



COMUNE DI PORTOMAGGIORE

PROVINCIA DI FERRARA



REGIONE EMILIA
ROMAGNA



REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRIVOLTAICO AVANZATO CONNESSO ALLA RTN DELLA POTENZA DI PICCO PARI A 18.030,60 kW

Denominazione Impianto:

"PORTOMAGGIORE"

Ubicazione:

Comune di Portomaggiore (FE)
Via Portoni Bandissolo, snc

ELABORATO
020103

INQUADRAMENTO SU P.U.G.

Cod. Doc.: PTM-020103-D

Sviluppatore:



GRUPPO GEO S.R.L.
Viale F. Cavallotti, 153
63822 Porto San Giorgio (FM)
ITALY
P.IVA 02572290449

Scala: --

PROGETTO

Data:
18/08/2025

PRELIMINARE

DEFINITIVO

AS BUILT



Richiedente:

LIO ENERGY LEPUS S.R.L.
Via Arrigo Boito, 8
20121 Milano (MI)
ITALY
P.IVA 14219600963

Tecnici e Professionisti:

Ing. Nicola Ventura:
Iscritto al n.8432 dell'Albo dell'Ordine degli
Ingegneri della Provincia di Bari

Revisione	Data	Descrizione	Redatto	Approvato	Autorizzato
01	18/08/2025	PROGETTO DEFINITIVO	N.V.	N.V.	N.V.
02					
03					
04					

Il Tecnico:
Dott. Ing. Nicola Ventura



Il Richiedente:
LIO ENERGY LEPUS S.R.L.
(Il legale rappresentante Luca Raineri)

CARTA DELL'USO DEL SUOLO SCALA 1:25.000



LEGENDA

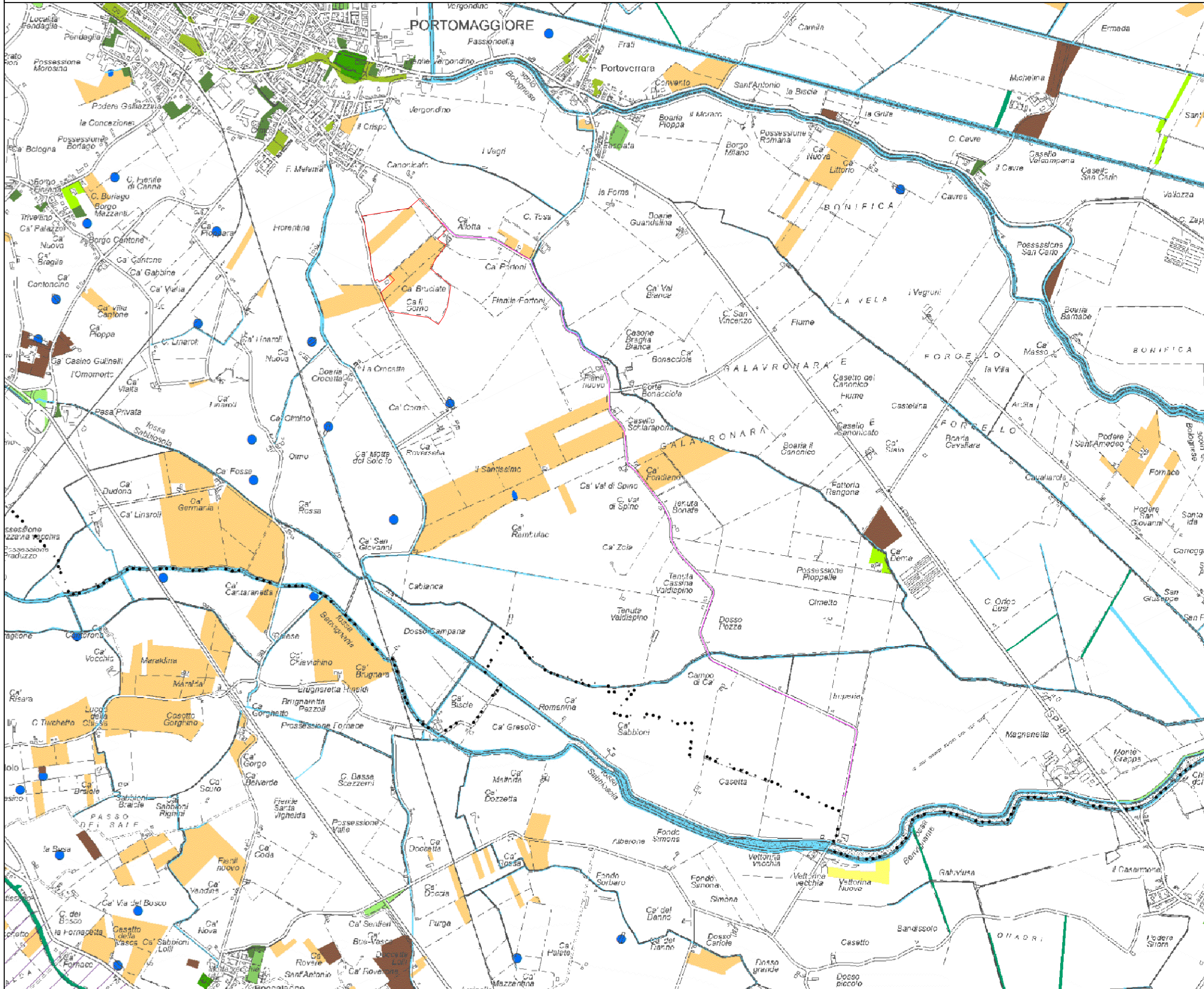
Classi di Uso del Suolo (Corine Land Cover)

- 1111 - Tessuto residenziale compatto e denso
- 1112 - Tessuto residenziale rado
- 1121 - Tessuto residenziale urbano
- 1122 - Strutture residenziali isolate
- 1211 - Insediamenti produttivi industriali e artigianali con spazi annessi
- 1212 - Insediamenti agro-zootecnici con spazi annessi
- 1213 - Insediamenti commerciali
- 1214 - Insediamenti di servizi pubblici e privati
- 1215 - Insediamenti ospedalieri
- 1216 - Insediamenti di impianti tecnologici
- 1221 - Autostrade e superstrade
- 1222 - Reti stradali e spazi accessori
- 1223 - Aree verdi associate alla viabilità
- 1224 - Reti ferroviarie e spazi accessori
- 1227 - Reti ed aree per distribuzione, produzione e trasporto dell'energia
- 1228 - Impianti fotovoltaici
- 1229 - Reti ed aree per la distribuzione idrica
- 1232 - Aree portuali e di porto
- 1311 - Aree estrattive attive
- 1322 - Discariche di rifiuti solidi urbani
- 1323 - Depositi di rottami a cielo aperto, cimrieri di autoveicoli
- 1331 - Cantieri, spazi in costruzione e scavi
- 1332 - Suoli rimaneggiati e artefatti
- 1411 - Parchi
- 1412 - Ville
- 1413 - Aree incolte nell'urbano
- 1422 - Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)
- 1424 - Campi da golf
- 1425 - Ippodromi e spazi accessori
- 1426 - Autodromi e spazi accessori
- 1430 - Cimiteri
- 2121 - Seminativi semplici
- 2122 - Vivai
- 2123 - Colture orticole in pieno campo, in serra e sotto plastica
- 2130 - Risaie
- 2210 - Vigneti
- 2220 - Frutteti
- 2241 - Pioppicoltura
- 2242 - Altre colture da legno
- 2310 - Prati stabili
- 2420 - Sistemi colturali e partecellari complessi
- 2430 - Aree preval. occupate da colture agrarie con spazi naturali importanti
- 3113 - Boschi a prevalenza di salici e pioppi
- 3114 - Boschi planiziarri a prevalenza di farnie, frassini, ecc.
- 3116 - Boscaglie ruderali
- 3231 - Aree con vegetazione arbustiva e/o erbacea con alberi sparsi
- 3232 - Aree con rimboschimenti recenti
- 4110 - Zone umide interne
- 4211 - Zone umide salmastre
- 4212 - Valli salmastre
- 4213 - Acquaculture
- 5111 - Alvei di fiumi e torrenti con vegetazione scarsa
- 5112 - Alvei di fiumi e torrenti con vegetazione abbondante
- 5113 - Argini
- 5114 - Canali e idrovie
- 5123 - Bacini artificiali

LIMITE IMPIANTO

CAVIDOTTO MT

CARTA DELLE INFRASTRUTTURE VERDI E BLU SCALA 1:25.000



LEGENDA

--- --- --- Confine comunale

Aree protette ad alta naturalità

Parco regionale del Delta del Po

Rete Natura 2000

SIC/ZPS IT4070021 - "Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno"

ZSC/ZPS IT4060001 - "Valli di Argenta"

ZSC/ZPS IT4060002 - "Valli di Comacchio"

ZPS IT4060017 - "Po di Primaro e Bacini di Tragheto"

ZPS IT4060008 - "Valle del Mezzano"

Paesaggi agrari

Suoli agricoli da qualificare ecologicamente con riferimento alla produzione di servizi ecosistemici

Aree a forte tasso di impermeabilizzazione ed inquinamento dei suoli e delle acque (aree sericole)

Aree a medio grado di produzione di servizi ecosistemici

Vigneti

Frutteti

Pioppeti culturali

Arboricoltura da legno

Campi fotovoltaici

Componenti eco-paesaggistiche

Rimboscimenti recenti

Aree boscate da salvaguardare

Filari arborei da salvaguardare e potenziare

Paesaggio urbano e periurbano

★ Alberi di pregio e monumentali da salvaguardare

Sistema del Verde Pubblico

Aree incolte urbane

Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)

Aree verdi associate alla viabilità

Autodromi

Campi da golf

Cimiteri

Ippodromi e spazi associati

Parchi

Ville

Infrastrutture blu

Corsi d'acqua naturali e/o artificiali da qualificare paesaggisticamente ed ecologicamente

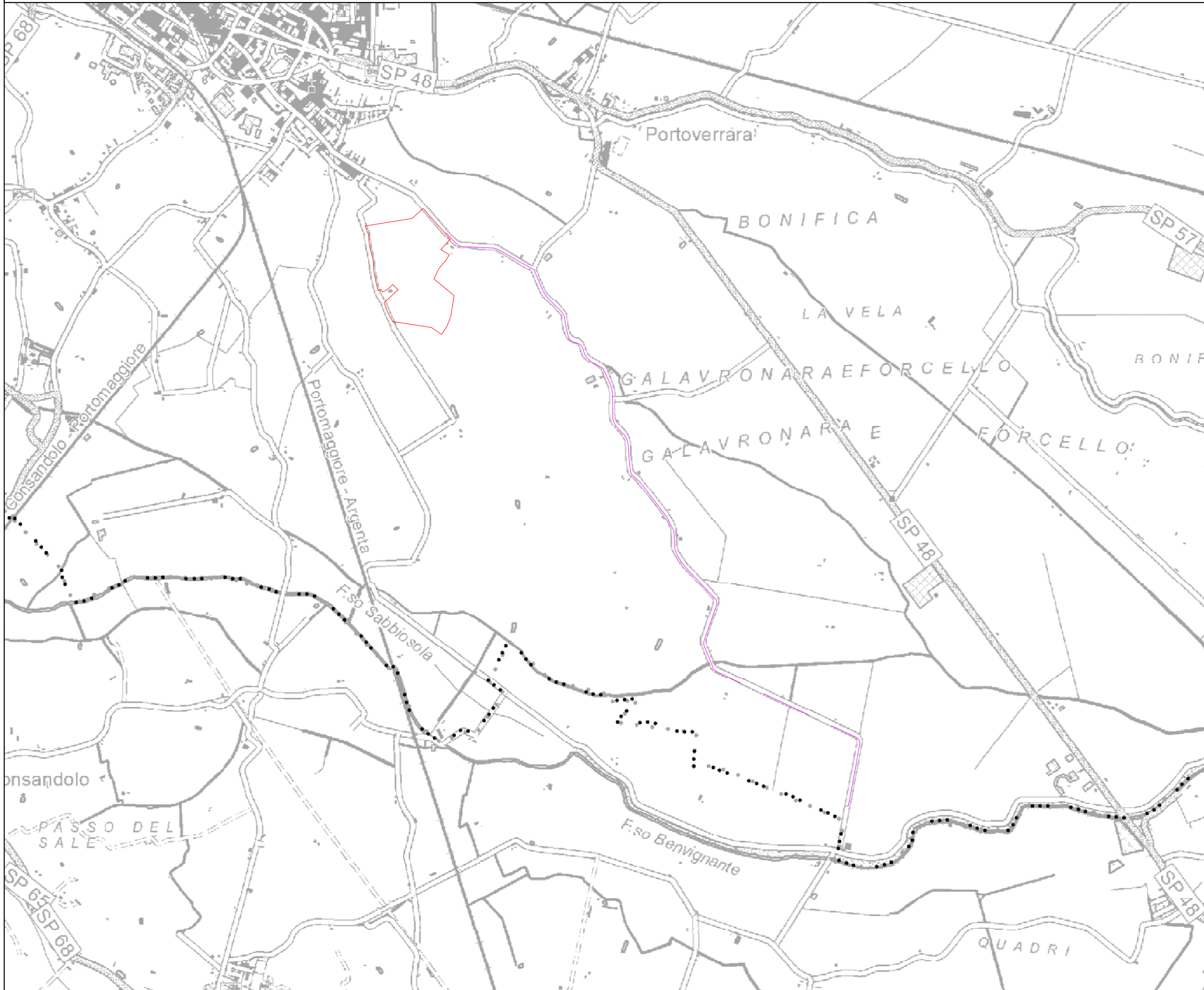
● Maceri

Oasi e Anse Vallive

LIMITE IMPIANTO

CAVIDOTTO MT

CARTA DEGLI HABITAT SCALA 1:25.000



LEGENDA

... .. Confine comunale

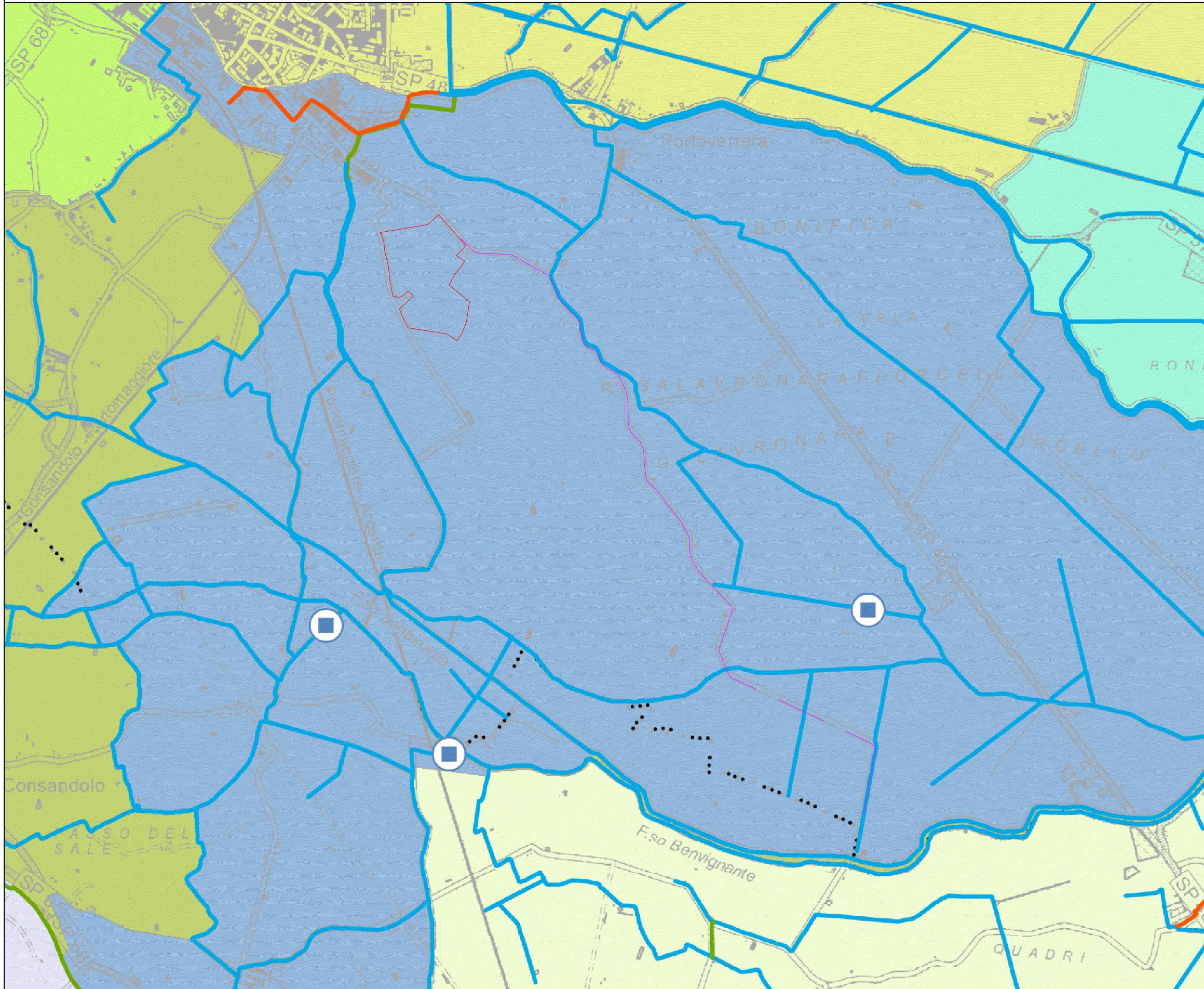
Habitat principale:

- 1140 - Distese fangose o sabbiose emergenti durante la bassa marea
- 1150 - Lagune
- 1210 - Vegetazione annua delle linee di deposito marine
- 1310 - Vegetazione annua pioniera di Salicornia e altre delle zone fangose e sabbiose
- 1410 - Pascoli inondati mediterranei (Juncetalia maritimi)
- 1420 - Perticaie alofile mediterranee e termo-atlantiche (Arthrocnemetaalia fruticosae)
- 3130 - Acque stagnanti da oligotrofe a mesotrofe con Littorelletea uniflorae e/o Isoeto-Nanojuncetea
- 3150 - Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition
- 3270 - Chenopodietum rubri dei fiumi submontani
- 6210 - Formazioni erbose secche seminaturali e cespuglieti su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)
- 6420 - Praterie mediterranee con piante erbacee alte e giunchi (Molinion-Holoschoenion)
- 6430 - Praterie di megaforie eutrofiche
- 91F0 - Boschi misti di quercia, olmo e frassino di grandi fiumi
- 92A0 - Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba
- Mc - Habitat di rilevanza naturalistica nell'ambito locale: Cariceti e Cipereti a grandi Carex e Cyperus (Magnocaricion)
- Pa - Habitat di rilevanza naturalistica nell'ambito locale: Canneti palustri: fragmiteti, tifeti e scirpeti d'acqua dolce (Phragmition)

LIMITE IMPIANTO

CAVIDOTTO MT

CARTA DELLE BONIFICHE SCALA 1:25.000



Legenda

- Confine comunale
- ◻ Impianti idrovori

Canali

- Irriguo
- Promiscuo
- Scolo

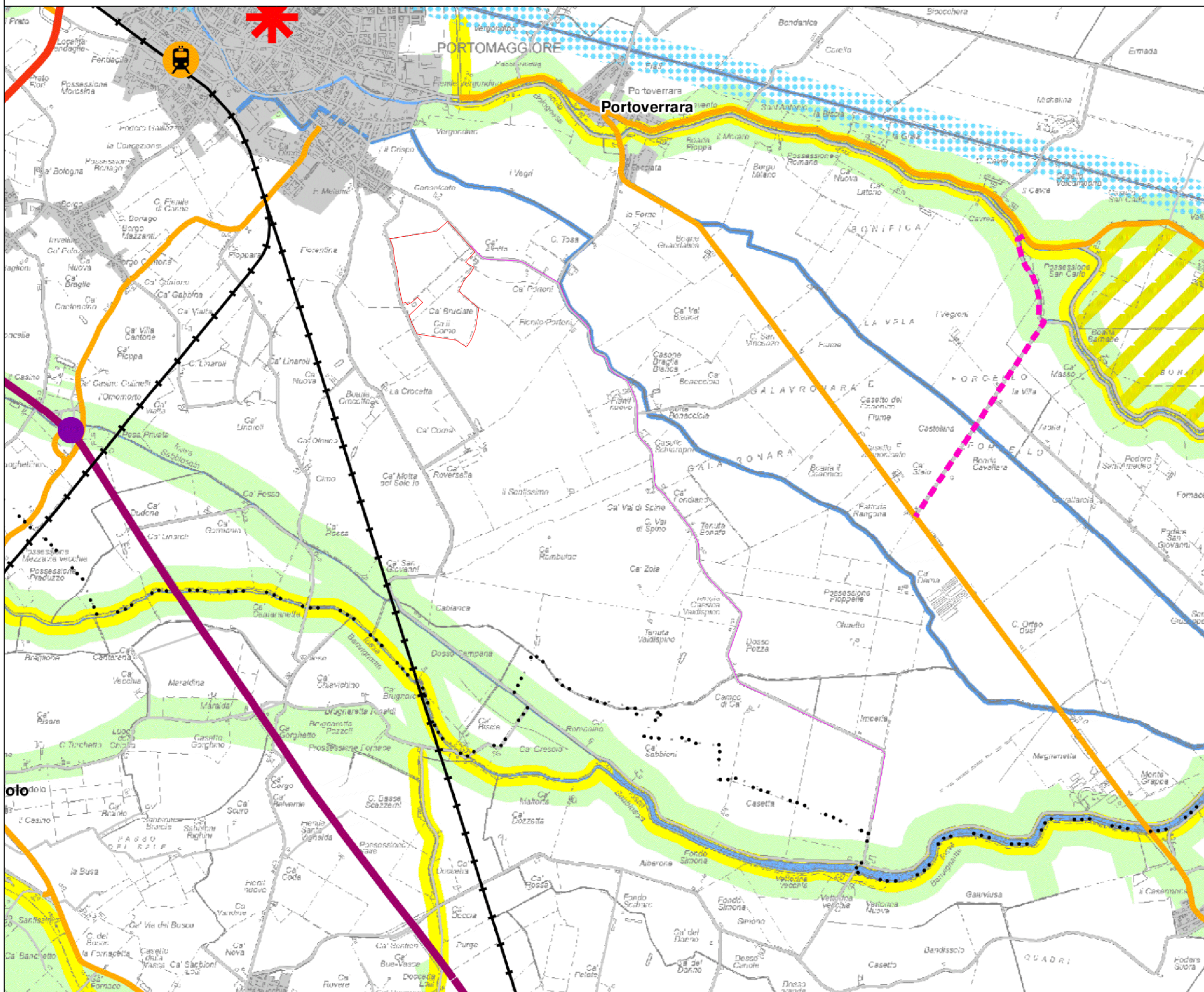
Bacini

- ◻ Bacino Cavo Spina
- ◻ Bacino Masi Gattola
- ◻ Bacino Vallette di Ostellato
- ◻ Bonifica Argenta
- ◻ Bonifica Benvignante Sabbiosola
- ◻ Bonifica Campocieco
- ◻ Bonifica Denore
- ◻ Bonifica Galavronara
- ◻ Bonifica Marozzo
- ◻ Bonifica Martinella Bevilacqua
- ◻ Bonifica Mezzano Nord Ovest
- ◻ Bonifica Mezzano Sud Est Gramigne
- ◻ Bonifica Montesanto
- ◻ Bonifica San Zagno
- ◻ Bonifica Tersallo
- ◻ Bonifica Trava
- ◻ Bonifica Umana
- ◻ Bonifica Valle Pega
- ◻ Canale Lorgana e Canale della Botte
- ◻ Canaletta e scolo Zaniolo
- ◻ Circondariale Bando Valle Lepri
- ◻ Circondariale Gramigne Fosse
- ◻ Compensorio Benvignante Sabbiosola Terre Alte
- ◻ Compensorio Brelo Terre Alte
- ◻ Compensorio Sant'Antonino Fossa di Porto Terre Alte
- ◻ Golene a acque non consorziate
- ◻ Nuovo Scolo
- ◻ Presollevarmento Carbonina
- ◻ Presollevarmento Torbe
- ◻ Presollevarmento Vallone
- ◻ Scolo Saiarino

LIMITE IMPIANTO

CAVIDOTTO MT

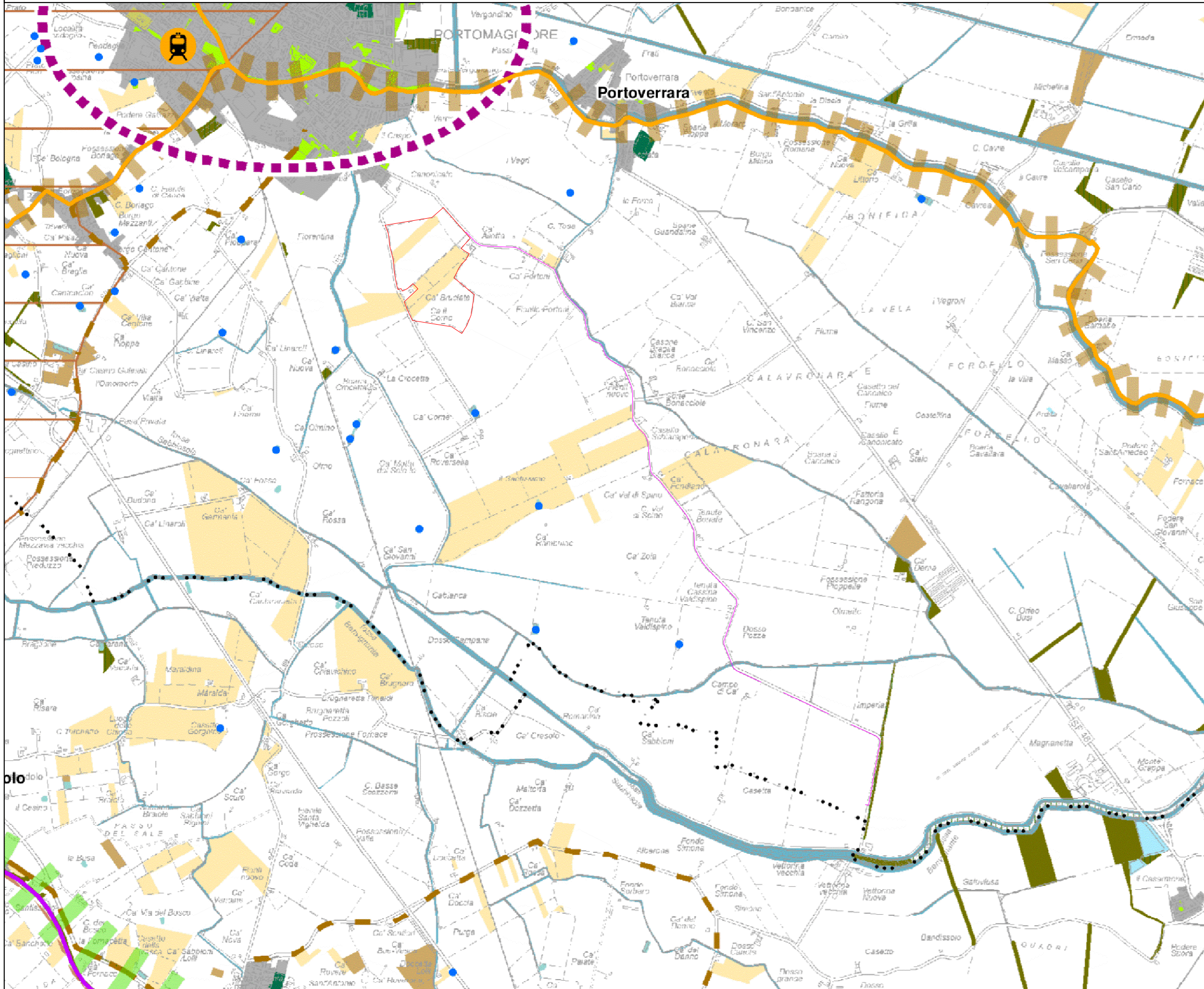
GRIGLIA DEGLI ELEMENTI STRUTTURALI SCALA 1:25.000



Legenda

- --- --- Limiti amministrativi comunali (fonte: Regione Emilia-Romagna - Edizione 2020)
- Porzioni modificate dei Limiti amministrativi comunali (fonte: Unione Valli e Delizie) sulla base del procedimento di rettifica del tracciato, avviato dai Comuni con specifiche Delibere, in attesa di "accertamento" da parte della Regione.
- Territorio urbanizzato
- Reticolo idrografico
- Aree soggette a fattori preclusivi o fortemente limitanti alle trasformazioni urbane
 - Insieme delle aree soggette a vincoli di natura ambientale e paesaggistica o storico-archeologica
 - Parco del Delta del Po
 - Insieme delle aree soggette a particolari situazioni locali di rischio idraulico
 - Stabilimenti a rischio di incidente rilevante e relative aree di danno
- Rete ecologica**
 - Nodo ecologico esistente - core area
 - Nodo ecologico esistente - area tampone
 - Corridoi primari
 - Corridoi secondari
 - Aree speciali - connettivo ecologico diffuso (Mezzano)
 - Ulteriori connessioni ecologiche locali esistenti o da realizzare
- Sistema insediativo**
 - Poli produttivi di rilievo provinciale
 - Altre aree produttive suscettibili di sviluppo
 - ✳ Centri abitati con adeguata dotazione di servizi di base
 - ◇ Poli funzionali: Polo Ospedaliero e Centro Commerciale "I Tigli"
- Rete portante delle infrastrutture per la mobilità**
 - Grande rete regionale
 - Grande rete regionale: nuovi tratti previsti dal PRIT
 - Rete di base di interesse regionale
 - Rete di base di interesse regionale: nuovi tratti previsti da PRIT o proposti dal PUG
 - Viabilità secondaria di rilievo provinciale o interprovinciale
 - Proposte migliorative della viabilità secondaria di rilievo provinciale o interprovinciale
 - Rete stradale locale
 - Proposte migliorative della viabilità secondaria di rilievo locale
 - Idrovia
 - Rete ferroviaria
 - Nodi principali di interconnessione della "Grande Rete"
 - Stazioni e fermate ferroviarie
- LIMITE IMPIANTO
- CAVIDOTTO MT

VALORIZZAZIONE AMBIENTALE ED ECONOMICA DEL TERRITORIO RURALE SCALA 1:25.000















Legenda

- --- --- Limiti amministrativi comunali (fonte: Regione Emilia-Romagna - Edizione 2020)
- --- --- Porzioni modificate dei Limiti amministrativi comunali (fonte: Unione Valli e Delizie) sulla base del procedimento di rettifica del tracciato, avviato dai Comuni con specifico Delibere, in attesa di "accertamento" da parte della Regione.
- Territorio Urbanizzato
- Aree protette ad alta naturalità e risorse naturali**
 - Aree protette ad alta naturalità
 - Alberi di pregio
 - Maceri
 - Oasi istituite
 - Aree di riequilibrio ecologico
- Aree a medio grado di produzione di servizi ecosistemici**
 - Vigneti
 - Frutteti
 - Arboricoltura da legno, pioppeti
- Componenti eco-paesaggistiche**
 - Aree boscate da salvaguardare
 - Aree con vegetazione in evoluzione, boscaglie, argini
- Aree verdi antropiche**
 - Verde a verde pubblico
 - Aree attrezzate per attività sportive o turistico ricreative
 - Parchi e verde privato
- Infrastrutture blu esistenti**
 - Corsi d'acqua
 - Zone umide interne
 - Bacini artificiali
- Infrastrutture verdi di progetto**
 - Proposte di aree di riforestazione
 - Proposte di aree di rinaturalizzazione
- Itinerari, percorsi e nodi intermodali**
 - Itinerari di fruizione principali
 - Itinerari di fruizione secondari
 - Percorsi ciclabili Livello 2
 - Percorsi ciclabili Livello 3
 - Percorsi ciclabili Livello 4
 - Percorsi ciclabili Livello 5
 - Strade storiche o panoramiche
 - Stazioni e fermate ferroviarie
 - Proposte di banchine e darsene dell'idrovia (da studio preliminare)
- Sistema delle risorse storiche e storico-testimoniali**
 - Zona interessata dal sito UNESCO: aree iscritte
 - Zona interessata dal sito UNESCO: aree tampone
 - Complessi archeologici
 - ▲ Delizie Estensi
 - Edifici storici più strettamente collegati ai progetti di valorizzazione
 - ★ Rinvenimenti archeologici significativi
- Progetti di valorizzazione**
 - Progetti per la valorizzazione culturale
 - Progetti a vocazione naturalistica
 - Progetti ambientali per la valorizzazione urbana e per attività del tempo libero

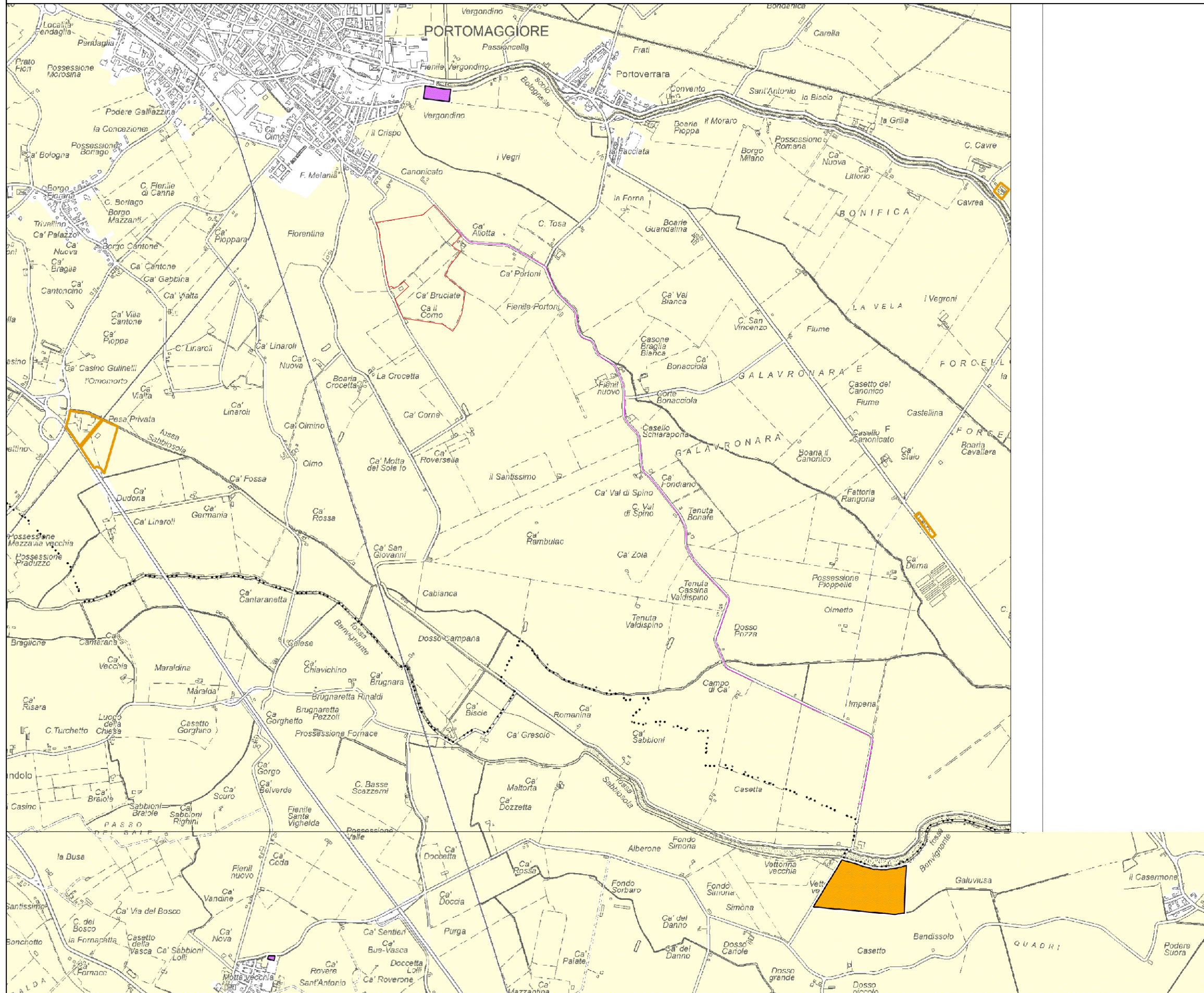
DISCIPLINA DEGLI INTERVENTI DIRETTI NEL TERRITORIO RURALE SCALA 1:25.000

Legenda

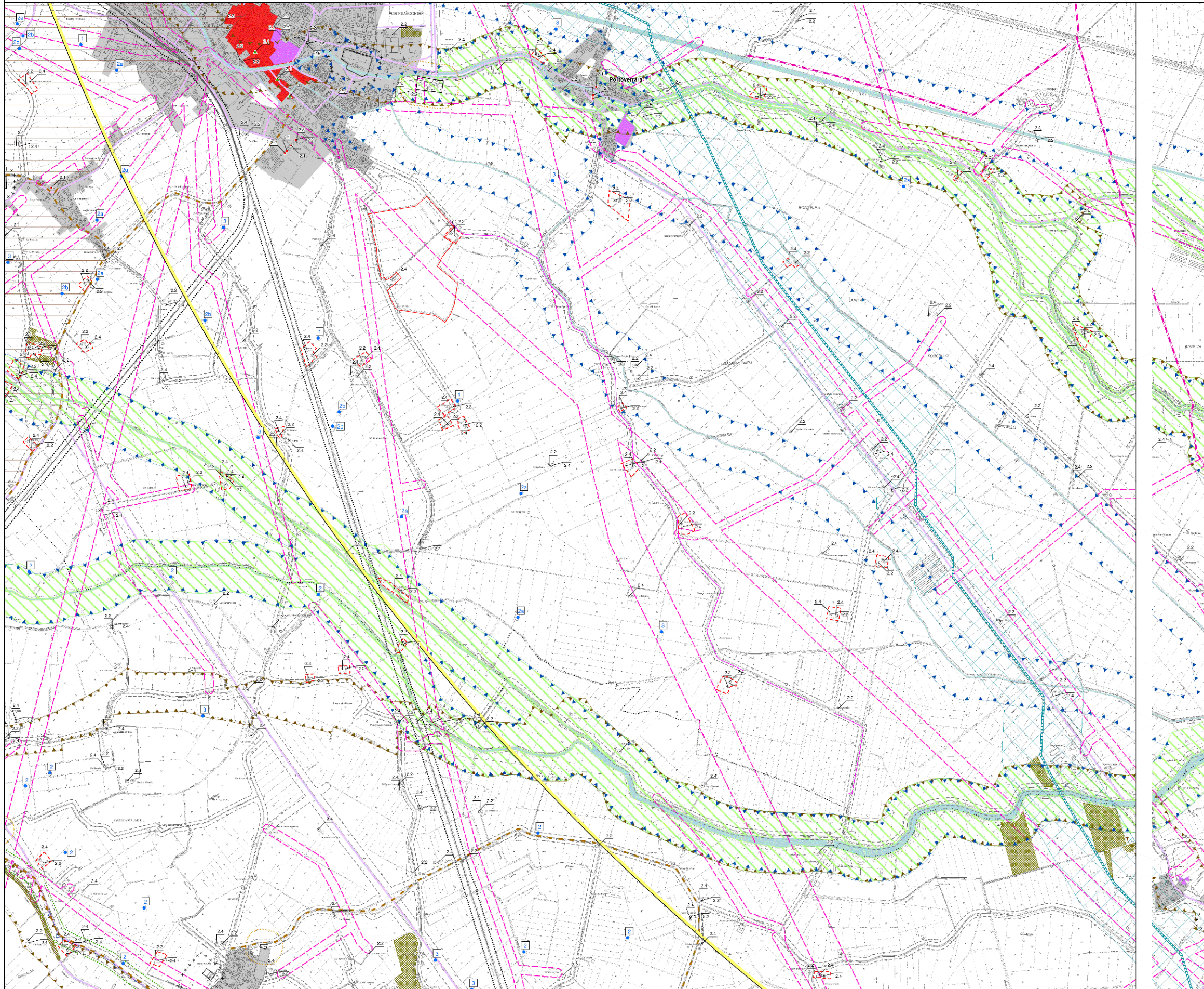
- Limiti amministrativi comunali
(fonte: Regione Emilia-Romagna - Edizione 2020)
- Porzioni modificate dei Limiti amministrativi comunali
(fonte: Unione Valli e Delizie) sulla base del procedimento di rettifica
del tracciato, avviato dai Comuni con specifiche Delibere, in attesa
di "accertamento" da parte della Regione.
-  Territorio agricolo di rilievo paesaggistico
-  Territorio agricolo di rilievo paesaggistico del Mezzano
-  Territorio agricolo ad alta vocazione produttiva
-  Territorio Urbanizzato
- Aree protette ad alta naturalità e risorse naturali**
-  Parco del Delta del Po e relativo nome di Stazione
-  Oasi istituite
- Altre funzioni in territorio rurale**
-  Luoghi di culto e cimiteri
-  Impianti di depurazione
-  Spazi e impianti per la raccolta dei rifiuti solidi
-  Impianti produttivi - IPR
-  Aree attrezzate per attività sportive e ricreative
-  Perimetro di area soggetta a disciplina particolareggiata,
di cui all'art. 5.8 comma 3

 **LIMITE IMPIANTO**

 **CAVIDOTTO MT**



TUTELE E VINCOLI AMBIENTALI E PAESAGGISTICI SCALA 1:25.000



Legenda

- --- --- Limiti amministrativi comunali (fonte: Regione Emilia-Romagna - Edizione 2020)
 - --- --- Porzioni modificate dei Limiti amministrativi comunali (fonte: Unione Valli e Delizie) sulla base del procedimento di rettifica del tracciato, avviato dai Comuni con specifiche Delibere, in attesa di "accertamento" da parte della Regione.
 - Territorio urbanizzato
- Tutela dell'ambiente e dell'identità storico culturale**
- Tutele ambientali e paesaggistiche**
- Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (PTCP)
 - Zone di tutela dei corsi d'acqua (PTCP)
 - Zona di particolare interesse paesaggistico-ambientale (PTCP)
 - Zone di tutela naturalistica (PTCP)
 - Dossi di rilevanza storico-documentale e paesistica (PTCP)
 - Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS)
 - Fascia di rispetto delle strade panoramiche
 - Aree naturali
 - Oasi istituite
 - Centri storici
- AREE SOGGETTE A VINCOLO PAESAGGISTICO**
- Territori contermini ai laghi (D.lgs. 42/2004 art.142 lett. b)
 - Torrenti e corsi d'acqua e relative sponde per m. 150 (D.lgs. 42/2004 art.142 lett. c)
 - Parco del Delta del Po (D.lgs. 42/2004 art.142 lett. f)
 - Territori coperti da foreste e da boschi (PTCP + D.lgs. 42/2004 art.142 lett. g)
 - Zone umide - Convenzione di Ramsar (D.lgs. 42/2004 art.142 lett. i)
 - Aree interessate da specifiche disposizioni di vincolo (art. 136 D.lgs. 42/2004)
 - Complessi archeologici (PTCP + D.lgs. 42/2004 art.142 lett. m)
 - Aree di accertata e rilevante consistenza archeologica (PTCP + D.lgs. 42/2004 art.142 lett. m)
 - Aree di concentrazione di materiali archeologici (PTCP + D.lgs. 42/2004 art.142 lett. m)
- Tutela dei beni storico testimoniali e culturali**
- ▲ Edifici e complessi di interesse storico-architettonico e categoria di tutela
 - Edifici e complessi di interesse storico-architettonico e categoria di tutela con vincolo di bene culturale (D.lgs. 42/2004 art.10 e 11)
 - Edifici e complessi di interesse storico-testimoniale e categoria di tutela
 - Alberi di pregio
 - Maceri tutelati e relativa classe di tutela:
1 - componente complessa del paesaggio da conservare
2 - componente ambientale di base
2a - da conservare
2b - da migliorare
3 - componente storico documentale
 - Zona interessata dal sito UNESCO: aree iscritte
 - Zona interessata dal sito UNESCO: aree tampone
 - Siti vincolati di interesse archeologico ai sensi della parte II del D.lgs. 42/2004
 - Partinenze di edifici e complessi edilizi di interesse storico-architettonico esterne ai centri urbani
 - Corti rurali integre
 - Viabilità storica
- Tutele relative alla vulnerabilità e sicurezza del territorio**
- +++++ Zone di rispetto cimiteriale
 - +++++ Zone di rispetto dei depuratori
 - --- --- Zone di rispetto stradale
 - --- --- Zone di rispetto ferroviario
 - Fascia di rispetto degli elettrocodi
 - Zone di rispetto per installazioni militari
 - Zona di particolare protezione dall'inquinamento luminoso DGR 1732/2015: Osservatorio astronomico Paolo Natali
 - Fascia di rispetto del condotto di ammoniaca ed etilene
 - Aree percorse dal fuoco
 - Condotto ammoniacale od etilene
 - Metanodotto
 - Impianti di emittenza radio-televisiva
 - Idrovia: limite massimo d'esproprio
 - Idrovia: nuovo alveo canale navigabile
 - Fasce di pertinenza fluviale - Art. 18 PSAI Reno
 - Fasce di pertinenza fluviale in territorio urbanizzato - Art. 18 PSAI Reno
 - Impianto a rischio di incidente rilevante
 - Perimetrazioni aree allagate 2-4 maggio 2023
 - Perimetrazioni aree allagate 16-17 maggio 2023
 - Alveo attivo zonizzato del reticolo idrografico - Art.15 PSAI Reno
 - Aree ad alta probabilità di inondazione - Art.16 PSAI Reno
- Condizione limite di emergenza**
- Aree di emergenza
 - Infrastrutture di accessibilità e connessione