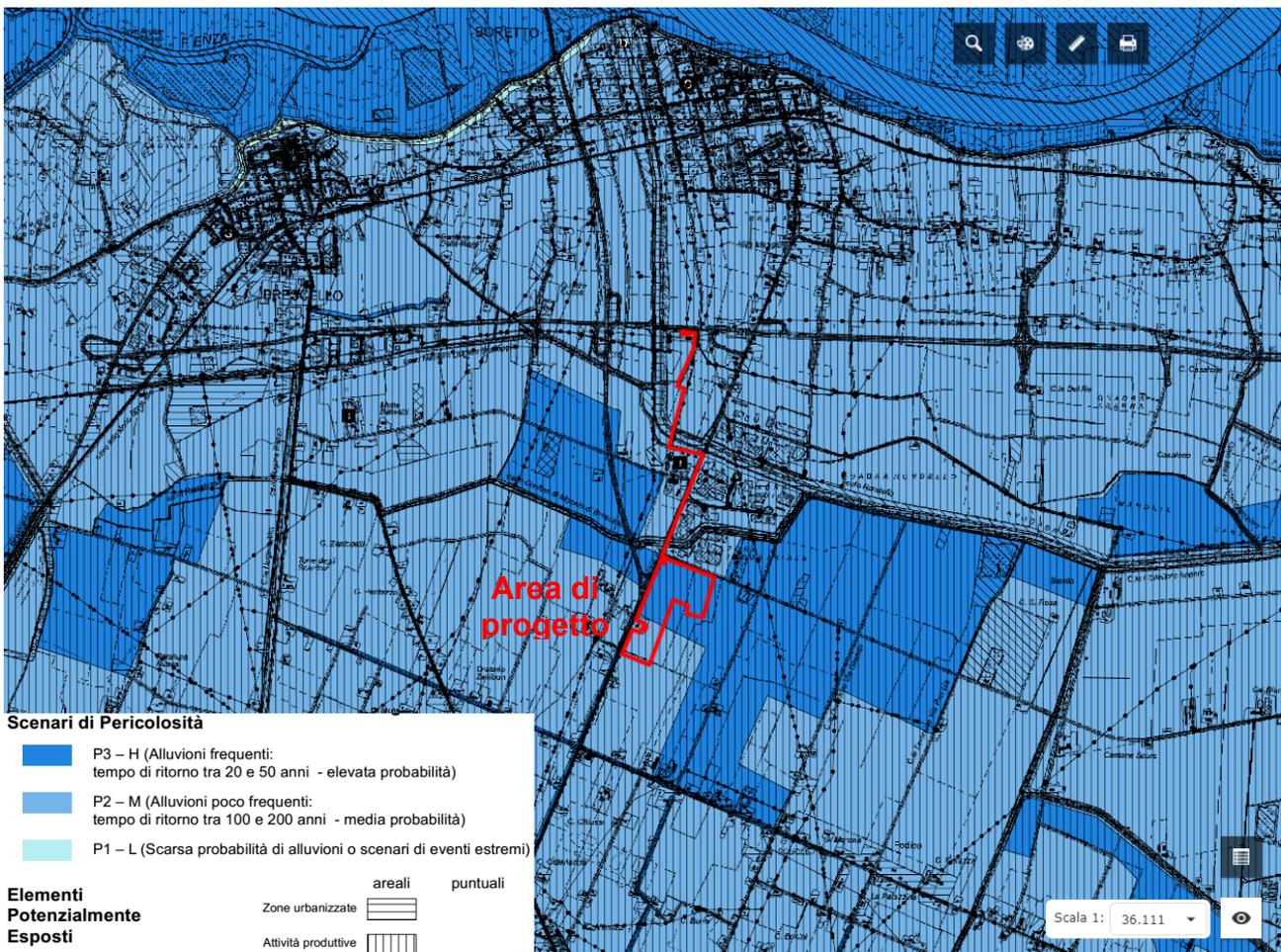
Il 21 dicembre 2018 si è avviato il processo di aggiornamento del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del fiume Po che è terminato dopo 3 anni nel rispetto delle scadenze fissate dalla direttiva 2007/60/CE. Ad oggi il Piano Gestione Rischio Alluvioni vigente è stato approvato dal comitato istituzionale con deliberazione n.2/2016 il 3 marzo 2016, PRGA 2015-2021. In data 29 dicembre 2020 con Deliberazione n.3 la Conferenza Istituzionale Permanente ha adottato il Progetto di aggiornamento del PGRA ai sensi degli art.65 e 66 del D.Lgs 152/2006. Con la pubblicazione del Progetto di aggiornamento e revisione del Piano di gestione del rischio alluvioni ai sensi dell’art. 7 del

D.Lgs. 49/2020 attuativa della Direttiva 2007/60/CE, si apre la fase di consultazione e osservazione. Affinché il Piano possa essere un efficace strumento d’informazione e una solida base per definire le priorità e adottare ulteriori decisioni di carattere tecnico, finanziario e politico riguardo alla gestione del rischio di alluvioni sono state realizzate le mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni in cui sono riportate le potenziali conseguenze negative associate ai vari scenari di alluvione.

In adempimento alla Direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione del rischio di alluvioni, recepita con il D. Lgs. 23 febbraio 2010 n. 49, la Regione Emilia-Romagna nel dicembre 2013, ha pubblicato una cartografia riguardante le aree che potrebbero essere interessate da inondazioni di corsi d’acqua naturali e artificiali; nelle mappe della pericolosità cartografate in base agli ambiti (reticolo principale, reticolo secondario collinare-montano, reticolo secondario di pianura, area costiera marina) e ai bacini/distretti idrografici di riferimenti i rispettivi raggruppamenti vengono indicati gli scenari:

- ✓ alluvioni frequenti (H) = TR 30 – 50 anni;
- ✓ alluvioni poco frequenti (M) = TR 100 – 200 anni;
- ✓ alluvioni rare (L) = TR fino a 500 anni.

Il progetto rientra nelle aree di alluvioni rare per quanto concerne i fiumi principali Po ed Enza, mentre nelle aree delle alluvioni frequenti e poco frequenti per quanto riguarda il Collettore Impero (Figura 2-18).



Direttiva Alluvioni 2019

CAMPO	VALORE
Denominazione corso acqua	COLLETTORE IMPERO
Codice corso acqua	IT-8-0119070100001ER
Codice	
Ambito territoriale	RSP
Denominazione del Consorzio	
Codice scenario di alluvione	H
Codice origine alluvione	A11
Numero abitanti	84
Numero impianti IED	
Area (mq)	3780978.02565747

Figura 2-18 - Stralcio della Mappa di pericolosità e degli elementi potenzialmente esposti (art. 6 Direttiva 2007/60/CE e art. 6 del D. Lgs. 49/2010 (Fonte: <https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/DA/index.html>)

Le mappe della pericolosità e del rischio, assolvono ad una funzione di carattere ricognitivo dei fenomeni presi in considerazione dal Piano e della conseguente esposizione ad essi di determinate parti del territorio e della popolazione ivi residente. Il Piano demanda agli strumenti di pianificazione comunale la loro gestione.

Le mappe del rischio segnalano la presenza nelle aree allagabili di elementi potenzialmente esposti (popolazione, servizi, infrastrutture, attività economiche, etc.) e il corrispondente grado di rischio, distinto in 4 classi rappresentate mediante colori: giallo (R1-Rischio moderato o nullo), arancione (R2-Rischio medio), rosso (R3-Rischio elevato), viola (R4-Rischio molto elevato). L'area di intervento rientra nella porzione nord nel rischio medio (R2) mentre la parte sud nel rischio moderato o nullo (R1), Figura 2-19.

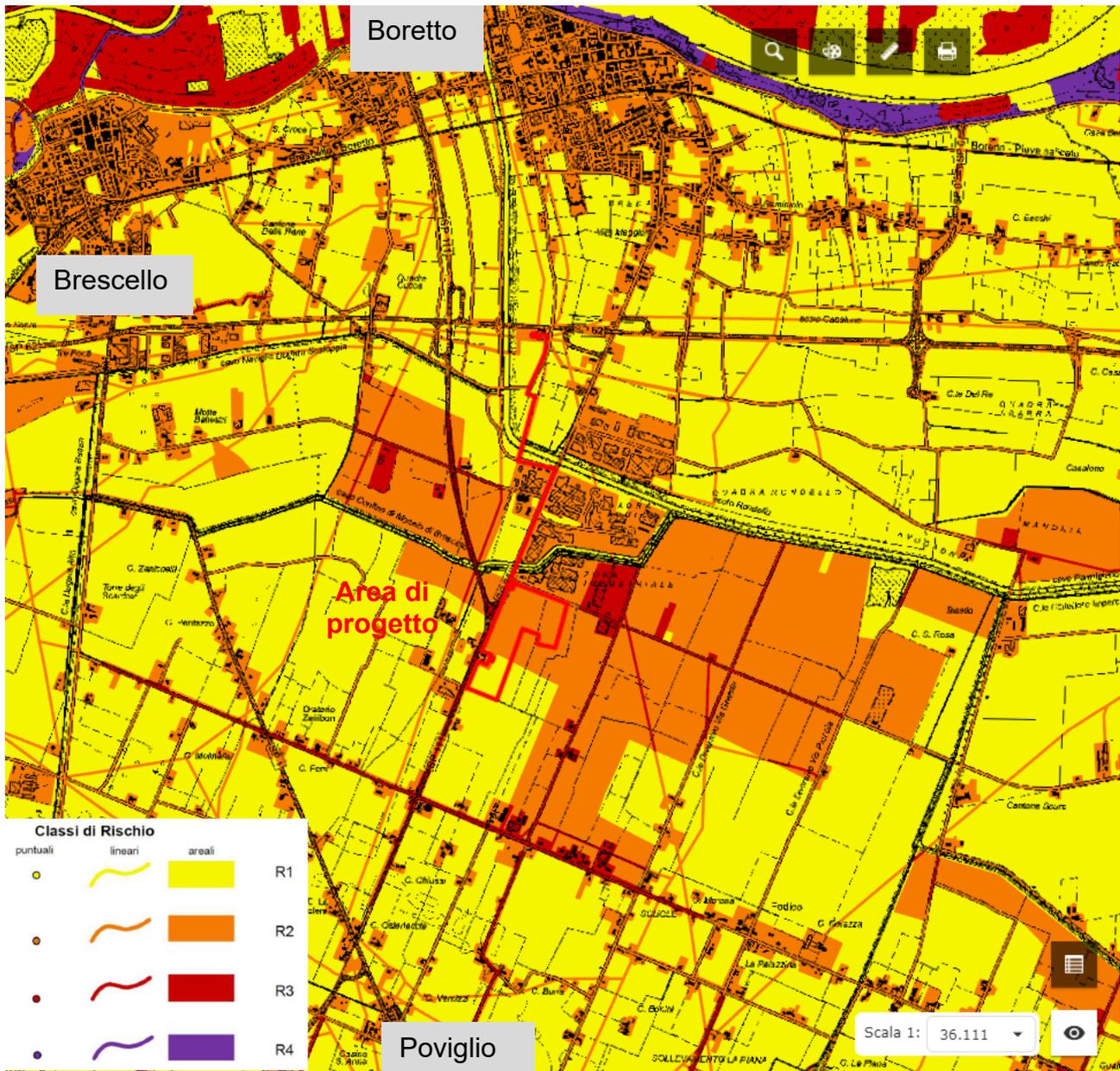


Figura 2-19 – Mappa del rischio massimo 2019 (Fonte: <https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/DA/index.html>)

Considerata la natura del progetto in relazione agli strumenti di pianificazione definiti dall’Autorità di bacino distrettuale del fiume Po, non vi sono vincoli ostativi alla realizzazione dello stesso, in quanto esso stesso non comporta condizioni di aggravio del rischio idraulico e può quindi considerarsi ammissibile.

2.2.2 Piano Tutela Acque (PTA) della Regione Emilia-Romagna

Il Piano di Tutela delle Acque, PTA, costituisce lo strumento di pianificazione a disposizione delle Pubbliche Amministrazioni, e della Regione in particolare, per il raggiungimento degli obiettivi di qualità fissati dalle Direttive Europee e recepite nella norma italiana, attraverso un approccio che deve necessariamente essere integrato considerando adeguatamente gli aspetti quantitativi (Deflusso Minimo Vitale, risparmio idrico, verifica delle concessioni, diversione degli scarichi, ecc.) oltre a quelli più tipicamente di carattere qualitativo.

Il PTA della Regione Emilia Romagna approvato con deliberazione n. 40 del 21/12/2005, pubblicata sul BUR della Regione Emilia Romagna n. 14 del 01/02/06, è elaborato sulla base del quadro normativo allora vigente dato dal Decreto Legislativo 152/99 e s.m.i., che come noto oggi risulta abrogato a seguito dell'approvazione del D.Lgs n. 152/2006.

Dal punto di vista sostanziale però, pur introducendo alcune novità anche in materia di pianificazione, la nuova normativa conserva l'impianto e le disposizioni della disciplina abrogata in materia di tutela delle acque, fatto per cui il PTA regionale approvato risulta coerente anche con la nuova disciplina vigente.

Il Piano di Tutela delle Acque è stato individuato quale strumento unitario di pianificazione delle misure finalizzate al mantenimento e al raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale per i corpi idrici significativi superficiali e sotterranei e degli obiettivi di qualità nonché della tutela qualitativa e quantitativa del sistema idrico. I principali obiettivi individuati sono:

- attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati;
- conseguire il miglioramento dello stato delle acque ed adeguate protezioni di quelle destinate a particolari utilizzazioni;
- perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili;
- mantenere la capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate.

Questi obiettivi, necessari per prevenire e ridurre l'inquinamento delle acque, sono raggiungibili attraverso:

- l'individuazione degli obiettivi di qualità ambientale e per specifica destinazione dei corpi idrici;
- la tutela integrata degli aspetti qualitativi e quantitativi nell'ambito di ciascun bacino idrografico;
- il rispetto dei valori limite agli scarichi fissati dalla normativa nazionale nonché la definizione di valori limite in relazione agli obiettivi di qualità del corpo recettore;
- l'adeguamento dei sistemi di fognatura, il collettamento e la depurazione degli scarichi idrici;
- l'individuazione di misure per la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento nelle zone vulnerabili e nelle aree sensibili;
- l'individuazione di misure tese alla conservazione, al risparmio, al riutilizzo ed al riciclo delle risorse idriche.

Tali obiettivi sono stati fissati individuando le principali criticità connesse alla tutela della qualità e all'uso delle risorse, sulla base delle conoscenze acquisite riguardanti le caratteristiche dei bacini idrografici (elementi geografici, condizioni geologiche, idrologiche, bilanci idrici, precipitazioni), l'impatto esercitato dall'attività antropica (analisi dei carichi generati e sversati di origine puntuale e diffusa), le caratteristiche qualitative delle acque superficiali e qualitative-quantitative delle acque sotterranee, nonché l'individuazione del modello idrogeologico e lo stato qualitativo delle acque marine costiere.

Entro il 31 dicembre 2016, ogni corpo idrico significativo, superficiale (corsi d'acqua superficiali, corpi idrici artificiali, acque marino costiere, acque di transizione) e sotterraneo, deve raggiungere lo stato di qualità ambientale "buono". Al fine di assicurare il raggiungimento dell'obiettivo finale, ogni corpo idrico superficiale classificato o tratto di esso deve conseguire almeno i requisiti dello stato "sufficiente" entro il 31 dicembre 2008.

La realizzazione del progetto in esame è compatibile con le indicazioni del PTA.

2.2.3 Programma per il sistema regionale delle Aree protette e dei siti Rete Natura 2000

Con Deliberazione 22 luglio 2009 n. 243, l'Assemblea Legislativa ha approvato il Programma per il sistema regionale delle Aree protette e dei siti appartenenti alla Rete Natura 2000.

Il Programma regionale, previsto dall'art. 12 della L.R. 6/2005 determina la politica regionale in materia di conservazione della natura ed Aree Protette.

Il ruolo del Programma è quello di rendere le seguenti prestazioni:

- la definizione dello stato di conservazione del patrimonio naturale compreso nel sistema;

- le priorità per la gestione del sistema regionale delle Aree protette e dei siti di Rete Natura 2000;
- il quadro finanziario inteso come Programma triennale regionale degli investimenti a favore del sistema delle Aree protette e dei siti di Rete Natura 2000;
- i criteri di riparto dei contributi regionali per il funzionamento delle singole Aree protette;
- l'individuazione delle aree da destinare a: Parco regionale, Riserva naturale, Paesaggio naturale e seminaturale protetto e Area di riequilibrio ecologico;
- l'individuazione delle Aree di collegamento ecologico di livello regionale;
- le eventuali modifiche territoriali delle Aree protette esistenti;
- la definizione degli obiettivi di scopo delle Aree protette esistenti.

Nella tavola 11 - Proposte di implementazione del sistema regionale delle aree protette sovrapposte alle aree protette e ai siti Rete Natura 2000 esistenti, della quale si riporta uno stralcio relativo all'intorno dell'area di progetto, Figura 2-20, si desume che il progetto in esame non è interessato da alcun'area individuata dal programma.

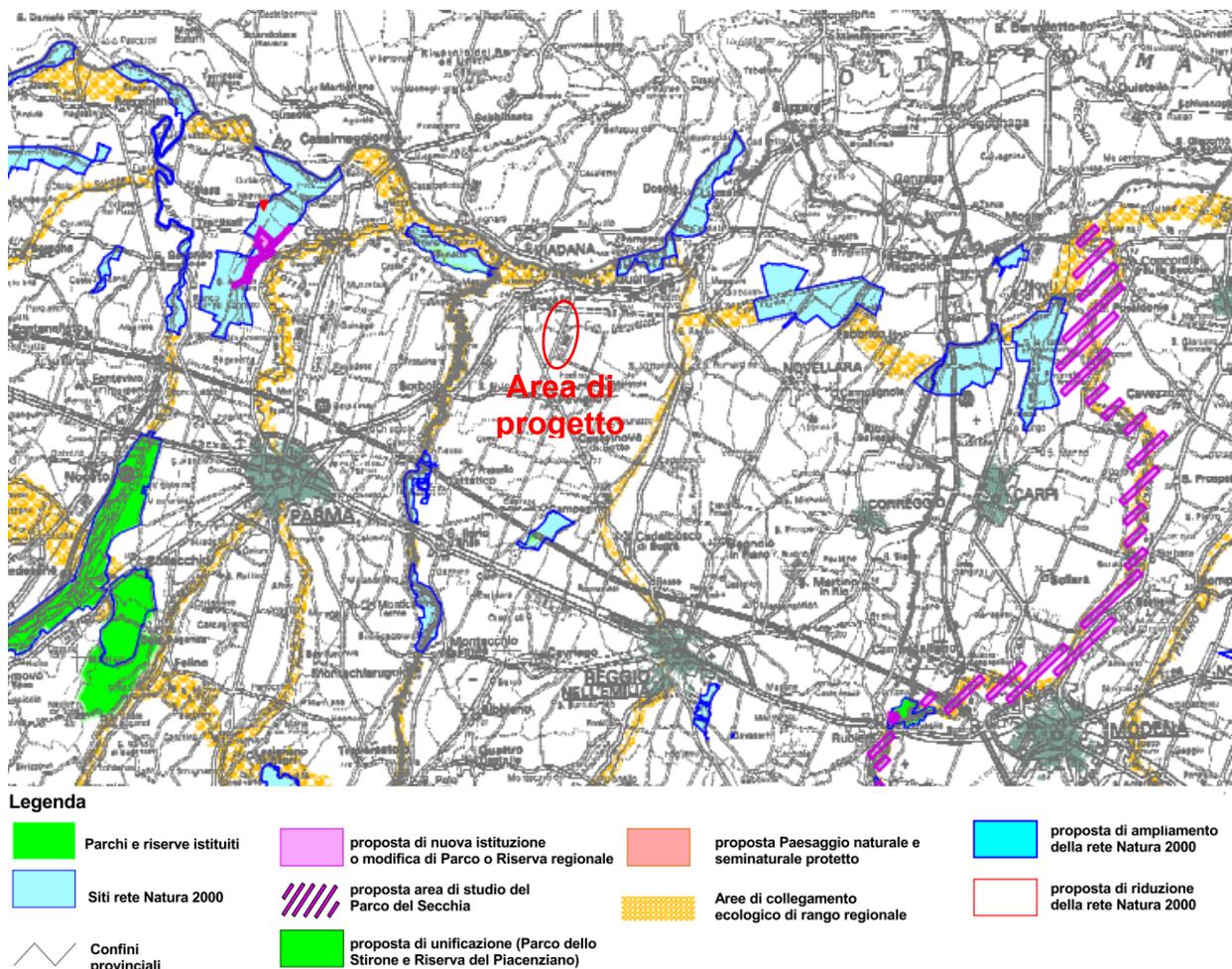


Figura 2-20 – Proposte di implementazione del sistema regionale delle aree protette sovrapposte alle aree protette e ai siti Rete Natura 2000 esistenti (Fonte: Programma per il sistema regionale delle Aree protette e dei siti Rete Natura 2000)

2.2.4 Rete Europea Natura 2000

L'art. 6 della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE stabilisce le disposizioni che disciplinano la conservazione dei siti Natura 2000. In particolare, i paragrafi 3 e 4 definiscono una procedura progressiva, suddivisa cioè in più fasi successive, per la valutazione delle incidenze di qualsiasi piano e progetto non direttamente connesso o necessario alla gestione del sito, ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo (valutazione di incidenza).

La Direttiva "Habitat" è stata recepita in Italia dal DPR 357/97, successivamente modificato dal DPR n. 120 del 12 marzo 2003, "Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche".

La direttiva «Habitat» stabilisce la rete Natura 2000. Ad oggi sono stati individuati da parte delle Regioni italiane 2299 Siti di Importanza Comunitaria (SIC), 27 dei quali sono stati designati quali Zone Speciali di Conservazione, e 609 Zone di Protezione Speciale (ZPS); di questi, 332 sono siti di tipo C, ovvero SIC/ZSC coincidenti con ZPS.

Gli allegati I e II della direttiva «Habitat» contengono i tipi di habitat e le specie la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione. Alcuni di essi sono definiti come tipi di habitat o di specie «prioritari» (che rischiano di scomparire). L'allegato IV elenca le specie animali e vegetali che richiedono una protezione rigorosa.

Le aree che compongono la rete Natura 2000 non sono riserve rigidamente protette dove le attività umane sono escluse; la Direttiva «Habitat» intende garantire la protezione della natura tenendo anche "conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali" (Art. 2). Soggetti privati possono essere proprietari dei siti Natura 2000, assicurandone una gestione sostenibile sia dal punto di vista ecologico che economico.

La Direttiva riconosce il valore di tutte quelle aree nelle quali la secolare presenza dell'uomo e delle sue attività tradizionali ha permesso il mantenimento di un equilibrio tra attività antropiche e natura. Alle aree agricole, per esempio, sono legate numerose specie animali e vegetali ormai rare e minacciate per la cui sopravvivenza è necessaria la prosecuzione e la valorizzazione delle attività tradizionali, come il pascolo o l'agricoltura non intensiva. Nello stesso titolo della Direttiva viene specificato l'obiettivo di conservare non solo gli habitat naturali ma anche quelli seminaturali (come le aree ad agricoltura tradizionale, i boschi utilizzati, i pascoli, ecc.).

Un altro elemento innovativo è il riconoscimento dell'importanza di alcuni elementi del paesaggio che svolgono un ruolo di connessione per la flora e la fauna selvatiche (art. 10). Gli Stati membri sono invitati a mantenere o all'occorrenza sviluppare tali elementi per migliorare la coerenza ecologica della rete Natura 2000. In Italia SIC e le ZPS coprono complessivamente il 21% circa del territorio nazionale.

Il procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative su un sito o proposto sito della rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso, è la "Valutazione di Incidenza". Tale procedura è stata introdotta dall'articolo 6, comma 3, della direttiva "Habitat" con lo scopo di salvaguardare l'integrità dei siti attraverso l'esame delle interferenze di piani e progetti non direttamente connessi alla conservazione degli habitat e delle specie per cui essi sono stati individuati, ma in grado di condizionarne l'equilibrio ambientale. La "Valutazione di Incidenza" si applica sia a tutti gli interventi da realizzarsi all'interno delle aree "Natura 2000" che ai siti proposti (pSIC).

Come emerge dalla Figura 2-21, il sito di indagine non rientra in aree SIC o ZPS.

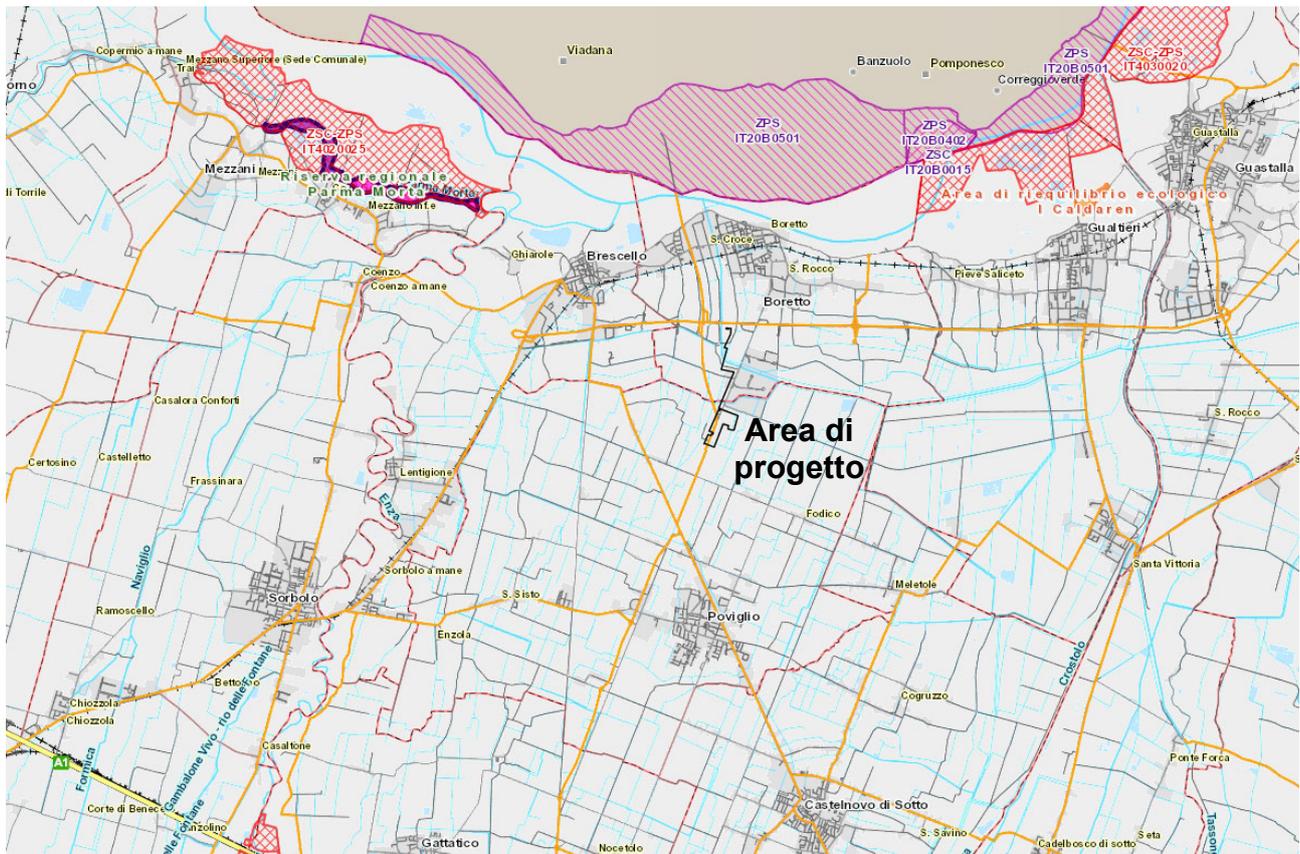


Figura 2-21 – Rete europea Natura 2000 (Fonte: Geoportale regione Emilia-Romagna)

2.2.5 Vincolo paesaggistico

Ai sensi del D. Lgs. 42/04, *Codice dei beni culturali e del paesaggio*, due sono le categorie di beni che rientrano nella tutela paesaggistica:

- ai beni vincolati con provvedimento ministeriale o regionale di "dichiarazione di notevole interesse pubblico" ai sensi dell'art. 139, cioè le bellezze individuate e le bellezze d'insieme (si tratta delle categorie già previste dall'art. 1 della L. 1497/39);
- ai beni vincolati in forza di legge di cui all'art. 146 (previsione che deriva dalla L. 431/85), cioè quelli che insistono su fasce o aree geografiche prevalentemente di tipo fisico per le quali la legge stessa riconosce la necessità di una tutela.

In base all'art. 142 le Aree tutelate per legge sono:

- ai territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- ai territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
- ai fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- alle montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;
- ai ghiacciai e i circhi glaciali;
- ai parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- ai territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto

- legislativo 18 maggio 2001, n. 227;
 h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;
 i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448;
 l) i vulcani;
 m) le zone di interesse archeologico.

L'inclusione nelle categorie di beni vincolati per legge a prescindere dalla effettiva loro rilevanza paesaggistica, già prevista dalla Legge Galasso (L. 431/1985), comporta che le eventuali trasformazioni territoriali relative al bene vincolato - o alle relative fasce di tutela - rientranti negli elenchi redatti ai sensi del citato Regio Decreto n. 1775/1933, siano subordinate all'applicazione della procedura di rilascio dell'Autorizzazione Paesaggistica, che autorizza la realizzazione degli interventi. Come evidenzia la Figura 2-22, l'area di indagine non è interessata dal vincolo paesaggistico.

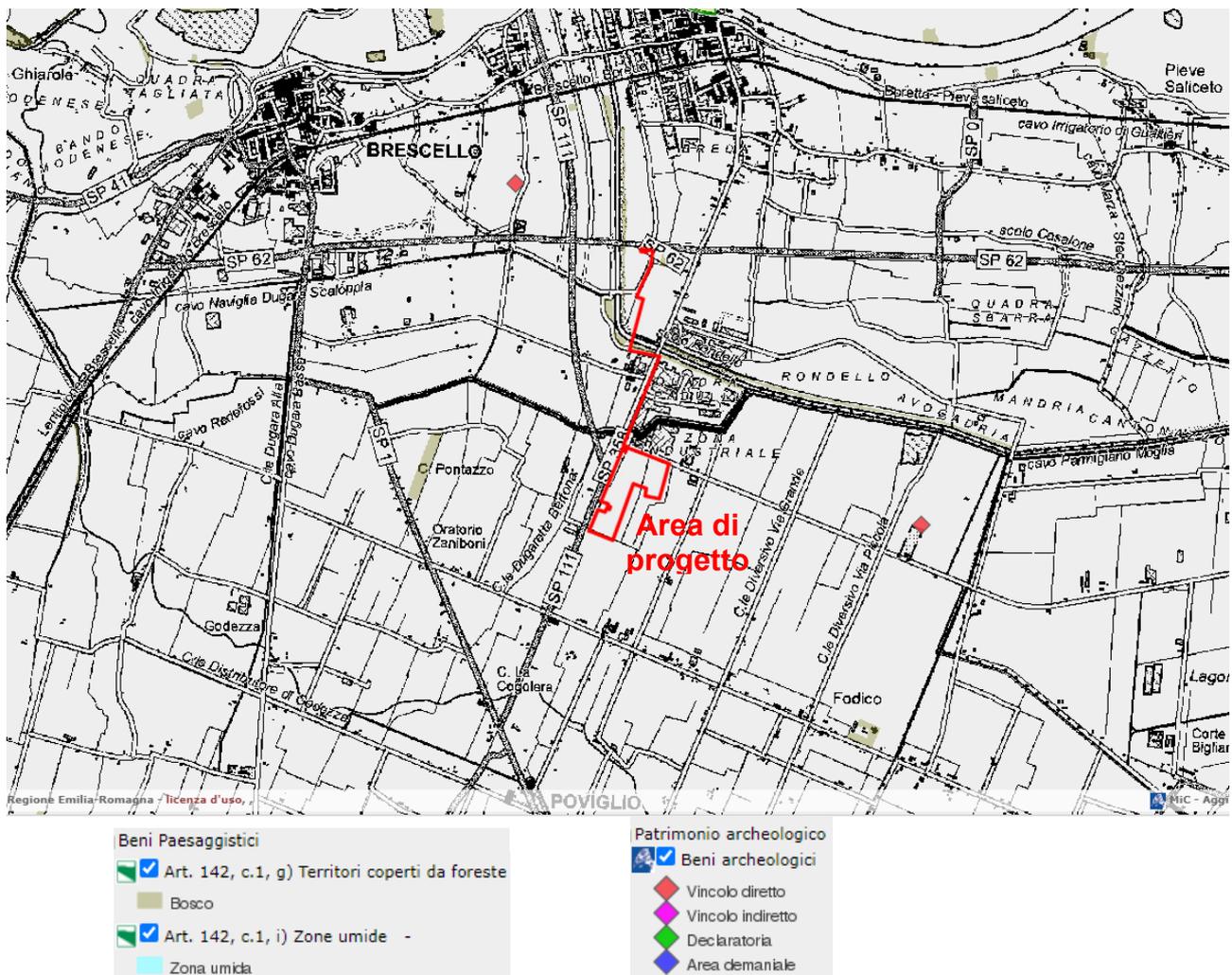


Figura 2-22 – Vincoli paesaggistici (Fonte: Web gis Patrimonio culturale Emilia-Romagna)

2.2.6 Vincolo idrogeologico

Il vincolo idrogeologico (Regio Decreto Legge n. 3267 del 30/12/1923, “Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani”) si rivolge ad aree delicate dal punto di vista della morfologia e della natura del terreno ed è finalizzato, essenzialmente, ad assicurare che le trasformazioni operate su tali aree non producano dissesti, o distruggano gli equilibri raggiunti e

consolidati, a seguito di modifica delle pendenze legate all'uso e alla non oculata regimazione delle acque meteoriche o di falda. La presenza del vincolo comporta la necessità di una specifica autorizzazione per tutte le opere edilizie che presuppongono movimenti di terra. La necessità di tale autorizzazione riguarda anche gli interventi di trasformazione colturale agraria che comportano modifiche nell'assetto morfologico dell'area, o intervengono in profondità su quei terreni.

Con l'entrata in vigore della Legge Regionale Emilia Romagna n. 3/99 le competenze in materia di vincolo idrogeologico, precedentemente affidate alle Regioni, vengono trasferite ai Comuni. I territori interessati dal progetto in esame non ricadono in vincolo idrogeologico.

Per il territorio provinciale di Reggio Emilia, la Carta del Vincolo idrogeologico è stata elaborata per i comuni di Baiso, Canossa, Carpineti, Casina, Castelnovo Monti, Toano, Vetto, Ventasso, Viano e Villa Minozzo, Albinea, Casalgrande, Castellarano, Quattro Castella, San Polo d'Enza Scandiano e Vezzano sul Crostolo.

L'Ente delegato per le procedure amministrative e le norme tecniche relative alla gestione del vincolo idrogeologico è l'Unione Montana dei Comuni dell'Appennino Reggiano.

2.3 Conformità del progetto con gli strumenti vigenti

2.3.1 Descrizione delle conformità o disarmonie del progetto con gli strumenti di programmazione e pianificazione vigenti

Per quanto riguarda l'inquadramento nei piani territoriali provinciali e comunali, non si evincono elementi ostativi alla realizzazione del progetto in esame.

Nel Piano di Coordinamento Provinciale, che recepisce i piani sovraordinati PTR e PTPR, l'area di indagine non rientra in nessun vincolo ambientale recepito dal Piano e rientra nell'Ambito di qualificazione produttiva di interesse sovracomunale definito “Pianura occidentale”, in cui il bacino indicativo di gravitazione riguarda i Comuni di Poviglio, Boretto, Brescello, Gualtieri. Per quanto riguarda la definizione delle zone ed elementi di tutela dell'impianto storico della centuriazione, l'area del campo fotovoltaico rientra nelle Zone di tutela della struttura centuriata, aree estese in cui l'organizzazione del territorio rurale segue tuttora la struttura centuriata come si è confermata o modificata nel tempo, in cui il Piano demanda ai comuni in sede di formazione e adozione degli strumenti urbanistici dettare la disciplina di tutela e valorizzazione sulla base degli approfondimenti effettuati e in coerenza con le disposizioni dettate dal piano provinciale. La realizzazione del progetto in esame, non altererà la struttura territoriale storica che caratterizza le aree interessate, in quanto strade, strade poderali e interpoderali, canali di scolo o di irrigazione non saranno modificati e/o alterati.

Il tracciato dell'elettrodotto di progetto, per un breve tratto in comune di Boretto, è limitrofo ad una zona boschiva o zona di Rimboschimenti, appartenente al sistema forestale boschivo che costeggia il canale Derivatore e lo scolo Scaloppia che, per quest'ultimo, il presente Piano evidenzia nei “Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti nell'elenco delle acque pubbliche”, ai sensi dell'art. 142/2004 lett. C.

E' ragionevole affermare che, vista la caratteristica dell'elettrodotto in cavo interrato, non vi siano interazioni tra l'opera e i vincoli riportati dal Piano provinciale. L'area boschiva non verrà interessata dall'intervento e l'attraversamento dei canali avverrà in sub-alveo.

L'elettrodotto di progetto è inquadrabile come opera di interesse pubblico.

Il tracciato di progetto interseca il livello di concentrazione (LOC – livello di concentrazione) al di sotto del quale non sono da attendersi effetti sulla salute, relativo all'area di danno dell'industria ad incidente rilevante Arkema srl localizzata in comune di Boretto.

Vista la caratteristica dell'elettrodotto che sarà tutto in cavo interrato, a esclusione del breve tratto a vista per l'attraversamento del Canale Derivatore, non si ritiene che vi siano interazioni tra l'opera e i vincoli riportati dal presente Piano, in riferimento alle industrie RIR.

L'analisi degli strumenti di pianificazione PSC, RUE e POC del comune di Poviglio, evidenzia che l'area di collocamento delle future cabine di consegna degli impianti fotovoltaici rientrano in un Ambito Specializzato per Attività Produttive AP, in particolare nell'ambito definito dal PSC **APS Val d'Enza – Area Sovracomunale**, e nel RUE che conferma e approfondisce il PSC, l'area di intervento rientra nel Sub-Ambito **APS.1 Pianura Occidentale**, che verrà attuato in conformità all'Accordo Teritoriale

approvato con Del. G.P. n. 128 del 27/04/2010 fra i comuni di Poviglio, Boretto, Brescello e Gualtieri, divenuto parte integrante del POC. L'attuazione dell'ambito inoltre è subordinata a Piano Urbanistico Attuativo, PUA, da avviare entro il 31/12/2021. Il POC conferma e detta prescrizioni in merito al Sub Ambito ASP1 indicate nella scheda relativa. In particolare si evidenzia che l'ambito si attua con PUA (Piano Urbanistico Attuativo), a seguito e in conformità all'Accordo Territoriale, approvato con del. G.P. n° 128 del 27/04/2010 fra i Comuni di Poviglio, Boretto, Brescello e Gualtieri. Tale Accordo è da considerare parte integrante del POC.

Nonostante gli impianti a fonte energetica rinnovabile, quali il fotovoltaico non siano compresi nello specifico tra le opere ammesse la pianificazione comunale non fornisce indicazioni ostative alla realizzazione del progetto, pertanto il progetto in esame è conforme alla pianificazione comunale.

Inoltre è utile ritenere che secondo quanto disposto dalla regione Emilia-Romagna con PG 2011/143805 del 13/06/2011, in riferimento alle parti del territorio aventi destinazione produttiva (tra cui le aree ecologicamente attrezzate e i poli funzionali di natura produttiva), non si possono avere dubbi sul fatto che detti impianti risultino, di norma, pienamente coerenti anche con le aree urbanizzabili, aventi nel PSC vigente sempre la medesima destinazione produttiva e che in sede di autorizzazione dell'impianto fotovoltaico il procedimento dell'autorizzazione unica ai sensi del D.Lgs 387/2003 e s.m.i. costituisca variante allo strumento comunale in modo da introdurre quelle precisazioni della disciplina di PSC/RUE in cui è possibile specificare che la localizzazione di tali impianti non necessita delle ordinarie opere di urbanizzazione di cui devono essere dotate le aree produttive.

Il tracciato interrato dell'elettrodotto di connessione alla rete che si sviluppa prevalentemente nel comune di Boretto, corre a bordo strada SS 358, e attraversa le seguenti zone definite dal PRG: zona A1 - Agricola normale, zona A2 - Agricola di rispetto fluviale, fascia di rispetto stradale, zona di attenzione (LOC). Non vi sono particolari vincoli ostativi alla realizzazione dell'elettrodotto in progetto.

Per quanto riguarda gli strumenti di pianificazione settoriale, lo strumento di azione al fine della difesa idrogeologica e della rete idrografica, emanato dall'Autorità di bacino distrettuale fiume Po, è il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico che individua le aree che sono soggette a rischio di esondazione. Il comune di Poviglio rientra nella classe R1 – Rischio moderato, dovuto a fenomeni di esondazione, nello specifico, l'area di intervento, rientra in Fascia C del Piano, in cui il Piano persegue l'obiettivo di integrare il livello di sicurezza alle popolazioni, mediante la predisposizione prioritaria da parte degli Enti competenti di Programmi di previsione e prevenzione, tenuto conto delle ipotesi di rischio derivanti dalle indicazioni del Piano stesso. Compete agli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti per i territori ricadenti in fascia C. In adempimento alla Direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione del rischio di alluvioni, il progetto rientra nelle aree di alluvioni rare per quanto concerne i fiumi principali Po ed Enza, mentre nelle aree delle alluvioni frequenti e poco frequenti per quanto riguarda il Collettore Impero. Per quanto riguarda il rischio, il progetto rientra nelle aree a rischio medio e moderato, cui spetta alla pianificazione comunale dettare norme per la loro gestione. Considerata la natura del progetto in relazione agli strumenti di pianificazione definiti dall'Autorità di bacino distrettuale del fiume Po, non vi sono vincoli ostativi alla realizzazione dello stesso, in quanto esso stesso non comporta condizioni di aggravio del rischio idraulico.

2.3.2 Descrizione delle conformità o disarmonie eventuali del progetto con i vincoli di tutela naturalistica

Per quanto riguarda il sistema di vincoli ambientali, a partire da quelli di livello europeo, che ha istituito la Rete Natura 2000, l'area di indagine è esterna a qualsiasi area di tutela appartenente alla Rete Natura 2000.

Non rientra in alcuna zona di tutela definita a livello nazionale e o regionale ed infine, non è interessata da alcun vincolo paesaggistico e idrogeologico.

3 CARATTERISTICHE TECNICHE DELL’OPERA

3.1 CRITERI DI SCELTA DEL TRACCIATO

Alla luce dei vincoli emersi dall’analisi della pianificazione territoriale, il percorso scelto per le nuove linee MT a 15 kV denominate "D'ESTE 1" e "D'ESTE 2" è quello evidenziato dal gestore di rete all’interno dei preventivi di connessione.

Le scelte tecniche effettuate in fase di progettazione dell’opera sono state determinate da molteplici aspetti, quali:

- la minimizzazione delle limitazioni sulle fruibilità delle aree attraversate in funzione della loro destinazione d’uso;
- la mitigazione dell’impatto paesaggistico;
- la riduzione delle interferenze.

Il percorso scelto per le nuove linee è di tipo interrato ad eccezione del tratto di attraversamento del Canale Derivatore in cui sarà in canalette staffate al ponte esistente.

Per il tratto interrato si ricorrerà principalmente alla posa con scavo a cielo aperto. Solo in corrispondenza di alcuni tratti (attraversamenti di strade e canali) si ricorrerà alla trivellazione orizzontale controllata (T.O.C.). L’utilizzo della TOC consentirà di ridurre il più possibile i disagi dovuti alla presenza del cantiere in termini di fruizione della viabilità lungo le strade principali interessate dal cantiere.

L’opera di carattere lineare per la sua natura di elettrodotto avrà un’estensione di circa 3.800 m (somma algebrica di n.2 terne di cavo che si estendono per una lunghezza di 1600 metri) e sarà costituita da due terne di cavi MT con medesimo tracciato per l’allaccio dei due impianti fotovoltaici.

Le tavole allegate mostrano il tracciato prescelto come riassunto dalla tabella seguente.

TRATTO	tipologia di posa	lunghezza (km)
A-B	Linea in cavo sotterraneo ad elica visibile	0,465
B-C	Linea in cavo sotterraneo ad elica visibile	0,050
C-D	Linea in cavo sotterraneo ad elica visibile	0,255
D-E	Linea in cavo sotterraneo ad elica visibile	0,040
E-F	Linea in cavo ad elica visibile in canaletta metallica chiusa	0,045
F-G	Linea in cavo sotterraneo ad elica visibile	0,270
G-H	Linea in cavo sotterraneo ad elica visibile	0,015
H-I	Linea in cavo sotterraneo ad elica visibile	0,560
I-L	Linea in cavo sotterraneo ad elica visibile	0,180
L-M	Linea in cavo sotterraneo ad elica visibile	0,015
N-O	Linea in cavo sotterraneo ad elica visibile	0,010
P-Q	Linea in cavo sotterraneo ad elica visibile	0,015
Q-R	Linea in cavo sotterraneo ad elica visibile	0,180
R-S	Linea in cavo sotterraneo ad elica visibile	0,560
S-T	Linea in cavo sotterraneo ad elica visibile	0,015
T-U	Linea in cavo sotterraneo ad elica visibile	0,270
U-V	Linea in cavo ad elica visibile in canaletta metallica chiusa	0,045
V-W	Linea in cavo sotterraneo ad elica visibile	0,040
W-X	Linea in cavo sotterraneo ad elica visibile	0,255
X-Y	Linea in cavo sotterraneo ad elica visibile	0,050
Y-Z	Linea in cavo sotterraneo ad elica visibile	0,465

Per ogni singolo tratto dell'opera saranno rispettate le seguenti specifiche:

1. Tratti A-B, C-D, F-G, H-I, L-M, N-O, P-Q, R-S, T-U, W-X e Y-Z: linea elettrica interrata a 15 kV in cavo di tipo ad elica visibile (Al (3x1x185) mm²) posata in tubo in PVC dal diametro esterno di 160 mm con metodo di scavo a cielo aperto a una profondità maggiore o uguale a 1,00 m dal piano di rotolamento stradale e/o dal piano di campagna.
2. Tratti B-C, D-E, G-H, I-L, Q-R, S-T, V-W e X-Y: linea elettrica interrata a 15 kV in cavo tripolare ad elica visibile (Al (3x1x185) mm²) posata all'interno di tubo PEAD del diametro esterno di 160 mm posato con metodo T.O.C. (Trivellazione Orizzontale Controllata) a una profondità non inferiore a 1,70 m dal piano di rotolamento stradale e/o dal piano di campagna.
3. Tratti E-F e U-V: linea elettrica a 15 kV in cavo di tipo ad elica visibile (Al (3x1x185) mm²) posata in canaletta chiusa in acciaio inox, fissata sotto la soletta in c.a. del ponte esistente o sulla fiancata dello stesso mediante apposite staffe in acciaio inox. Dovranno essere realizzati cunicoli inclinati per raccordare opportunamente la posa interrata lungo la sede stradale a profondità di circa 1,0 m (vedi sezioni tipo) con la posa mediante staffaggio.

3.2 INTERFERENZE

L'individuazione delle interferenze, è stata possibile tramite sopralluoghi visivi sul campo e/o cartografia pubblica disponibile presso gli enti.

3.2.1 Reti elettriche e di telecomunicazione

L'area è interessata da una serie di tracciati appartenenti alla rete E-distribuzione in media e bassa tensione e alla rete Telecom e da linee aeree AT in prossimità della cabina primaria “Boretto”, che seguono in parte il tessuto viario ed insediativo esistente.

I parallelismi e gli incroci delle linee in progetto con altre linee elettriche o di telecomunicazione rispetteranno quanto prescritto dalla Norma CEI 11-17.

3.2.2 Reti gas metano

Il tracciato dell'elettrodotto risulta parallelo ad una tubazione della rete gas metano posta in adiacenza a Via G. Matteotti in Comune di Poviglio e a Via per Poviglio in Comune di Boretto.

Saranno rispettate le prescrizioni del D.M. 16 aprile 2008 e ss.mm.ii., del D.M. 17 aprile 2008 e ss.mm.ii., della Norma UNI 9165 e della Norma CEI 11-17, con particolare riguardo alle distanze di sicurezza.

3.2.3 Reti idriche

Lungo il tracciato dell'elettrodotto è presente un attraversamento interrato di una tubazione appartenente alla rete idrica in Via G. Matteotti in Comune di Poviglio, a tal riguardo saranno rispettate le prescrizioni della Norma CEI 11-17.

3.2.4 Viabilità

L'opera in progetto prevede tratti di posa in sotterraneo lungo le seguenti strade:

- Strada comunale Goletto – Comune di Boretto
- Strada vicinale – Comune di Boretto

- Via per Poviglio – Comune di Boretto
- Via G. Matteotti – Comune di Poviglio

3.2.5 Insediamenti

Il territorio, pur nella massima parte costituito da terreni ad uso seminativo è caratterizzato comunque da una serie di edifici sia ad uso abitativo, agricolo e produttivo.

3.2.6 Idrologia superficiale

Il tracciato prevede l'attraversamento di vari canali gestiti dal Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale come indicato nell'elenco seguente:

- Attraversamento Scolo Dugale;
- Attraversamento Canale Derivatore;
- Attraversamento Scolo Mortolo Boretto;
- Attraversamento Cavo Confine;
- Attraversamento Cavo Rio Morto;
- Attraversamento Collettore Impero.

4 INDAGINE CATASTALE E SERVITÙ

Il progetto nella definizione del tracciato richiederà il vincolo preordinato all'esproprio potendo considerare, eventualmente in una successiva fase l'acquisizione dei consensi bonari.

Gli elaborati grafici allegati mostrano gli estratti cartografici catastali dei Comuni interessati, con la definizione delle aree interessate dalle servitù di elettrodotto.

5 ELEMENTI TECNICI DEL PROGETTO

5.1 INTRODUZIONE

Gli elementi fondamentali costitutivi delle linee elettriche in media tensione sono i conduttori, preposti al vero e proprio trasporto dell'energia.

Per i tratti in sotterraneo sarà utilizzato un cavo del tipo tripolare ad elica visibile per posa interrata con conduttori in Al, isolamento a spessore ridotto, schermo in tubo di Al e guaina in PE, avente sigla ARE4H5EX. Si tratta di un cavo unificato Enel, Tabella DC 4385, avente formazione 3x(1x185) mm².

Nell'attraversamento del Canale Derivatore i cavi, della stessa tipologia dei tratti in sotterraneo, saranno contenuti in canalette chiuse in acciaio inox fissate sotto la soletta in c.a. del ponte esistente o sulla fiancata dello stesso.

5.2 TIPOLOGIA DI POSA TRATTI INTERRATI

Le linee interrate non hanno le problematiche tipiche delle linee aeree (problemi di natura meccanica, verifica degli sforzi di trazione ecc..).

Ferme restando le disposizioni impartite dal distributore, le canalizzazioni dovranno essere eseguite anche in ottemperanza ai dettami impartiti dagli Enti interessati dalla costruzione delle canalizzazioni stesse.

I criteri dovranno essere conformi alle modalità previste dalle norme CEI 11-17 edizione 3a (luglio 2006) e relativa variante V1 (ottobre 2011).

La profondità di posa, sia trasversale che longitudinale, su strade pubbliche (marciapiede escluso), in base al regolamento di esecuzione e adozione del nuovo codice della strada, dovrà essere non

inferiore a 1,0 m. Essa va misurata dal piano della strada (piano di rotolamento) rispetto all'estradosso del manufatto o tubo protettivo.

La posa delle canalizzazioni su terreno naturale dovrà essere effettuata garantendo un'altezza di 1,0 m dall'estradosso del tubo più alto rispetto alla quota del piano di campagna.

Nella fase di posa si predisporrà sul fondo dello scavo precedentemente regolarizzato con l'asportazione di sassi o pietrisco, un letto di sabbia dello spessore di circa 5 cm sul quale la ditta esecutrice stenderà le canalizzazioni; a posa effettuata le canalizzazioni saranno ricoperte da un secondo strato di sabbia dello spessore di circa 20 cm.

Il riempimento dello scavo ed il ripristino della pavimentazione stradale sarà effettuato con gli inerti e con le modalità prescritte dagli Enti gestori delle strade.

Lungo il tracciato dei cavi, ad una distanza di circa 20 cm dall'estradosso delle canalizzazioni interrate, dovrà essere posato un nastro di segnalazione cavi in polietilene.

Le canalizzazioni saranno realizzate con tubi in PVC di diametro 160 mm del tipo "N", rispondenti alle norme CEI EN 50086-2-2 e 50086-2-4.

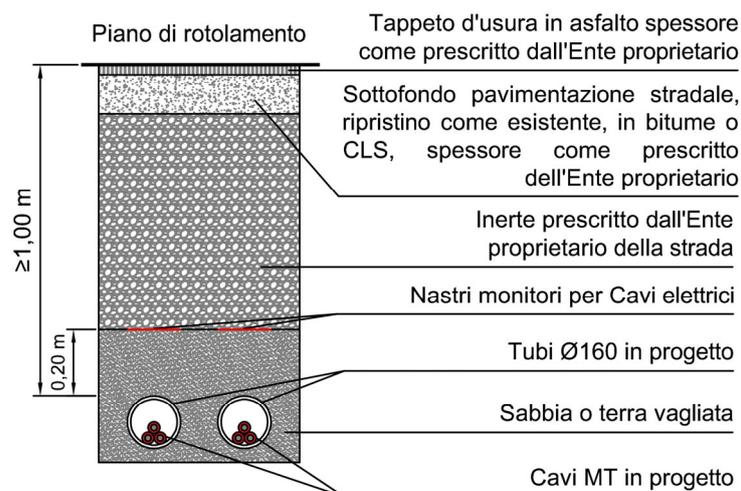
Qualora particolari condizioni impongano la posa a profondità ridotta, le tubazioni saranno realizzate in acciaio zincato rivestito da un bauletto di calcestruzzo di almeno 10 cm di spessore e con Rck maggiore o uguale a 15 MPa.

In ogni tubazione sarà inserito un filo di ferro zincato o di plastica, avente la necessaria resistenza alla trazione, per consentire la successiva posa dei cavi.

Nella posa dei cavi mediante il metodo con T.O.C. (Trivellazione Orizzontale Controllata) le tubazioni dovranno essere in PEAD Ø 160 mm, posate alla profondità stabilita dagli Enti interessati e comunque non inferiore a 1,7 m con filo di traino; negli attraversamenti stradali e opere speciali il tubo dovrà avere spessore minimo di 12,5 mm, mentre nei tratti in terreno naturale il tubo dovrà avere spessore minimo di 8 mm.

Nel tratto di attraversamento del Canale Derivatore le terne di cavi MT saranno contenute in canalette chiuse in acciaio inox, fissate sotto la soletta in c.a. del ponte esistente o sulla fiancata dello stesso mediante apposite staffe in acciaio inox. Saranno realizzati cunicoli inclinati per raccordare opportunamente la posa interrata lungo la sede stradale a profondità di circa 1,0 m (vedi sezioni tipo) con la posa mediante staffaggio.

SEZIONE TIPO PER SCAVO A CIELO APERTO
SU STRADA



Per le opere di scavo saranno movimentati complessivamente 1152 m³ di terreno.

5.3 CABINE DI CONSEGNA

Le due nuove cabine di consegna di tipo BOX prefabbricato saranno realizzate a cura dell'utente finale in conformità alle prescrizioni delle Specifiche di e-distribuzione DG2092 Tipo A edizione 03 (settembre 2016). Per i dettagli costruttivi si rimanda agli elaborati grafici.

I locali cabina a disposizione di E-distribuzione saranno ubicati all'interno del lotto identificato al catasto terreni del Comune di Poviglio al Foglio 5, particella 14.

L'intervento oggetto della presente relazione e del relativo iter autorizzativo consiste nell'allestimento elettromeccanico con organi di manovra, di sezionamento, di consegna in media tensione, completa di apparecchiature per il telecontrollo e l'automazione, dei fabbricati cabine la cui progettazione, autorizzazione e realizzazione è posta in capo al cliente.

Le dimensioni interne minime in pianta dei vani destinati al distributore saranno in metri pari a 5,53x2,30x2,30 h, mentre i vani misure saranno di dimensioni minime 0,90x2,30x2,30 h.

Le suddette cabine di consegna, denominate “FV D'ESTE 1” e “FV D'ESTE 2”, qualora si rendesse necessario per futuri sviluppi della rete, potranno essere equipaggiata dal distributore con un trasformatore di potenza massima pari a 630 kVA.

6 DESCRIZIONE DELLE FASI E DELLE MODALITA' DI ESECUZIONE DEI LAVORI

6.1 FASI DI LAVORO

I lavori da realizzare saranno suddivisi nelle seguenti macrofasi:

- Fase 1) Scavo a sezione obbligata

In questa fase lavorativa si procederà alla realizzazione degli scavi a cielo aperto per la posa dell'elettrodotto per i tratti A-B, C-D, F-G, H-I, L-M, N-O, P-Q, R-S, T-U, W-X e Y-Z.

Nei lavori di scavo l'impresa dovrà valutare attentamente la possibilità di presenza di cavi elettrici, tubazioni di gas e altre condutture che potrebbero costituire pericolo o essere danneggiate, tenendo conto che la loro posizione potrebbe essere diversa da quanto indicato nelle cartografie e negli elaborati grafici di progetto. Si dovrà porre particolare cura nel proteggere opportunamente scavi e getti con solide coperture o con parapetti, se lasciati incustoditi in zone frequentabili da persone, qualora ciò non fosse attuabile, dovranno essere segnalati con mezzi idonei.

Lo scavo a sezione obbligata sarà eseguito con escavatore con benna rovescia, mordente o a cucchiaio, in ogni condizione di terreno (leggero, compatto e duro). La rifinitura dello scavo sarà eseguita a mano.

Terminata la posa dei corrugati in PVC si procederà al successivo rinterro con il materiale da risulta (previa analisi e verifica di idoneità al riuso) e alla compattazione del terreno ripristinando l'eventuale manto superficiale.

- Fase 2) Trivellazione orizzontale controllata

Per la posa dell'elettrodotto nei tratti B-C, D-E, G-H, I-L, Q-R, S-T, V-W e X-Y si procederà con la trivellazione orizzontale controllata.

La tecnologia del directional drilling è essenzialmente costituita da tre fasi:

- *perforazione pilota (pilot bore)*: normalmente di piccolo diametro (100-150 mm) si realizzerà mediante una batteria di perforazione che verrà manovrata attraverso la combinazione di rotazioni e spinte il cui effetto, sulla traiettoria seguita dall'utensile fondo-foro, sarà controllata attraverso il sistema di guida; La perforazione pilota seguirà un percorso plano-altimetrici preassegnato che conterrà anche tratti curvilinei;
- *alesatura (back reaming) per l'allargamento del foro fino alle dimensioni richieste*: una volta completato il foro pilota con l'uscita dal terreno dell'utensile fondo foro verrà montato, in testa alla batteria di aste di acciaio, l'utensile per l'allargamento del foro pilota, avente un diametro maggiore a quello del foro pilota, e il tutto verrà tirato a ritroso verso l'impianto di trivellazione. Durante il tragitto di rientro l'alesatore allargherà il foro pilota. Questo processo potrà essere ripetuto più volte fino al raggiungimento del diametro richiesto. La sequenza dei passaggi di alesatura seguirà precisi criteri che dipendono dal tipo di terreno da attraversare e dalle sue caratteristiche geo-litologiche;
- *tiro (pullback) della tubazione*: completata l'ultima fase di alesatura, in corrispondenza dell'exit point la tubazione da installare verrà assemblata fuori terra

e collegata, con un'opportuna testa di tiro, alla batteria di aste di perforazione, con interposizione di un giunto girevole reggispinta la cui funzione sarà quella di trasmettere alla tubazione in fase di varo le trazioni ma non le coppie e quindi le rotazioni. Raggiunto il punto di entrata la posa della tubazione si potrà considerare terminata. Le tubazioni in PEAD giuntate testa a testa dovranno essere costruite con materiali resistenti alla trazione.



- Fase 3) Posa canalette in acciaio inox per attraversamento Canale Derivatore

In questa fase lavorativa si procederà all'installazione di n. 2 canalette chiuse in acciaio inox per l'attraversamento del Canale Derivatore nei tratti E-F e U-V.

Tali canalette saranno fissate sotto la soletta in c.a. del ponte esistente o sulla fiancata dello stesso mediante apposite staffe in acciaio inox.

Dovranno essere realizzati cunicoli inclinati per raccordare opportunamente la posa interrata lungo la sede stradale a profondità di circa 1,0 m (vedi sezioni tipo) con la posa mediante staffaggio.



- Fase 4) Realizzazione scavi per posa cabine

Si procederà all'esecuzione degli scavi di fondazione per la realizzazione dei getti di pulizia su cui verranno posizionate le vasche di fondazione delle nuove cabine di consegna.

Gli scavi saranno eseguiti con escavatore con benna rovescia, mordente o a cucchiaio, in ogni condizione di terreno (leggero, compatto e duro). La rifinitura dello scavo sarà eseguita a mano.

Terminati gli scavi si procederà alla realizzazione delle platee di fondazione.

- Fase 5) Posa in opera cabine prefabbricate

Si procederà alla fornitura, trasporto e posa in opera delle cabine prefabbricate in c.a.v. mediante autocarro con gru. Le nuove cabine di consegna saranno posizionate su apposita struttura di sottofondo debolmente armata. Successivamente saranno realizzati gli impianti di terra delle cabine che in seguito saranno dotate degli allestimenti elettromeccanici con organi di manovra, di sezionamento, di consegna in media tensione, completi di apparecchiature per il telecontrollo e l'automazione.

Per il contenimento delle polveri durante le attività di cantiere si procederà alla bagnatura delle strade che saranno percorse dai mezzi rispettando il limite di velocità max di 20 km/h.

- **Fase 6) Posa in opera cavo interrato e collegamenti alle cabine di consegna**

Nella fase lavorativa si procederà alla posa dei cavi sotterranei all'interno dei corrugati predisposti. Per la fase lavorativa verrà utilizzato un argano idraulico monotubo adatto al tiro di una fune e alla tesatura di linee elettriche aeree con motore a benzina da 18 HP (13 kW), raffreddato ad aria.

Si realizzeranno le interconnessioni elettriche necessarie ad attestare le nuove linee in progetto agli scomparti MT delle nuove cabine di consegna “FV D’ESTE 1” e “FV D’ESTE 2”.



- **Fase 7) Collegamento alla CABINA PRIMARIA “BORETTO”;**

Nella fase lavorativa si realizzeranno le interconnessioni elettriche necessarie ad attestare le nuove linee in progetto agli stalli MT in Cabina Primaria “BORETTO”.

6.2 MEZZI DI CANTIERE

Stima mezzi cantiere				
Fasi di cantiere	Area di intervento	Tipologia mezzi	Numero	% utilizzo
Scavo a cielo aperto	Tratto A-B	Escavatore a benna rovescia	1	85%
	Tratto C-D	Autocarro	1	5%
	Tratto Y-Z Tratto W-X	Minipala bobcat	1	10%
TOC	Tratto B-C	Trivella spingitubo	1	85%
	Tratto D-E Tratto V-W	Autocarro	1	5%
	Tratto X-Y	Escavatore a benna rovescia	1	10%
Posa in canalina	Tratto E-F	Piattaforma con cestello	1	95%
	Tratto U-V	Autocarro	1	5%
TOC	Tratto G-H	Trivella spingitubo	1	85%
	Tratto I-Q Tratto Q-R	Autocarro	1	5%
	Tratto S-T	Escavatore a benna rovescia	1	10%
Scavo a cielo aperto	Tratto F-G	Escavatore a benna rovescia	1	85%
	Tratto H-I Tratto L-M Tratto P-Q	Autocarro	1	5%
	Tratto R-S Tratto T-U	Minipala bobcat	1	10%
Posa in opera scomparti MT e cablaggi elettrici		Autocarro con gru	1	10%
		Argano idraulico	1	90%

Tabella 1 - Stima degli impegni dei mezzi nelle diverse fasi di cantiere dettagliate per aree di intervento

Mezzo	Quantità	Ore di lavoro
Autocarro con gru	1	80
Autopompa	1	16
Minipala bobcat	1	54
Piattaforma con cestello	1	40
T.O.C.	1	3
Escavatore a benna rovesciata	2	150
Autocarro (carico e scarico merce)	1	14
Argano idraulico	1	24

Tabella 2 - Stima delle ore di lavoro dei mezzi impegnati nel cantiere di realizzazione dell'elettrodotto

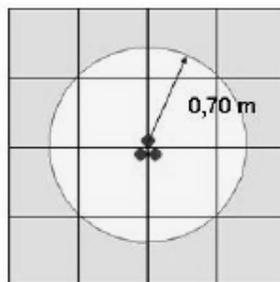
7 VALUTAZIONE DELLA DISTANZA DI PRIMA APPROSSIMAZIONE (DPA)

La fascia di rispetto dell'elettrodotto in progetto di cui all'art. 6 del D.P.C.M. 08/07/2003, viene determinata calcolando la Distanza di prima approssimazione (DPA) ai sensi del D.M. 29/05/2008 "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti".

7.1 ELETTRRODOTTO

Il presente progetto prevede esclusivamente l'utilizzo di cavi MT tripolari cordati ad elica visibile sia aerei che interrati, per i quali la metodologia di calcolo di cui al D.M. 29/05/2008 non è applicabile in quanto "le fasce associabili hanno ampiezza ridotta, inferiori alle distanze previste dal Decreto Interministeriale n. 449 /88 e dal decreto del Ministero dei Lavori Pubblici del 16 gennaio 1991." (Art.3.2 dell'Allegato al D.M. 29/05/2008).

Ciò è evidenziato dalle seguenti figure, relative alle curve di livello dell'induzione magnetica generata da cavi cordati ad elica, calcolate con il modello tridimensionale "Elico" della piattaforma "EMF Tools", che tiene conto del passo d'elica.



Fascia di rispetto ($B > 3$ microT) per cavo interrato MT ad elica visibile (passo d'elica 3 m) – sez. 185 mm² – In 324 A

7.2 CABINE DI CONSEGNA

La distanza di prima approssimazione (DPA) è stata calcolata unicamente per i vani delle cabine di consegna destinati ad E-distribuzione.

I dati di ingresso per il calcolo sono la corrente nominale di bassa tensione del trasformatore e il diametro dei cavi reali in uscita dal trasformatore, riportati nella tabella seguente.

Diametro dei cavi BT (m)	Potenza nominale trasformatore (kVA)	Corrente nominale BT (A)
0,033	630	909

Da cui applicando la tabella all'art. 5.2.1. del D.M. 29/05/2008 si ottiene una DPA di 2,0 m.

Pertanto il limite fissato dall'obiettivo di qualità di 3 μ T di cui all'art. 4 del D.P.C.M. 08/07/2003 risulta rispettato per le aree ad una distanza superiore a 2,0 m dal filo delle pareti esterne degli edifici cabine.

Tali distanze delimitano le fasce di rispetto delle cabine di consegna.

Si evidenzia che in tali aree non è prevista la permanenza di persone superiore alle quattro ore giornaliere.

8 STIMA DEL COSTO DI INVESTIMENTO

Il costo totale dell'opera è stato calcolato dal distributore con proprie STMG, codici di rintracciabilità 287905268 e 289174505.

9 ALLEGATI

- Cronoprogramma di massima;
- Relazione tecnica;
- Elaborati grafici:
 - Tav.IR01: Corografia;
 - Tav.IR02: Planimetria generale;
 - Tav.IR03: Planimetria delle servitù;

Jesi, lì luglio 2021

