



PROVINCIA DI BRINDISI



COMUNE DI MESAGNE



REGIONE PUGLIA



Progetto

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI AMMENDANTE COMPOSTATO MISTO, SECONDO I PRINCIPI DELL'AUTOSUFFICIENZA E PROSSIMITA' NELLA GESTIONE DEI RIFIUTI

Istanza di avvio del Procedimento Autorizzativo Unico Regionale ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii

Documento

RELAZIONE PAESAGGISTICA

Tavola n.

R15

Scala

Progettazione

Interprogetti srls

Arch.Savino Martucci

Ing.Dino Distinto

collaborazione:

Jon Xavier Morris

SIRIO PROGETTI SAS

Dott.GeoI.Giuseppe Masillo

Dott.Arch.Alfredo Masillo

Dott.ssa.Biol.Arianna Messina

Committente



Rev.:	Data Revisione	Descrizione Revisione	Redatto	Controllato	Approvato

Sommario

2.0 IL COMPOSTAGGIO	3
2.1 Fasi biochimiche del processo	3
3.0 NORME DI RIFERIMENTO.....	5
3.1 Normativa Comunitaria.....	5
3.2 Normativa italiana	6
3.4 Normativa Regionale.....	6
4.0 UBICAZIONE	7
5.0 DATI URBANISTICI.....	12
6.0 CARATTERISTICHE PAESAGGISTICHE DEL SITO – PPTR PUGLIA	14
6.1 Ambito di paesaggio	14
6.2 Figura Territoriale.....	17
6.3 Area di impianto: descrizione, criticità, valori patrimoniali	18
6.3.1 Valori patrimoniali.....	18
6.3.2 Criticità.....	19
6.4 Struttura eco-sistemica ambientale.....	19
6.4.1 Valori Patrimoniali.	19
6.4.2 Criticità.....	20
6.5.1 Valori Patrimoniali	21
6.5.2 Criticità.....	21
6.6 Struttura antropica e storico culturale – Struttura insediativa.....	22
6.6.1 Valori Patrimoniali	22
6.2.2 Criticità.....	23
6.7 Struttura percettiva.....	24
6.7.1 Valori patrimoniali.	24
6.7.2 Principali fulcri visivi antropici.	24
6.8 Strade d’interesse paesaggistico	25
6.9 I Beni Architettonici.....	26
7.0 CARATTERISTICHE PIANO DI BACINO PER L’ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI).	28
8.0 CARATTA IDRO-GEO-MORFOLOGICA – ADB - PUGLIA.....	29
9.0 PIANO TERRITORIALE COORDINAMENTO PROVINCIALE DI BRINDISI PTCP.	30
10.0 PIANO FAUNISTICO VENATORIO PROVINCIA DI BRINDISI.	33
11.0 AREE PERCORSE DA INCENDI.....	33
12.0 PRAE.....	33
13.0 PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE.....	34
14.0 POLITICHE PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI.....	36
14.1 Fattori Escludenti	37
14.2 Fattori Preferenziali.....	39
15.0 IL PROGETTO.....	39
15.1 Pertinenze.....	44
16.0 CONCLUSIONI.....	46
<i>Riferimenti Normativi.....</i>	<i>48</i>
<i>Bibliografia.....</i>	<i>49</i>
Siti consultati	50

Indice delle figure

Figura 1	Fasi produzione ammendante compostato misto	5
Figura 2	Foto aerea con individuazione area impianto e vincoli operanti con distanza dai buffer.	8
Figura 3	Area Impianto Ammentante Compostato	9
Figura 4	Orto-foto con indicazione area di intervento	10
Figura 5	Particolare albero di ulivo esistente nell'area di intervento colpito da Xilella fastidiosa	11
Figura 6	Stralcio Catastale Foglio 103 Viabilità di accesso all' area di progetto.....	12
Figura 7	Stralcio Tavoleta I.G.M. Scala 1: 25.000.	12
Figura 8	Area impianto su stralcio P.R.G.....	12
Figura 9	Delimitazione dell'Ambito "La Campagna Brindisina" PPTR Puglia.....	15
Figura 10	Connessioni della "Piana Brindisina"	16
Figura 11	Caratteristiche degli Insediamenti intorno all'area di progetto, Area imp.....	23
Figura 12	PPTR Strade Panoramiche E Stradesi Interesse Paesaggistico Area impianto	26
Figura 13	Tempietto di San Miserino a circa 4 Km a sud dell'impianto.....	27
Figura 14	PAI Aree ad alto rischio	27
Figura 15	ADB - PAI Area Impianto	29
Figura 16	ADB Carta Idro-Geo-Morfologica Area Impianto	30
Figura 17	Piano Turela delle Acque Area Impianto	34
Figura 18	PTCP Vincoli e Tutele Operanti Area Impianto	35
Figura 19	PTCP Caratteri Storico Culturali Area Impianto.....	35
Figura 20	PTCP Rete Ecologica Area Impianto.....	36
Figura 21	Infrastrutture sovra-comunali	37
Figura 22	PTCP Sistema Insediativo Area Impianto	38
Figura 23	Scubber per l'abbattimento degli odori.....	40
Figura 24	Scubber adiacente biofiltro in costruzione	40
Figura 25	Planimetria Generale Impianto Produzione di Ammentante Compostato Misto	41
Figura 26	Capannone Triturazione, miscelazione ed area di manovra per l'accesso alle biocelle.....	42
Figura 27	Biocelle realizzate con struttura in c.a. in opera	43
Figura 28	Sezioni e Prospetto Impianto	43
Figura 29	Foto area impianto vista da nord.....	44
Figura 30	Fabbricato destinato a Maturazione "Curing"	Errore. Il segnalibro non è definito.
Figura 31	Uffici - Infermeria- Spogliatoi	44
Figura 32	Officina e Tettoia - Parcheggio Mezzi in Manutenzione	45
Figura 33	Area impianto.....	56

1.0 PREMESSA

La Società ECONOVASERVIZI PER L'AMBIENTE S.r.l. con sede legale in Galatina, Via Rubino Palazzo di Vetro (Partita IVA 03975840756) in conformità allo Statuto Sociale ha in programma la realizzazione, nel territorio comunale di Mesagne, di un "Impianto aerobico per la produzione di ammendante compostato misto" da rifiuti organici non pericolosi con una capacità annua pari a 22.000 tonnellate anno pari a circa 72 tonnellate giorno.

2.0 IL COMPOSTAGGIO

Il compostaggio, costituisce un valido strumento per sottrarre una notevole quantità di rifiuti che altrimenti sarebbero destinati alle discariche ed agli inceneritori, rappresentando, pertanto, un efficace complemento alle tradizionali forme di riciclaggio. Esso consente di recuperare sostanza organica per reintegrarla nei terreni, prevenendo, in tal modo, fenomeni di erosione, incrementando la fertilità biologica dei suoli e contribuendo in maniera determinante al ripristino dei siti contaminati.

Il compostaggio non consiste comunque in una mera riduzione di volume ovvero in un semplice schema di diversione di una parte dei rifiuti; esso rappresenta piuttosto una via per chiudere il cerchio del riciclaggio dei residui organici, con ricadute ambientali di notevole rilievo. Il compostaggio infatti consente di recuperare sostanza organica per reintegrarla nei terreni, prevenendo i fenomeni di erosione, incrementando la fertilità biologica dei suoli e contribuendo al ripristino dei siti contaminati da composti tossici. Peraltro in Italia, la riduzione del flusso di rifiuti destinato all'interramento rappresenta una necessità cogente a causa di un territorio ristretto, dove sempre più problematica diventa la localizzazione di una nuova discarica.

2.1 Fasi biochimiche del processo

Prima fase mesofila (temperatura compresa tra 25 e 37 °C): fase in cui inizia la biodegradazione aerobica dei composti facilmente biodegradabili (zuccheri, aminoacidi, acidi grassi semplici), la contemporanea crescita rapida delle specie batteriche termofile e la loro predominanza sulle altre (durata di circa 2 giorni).

Fase termofila (temperatura 55 - 60 °C): fase di massima degradazione dei composti organici facilmente biodegradabili e crescita costante dei microrganismi termofili; alla temperatura di 55 - 60 °C avviene l'igienizzazione della matrice. Alcuni composti inorganici (zolfo e idrogeno) vengono ossidati. La fase termina con l'esaurimento dei substrati specifici e la produzione di alcuni sottoprodotti acidi con conseguente abbassamento del pH. In questa fase si forma il compost fresco.

Seconda fase mesofila: questa fase è caratterizzata dal contemporaneo inizio della degradazione di composti lentamente biodegradabili (es.: lignina e composti polimerici) e

sintesi di nuove molecole complesse stabili (humus). Si verifica un'alternanza di popolazione dei microrganismi con lo sviluppo di funghi e organismi cellulolitici. In questo stadio si compie la stabilizzazione del compost, dando origine al compost stabile o humus attivo (con rapporto C/N = 20). Inizia il processo di nitrificazione dell'ammoniaca.

Fase finale di maturazione: processo lento, in cui si raggiunge la maturazione del compost e bassi livelli di attività microbica. Sia l'umificazione che la mineralizzazione continuano. Il materiale finale è detto compost stagionato o compost maturo o humus stabile (rapporto C/N = 15).

Dal punto di vista funzionale le precedenti fasi possono essere classificate nel seguente ulteriore modo:

Igienizzazione: processo attraverso il quale si riduce il numero di microrganismi fitopatogeni presenti nei residui ed eventualmente di patogeni umani veicolati attraverso i materiali di scarto, impedendo che il compost ne diventi il vettore. È il risultato della fase termofila nella quale l'elevata temperatura determina la pastorizzazione del materiale.

Stabilizzazione: processo che comprende la prima fase mesofila, la fase termofila e la seconda fase mesofila in cui vengono degradati i composti facilmente degradabili e parte di quelli più lentamente degradabili. I primi, detti putrescibili, in presenza di ossigeno vengono trasformati in anidride carbonica (CO₂), acqua (H₂O) e sali minerali senza la formazione dei sottoprodotti tipici della fermentazione (acidi volatili, mercaptani, idrogeno solforato, ecc.) che genererebbero cattivi odori e fitotossicità del prodotto finale. Contemporaneamente inizia il processo di formazione delle sostanze umiche. La stabilizzazione, quindi, rappresenta una prima fase di mineralizzazione, poiché abbassa il rapporto fra componente organica e minerale del materiale riducendo, anche, la quantità totale di umidità.

Maturazione: il processo di maturazione segue quello di stabilizzazione e rappresenta la fase finale del processo di compostaggio. Consiste nella ulteriore demolizione di una parte della sostanza organica di partenza e la contemporanea formazione dei composti umici stabili; rappresenta, inoltre, un'ulteriore fase di mineralizzazione del materiale. Al termine di questa fase il compost è definito stagionato o maturo o humus stabile.

Umificazione: comprende la fase finale di stabilizzazione e la fase di maturazione del compost ad opera di batteri e funghi. È un processo che comporta la formazione di composti ad elevato peso molecolare, con elevata resistenza alla demolizione, grande superficie e capacità di legare l'acqua, i micro e macronutrienti (azoto, fosforo e metalli).

Nel processo di compostaggio si distinguono in genere due fasi:

1. Fase ACT (Active Composting Time): fase intensiva in cui la biomassa si presenta putrescibile e forte consumatrice di ossigeno.
2. Fase di maturazione (Curing): fase successiva di rallentamento dei processi metabolici, con conseguente consumo di ossigeno e necessità di controllo del processo. Questa fase, detta

anche estensiva, assicura il raggiungimento di un bilancio ottimale tra il contenuto organico voluto e la stabilità chimica del cumulo.

La conduzione del processo di compostaggio per la gestione delle biomasse, finalizzata al recupero e alla valorizzazione agronomica, presuppone, quindi, la corretta conoscenza dei meccanismi microbici che ne sono alla base e dei parametri che influiscono sul processo.

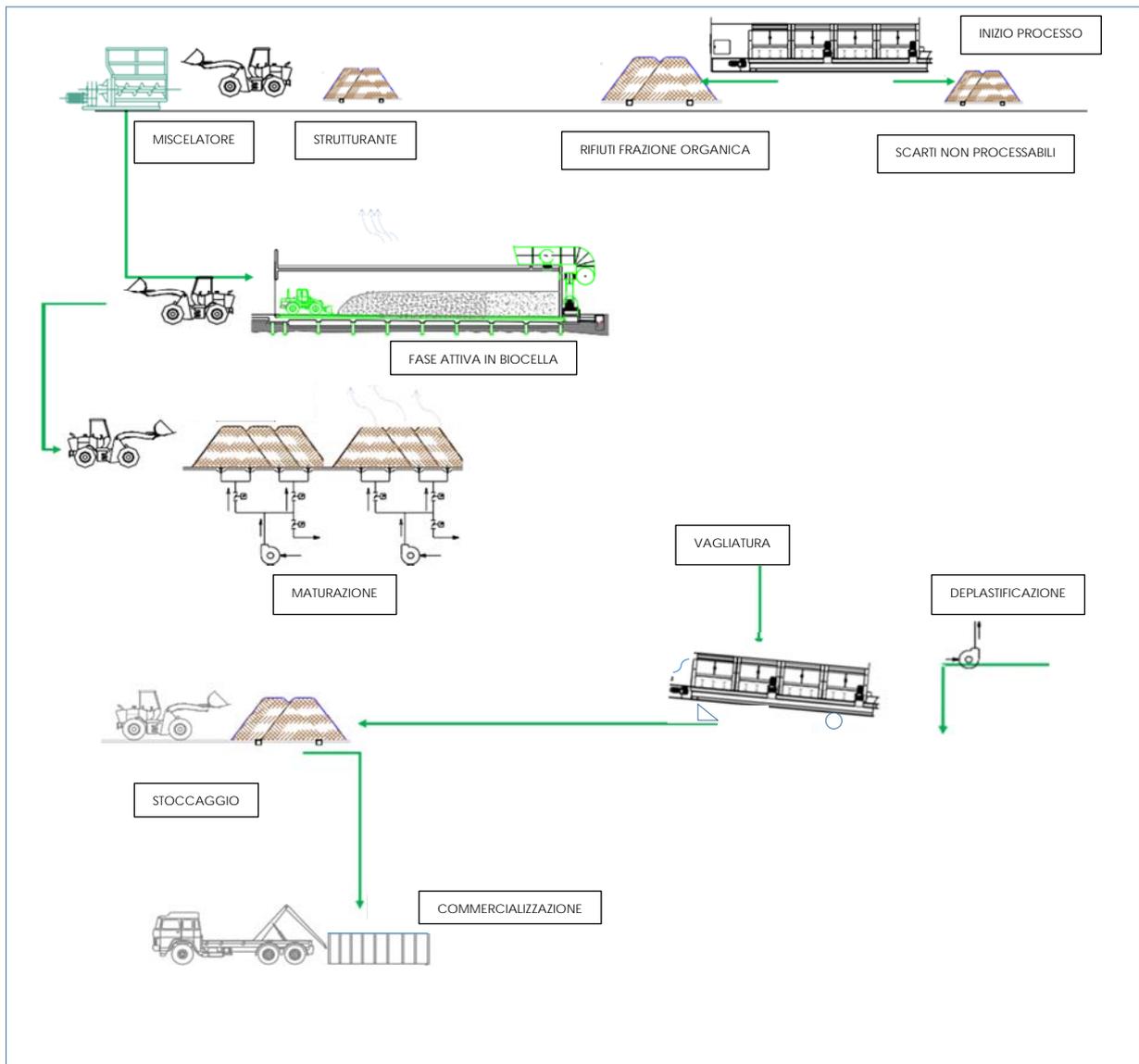


Figura 1 Fasi produzione ammendante compostato misto

3.0 NORME DI RIFERIMENTO

3.1 Normativa Comunitaria

La normativa in materia di produzione ed impiego del compost è affidata, allo stato attuale, ai diversi Stati membri non essendo stata emanata alcuna direttiva in materia di qualità di

compost atta ad armonizzare le normative nazionali. Diversi Paesi hanno evidenziato il problema della mancanza di una disposizione in materia, soprattutto nel caso del compost di qualità, che può essere considerato prodotto e quindi incluso tra i fertilizzanti ammessi alla commercializzazione.

Normativa italiana La trasformazione in compost delle frazioni organiche dei rifiuti e il loro successivo impiego, in relazione alle caratteristiche dei rifiuti avviati al trattamento, come ammendante o per impieghi paesistici, per il ripristino ambientale delle aree degradate o per altre forme di utilizzo, rappresentano, per l'Italia, un elemento nodale nella strategia di gestione integrata dei rifiuti, costituendo la forma più adeguata per il recupero di materia. La produzione di compost, in particolare di compost di qualità derivante da matrici selezionate alla raccolta, ha l'importante valenza di rendere disponibili ammendanti utilizzabili per il ripristino e/o il mantenimento di un adeguato tenore di sostanza organica dei suoli ai fini della conservazione della fertilità e la limitazione dei fenomeni di erosione e desertificazione, assai accentuati in alcune aree del Paese.

3.2 Normativa italiana

Attualmente sono individuate, dalla normativa italiana, due tipologie di compost:

- compost di qualità elevata, ottenuto esclusivamente da matrici organiche selezionate alla raccolta ed incluso nella categoria degli ammendanti commerciali in base alla Legge 748/84, con la denominazione di "ammendante compostato verde" o di "ammendante compostato misto". Questa tipologia di compost si configura come prodotto ed è pertanto utilizzabile senza altri vincoli che non siano quelli di una buona pratica agricola
- compost di qualità inferiore, destinabile all'attività agricola, ma vincolato al rispetto di diversi standard qualitativi, di quantità massime utilizzabili e all'analisi preliminare dei terreni destinati all'utilizzo.

I dati relativi al mercato del compost di qualità dimostrano che esso viene interamente assorbito dal mercato e che la disponibilità risponde solo marginalmente alla domanda che si esprime nel nostro Paese. Infatti, anche in caso di intercettazione massima di scarto organico compostabile (100 kg/ab/anno) e valorizzazione dello stesso mediante compostaggio, non si porrebbero problemi di eccesso di offerta rispetto alla domanda: la produzione potenziale di compost a livello nazionale risponderebbe ai fabbisogni di non oltre l'1,2% della superficie agricola utilizzabile dell'intero Paese.

3.4 Normativa Regionale

La pianificazione della gestione dei rifiuti speciali nella Regione Puglia risulta composta da una serie di atti che vengono di seguito riportati:

Decreto del Commissario delegato per l'emergenza ambientale in Puglia n. 41 del 6 marzo 2001: "Piano di gestione di rifiuti e delle bonifiche delle aree inquinate"

Deliberazione della Giunta della Regione Puglia n. 2086 del 3.12.2003: "Piano regionale per la raccolta e smaltimento degli apparecchi contenenti PCB non soggetti ad inventario - Approvazione"

Deliberazione della Giunta della Regione Puglia n. 805 del 3.6.2004: "Piano regionale per la raccolta e smaltimento degli apparecchi contenenti PCB soggetti ad inventario - Approvazione."

Decreto del Commissario delegato per l'emergenza ambientale in Puglia n. 187 del 9 dicembre 2005: "Aggiornamento, completamento e modifica al piano regionale di gestione dei rifiuti in Puglia approvato con decreto commissariale n. 41 del 6 marzo 2001, così come modificato e integrato dal decreto commissariale del 30 settembre 2002, n. 296 "Piano di gestione dei rifiuti e di bonifica delle aree contaminate".

Decreto del Commissario delegato per l'emergenza ambientale in Puglia n. 246 del 28 dicembre 2006: "Piano regionale di gestione dei rifiuti. Integrazione Sezione Rifiuti speciali e pericolosi. Adozione".

Decreto del Commissario Delegato per l'emergenza ambientale in Puglia n. 40 del 31 gennaio 2007: "Adozione piano regionale di gestione dei rifiuti speciali. Correzioni- rettifiche". Con il Testo Coordinato (DGR n. 2668 del 28.12.2009 e DGR n. 819 del 23.04.2015) il "Piano di Gestione dei Rifiuti Speciali nella Regione Puglia" la Regione intende superare la frammentazione esistente tra i vari atti di pianificazione fornendo una sintesi unitaria ed un documento di riferimento unico e aggiornato per la corretta gestione dei rifiuti speciali nel territorio della Regione Puglia. Importante novità introdotta dal suddetto "Piano" per gli impianti di compostaggio e trattamento dei rifiuti organici, nonché agli impianti di recupero di rifiuti speciali non pericolosi che risultano tecnicamente connessi ad impianti produttivi come ad esempio cave in coltivazione, impianti di betonaggio, impianti per la produzione di conglomerati cementizi e manufatti in conglomerati cementizi, la destinazione urbanistica "Zona E" non rappresenta più un livello di prescrizione "escludente" bensì "penalizzante", la realizzazione dell'impianto è consentita soltanto dietro particolari attenzioni nella progettazione/realizzazione dello stesso, in virtù delle sensibilità ambientali rilevate.

L'ente competente al rilascio dell'autorizzazione valuterà il superamento di eventuali criticità esistenti con opere di mitigazione e compensazione del progetto presentato. Pertanto la presente disposizione sostituisce la DGR 1713/11.

4.0 UBICAZIONE

L'area individuata per la realizzazione dell'impianto oggetto della presente relazione, è sita a Sud dell'abitato di Mesagne alla Contrada "Aquila" del territorio Comunale di Mesagne, questa

è riportata nel Catasto Terreni di Mesagne, al Foglio 103, Particelle 13, 138, 139, 140, 141, 142, 33, 34, 41, 97, 98 per una superficie complessiva di Ha 3.15.97 circa.

La Contrada Aquila è un'area agricola caratterizzata dalla totale assenza di vincoli paesaggistici, archeologici, architettonici, idrogeologici, e di edifici a destinati a residenza.

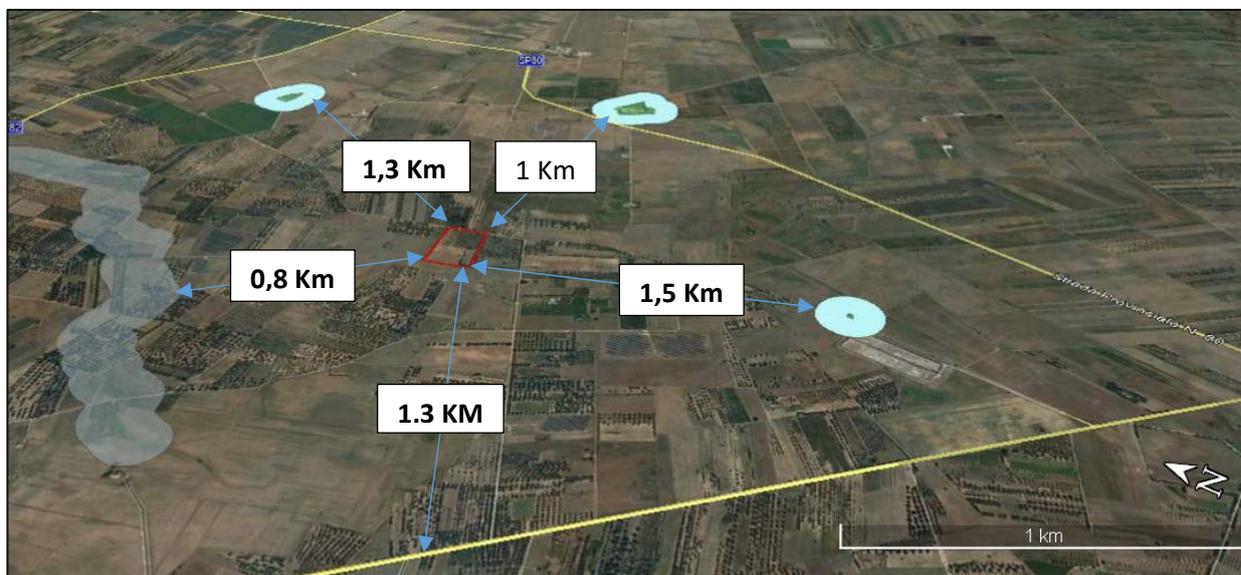


Figura 2 Foto aerea con individuazione area impianto e vincoli operanti con distanza dai buffer.

Si è passati quindi alla verifica di idoneità rispetto ai principali strumenti di pianificazione territoriale, in particolare è stata verificata la compatibilità dell'area di intervento rispetto a:

1. PPTR Regione Puglia
2. PRG Mesagne
3. PTCP della Provincia di Brindisi
4. Pericolosità idraulica così come individuate dalla cartografia ufficiale del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) della Autorità di Bacino della Regione Puglia
5. Pericolosità geomorfologica così come individuata dalla cartografia ufficiale del PAI della Autorità di Bacino della Regione Puglia
6. Rischio geomorfologico così come individuato dalla cartografia ufficiale del PAI della Autorità di Bacino della Regione Puglia
7. Carta Idro geo morfologica della Autorità di Bacino della Regione Puglia
8. Piano Faunistico Venatorio delle Provincia di Brindisi
9. SIC, ZPS, IBA, Parchi Regionali, Zone Ramsar e altre aree protette individuate nella cartografia ufficiale dell'Ufficio Parchi della Regione Puglia
10. Vincoli e segnalazioni architettoniche e archeologiche
11. Coni visuali così come definiti nel PPTR
12. Piano di Tutela delle Acque
13. Aree perimetrare dal Piano Regionale Attività Estrattive (PRAE)

Al fine di verificare che la localizzazione dell'impianto per la produzione di ammendante compostato misto, sia coerente con le indicazioni individuate dal PPTR dal PAI e dagli altri strumenti di pianificazione territoriale, di seguito saranno descritti:

- Il sito di localizzazione.
- Le criticità ambientali individuate.
- I criteri progettuali per l'individuazione del sito di intervento.
- La compatibilità dell'intervento con gli strumenti di pianificazione urbanistica ed ambientale.

Il terreno oggetto di intervento è posto alle seguenti distanze dai centri abitati:

1. Mesagne a 6,5 Km in direzione Nord.
2. Brindisi a 12,5 Km in direzione Nord-Est.
3. Tutturano a 6,7 Km in direzione Est.
4. San Pietro Vernotico a 10,9 Km in direzione Sud-Est.
5. Cellino San Marco a 9 Km in direzione Sud-Est.
6. San Donaci a 8,5 Km in direzione Sud.
7. San Pancrazio a 11 Km in direzione Sud-Ovest.
8. Torre Santa Susanna a 12,4 Km in direzione Sud-Ovest.
9. Erchie a 13,8 Km in direzione Sud-Ovest.
10. Latiano a 13,5 Km in direzione Ovest.

L'accesso al sito è assicurata dalla Strada Comunale N. 28 Specchia Aquila (perpendicolare alla Strada Provinciale 100 Mesagne San Donaci) questa è per 900 metri asfaltata, i restanti 800 metri che comprendono anche la parte di terreno prospiciente la strada stessa, non asfaltati e da sistemare.



Figura 3 Area Impianto Ammentante Compostato

La Circonvallazione Sud di Mesagne raccorda tutte le Strade Provinciali a Sud dell' abitato con la Strada Statale 7 che collega Brindisi a Taranto e queste ultime Città con il resto d'Italia, la realizzazione dell'impianto in oggetto non pone quindi alcun problema, sotto il profilo dell'accessibilità e della viabilità.

Il terreno attualmente è coltivato in parte seminativo ed ad parte uliveto, in particolare gli ulivi presenti tutti relativamente giovani salvo alcuni esemplari di circa 80 anni che **non presentano caratteristiche monumentali** secondo i criteri codificati dalla Legge Regionale 4 Giugno 2007,

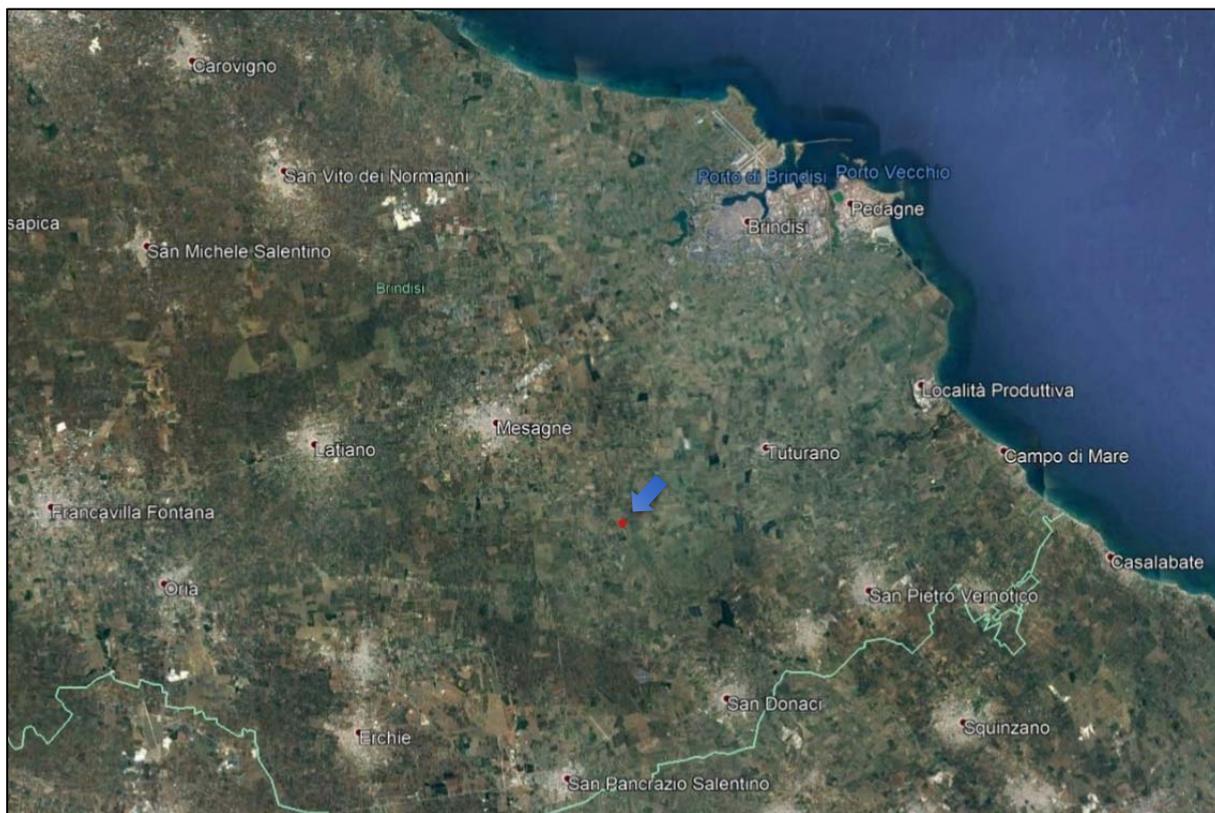


Figura 4 Orto-foto con indicazione area di intervento

n. 14, il carattere di monumentalità viene attribuito quando la pianta di ulivo possiede età plurisecolare deducibile da:

- a) dimensioni del tronco della pianta, con diametro uguale o superiore a centimetri 100, misurato all'altezza di centimetri 130 dal suolo; nel caso di alberi con tronco frammentato il diametro è quello complessivo ottenuto ricostruendo la forma teorica del tronco intero;
- b) oppure accertato valore storico-antropologico per citazione o rappresentazione in documenti o rappresentazioni iconiche-storiche.

Può prescindere dai caratteri definiti al comma 1 nel caso di alberi con diametro compreso tra i centimetri 70 e 100 misurato ricostruendo, nel caso di tronco frammentato, la forma teorica del tronco intero nei seguenti casi:

- a) forma scultorea del tronco (forma spiralata, alveolare, cavata, portamento a bandiera, presenza di formazioni mammellonari);

b) riconosciuto valore simbolico attribuito da una comunità; c) localizzazioni in adiacenza a beni di interesse storico-artistico, architettonico, archeologico riconosciuti ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 Codice dei beni culturali, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137). La maggior parte alberi esinteti sul terreno interessato dal progetto sono colpiti dalla Xilella fastidiosa, come gran parte degli uliveti esistenti nella zona sud di Mesagne .



Figura 5 Particolare albero di ulivo esistente nell'area di intervento colpito da Xilella fastidiosa

Dal punto di vista morfologico, l'area rientra ed ha le caratteristiche tipiche della "Piana Brindisina" un bassopiano irriguo con ampie superfici a seminativo, vigneto e oliveto". A causa della mancanza di evidenti e caratteristici segni morfologici e di limiti netti tra le colture, il perimetro dell'ambito si è attestato principalmente sui confini comunali.

In particolare, a sud-est, sono stati esclusi dall'ambito i territori comunali che, pur appartenendo alla provincia di Brindisi, sono caratterizzati dalla presenza del pascolo roccioso, tipico del paesaggio del Tavoliere Salentino.

La pianura brindisina è rappresentata da un uniforme bassopiano compreso tra i rialti terrazzati delle Murge a nord-ovest e le deboli alture del Salento settentrionale a sud. Si caratterizza oltre che per la quasi totale assenza di pendenze significative e di forme morfologiche degne di attenzione, per l'intensa antropizzazione agricola del territorio. Le coordinate geografiche, nel sistema WGS84, espresse in gradi sessa decimali risultano: 40°31'1.60" N - 17°52'22.51"E long. da Greenwich.

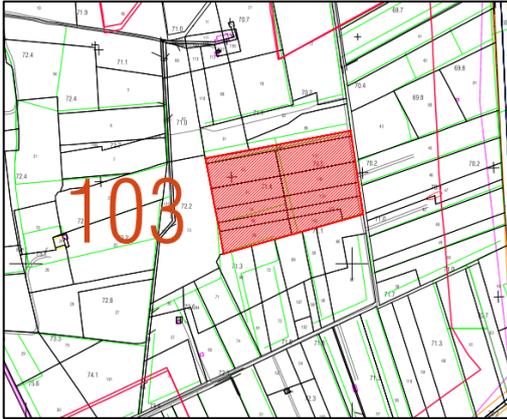
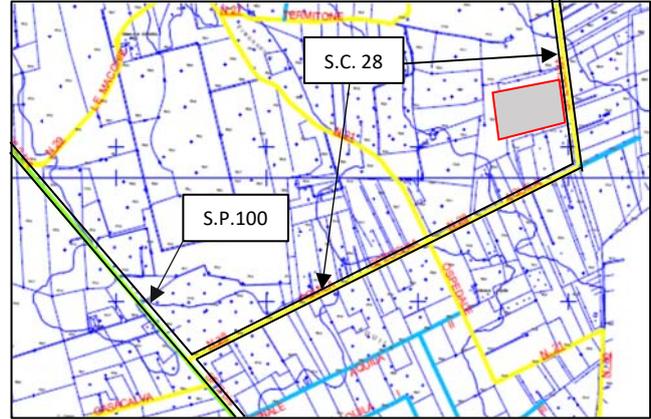


Figura 6 Stralcio Catastale Foglio 103



Viabilità di accesso all'area di progetto.

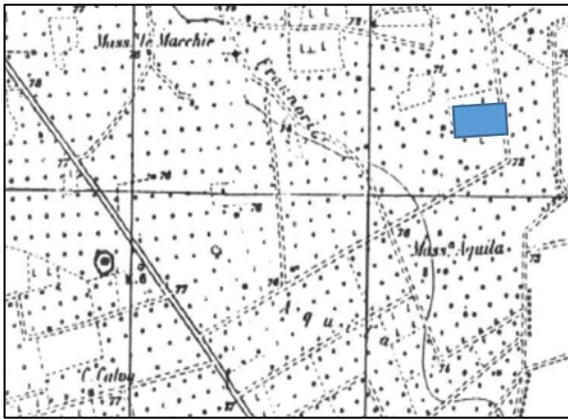


Figura 7 Stralcio Tavoleta I.G.M. Scala 1: 25.000.

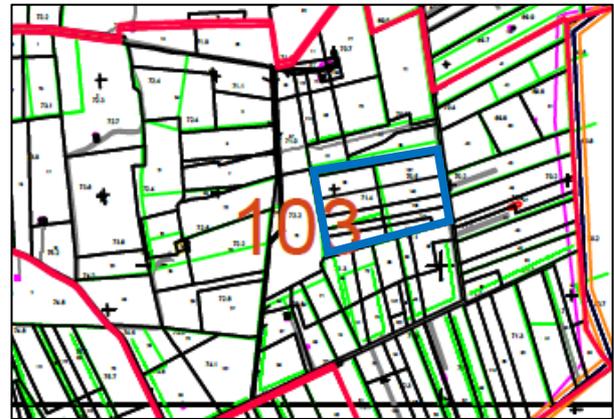


Figura 8 Area impianto su stralcio P.R.G.

Il terreno oggetto di intervento come già evidenziato è riportato nel Catasto Terreni di Mesagne al Foglio 103 Particelle 103-33-97-34-98-99-137-139-140-141-142 per complessivi Ha 3.15.97 circa.

5.0 DATI URBANISTICI

Il PRG vigente nel Comune di Mesagne classifica l'area di intervento come "**Zona omogenea E1: Zona Agricola**".

Le NTA all' Art. 62 **prevedono che** "Le zone per attività primarie di tipo E1 siano destinate: All'agricoltura ed alla forestazione: in esse sono ammesse attività di agriturismo, attività industriali connesse con l'agricoltura, con l'allevamento non intensivo del bestiame, con indice fondiario di 1mc/mq.

Alle industrie estrattive, depositi di carburanti, le reti di telecomunicazione, di trasporto, di energia, di acquedotti e fognature, **discariche di rifiuti solidi e simili.**

Al turismo rurale con attività ricettive, sportive di ristorazione, e del tempo libero.

Nel rispetto delle prescrizioni seguenti:

- per le attività di cui al capo A e B:

Sf - superficie fondiaria minima: mq 5.000;

Iff - indice di fabbricabilità fondiaria:

residenze: 0,03 mc/mq;

Attività produttive al servizio del fondo: 0,10 mc/mq;

Rc - rapporto di copertura: secondo esigenze derivanti dal piano di sviluppo aziendale e comunque non superiore al 2% della S.f.;

Hm - altezza massima: ml 8,00 salvo costruzioni speciali;

Dc - distanza dai confini: minimo ml 10,00;

Df - distanza tra i fabbricati: somma delle altezze dei fabbricati prospicienti;

Ds - distanza dal ciglio delle strade di uso pubblico: minimo ml 20,00;

- per le attività di cui al capo C:

Sf - superficie fondiaria minima: mq 50.000;

Iff - indice di fabbricabilità fondiaria:

2,00 mc/mq;

Rc - rapporto di copertura: secondo esigenze derivanti dal piano di sviluppo aziendale e comunque non superiore al 30% della S.f.;

Hm - altezza massima: ml 8,00 salvo costruzioni speciali;

Dc - distanza dai confini: minimo ml 10,00;

Df - distanza tra i fabbricati: somma delle altezze dei fabbricati prospicienti;

Ds - distanza dal ciglio delle strade di uso pubblico: minimo ml 20,00;

P - parcheggi 20% della S.f.;

Va - verde attrezzato e strade di servizio 50% della S.f.

Nella localizzazione e nella disciplina delle attività estrattive va fatto esplicito riferimento anche ai contenuti della L.R. n. 37 del 22.05.1985, correlando gli stessi con le prescrizioni di tutela che il P.R.G. individua.

Nel caso di interventi ad iniziativa di imprenditori singoli od associati, per attività di trasformazione e conservazione dei prodotti agricoli, ivi compresi caseifici, cantine e frantoi, è ammesso l'accorpamento delle aree di terreni non confinanti, con asservimento delle stesse regolarmente trascritto e registrato a cura e spese del richiedente, purché ricadenti nel territorio comunale.(...)"

Dall'esame della norma urbanistica si evince la compatibilità dell'impianto in progetto con le destinazioni previste per la "Zona Agricola" infatti la Norma riporta all' Art. 62 , prevede che "Le zone per attività primarie di tipo E1 siano destinate (...)"

Alle industrie estrattive, depositi di carburanti, le reti di telecomunicazione, di trasporto, di energia, di acquedotti e fognature, **discariche di rifiuti solidi e simili.**"

La realizzazione dell'impianto peraltro non interferisce con attività turistiche, artigianali, produttive o commerciali che sono del tutto assenti nell'area di intervento.

Attualmente non vi è disponibilità di rete idrica pubblica; l'approvvigionamento di acqua avverrà per mezzo di autobotti, per gli usi civili, e riutilizzando le acque meteoriche per tutti gli altri usi.

Il sito è facilmente raggiungibile dai centri abitati mediante strutture viarie di facile e veloce scorrimento, che con la circonvallazione Sud di Mesagne non comportano un maggior traffico nel centro urbano di Mesagne di transiti di veicoli addetti al trasporto dei Rifiuti.

Il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) ha individuato nel territorio pugliese 11 Ambiti di Paesaggio ciascuno caratterizzato da proprie peculiarità in primis fisico ambientali e poi storico culturali. In alcuni di questi Ambiti sono state individuate delle Unità Minime di Paesaggio o Figure Territoriali, in pratica dei sotto ambiti, che individuano aree con caratteristiche omogenee da un punto di vista geomorfologico.

6.0 CARATTERISTICHE PAESAGGISTICHE DEL SITO – PPTR PUGLIA

L'area interessata dal progetto dell' "Impianto aerobico per la produzione di ammendante compostato misto" ricade:

Nell'Ambito di Paesaggio Campagna Brindisina.

Nella Figura Territoriale della Campagna Brindisina.

6.1 Ambito di paesaggio

L'ambito della "Campagna Brindisina " è caratterizzato da un bassopiano irriguo con ampie superfici a seminativo, vigneto e oliveto. A causa della mancanza di evidenti e caratteristici segni morfologici e di limiti netti tra le colture, il perimetro dell'ambito si è attestato principalmente sui confini comunali. In particolare, a sud-est, sono stati esclusi dall'ambito i territori comunali che, pur appartenendo alla provincia di Brindisi, sono caratterizzati dalla presenza del pascolo roccioso, tipico del paesaggio del Tavoliere Salentino.

La pianura brindisina è rappresentata da un uniforme bassopiano compreso tra i rialti terrazzati delle Murge a nord-ovest e le deboli alture del Salento settentrionale a sud. Si caratterizza, oltre che per la quasi totale assenza di pendenze significative e di forme morfologiche degne di significatività, per l'intensa antropizzazione agricola del territorio e per la presenza di zone umide costiere.

In definitiva il paesaggio dell'ambito è determinato e presenta le seguenti caratteristiche:

Territorio pianeggiante che caratterizza tutto il territorio dalla fascia costiera fino all'entroterra.

Presenza a sud di limitate zone boscate residuali.

Sulla costa si susseguono 5 aree umide di particolare importanza naturalistica, Torre Guaceto, Canale Giancola, invaso del Cillarese, Fiume Grande e Paludi di Punta della Contessa.

I centri insediativi, equidistanti uno dall'altro, collegati da un reticolo stradale a raggiera, risalgono prevalentemente all'epoca pre-romana, sorgono arretrati rispetto alla costa, sia per motivi difensivi

che di salubrità e di tipo concentrato, ad eccezione di Brindisi che è protetta dal mare dai bracci di una profonda insenatura. I centri sono generalmente di medie dimensioni.

Il Canale Reale è l'unico corso d'acqua di un certo rilievo: esso percorre tutto l'ambito lungo le pendici collinari delle Murge dalle quali è alimentato e attraversa la piana fino alla foce nell'area umida di Torre Guaceto.

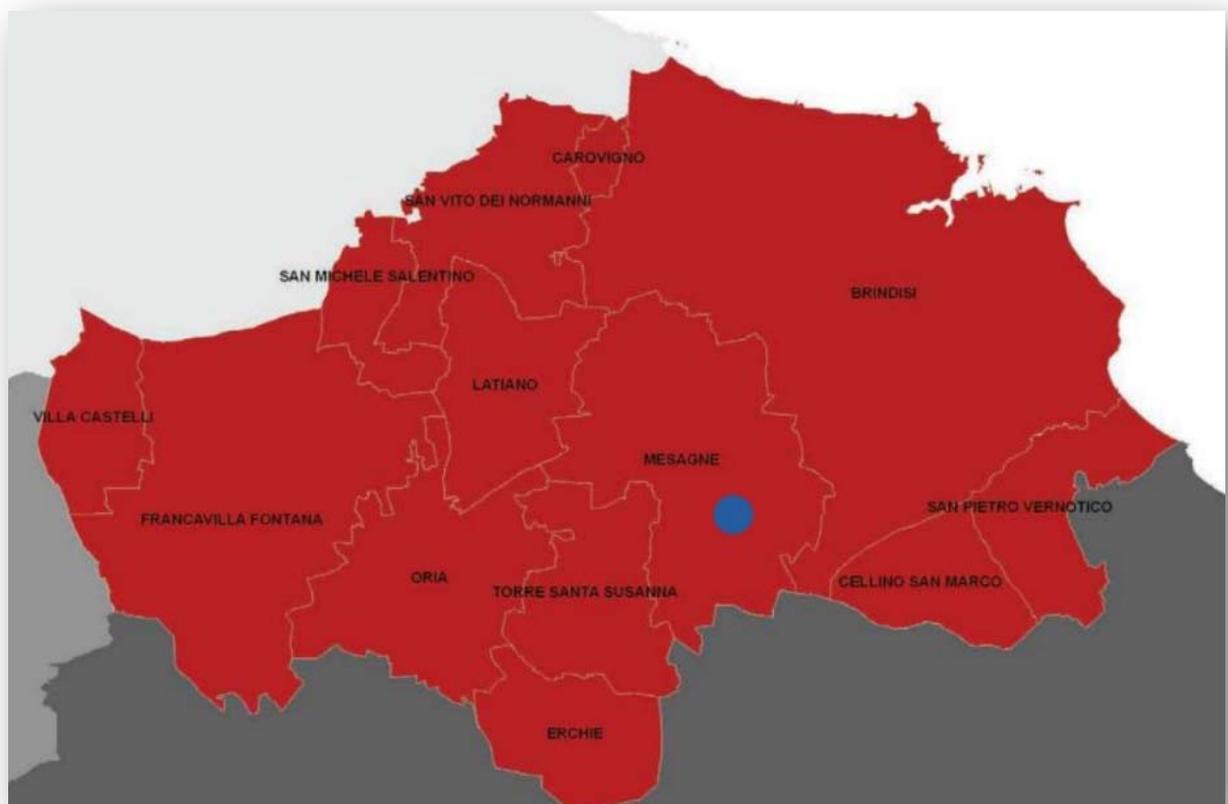


Figura 9 Delimitazione dell'Ambito "La Campagna Brindisina" PPTR Puglia.

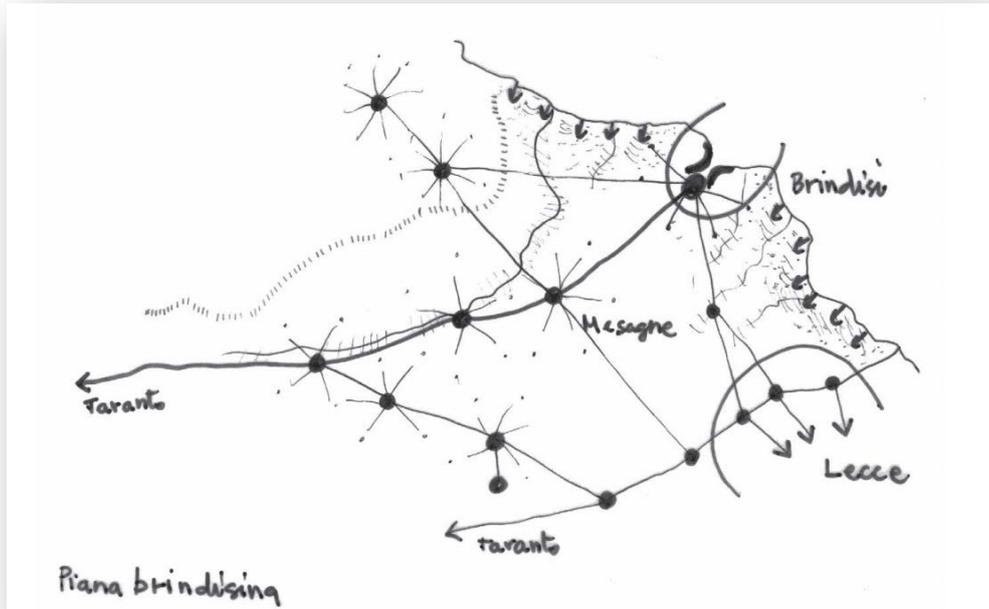


Figura 10 Connessioni della "Piana Brindisina"

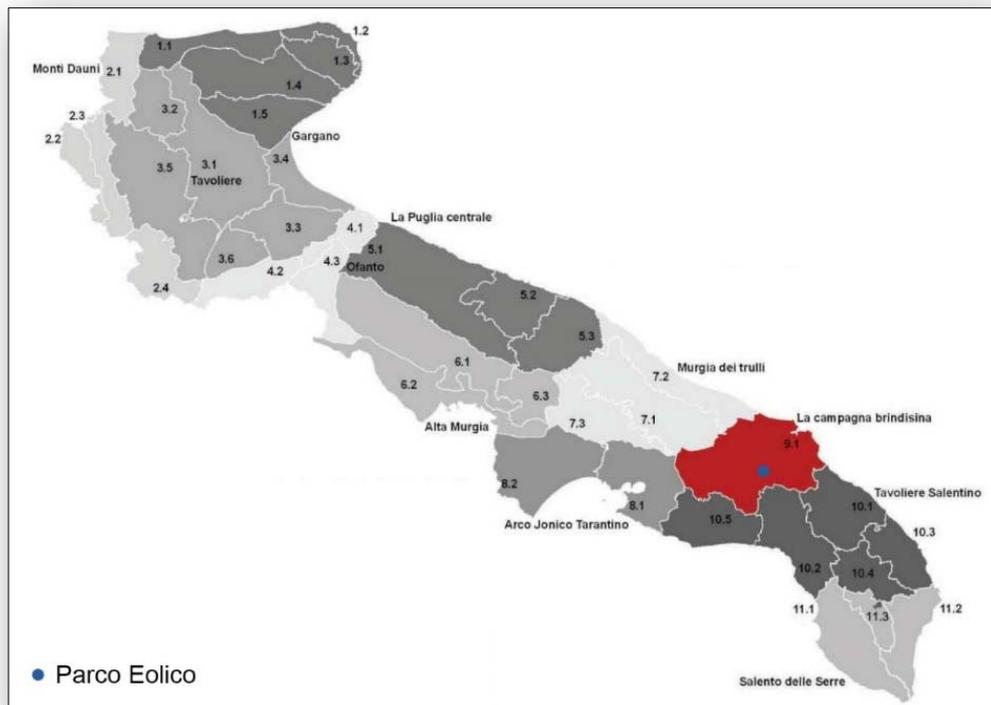


Figura 8 Ambiti di Paesaggi individuati da PPTR



Area Impianto

Lungo la costa la piana è caratterizzata dalla presenza di numerosi e brevi corsi d'acqua che scorrono su terreni impermeabili formati da sabbie argillose e che hanno costituito i principali attori della bonifica avvenuta nel corso del Novecento.

PIANA BRINDISINA	SUPERFICIE COMPRESA NELL' AMBITO PER COMUNE	SUPERFICIE COMPRESA NELL'AMBITO/SUPERFICIE TOTALE PER COMUNE
SUPERFICIE LORDA TOTALE	1,081,92	
PROVINCE:		
BRINDISI	1081,92	59%
COMUNI		
BRINDISI	329,16	100%
CAROVIGNO	7,15	6,8%
CELLINO SAN MARCO	37,45	100%
ERCHIE	44,11	100%
FRANCAVILLA FONTANA	175,18	100%
LATIANO	54,85	100%
MESAGNE	122,42	100%
ORIA	83,47	100%
SAN MICHELE SALENTINO	26,21	100%
SAN PIETRO VERNOTICO	46,05	100%
SAN VITO DEI NORMANNI	66,4	100%
TORRE SANTA SUSANNA	54,85	100%
VILLA CASTELLI	34,63	59%

Tabella 1 Comuni dell' Ambito "La Campagna Brindisina" PPTR Puglia

6.2 Figura Territoriale

La figura territoriale del brindisino coincide con l'ambito di riferimento, caso unico nell'articolazione in figure degli ambiti del PPTR. Non si tratta comunque di un paesaggio uniforme, ma dalla pianura costiera orticola si passa in modo graduale alle colture alberate dell'entroterra.

La pianura costiera si organizza territorialmente attorno al capoluogo, l'unico porto importante collocato su questo tratto della costa regionale, in virtù della profonda insenatura naturale che lo ha protetto e ne ha consentito l'insediamento fin da epoche antiche: è infatti il terminale della via Appia Antica.

La pianura dell'entroterra, rispetto a quella costiera, si contraddistingue per una maggiore variabilità paesaggistica dovuta all'alternanza di diverse colture (in prevalenza olivi e viti) e mutevoli assetti delle partizioni agrarie; inoltre, la presenza di un substrato meno permeabile (sabbie e calcareniti) ha impedito lo sviluppo di un vero e proprio sistema idrografico (l'unica asta fluviale di rilievo è costituita dal Canale Reale).

L'area dell'impianto in progetto, è di seguito descritta, facendo esplicito riferimento alle Strutture che descrivono i caratteri del paesaggio della Figura Territoriale Campagna irrigua della piana Brindisina individuate dal PPTR :

Struttura idro – geo – morfologica.

Struttura eco-sistemica ed ambientale.

Struttura antropica e storico culturale.

Si riportano di seguito, la descrizione, i valori patrimoniali, le criticità.

6.3 Area di impianto: descrizione, criticità, valori patrimoniali

Descrizione.

La pianura brindisina è rappresentata da un uniforme bassopiano compreso tra i rialti terrazzati delle Murge a nord-ovest e le deboli alture del Salento settentrionale a sud. Si caratterizza, oltre che per la quasi totale assenza di pendenze significative e di forme morfologiche degne di significatività, per l'intensa antropizzazione agricola del territorio e per la presenza di zone umide costiere. Nella zona brindisina ove i terreni del substrato sono nel complesso meno permeabili di quelli della zona leccese, sono diffusamente presenti reticoli di canali, spesso ramificati conseguenza dei ricorrenti interventi di bonifica realizzati nel novecento per evitare la formazione di acquitrini.

6.3.1 Valori patrimoniali

All'interno dell'ambito della Campagna Brindisina, i corsi d'acqua (canali e scoline per il deflusso delle acque meteoriche) rappresentano la più significativa e rappresentativa tipologia idro-geomorfologica presente. Poco incisi e maggiormente ramificati alle quote relativamente più elevate, tendono via via ad organizzarsi in traiettorie ben definite, procedendo verso le aree costiere dell'ambito. I tratti più prossimi al mare sono invece quasi sempre interessati dalla presenza di diversificate opere di regolazione/sistemazione artificiale, che pur realizzando una necessaria azione di presidio idraulico, costituiscono spesso una detrazione alla naturalità del paesaggio.

6.3.2 Criticità

Le criticità in riferimento agli aspetti idro-geo-morfologiche della Piana Brindisina sono -costiere che non riguardano la presente relazione) le diverse forme di occupazione e trasformazione antropica degli alvei dei corsi d'acqua, soprattutto dove gli stessi non siano interessati da opere di regolazione e/o sistemazione. Dette azioni (costruzione disordinata di abitazioni, infrastrutture viarie, impianti, aree destinate a servizi, ecc), contribuiscono a frammentare la naturale costituzione e continuità morfologica delle forme, e ad incrementare le condizioni sia di rischio idraulico, ove le stesse azioni interessino gli alvei fluviali o le aree immediatamente contermini. Nella progettazione del impianto aerobico per la produzione di ammendante compostato misto" si è fatta la massima attenzione nel posizionamento degli aerogeneratori e delle strade di accesso alle piazzole in modo da non interferire in alcun modo con l'idrografia superficiale.

6.4 Struttura eco-sistemica ambientale

La figura territoriale, dell'ambito comprende la vasta pianura che da Brindisi si estende verso l'entroterra, sin quasi a ridosso delle Murge tarantine, e compresa tra l'area della Murgia dei Trulli a ovest e il Tavoliere Salentino ad est, con una superficie di poco superiore ai 100 mila ettari. Si tratta di un'area ad elevato sviluppo agricolo con oliveti, vigneti e seminativi, nella quale la naturalità occupa solo il 2,1% dell'intera superficie. Le formazioni boschive e a macchia mediterranea sono rappresentate per la gran parte da piccoli e isolati lembi che rappresentano poco più dell'1% della superficie dell'ambito. Sulla costa si susseguono 5 aree umide, Torre Guaceto, Canale Giancola, invaso del Cillarese, Fiume Grande e Paludi di Punta della Contessa, tutte in corrispondenza delle foci delle diverse incisioni erosive (canali) che si sviluppano, in accordo con la direzione di maggiore acclività della superficie topografica, in direzione S-N, perpendicolarmente alla linea di costa.

6.4.1 Valori Patrimoniali.

I valori patrimoniali eco sistemico ambientali sono rappresentati dalle umide costiere e dalle residue aree boschive. In tali siti la presenza di diversi habitat comunitari e prioritari ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CEE e la presenza di specie floristiche e faunistiche di interesse conservazionistico, hanno portato alla individuazione di alcune aree appartenenti al sistema di conservazione della natura della Regione Puglia e rientranti nella Rete Ecologica Regionale come nodi secondari da cui si originano le principali connessioni ecologiche con le residue aree naturali dell'interno.

Il Sistema di Conservazione della Natura dell'ambito interessa il 5% della superficie dell'ambito e si compone:

- Parco Naturale Regionale di "Saline di Punta Contessa", a 15 Km in linea d'aria dall' Impianto.
- Foce Canale Giancola, a 17 Km in linea d'aria dall'impianto.

- Bosco Tramazzone, a 10 Km in linea d'aria dall'impianto.
- Bosco I Lucci, a 5,5 Km in linea d'aria dall'impianto.
- Bosco di Santa Teresa, a 3,5 Km in linea d'aria dall'impianto.
- Bosco Curtipetritti a 6 Km in linea d'aria dall'impianto.
- Torre Guaceto e Macchia S. Giovanni, a 22 Km in linea d'aria dall'impianto.

Nell'entroterra è presente un paesaggio agrario in cui sono contemporaneamente rinvenibili sia i tratti tipici dell'agricoltura tradizionale, con estese superfici di seminativi, oliveti secolari, vecchi mandorleti, sia quelli delle coltivazioni intensive con la presenza di alcuni frutteti specializzati ed aree adibite alla coltivazione di ortaggi. Non distanti dalla città di Brindisi, nelle contrade di Tuturano si rinvengono piccoli boschi a quercia da sughero *Quercus Suber*, i cui nuclei più significativi sono rappresentati dai Boschi di Santa Teresa, I Lucci e Preti costituenti fitocenosi di notevole interesse biogeografico in quanto la sughera raggiunge in questi territori l'estremo orientale del suo areale.

Queste aree, benché facenti parte della Figura Territoriale Campagna Brindisina, in realtà sono distanti dal sito dell'impianto di compostaggio, tanto da precludere, qualsiasi tipo di interferenza con l'opera in progetto con particolare riferimento alle zone di maggiore importanza ambientale site lungo la costa.

6.4.2 Criticità

La criticità principale per i valori eco sistemico ambientali è rappresentata dalla pressione residenziale turistico ricettiva lungo la costa sulle aree naturali sia in termini di loro trasformazione paesaggistica sia in termini di pressione sugli ecosistemi. Di misura minore la pressione sui residuali pascoli rocciosi e zone a macchia, per antropizzazione agricola o infrastrutturale. Altro elemento di criticità, in analogia ad altri ambiti contermini, le diverse forme di occupazione e trasformazione antropica degli alvei dei corsi d'acqua, soprattutto dove gli stessi non siano interessati da opere di regolazione e/o sistemazione. Dette azioni (costruzione disordinata di abitazioni, infrastrutture viarie, impianti, aree destinate a servizi, ecc.) contribuiscono a frammentare la naturale costituzione e continuità morfologica delle forme, e ad incrementare le condizioni di rischio idraulico.

6.5 Struttura Antropica e Storico Culturale – Paesaggio Rurale

Il paesaggio rurale della Campagna Brindisina ha come primo elemento distintivo la percezione di un grande territorio aperto, un bassopiano che rispecchia la forte connotazione produttiva del territorio agricolo, nel quale le colture permanenti ne connotano l'immagine. L'oliveto, raramente lo si ritrova come monocoltura prevalente, infatti è associato al vigneto, al frutteto o ai seminativi, spesso è presente in mosaici agricoli dove prevalgono le colture orticole. L'uso intensivo del territorio agricolo della Campagna Brindisina è il risultato di successive bonifiche

che hanno irreggimentato le acque, soprattutto nei tratti terminali dei corsi d'acqua, in un reticolo idrografico che struttura fortemente il paesaggio della piana. La costa, caratterizzata dalle estensioni seminative (di trama più fitta a nord di Brindisi e più larga a sud), si presenta infatti fortemente trasformata dalle opere di bonifica, le quali hanno risparmiato pochi luoghi che conservano un elevato valore naturalistico, tra cui vale la pena citare le Paludi di Torre Guaceto e di Punta Contessa. Il territorio circostante la città di Brindisi, si connota per la prevalenza di colture intensive tra cui spicca il vigneto e il vigneto associato a colture seminative spesso connotato da elementi artificiali. Si nota a livello generale d'ambito la relativa scarsa frammentazione del territorio agricolo per opera della dispersione insediativa.

6.5.1 Valori Patrimoniali

I tratti costieri liberi da urbanizzazione sono certamente elementi del paesaggio rurale di grande valore, soprattutto nelle aree dove sono presenti residue aree umide come nei tratti terminali dei fiumi e intorno alle paludi di Torre Saliceto e Punta Contessa. Si segnala in generale l'importanza del paesaggio della bonifica, in particolare intorno a Brindisi, che talvolta viene depauperato dall'agricoltura intensiva con l'inserimenti di teli e coperture dello colture. Altro elemento di valore che caratterizza la totalità dell'ambito è il carattere irriguo del territorio rurale, dove la presenza di un sistema idrografico è chiaramente leggibile.

Il progetto di impianto di compostaggio, interessa un area del territorio comunale di Mesagne, questo è tipico della "Piana dell'entroterra brindisino" che copre buona parte del comune di Mesagne, ed ha valenza ecologica scarsa o nulla.

6.5.2 Criticità

Le criticità presenti sono da ricondurre ai fenomeni di urbanizzazione che alterano i paesaggi rurali costieri, ne frammentano la percezione e ne fanno decadere la vocazione produttiva e per l'area dell'entroterra dall'espansione urbana non solo intorno ai centri abitati ma soprattutto da interventi edilizi episodici a bassa densità che rischiano di trasformare paesaggi rurali in paesaggi periurbani. Un altro aspetto critico riguarda gli impatti delle pratiche colturali proprie della coltivazione intensiva soprattutto delle colture ortofrutticole, per le quali si fa ricorso a elementi artificiali (serre e teli) che hanno un importante impatto paesaggistico. Infine anche i parchi fotovoltaici ed eolici contribuiscono a modificare e occupare i terreni agricoli, ma sono del tutto "reversibili" una volta terminata la vita degli impianti stessi.

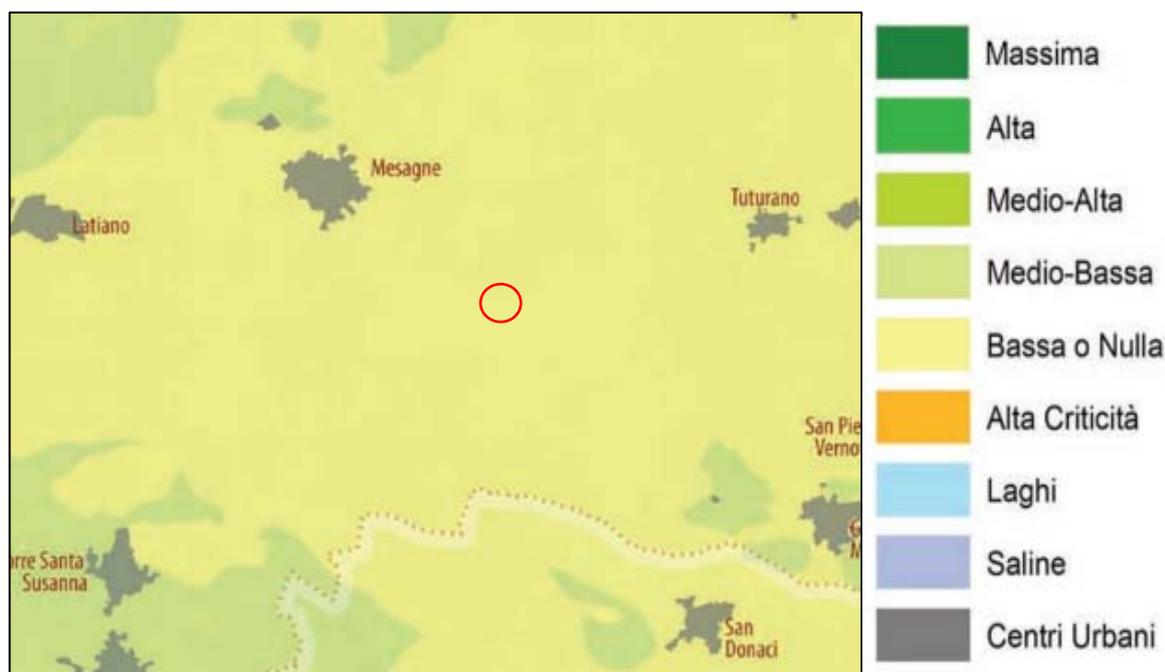


Figura 9 Valenza Ecologica dei Paesaggi Rurali

Area Impianto ○

LEGENDA

6.6 Struttura antropica e storico culturale – Struttura insediativa

L'area oggetto di studio è costituita da un'ampia area sub-pianeggiante delimitata dai confini dei territori comunali ricadenti nell'area. Il paesaggio prevalente è quello della piana brindisina, caratterizzata da ampie visuali sulla distesa di terra, la cui variabilità paesaggistica deriva dall'accostamento delle diverse colture (oliveti a sesto regolare, vigneti, alberi da frutto e seminativi) ed è accentuata dai diversi assetti della trama agraria:

- grandi appezzamenti di taglio regolare, con giaciture diverse, interrotto da grandi radure a seminativo;
- sistema di piccoli appezzamenti con prevalenza di seminativi;
- campi medio-grandi con estesi seminativi e vigneti nei territori depressi bonificati.

Il sistema antropico è caratterizzato da una rete di città storiche di impianto messapico e medievale riconoscibili dai profili dei castelli federiciani e angioini, dalle cupole delle chiese.

Il territorio è inoltre interessato da un sistema diffuso e rado di masserie e dalle tracce di antichi insediamenti "Muro Tenente" (area già sistemata a parco archeologico) e Muro Maurizio antico centro di età messapica ancora da "scavare".

6.6.1 Valori Patrimoniali

Analizzando nello specifico i fenomeni insediativi l'ambito brindisino assume il carattere di "terra di passaggio" in cui si confrontano forti tensioni insediative: lungo la SS 613 verso Lecce, e lungo la SS7 verso Taranto insediamenti produttivi lineari caratterizzano le triangolazioni Brindisi-San Vito e Brindisi- Mesagne-Latiano.

I centri sono generalmente di medie dimensioni, Mesagne, San Vito dei Normanni, Latiano, Oria, Torre Santa Susanna, San Pancrazio, Sandonaci oltre a Brindisi e la sua frazione Tutturano, quasi equidistanti uno dall'altro, collegati da un reticolo stradale a raggiera.

A questa maglia equipotenziale si sovrappone il tracciato dell'Appia che ha costituito l'asse portante dello sviluppo dei principali centri rurali dell'ambito (Mesagne, Latiano, Francavilla Fontana).

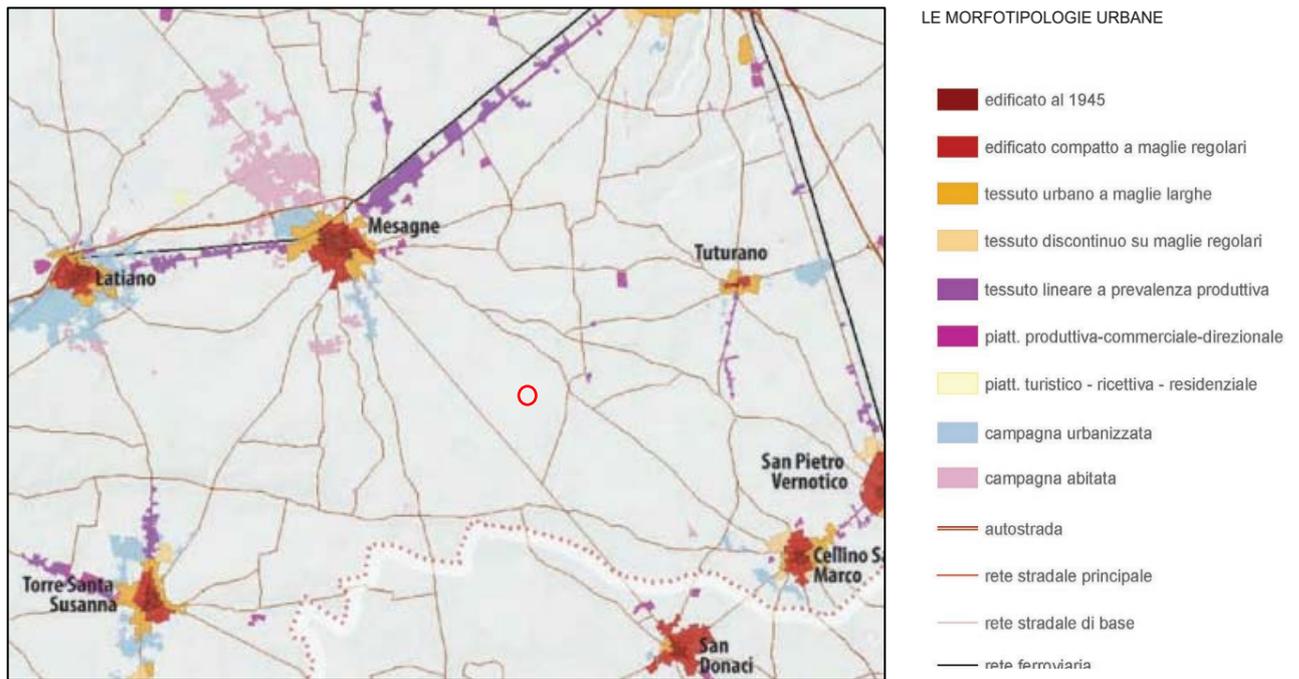


Figura 11 Caratteristiche degli insediamenti intorno all'area di progetto, Area imp. ○

La via Appia che collega Brindisi a Taranto, per poi proseguire fino a Roma, incontra a Brindisi l'altro asse viario sovra locale che struttura l'ambito: la via Traiana, la quale proviene da Bari e si sviluppa parallela alla costa per poi proseguire a sud della città e estendersi nell'interno per raggiungere infine Lecce. La costa, interamente protetta da un sistema fortificato di torri costiere, è caratterizzata dall'alternanza di tratti sabbiosi e di tratti rocciosi.

6.2.2 Criticità

Le criticità presenti sono da ricondurre alla alterazione e compromissione della leggibilità dei mosaici agro-ambientali e dei segni antropici che caratterizzano la piana con trasformazioni territoriali quali:

Espansione edilizia, insediamenti industriali, cave e infrastrutture che ne fanno decadere la vocazione produttiva.

Alterazione e compromissione della leggibilità dei mosaici agro-ambientali.

Lungo l'asse costiero verso Lecce, il paesaggio a Sud di Brindisi è fortemente caratterizzato dalla centrale elettrica, alimentata con carbone, di Cerano, la cui ciminiera e le altre strutture, sono diventati una componente predominante ed inquinante. Questa unita ai vicini insediamenti della zona industriale di Brindisi ha compromesso irrimediabilmente la salubrità dei luoghi e la salute dei residenti per gli alti livelli inquinanti.

6.7 Struttura percettiva

Descrizione

Il paesaggio prevalente è quello della piana brindisina, caratterizzata da ampie visuali sulla distesa di terra rossa e verdeggiante del paesaggio agrario, la cui variabilità paesaggistica deriva dall'accostamento delle diverse colture (oliveti a sesto regolare, vigneti, alberi da frutto e seminativi) ed è acuita dai mutevoli assetti della trama agraria:

- grandi appezzamenti di taglio regolare, con giaciture diverse, a formare un grande patchwork interrotto da grandi radure a seminativo;
- sistema di piccoli appezzamenti con prevalenza di seminativi;
- campi medio-grandi con estesi seminativi e vigneti nei territori depressi bonificati.

Il sistema antropico è caratterizzato da una rete di città storiche di impianto messapico e medievale riconoscibili dai profili dei castelli federiciani e angioini, dalle cupole delle chiese, da un sistema diffuso e rado di masserie, da sporadiche tracce di antichi insediamenti (resti di villaggi fortificati, paretoni e insediamenti rupestri) e da un sistema continuo di torri costiere.

Sulla piana spicca il centro di Oria, ubicato sull'increspatura morfologica della paleo-duna che si estende ad arco fino a San Donaci. Carovigno con il suo castello, conserva quasi intatta originaria struttura feudale che risalta sulla campagna olivetata.

6.7.1 Valori patrimoniali.

I valori visivo – percettivi dell'ambito sono rappresentati dai luoghi privilegiati di fruizione del paesaggio (punti e strade panoramiche e paesaggistiche) e dai grandi scenari e dai principali riferimenti visuali che lo caratterizzano.

6.7.2 Principali fulcri visivi antropici.

I valori visivo-percettivi dell'ambito sono rappresentati dai seguenti luoghi:

- I centri storici individuati come fulcri visivi (Oria e Carovigno) dai quali si domina rispettivamente la piana brindisina e la campagna olivetata, ortogonalmente alla costa.
- Le vaste colture a seminativo, spesso contornate da filari di alberi ulivo e alberi da frutto, sono intervallate da frequenti appezzamenti sparsi di frutteti, vigneti e oliveti a sesto regolare che, in corrispondenza dei centri abitati di Mesagne e Latiano, si infittiscono e aumentano di estensione

dando origine ad un paesaggio diverso in cui le colture a seminativo diventano sporadiche e si aprono improvvisamente come radure all'interno della ordinata regolarità dei filari.

All'interno di questa scacchiera gli allineamenti sono interrotti dalle infrastrutture principali, che tagliano trasversalmente la piana, o in corrispondenza dei numerosi corsi d'acqua evidenziati da una vegetazione ripariale che, in alcuni casi (tratto terminale della lama del fosso di Siedi) si fa consistente e da origine a vere e proprie formazioni arboree lineari (bosco di Cerano). A Tuterano, il bosco di S. Teresa, ultimo lembo della più orientale stazione europea e mediterranea della quercia, spezza la regolarità della trama agraria.

Altre discontinuità locali all'interno della scacchiera sono rappresentate dagli estesi tracciati delle cinte murarie di Muro Tenente (tra Mesagne Latiano) e di Muro Maurizio (tra Mesagne e San Pancrazio) e di vari tratti di altri "paretoni", muri rilevati di un paio di metri e larghi attorno ai cinque-sei metri, tracce di un antico sistema di fortificazioni messapiche.

Il paesaggio costiero meridionale è compreso tra la linea di costa e la sublitoranea provinciale 88/87, e si sviluppa verso sud a partire dalla periferia di Brindisi. Si tratta di un territorio pianeggiante, costituito prevalentemente da sabbie argillose e calcaree, e solcato dal tratto terminale di diversi corsi d'acqua canalizzati.

La morfologia della linea costiera è articolata: nel tratto settentrionale, alla fascia di spiaggia fa seguito un quasi ininterrotto cordone dunale coperto da vegetazione bassa, con una zona retrodunale caratterizzata da importanti zone umide - stagni permanenti o semipermanenti e saline (parco regionale di Salina di Punta della Contessa)

Le torri costiere (Torre Mattarelle, Torre S. Gennaro), riferimento visuale significativo del paesaggio, risultano completamente circondate, in questo tratto, dalle espansioni delle marine di recente formazione, che si sviluppano a ridosso della provinciale 87 creando un sistema insediativo discontinuo parallelo alla costa.

Si tratta di un territorio intensamente coltivato: i campi (quasi esclusivamente seminativi) arrivano a ridosso delle zone umide, sono articolati secondo le trame regolari dettate dagli appoderamenti della bonifica e allineati sulle strade locali che si sviluppano ortogonalmente alla costa. Il paesaggio è fortemente caratterizzato dalla grande centrale elettrica di Cerano, la cui ciminiera e le altre strutture, sono diventati una componente predominante.

6.8 Strade d'interesse paesaggistico

Le strade che attraversano paesaggi naturali o antropici di alta rilevanza paesaggistica da cui è possibile cogliere la diversità, peculiarità e complessità dei paesaggi dell'ambito o è possibile percepire panorami e scorci ravvicinati sono:

la Strada Provinciale 51 che costeggia l'increspatura morfologica che si sviluppa da Oria a San Donaci, sita a 5 Km a sud dell' Impianto in progetto;



Figura 12 PPTR Strade Panoramiche E Stradesi Interesse Paesaggistico

Area impianto ●

LEGENDA



Strada Panoramica



Strada di interesse paesaggistico.

la Strada Statale 613 Brindisi-Lecce che attraversa il patchwork del paesaggio agrario brindisino, sita a 12 Km a Est dell' Impianto in progetto;

la Strada Statale 7 (via Appia) che collega Taranto a Brindisi attraversando Mesagne, Latiano, Francavilla Fontana sita a 5,5 Km a sud dell' Impianto In progetto;

la Strada Provinciale 100 Mesagne – San Donaci a 1,5 Km dall' Impianto di progetto.

le Strade che si dipartono a raggiera dai centri posti in posizione privilegiata e che dominano il paesaggio della piana brindisina: Oria, Carovigno e Villa Castelli site tutte a oltre 20 km dal dall'impianto in progetto.

6.9 I Beni Architettonici.

il sistema dei Castelli Svevo-Angioini: Castello Imperiali di Francavilla Fontana, Castello di Mesagne, Castello Svevo di Oria, Castello Dentice di Frasso di San Vito dei Normanni e Carovigno;

il sistema delle Torri Costiere: Torre Guaceto, Torre Testa, Torre Mattarelle, Torre San Gennaro; ubicate a più 10 dall'area dell'impianto in progetto.

Il sistema di torri dell'entroterra: postazioni di vedetta di antichi casali medievali, altre erano vere e proprie torri-masserie intorno alle quali si sono sviluppati veri e propri insediamenti rurali e casali ad economia prettamente agricola;



Figura 13 Tempietto di San Miserino a circa 4 Km a sud dell'Impianto

i monasteri e i santuari: Santuario di Belvedere a Carovigno, Santuario della Madonna di Cotrino a Latiano, Santuario di S. Cosimo alla Macchia a Oria, S. Antonio alla Macchia a San Pancrazio Salentino.

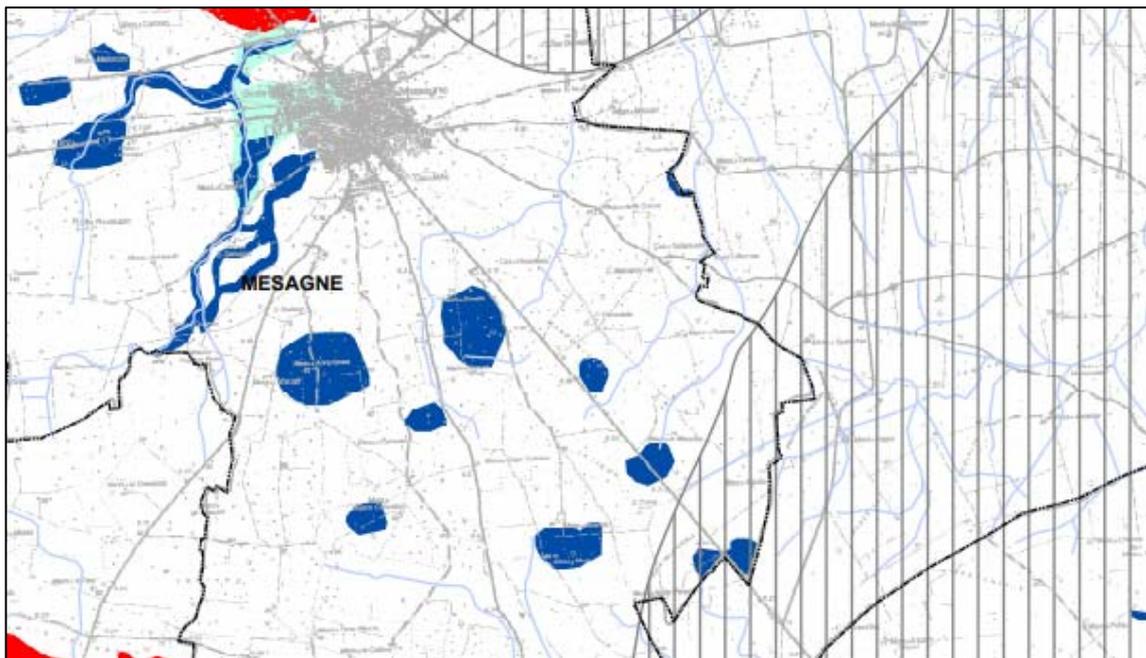


Figura 14 PAI Aree ad alto rischio 

7.0 CARATTERISTICHE PIANO DI BACINO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI).

Il Piano di Assetto Idrogeologico della Regione Puglia (PAI) è stato approvato dall'Autorità di Bacino della Regione Puglia il 30 novembre 2005.

Il PAI definisce i concetti di rischio idrogeologico, di pericolosità di frana e di pericolosità idrogeologica. Il rischio (R) è definito come l'entità del danno atteso in seguito al verificarsi di un particolare evento calamitoso, in un intervallo di tempo definito, in una data area; esso è correlato alla pericolosità (P) ovvero la probabilità di accadimento dell'evento calamitoso entro un definito arco temporale (frequenza), con determinate caratteristiche di magnitudo (intensità).

In riferimento *all'assetto idraulico*, le Norme Tecniche di Attuazione del PAI definiscono aree ad alta pericolosità idraulica (AP), a media pericolosità idraulica (MP), ed a bassa pericolosità idraulica (BP).

L'area individuata per la realizzazione dell'Impianto, in aree di AP, MP o BP.

In riferimento all'assetto geomorfologico le Norme Tecniche di Attuazione del PAI definiscono aree a pericolosità geomorfologica molto elevata (PG3), a pericolosità geomorfologica elevata (PG2) ed a pericolosità geomorfologica media e moderata (PG1).

Per quanto concerne la *classificazione del rischio*, il PAI definisce quattro classi di rischio:

1. moderato (R1), per il quale i danni sociali, economici ed al patrimonio ambientale sono marginali;
2. medio (R2), per i quali sono possibili danni minori agli edifici, alle infrastrutture ed al patrimonio ambientale che non pregiudicano l'incolumità del personale, l'agibilità degli edifici e la funzionalità delle attività economiche;
3. elevato (R3), per il quale sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici ed alle infrastrutture, con conseguente inagibilità degli stessi, l'interruzione di funzionalità delle attività socioeconomiche e danni rilevanti al patrimonio ambientale;
4. molto elevato (R4), per il quali sono possibili la perdita di vite umane e lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici, alle infrastrutture ed al patrimonio ambientale ed alla distruzione delle attività socioeconomiche.



Figura 15 ADB – PAI

Area Impianto



L' area individuata non ricade in aree classificate a rischio R1, R2, R3 o R4.

La verifica è stata effettuata sulla cartografia consultabile sul sito Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale ed aggiornata al 19 gennaio 2016, si veda anche a tal proposito le Tavole allegate.

Il progetto dell'Impianto per la Produzione di Ammendante Compostato Misto, risulta compatibile con il PAI, dal momento che sull'area interessata sono assenti: pericolosità idraulica, pericolosità geomorfologica ed aree di rischio.

8.0 CARATTA IDRO-GEO-MORFOLOGICA – ADB - PUGLIA.

Dalla consultazione della Carta Idrogeomorfologica redatta dall' Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale scaricabile dal SIT Puglia, risulta che l' impianto non interferisce con componenti idro-geomorfologiche (si veda anche tavoletta allegata).

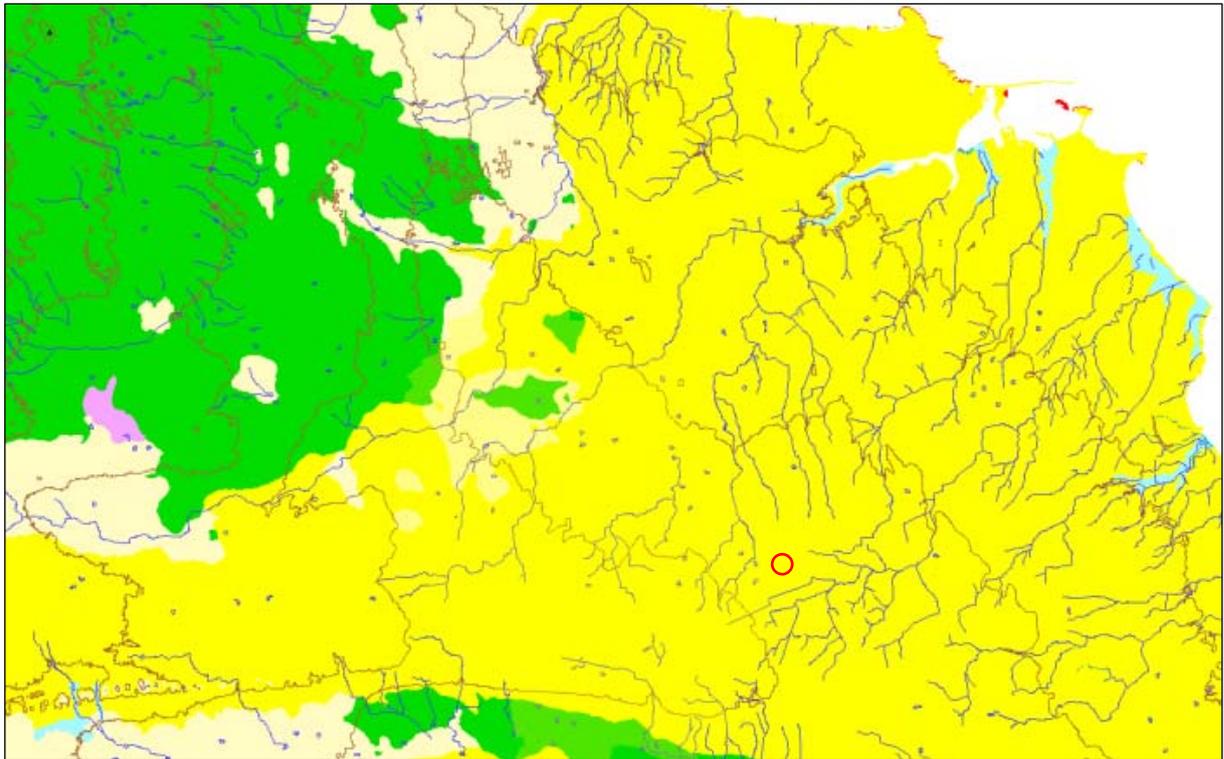


Figura 16 ADB Carta Idro-Geo-Morfologica

Area Impianto



LEGENDA

Elementi Geostrutturali

Litologia substr.

- Unità prevalentemente calcarea o dolomitica
- Unità a prevalente componente siltoso-sabbiosa e/o arenitica
- Unità a prevalente componente ruditica
- Unità a prevalente componente argillitica con un generale assetto caotico
- Depositi sciolti a prevalente componente sabbioso-ghiaiosa

- Unità a prevalente componente argillosa
- Unità a prevalente componente arenitica
- Unità costituite da alternanze di rocce a composizione e/o granulometria variabile
- Depositi sciolti a prevalente componente pelitica

Tutti questi elementi d'interesse paesaggistico sono distanti dall'area interessata al progetto, peraltro le caratteristiche costruttive dell'impianto, non modificano il paesaggio circostante, essendo l'impianto schermato dalla vegetazione esistente e di progetto.

9.0 PIANO TERRITORIALE COORDINAMENTO PROVINCIALE DI BRINDISI PTCP.

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale definisce gli assetti fondamentali del territorio brindisino delineati nei Documenti Preliminare del PTCP con i quali la società brindisina ha avviato la costruzione di un condiviso futuro modello di sviluppo socio economico.

Il PTCP persegue ed attua quanto previsto dalla L.n.142/1990, dalla L.n. 59/1997, dal D.Lgs n. 267/2000, dalla Legge Cost. n.3/2001 e dalla L. R. n. 20/2001(Legge Urbanistica) ed in particolare l'Art. 6 e 7 intende:

- delineare il contesto generale di riferimento e specificare le linee di sviluppo del territorio provinciale;
- stabilire, in coerenza con gli obiettivi e con le specificità dei diversi ambiti territoriali, i criteri per la localizzazione degli interventi di competenza provinciale;
- individuare le aree da sottoporre a specifica disciplina nelle trasformazioni al fine di perseguire la tutela dell'ambiente, con particolare riferimento ai Siti Natura 2000 di cui alle direttive n. 79/409/CEE e n. 92/43/CEE;
- individuare le aree, nell'esclusivo ambito delle previsioni del Piano Urbanistico Territoriale Tematico (PUTT) delle stesse, da sottoporre a specifica disciplina nelle trasformazioni al fine di perseguire la tutela dell'ambiente.

Il PTCP rappresenta lo strumento per mezzo del quale la Provincia partecipa a processi di pianificazione e programmazione promossi dallo Stato, dalla Regione Puglia e da altri Soggetti Pubblici aventi titolo. Tutti i Soggetti sopra richiamati che operano nel territorio della Provincia, nel rispetto delle proprie competenze, sono tenuti a perseguire gli obiettivi alla base del presente piano e con esso coordinarsi.

Il PTCP si relaziona con l'attività di pianificazione comunale individuando ambiti e temi oggetto di azione coordinate tra più comuni, al fine di realizzare al meglio il coordinamento nelle materie di competenza precipua della Provincia.

Il PTCP indica gli indirizzi, le direttive e le prescrizioni che debbono essere recepite dalle Amministrazioni comunali nei loro strumenti di programmazione e di pianificazione. Dalla consultazione della cartografia del PTCP di Brindisi, in merito agli elementi sopra riportati, risulta dall'analisi degli elaborati ed in particolare:

- Tav. 1P "Vincoli e tutele operanti" - dall'analisi dei vincoli segnalati nella tavola, si evince che:

- L'area di impianto non è interessata da vincoli statali
- L'area di impianto non è interessata da vincoli regionali
- L'area di impianto non è interessata da vincoli idro-geologici
- L'area di impianto non è interessata da Aree Protette

- Tav. 2P "Caratteri fisici e fragilità ambientali" - dall'analisi delle emergenze segnalate nella tavola, si evince che:

L'area di impianto non è interessata da grotte, pozzi, elementi idrografici superficiali lineari, elementi idrografici superficiali aereali, cave, geositi, discariche dismesse, SIN da bonificare, impianti a rischio di incidente rilevante.

L'area di impianto non presenta fragilità ambientali quali: elevata salinizzazione delle acque sotterranee e con divieto di captazione, tratti di costa interessati da erosione, rischio idrogeologico, rischiantropici legati alla presenza di discariche attive.

• Tav. 3P "Caratteri storico-culturali" - l'impianto non ricade in corrispondenza di elementi tutelati o comunque individuati nella cartografia, in particolare l'area individuata per la costruzione dell'impianto e il suo intorno non è interessata da:

- siti archeologici principali vincolati o segnalati;
- "specchie";
- elementi di valore archeologico isolati;
- strutture religiose principali ipogee e di superficie esterne ai centri urbani;
- masserie e masserie fortificate principali (vincolate o segnalate);
- torri fortificate costiere e dell'entroterra;
- tratti principali di viabilità storica (tratturi);
- insediamento sparso storico di trulli;
- uliveti secolari e relativi assetti agrari;
- elementi di bonifica novecentesca;
- usi civici.

• Tav 4P "Sistema insediativo ed infrastrutturale" - l'impianto non interferisce direttamente con il sistema insediativo ed infrastrutturale (come aree urbanizzate, asse ferroviario, assi di potenziamento infrastrutturale, ecc.);

• Tav 5P "carta dei paesaggi e dei progetti prioritari per il paesaggio" - l'impianto in progetto ricade in Ambito di Paesaggistico della PIANA BRINDISINA – Figura Territoriale "Campagna Brindisina" individuato dal PPTR.

L'area individuata per la costruzione dell'Impianto di "Produzione di Ammendante Compostato Misto" non ricade in alcuna delle aree interessate dai progetti prioritari del paesaggio individuati dal PTCP

• Tav 6P "Rete ecologica" - dall'analisi di vincoli ed emergenze individuate in questa cartografia si evince che l'area dell'impianto in progetto non è interessata da zone di elevata naturalità:

- zone umide, boschi, ambienti semi naturali, biotipi, geotipi;
- aree protette: parchi e riserve nazionali, parchi e riserve regionali con relative fasce di protezione, zone Natura 2000, SIC, ZPS;
- corridoi ecologici principali;
- aree di transizione principali: aree ad alta concentrazione di uliveti storici, aree di bonifica principali, area dei trulli, oasi di protezione faunistica in aree prevalentemente agricole o della potenziale interferenza con corsi d'acqua individuati.

• Tav 7P "Progetto della struttura insediativa a livello sovracomunale" - dall'analisi di questa cartografia si evince che l'area dell'impianto non è interessata da assi di potenziamento dell'infrastruttura viaria.

Sulla base della consultazione della cartografia del PTCP, il progetto risulta conforme, dal punto di vista ambientale e paesistico, rispetto alle scelte di indirizzo descritte, in quanto:

- Non interferisce con fragilità ambientali;

- Non interferisce con aree di tutela ambientale e di naturalità - oasi di protezione, SIC, ZPS, ecc.
- Nell'area non sono presenti vincoli e segnalazioni architettoniche/archeologiche;
- L'area non è interessata da assi di potenziamento del sistema infrastrutturale;
- L'area di impianto non ricade in alcuna delle aree interessate dai progetti prioritari del paesaggio individuati dal PTCP.

10.0 PIANO FAUNISTICO VENATORIO PROVINCIA DI BRINDISI.

Il Piano faunistico-venatorio pluriennale della provinciale di Brindisi è stato approvato con deliberazione consiliare n. 3/2 del 27/02/2007.

Dalla consultazione della tavola del Piano Faunistico-Venatorio Pluriennale Provinciale 2009-2014 della Provincia di Brindisi risulta che l'impianto non ricade in corrispondenza di elementi ed aree sottoposti a vincolo Ambientale, Paesaggistico e Faunistico".

Dalle cartografie allegate alla proposta di Piano faunistico Venatorio 2017-2022 si evince ugualmente che l'impianto, non ricade in aree sottoposte a vincolo Ambientale, Paesaggistico e Faunistico.

11.0 AREE PERCORSE DA INCENDI.

L'area di intervento non rientra tra quelle censite dal Corpo Forestale dello Stato e facenti parte del Catasto incendi ai sensi della Legge n. 353 del 21 novembre 2000.

12.0 PRAE.

Dalla consultazione della Cartografia relativa al Piano Regione delle Attività Estrattive redatta dalla Regione Puglia – Ufficio Attività Estrattive si rilava la presenza di due cave di argilla attive a nord est dall'area interessata dal progetto.

Le cave distano:

Cava 1 coordinate - 742628.95 m E 4496980.61 m N nei pressi suscita SS7 SC 50:

7,5 Km dalla recinzione dell'impianto progetto.

Cava 2 coordinate - 742080.14 m E 4496092.97 m N in adiacenza al bosco dei Lucci SP 80:

11,4 Km dalla recinzione dell'impianto progetto.

Tali distanze assicurano che non vi sia alcuna interferenza tra l'impianto di progetto e le cave attive presenti.

Mentre per le "aree di tutela quali-quantitativa", sono state introdotte delle verifiche in fase di rilascio e/o rinnovo delle autorizzazioni, al fine di limitare la diffusione del fenomeno di salinizzazione dell'acqua rendendo di fatto inutilizzabile questa risorsa.

Le opere in oggetto, non risultano interferenti con zone di Protezione Speciale Idrogeologica, così come definite dal Piano di Tutela delle Acque, come aree destinate all'approvvigionamento idrico di emergenza, per le quali vigono specifiche misure di controllo sull'uso del suolo.

Nelle aree di progetto è presente solo l'acquifero carsico del Salento (cosiddetta "Falda di base"), che circola all'interno della successione carbonatica mesozoica.

Pertanto, considerato che trattasi di opere il cui esercizio non prevede emungimenti e/o prelievi ai fini irrigui o industriali, l'intervento risulta compatibile e coerente con le misure previste dal PTA.

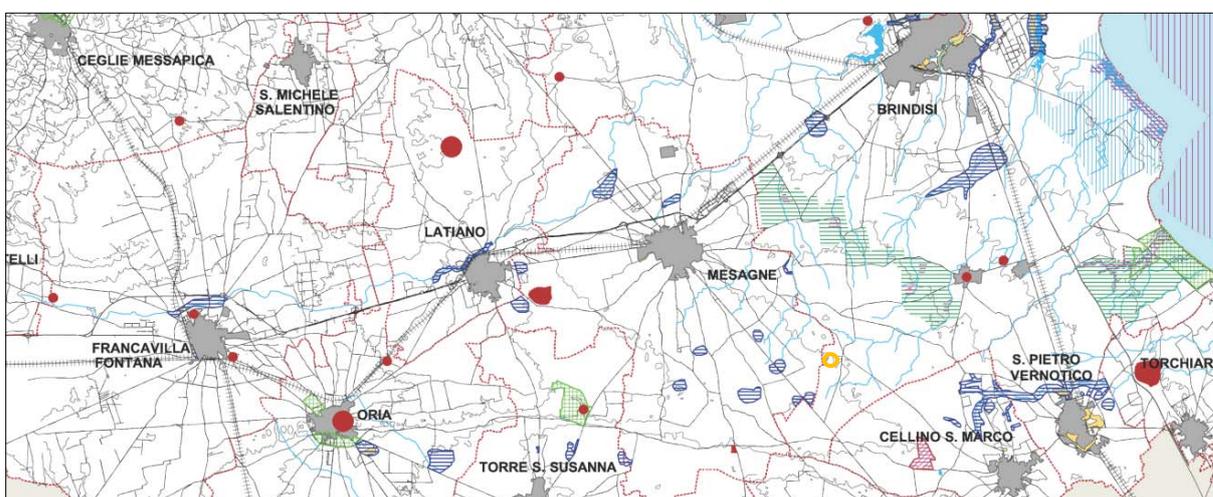


Figura 18 PTCP Vincoli e Tutele Operanti

Area Impianto

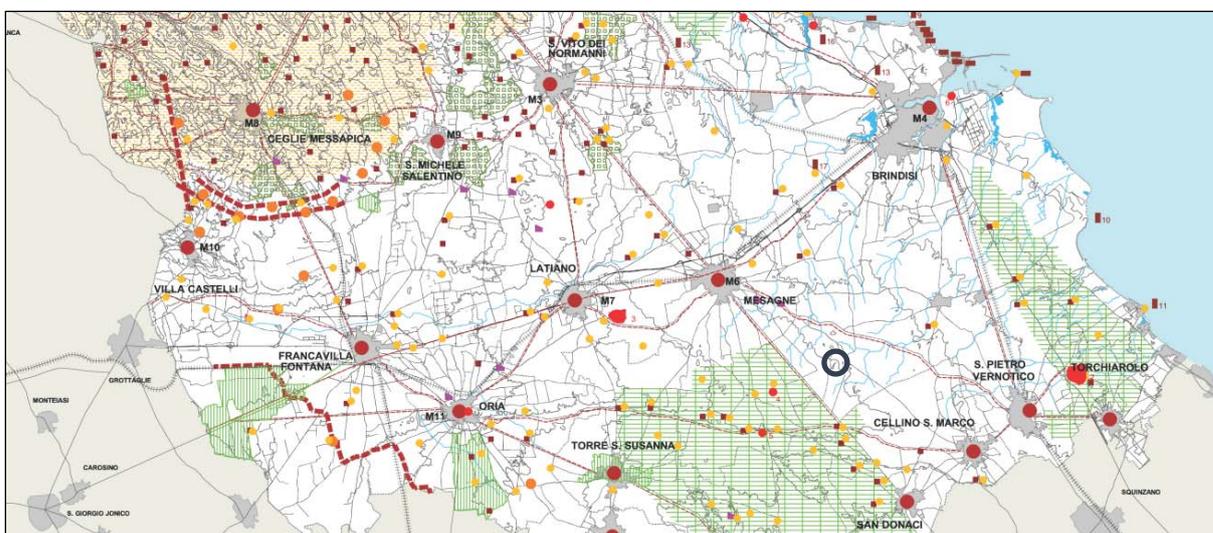


Figura 19 PTCP Caratteri Storico Culturali

Area Impianto



14.0 POLITICHE PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI.

Il PTCP individua specifici Progetti prioritari per il paesaggio e definisce le parti di territorio in cui i valori del paesaggio, le criticità presenti e le opportunità di trasformazione richiedono il coordinamento specifico di politiche, programmi, piani e progetti a diverse scale attorno ad obiettivi di tutela, qualificazione e valorizzazione paesistica, da implementare e attuare secondo processi di copianificazione istituzionale e con l'apporto e l'integrazione dei diversi enti e soggetti, pubblici e privati, coinvolti e delle relative risorse che da essi possono essere messi in campo.

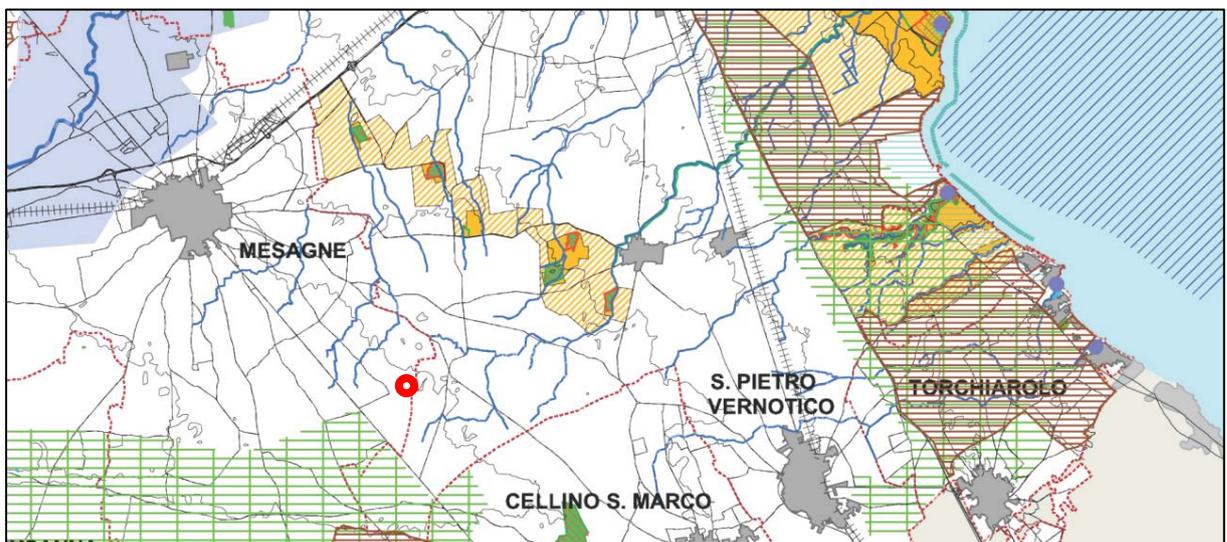


Figura 20 PTCP Rete Ecologica

Area Impianto



Elemento non trattato dal PPTR, perché non direttamente appartenente alle valutazioni necessarie per la valutazione della compatibilità paesaggistica di un intervento, è quello delle politiche per la gestione dei rifiuti urbani.

Nel caso del presente studio tale elemento ha invece particolare rilevanza, vista la natura del progetto esaminato: **"Impianto per la produzione di ammendante compostato misto, secondo i principi dell'autosufficienza e prossimità nella gestione dei rifiuti"**.

Il PTCP pone tra le azioni prioritarie della pianificazione settoriale in materia di gestione dei rifiuti urbani e assimilati agli urbani, la individuazione delle filiere impiantistiche idonee alla gestione integrata del ciclo dei rifiuti e quindi la loro localizzazione sul territorio all'interno di un più ampio concetto di autonomia degli ambiti di pianificazione.

In particolare per quanto riguarda le modalità di localizzazione delle aree idonee alla implementazione di impiantistiche di supporto alla gestione del ciclo integrato dei rifiuti, il PTCP

individua criteri che permettano la individuazione di aree non vocate e aree potenzialmente vocate, sulle quali la pianificazione settoriale andrà a determinare le esatte collocazioni degli impianti facenti parte del sistema di gestione.

Il PTCP individua a tale riguardo una serie di criteri generali e specifici per singola tipologia di impianti, che abbiano, rispetto alle aree oggetto di potenziale localizzazione, il carattere di principio di esclusione nella scelta, di principio di valutazione non prioritario (fattori penalizzanti) e principio di valutazione prioritario (fattori preferenziali).

14.1 Fattori Escludenti

I siti idonei alla realizzazione di un impianto di trattamento e smaltimento di rifiuti urbani e assimilabili **non devono** ricadere in:

1. Aree Protette nazionali e regionali istituite ai sensi della Legge n. 394/91 e della Legge Regionale n. 19/97, oasi di protezione ai sensi della L.R. 27/98
2. aree ricadenti all'interno di Zone Umide e Aree di importanza avifaunistica (Important Birds Areas – IBA – individuate dal Birdlife International);
3. aree ricadenti all'interno di parchi, aree SIC, ZPS ai sensi della Direttiva 92/43/CEE (cosiddetta Direttiva "habitat") e della Direttiva 79/409/CEE (cosiddetta Direttiva "uccelli") e rientranti nella rete ecologica europea "Natura 2000" e comunque entro un chilometro da questi;
4. aree vincolate ai sensi del DLgs 42/2004 e s.m.i.
5. aree caratterizzate da presenza di specie avifaunistiche protette nidificanti o caratterizzate dalla presenza di canali migratori;

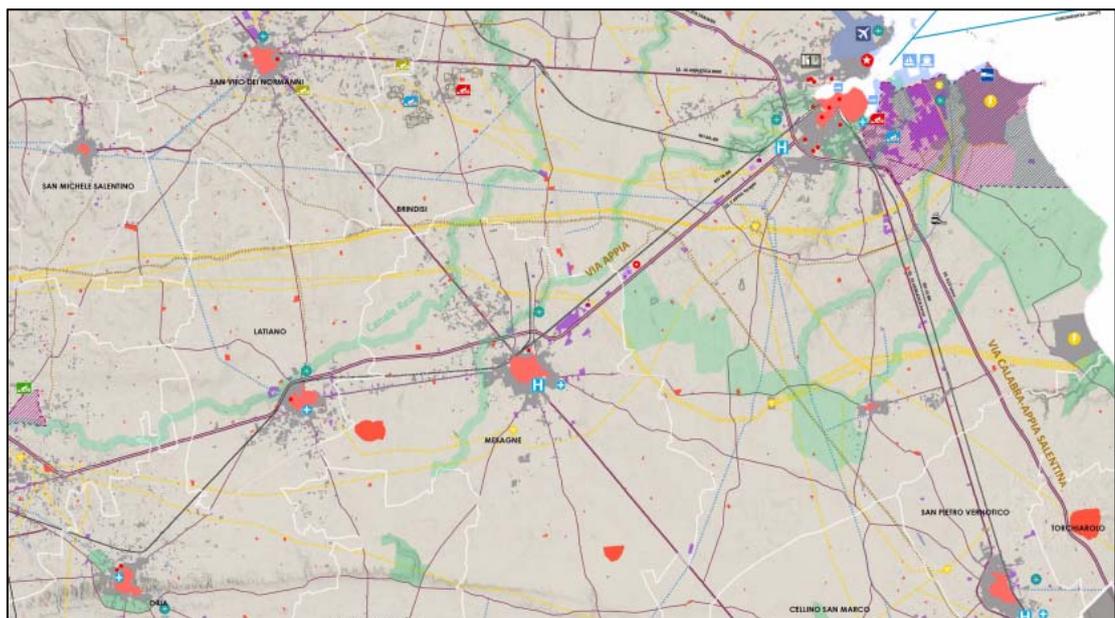


Figura 21 Infrastrutture sovra-comunali

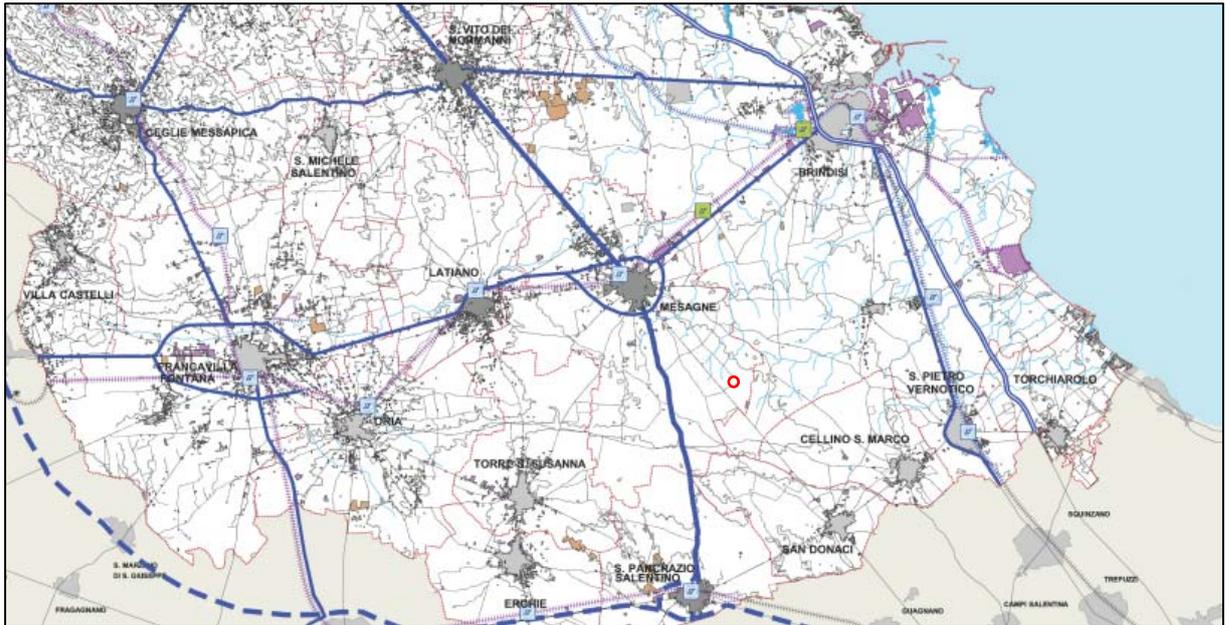


Figura 22 PTCP Sistema Insediativo

Area Impianto



6. aree comprese nella rete ecologica provinciale (vedi art. 39)
7. aree proposte dal PTCP come Progetti Prioritari per il paesaggio (vedi art. 31)
8. aree classificate come Invarianti strutturali del paesaggio (vedi art. 28)
9. aree destinate al contenimento delle piene individuate dai Piani di bacino di cui alla L. 183/89;
10. aree ricadenti all'interno di aree con presenza di pozzi ad uso idropotabile (entro i 200 metri);
11. aree ricadenti all'interno di aree con presenza di aree carsiche, formazioni di doline o grotte,
12. Aree a quota superiore a 600 m s.l.m.;
13. aree ricadenti entro la fascia di rispetto da strade, autostrade, gasdotti, oleodotti, cimiteri, ferrovie, beni militari, aeroporti;
14. Aree costiere in zona di dune mobili, consolidate e sedimenti di duna;
15. aree nelle quali non sussista almeno un franco di 1.50 metri tra il livello di massima escursione della falda e il piano di campagna ovvero il piano su cui posano le opere di impermeabilizzazione artificiale (nel caso di discariche);
16. aree nelle quali non sia conseguibile, anche con interventi di impermeabilizzazione artificiale, un coefficiente di permeabilità (K) inferiore o uguale a 1×10^{-6} cm/sec per uno spessore di 1 metro (nel caso di discariche);
17. aree con presenza di centri abitati, secondo la definizione del vigente codice della strada, che non possono garantire il permanere di una fascia di rispetto di 500 metri fra il perimetro del centro abitato e il perimetro dell'impianto (nel caso di discariche);

18. aree con presenza di centri abitati , secondo la definizione del vigente codice della strada, che non possono garantire il permanere di una fascia di rispetto di 200 metri fra il perimetro dell'impianto e le aree residenziali ricadenti all'interno del centro abitato stesso (nel caso di inceneritori);
19. aree con presenza di centri abitati , secondo la definizione del vigente codice della strada, che non possono garantire il permanere di una fascia di rispetto di 200 metri fra il perimetro dell'impianto e le aree residenziali ricadenti all'interno del centro abitato stesso (nel caso di selezione e compostaggio);
20. aree protette nazionali e regionali, se il regime di tutela è incompatibile con l'impianto previsto (nel caso di selezione e compostaggio).

L'area individuata per la realizzazione dell'Impianto, non ricade in nessuna delle aree escluse dalla possibilità di realizzare un impianto per la gestione del ciclo dei rifiuti.

14.2 Fattori Preferenziali

Costituiscono fattori preferenziali per la valutazione:

1. viabilità d'accesso esistente o facilmente realizzabile, disponibilità di collegamenti stradali e ferroviari esterni ai centri abitati;
2. baricentricità del sito rispetto al bacino di produzione e al sistema di impianti per la gestione dei rifiuti;
3. aree con destinazione industriale (aree artigianali e industriali esistenti o previste dalla pianificazione comunale) e agricola per gli impianti di compostaggio (nel caso di selezione e compostaggio);
4. aree vicine agli utilizzatori finali (nel caso di selezione e compostaggio);

L'area individuata per la realizzazione dell'Impianto, possiede tutti i fattori preferenziali sopra riportati e quindi l'area è idonea per la realizzazione di un impianto per la gestione del ciclo dei rifiuti.

15.0 IL PROGETTO

La zona di Contrada "Aquila" si inserisce in un contesto geomorfologico pianeggiante, con la presenza di uliveti alternati ad ampie aree coltivate a seminativo. Il complesso edilizio di progetto nel quale verrà realizzato l'impianto si integra con il paesaggio, perché avrà un'altezza di otto metri, pari a quella degli uliveti circostanti, e quindi sarà schermato dal verde esistente e/o di progetto, gli unici elementi poco più alti dei fabbricati, gli scrubber per l'abbattimento odori.

Tali elementi sono impianti e non edifici e hanno, pertanto, una sezione contenuta, inoltre, in fase esecutiva sarà effettuata una scelta di colori che consenta l'assorbimento visivo degli impianti dall'ambiente ospitante.



Figura 23 Scrubber per l'abbattimento degli odori

Inoltre la tipologia delle opere medesime non ne consente la visibilità in aree esterne rispetto a quelle di avvicinamento ed in particolare dalla Strada Provinciale 100, Mesagne – San Donaci, individuata dal PPTR quale "Strada di interesse paesaggistico" sarà del tutto invisibile.



Figura 24 Scrubber adiacente biofiltro in costruzione

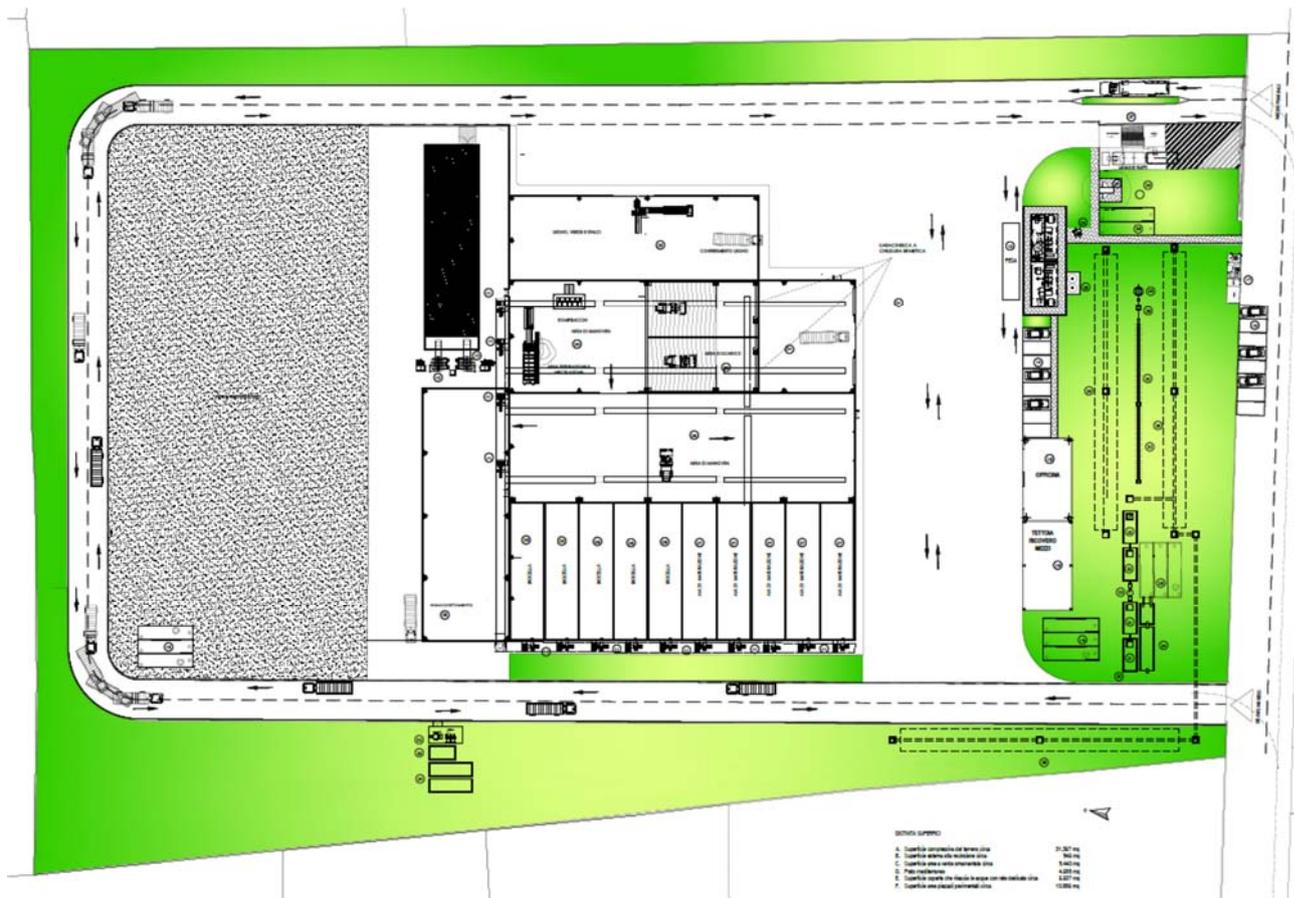


Figura 25 Planimetria Generale Impianto Produzione di Ammentante Compostato Misto

Nell'intorno non sono presenti ricettori sensibili in senso stretto, intesi quali residenze, anche temporanee stagionali o luoghi di fruizione preferenziale da parte delle comunità locali (ad esempio Chiesa della Madonna della Grazie, Masserie, immobili destinati a turismo rurale, ecc.).

Il terreno sul quale si propone di realizzare l'impianto ha una superficie catastale di mq 31.597,00 questo è accessibile e prospiciente la Strada Comunale N. 28 Aquila Specchia.

Il progetto prevede la realizzazione delle seguenti opere:

- Fabbricato prefabbricato, destinato ad area scarico, triturazione e miscelazione, manovra per accesso alle biocelle e area conferimento legno e sfalci, avrà struttura prefabbricata, porte ad avvolgimento veloce per ingresso, lucernai per l'illuminazione dei locali. Questa avrà una superficie netta complessiva di **mq 2.166,00 mq**, un' altezza interna di **m 7,45** e sarà dotata nella parte destinata allo scarico di un vascone con rampa per l'accesso nello stesso di pala gommata per la movimentazione dei rifiuti. La zona destinata al conferimento di legno e sfalci sarà "verandata" definita su due lati

dalle pareti esterne dei capannoni e da pilasti liberi il tutto coperto da solaio piano per una superficie di **672,00 mq** circa.

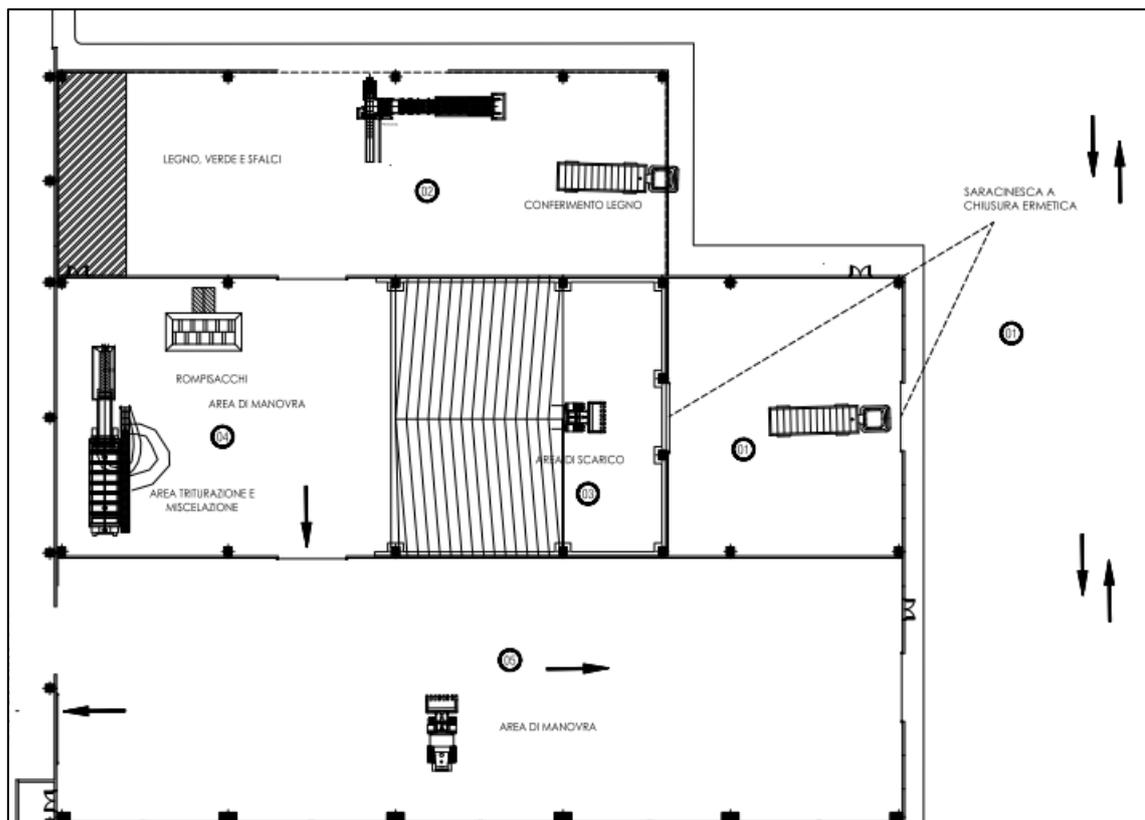


Figura 26 Capannone Triturazione, miscelazione ed area di manovra per l'accesso alle biocelle

- Fabbricato adiacente all'area di manovra del primo capannone prefabbricato è costituito da 10 Biocelle. Queste saranno realizzate con pareti portanti dello spessore di **cm 30** in c.a. gettato in opera, avranno larghezza interna di **m 5,90**, lunghezza di **m 25,00** ed altezza interna di **m 5,00**. Per una superficie lorda complessiva pari a **mq 1.584,00** circa.

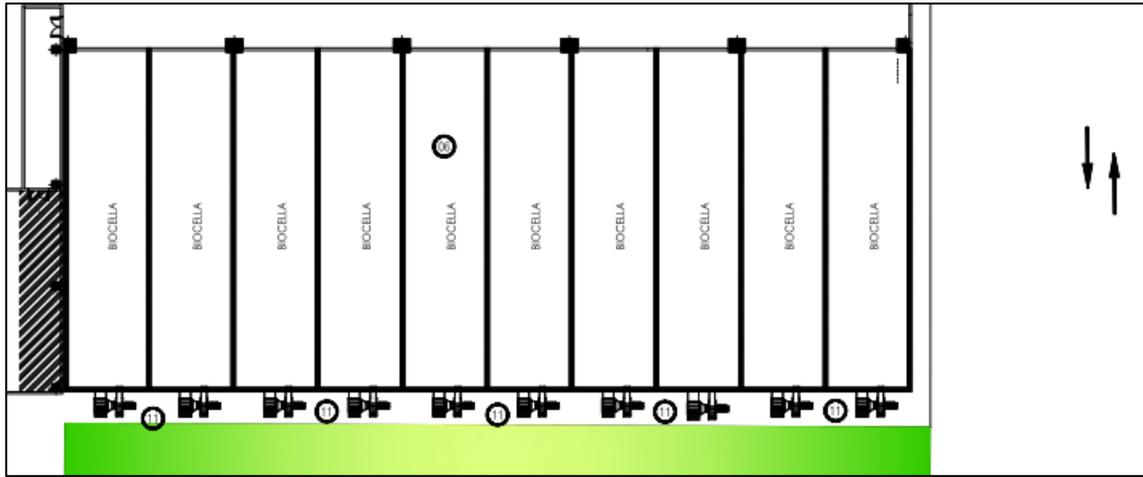


Figura 27 Biocelle realizzate con struttura in c.a. in opera.

- Anche questo capannone sul lato sud sarà dotato di una zona verandata della superficie di **mq 590**, destinata allo stoccaggio ed insacchettamento del prodotto finito.



Figura 28 Sezioni e Prospetto Impianto



Figura 29 Foto area impianto vista da nord

15.1 Pertinenze

Infine è prevista la realizzazione di alcune pertinenze ed in particolare un nucleo di uffici, infermeria e spogliatoi per il personale tutti con relativi servizi igienici. Per tali uffici si è optato per dei moduli prefabbricati ed arredati in modo da renderli di pronta utilizzazione già dalle fasi di cantiere.

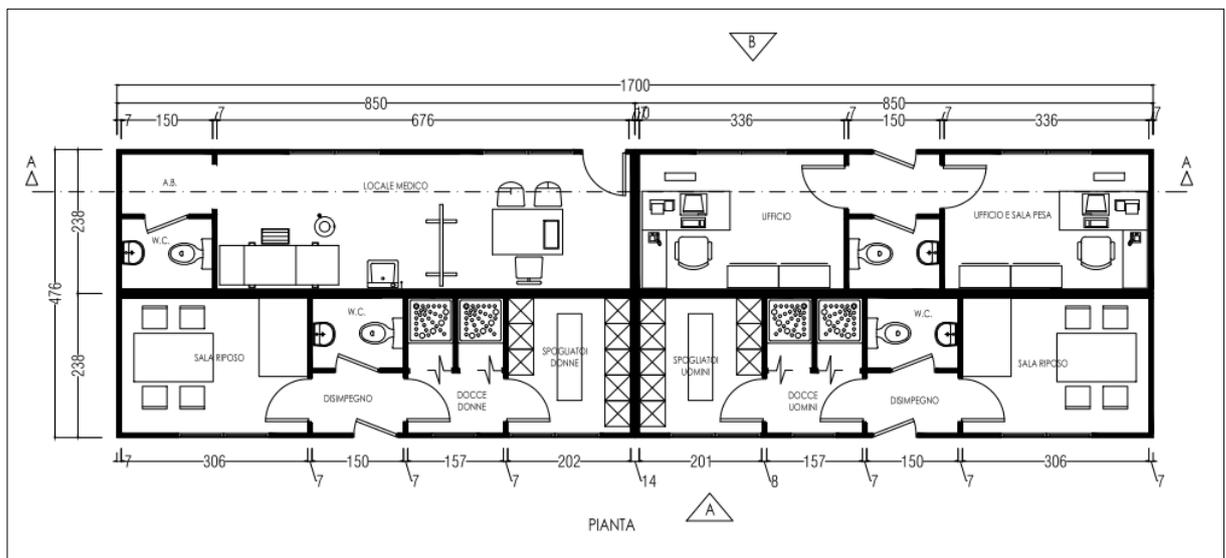


Figura 30 Uffici - Infermeria- Spogliatoi

In prossimità degli uffici sarà realizzato un locale con struttura prefabbricate analoga a quella dell'edificio principale, ma con altezza interna da pavimento a solaio di m 4, destinato a officina per la manutenzione dei mezzi e in adiacenza una tettoia in acciaio destinata ad i mezzi in manutenzione.

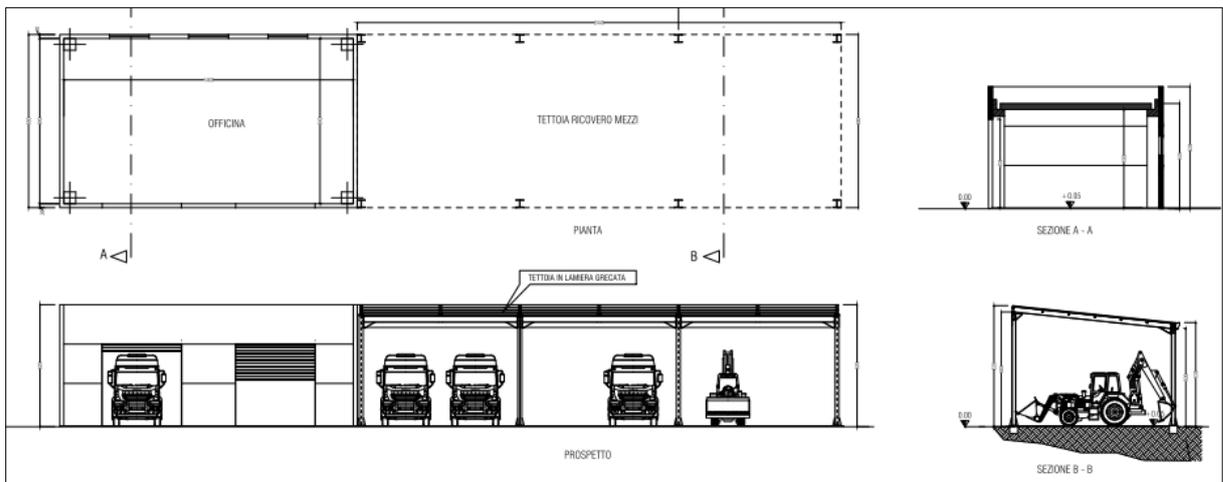


Figura 31 Officina e Tettoia - Parcheggio Mezzi in Manutenzione

c) Aree a verde e piazzali : le aree per la viabilità interna e i piazzali saranno asfaltati, il parcheggio esteno alla recinzione e prospiciente la Strada Comunale sarà realizzato con moduli auto bloccanti in calcestruzzo. Le aree a verde serviranno anche per la mitigazione ambientale, che sarà conseguita mediante la messa a dimora di essenze vegetali, tipiche della macchia mediterranea oltre alla conservazione degli ulivi esistenti se non colpiti da Xilella fastidiosa.

AREA	SUPERFICIE COPERTA mq	ALTEZZA ml	VOLUME mc
CAPANNONE ZONA CONFERIMENTO RIFIUTI E FANGHI - AREA SCARICO	365,54	9,97	3.644,43
CAPANNONE ZONA CONFERIMENTO RIFIUTI E FANGHI - ZONA LAVORAZIONE	936,68	8,00	3.173,44
CAPANNONE ZONA MANOVRA BIOCELLE	1.287,54	8,00	10.300,32
TETTOIA ZONA CONFERIMENTO LEGNO E SFALCI	671,80	8,00	-
TETTOIA ZONA STOCCAGGIO E INSACCAMENTO	717,78	8,00	
BIOCELLE E AIE DI MATURAZIONE	1.583,61	5,45	8630,67
TOTALI	5027,95		25.748,87

16.0 CONCLUSIONI

Individuati i caratteri morfologico e strutturali dell'area interessata dalle opere in progetto, ed analizzati gli elementi di tutela paesaggistico e ambientale presenti sul territorio, si può delineare l'impatto complessivo dell'opera sul contesto paesaggistico.

La principale finalità dell'analisi del paesaggio consiste nel riuscire a leggere le peculiarità che lo caratterizzano, oltre a quella di poter controllare la qualità delle trasformazioni in atto, in modo che le nuove opere, non introducano elementi di degrado, ma si inseriscano in modo coerente con il paesaggio stesso.

Le indagini di tipo descrittivo indagano sulle caratteristiche del territorio dal punto di vista naturale, antropico, storico-culturale; quelle di tipo percettivo verificano le condizioni visuali esistenti.

In base agli elementi rilevati e dall'analisi dei dati disponibili si può dedurre che complessivamente il contesto ambientale in cui si colloca il progetto è caratterizzato da una sensibilità paesaggistica bassa per l'assenza, nelle immediate vicinanze, di aree protette, beni culturali, ecc. che quindi non risultano direttamente coinvolte nella realizzazione delle opere.

L'impianto di produzione di "Ammendante Compostato Misto" sarà inserito in un contesto agricolo antropizzato dalle attività agricole. Dal punto di vista percettivo, il bacino di intervisibilità dell'impianto in progetto, per la conformazione del territorio pianeggiante risulta teoricamente ampio, ma sarà contenuto dalle alberature esistenti, siepi di recinzioni esistenti e che verranno realizzate contestualmente delle opere.

L'analisi condotta, anche supportata dall'elaborazione di foto-inserimenti eseguiti dai punti di ripresa considerati come i più significativi e fruibili, evidenzia **che la realizzazione dell'impianto non comporterà una modificazione significativa nell'ambito del paesaggio analizzato, generando un impatto sul contesto visivo e percettivo valutato di "bassa entità"**.

Per quanto concerne la verifica di conformità del progetto alle prescrizioni contenute nei piani urbanistici, dall'esame della norma urbanistica si evince **la compatibilità dell'impianto in progetto con le destinazioni previste per la "Zona Agricola"**, infatti le N.T.A. del P.R.G. all' Art. 62 , prevede che "Le zone per attività primarie di tipo E1 siano destinate (...)

- Alle industrie estrattive, depositi di carburanti, le reti di telecomunicazione, di trasporto, di energia, di acquedotti e fognature, **discariche di rifiuti solidi e simili.**

Trattandosi di un impianto che parte dal trattamento della frazione organica dei rifiuti rientra nella categoria "simili" riportata nella norma vigente.

La realizzazione dell'impianto peraltro non interferisce con attività turistiche, artigianali, produttive o commerciali che sono del tutto assenti nell'area di intervento.

In conclusione dall'analisi effettuata, per la redazione della presente relazione paesaggistica non è emersa la sovrapposizione delle opere proposte con ambiti tutelati ai sensi del Codice del Paesaggio. La scelta dell'area su cui proporre la realizzazione dell'impianto e le scelte progettuali sono partite dall'analisi della vincolistica del PPTR e dalla verifica delle aree segnalate dall'Autorità di Bacino in rapporto alla pericolosità idraulica. L'area totalmente esterna da buffer di beni ed aree tutelate, ed a debita distanza dai centri abitati esistenti nella "Piana Brindisina".

Inoltre il progetto è stato elaborato tenendo conto dei cromatismi delle piante e dei materiali dominanti nella zona per arrivare ad una composizione architettonica e formale in grado di essere facilmente assorbita dal contesto. Peraltro è stato accertato, con le fotosimulazioni, che l'impianto sarà visibile solo in prossimità dello stesso, e che è invisibile dalla Strada Provinciale 100 Mesagne-Sandonaci, individuata dal PPTR come strada a valenza paesaggistica.

Ultimo elemento preso in considerazione per la valutazione ecologico-ambientale dell'intervento rispetto all'intero territorio, è il prodotto finale dell'impianto il "COMPOST".

I terreni della "Piana Brindisina" sono costituiti, prevalentemente:

1. da terra fina argillosa per il 37% circa;
2. da terreni di medio impasto, in base al contenuto di argilla, limo e sabbia, per il 28% circa;
3. da terreni di medio impasto tendenti al sabbioso per il 30% circa;
4. sono rari i terreni sabbiosi ed i terreni limosi che costituiscono il 5% circa.

Di questi per quanto riguarda il contenuto di sostanza organica;

1. il **35% circa** di terreni sono **sufficientemente** dotati di sostanza organica.
2. Il 30% circa sono scarsamente dotati,, **in quantità decisamente insufficiente ai fabbisogni colturali;**
3. il 21% circa quelli ben dotati

4. SOLO il 7% i terreni sono ricchi di sostanza organica.

La lettura di tali dati evidenzia quanto sia opportuna e necessaria la disponibilità di "compost" per migliorare la qualità dei terreni agricoli, la limitazione dell'uso di concimi chimici ed il contenimento della desertificazione in atto nel nostro territorio, causata principalmente dai cambiamenti climatici, ma anche dalla scarsa presenza di humus nei terreni agricoli.

Le caratteristiche del progetto lo rendono quindi compatibile e conforme alle indicazioni del PPTR, PTCP e del PRG della Città di Mesagne Si conferma quindi la COMPATIBILITÀ dell'intervento con il contesto paesaggistico e con la vincolistica vigente.

Riferimenti Normativi

- D.P.C.M. 12 dicembre 2005 Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42
- Decreto del Ministro dell'Ambiente 20 gennaio 1999, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, serie generale, n. 23 del 9 febbraio 1999, recante modificazioni degli allegati A e B del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357. Riporta gli elenchi di habitat e specie aggiornati dopo l'accesso nell'Unione di alcuni nuovi Stati.
- Decreto del Presidente della Repubblica 13 febbraio 2017, n. 31 Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata (G.U. 22 marzo 2017, n. 68).
- Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357. di recepimento della direttiva 92/43/CEE (Direttiva Habitat) relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche, pubblicato sulla G.U. serie generale n. 248 del 23 ottobre 1997.
- Decreto del Presidente della Repubblica 9 luglio 2010, n. 139 Regolamento recante procedimento semplificato di autorizzazione paesaggistica per gli interventi di lieve entità, a norma dell'articolo 146, comma 9, del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, e successive modificazioni.
- Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio ai sensi dell'art. 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137".
- Decreto Legislativo 26 marzo 2008, n. 63 "Ulteriori disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, in relazione al paesaggio".
- L.R. n. 22 del 16 /10/ 2009 pubblicata sul BUR n. 165 suppl. del 21-10-2009
- Legge 28 febbraio 1985, n. 47 Norme in materia di controllo dell'attività urbanistico-edilizia, sanzioni, recupero e sanatoria delle opere abusive.
- Legge 344 dell'8 ottobre 1997 Disposizioni per lo sviluppo e la qualificazione degli interventi e dell'occupazione in campo ambientale.
- Legge 394/91 del 6 dicembre 1991 Legge quadro sulle aree protette. Legge 426/98 del 9

dicembre 1998 Nuovi interventi in campo ambientale.

- Legge 9 gennaio 2006, n. 14 Ratifica ed esecuzione della Convenzione europea sul paesaggio, fatta a Firenze il 20 ottobre 2000.
- Legge 979/82 del 31 dicembre 1982 -Disposizioni per la difesa del mare.
- Legge n. 157 dell'11 febbraio 1992 di recepimento della Direttiva 79/409/CEE (Direttiva Uccelli) pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, serie generale, n. 46 del 25 febbraio 1992. Contiene norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio.
- Ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003" Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica" pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale del 8 maggio 2003.
- Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152: Norme in materia ambientale e ss.mm.ii.;
- Legge Regionale 12 aprile 2001 n. 11: Norme sulla Valutazione dell'Impatto Ambientale;
- D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio", pubblicato su G.U.n. 45 del 24 febbraio 2004 - Supplemento Ordinario n. 28 e ss.mm.ii.
- D.P.C.M. 12 dicembre 2005 sull'individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali del paesaggio di cui al D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42. (G.U. n. 25 del 31 gennaio 2006).
- D.P.C.M. 377 10 agosto 1988 "Regolamento delle procedure di compatibilità ambientale di cui all'art. 6 della Legge 8 Luglio 1986, n. 349, recante istituzione del Ministero dell'Ambiente e nome in materia di danno ambientale"
- D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e successive modifiche ed integrazioni.
- D.lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.lgs. 03.04.06 n°152;
- DM 05/02/98 e smi "Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli art. 31 e 33 del D.lgs. 22/97".

Bibliografia

AA.VV. La pianificazione del paesaggio e l'ecologia della Città, Alinea, Firenze, 2000.

AA.VV. Linee nel paesaggio, Utet, Torino, 1999.

Clementi A. Interpretazioni di paesaggio, Meltemi, Roma, 2002.

Colombo G. e Malcevschi S., Manuali AAA degli indicatori per la valutazione di impatto ambientale, volume 5 "Indicatori del paesaggio".

Convenzione Europea del Paesaggio, aperta alla firma il 20 ottobre 2000 a Firenze e ratificata dal Parlamento Italiano con Legge n. 14 del 9 gennaio 2006.

Dematteis G., Contraddizioni dell'agire paesaggistico, in G. Ambrosini et al, (a cura di), Disegnare paesaggi costruiti, F. Angeli, Milano, 2002.

Di Fidio M., Difesa della natura e del paesaggio, Pirola, Milano, 1995 .

Fabbi P., Natura e cultura del paesaggio agrario, Città Studi, Milano, 1997

Gambino R., Conservare. Innovare. Paesaggio, ambiente, territorio, UTET, Torino, 1998.

Ingegnoli V., Fondamenti di ecologia del paesaggio, Città Studi, Milano, 1993

Lanzani A., I paesaggi italiani, Meltemi, Roma, 2003

Marchetti R., Ecologia applicata, Città Studi edizioni, 1998 Peano A. (a cura di), (2011), Fare paesaggio. Dalla pianificazione di area vasta all'operatività locale, Alinea Editrice, Firenze

Piano Paesaggistico Territoriale Regione Puglia (PPRT), approvato con D.G.R. n. 176 del 16 febbraio 2015

Piano Regolatore Generale Comune di Brindisi (PRGC), approvato con D.G.R. n. 10 del 19 gennaio 2012

Piano Territoriale di Coordinamento Provincia di Brindisi (PTCP), adottato con Deliberazione del Commissario Straordinario con poteri del Consiglio n. 2 del 06/02/2013 7.3

DRAG- Documento *Regionale* di Assetto Generale - Comune di Brindisi.

Siti consultati

<http://www.inemar.arpa.puglia.it>

<http://www.minambiente.it>

<http://www.pcn.minambiente.it>

<http://www.regione.puglia.it>

<http://www.reteambiente.it>

<http://www.sit.provincia.brindisi.it>

<http://www.vincolinrete.beniculturali.it>

<https://www.paesaggiopuglia.it>

<http://atlanteitaliano.cdca.it>

<http://sit.provincia.brindisi.it>

<http://www.sistema.puglia.it/>

<http://www.brindisiwebgis.it>

<http://www.arpa.puglia.it>

<http://www.adb.puglia.it>

TAVOLE ALLEGATE

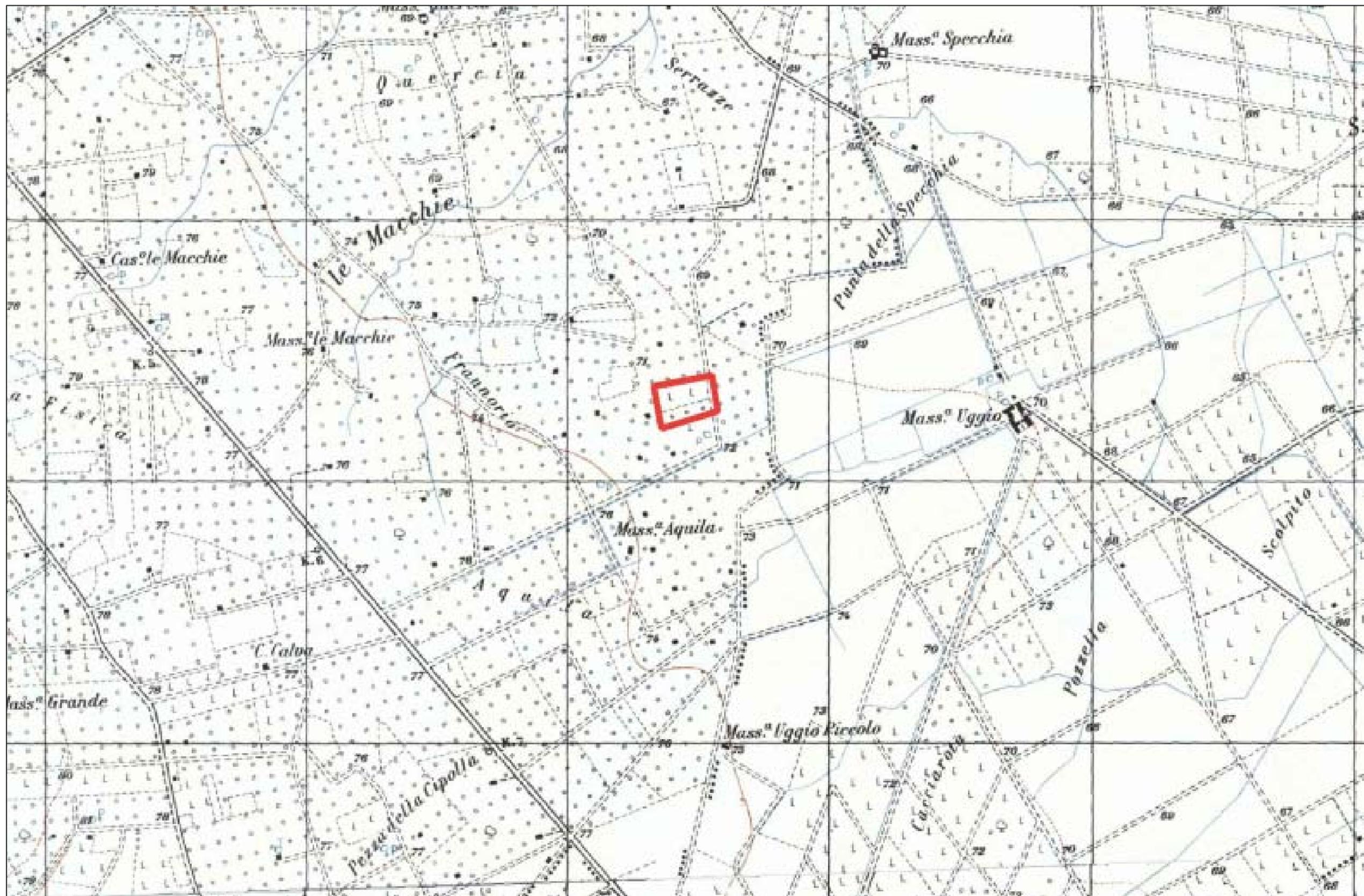


TAVOLA 1 TERRITORIALE SU TAVOLETTA I.G.M, 1:25000

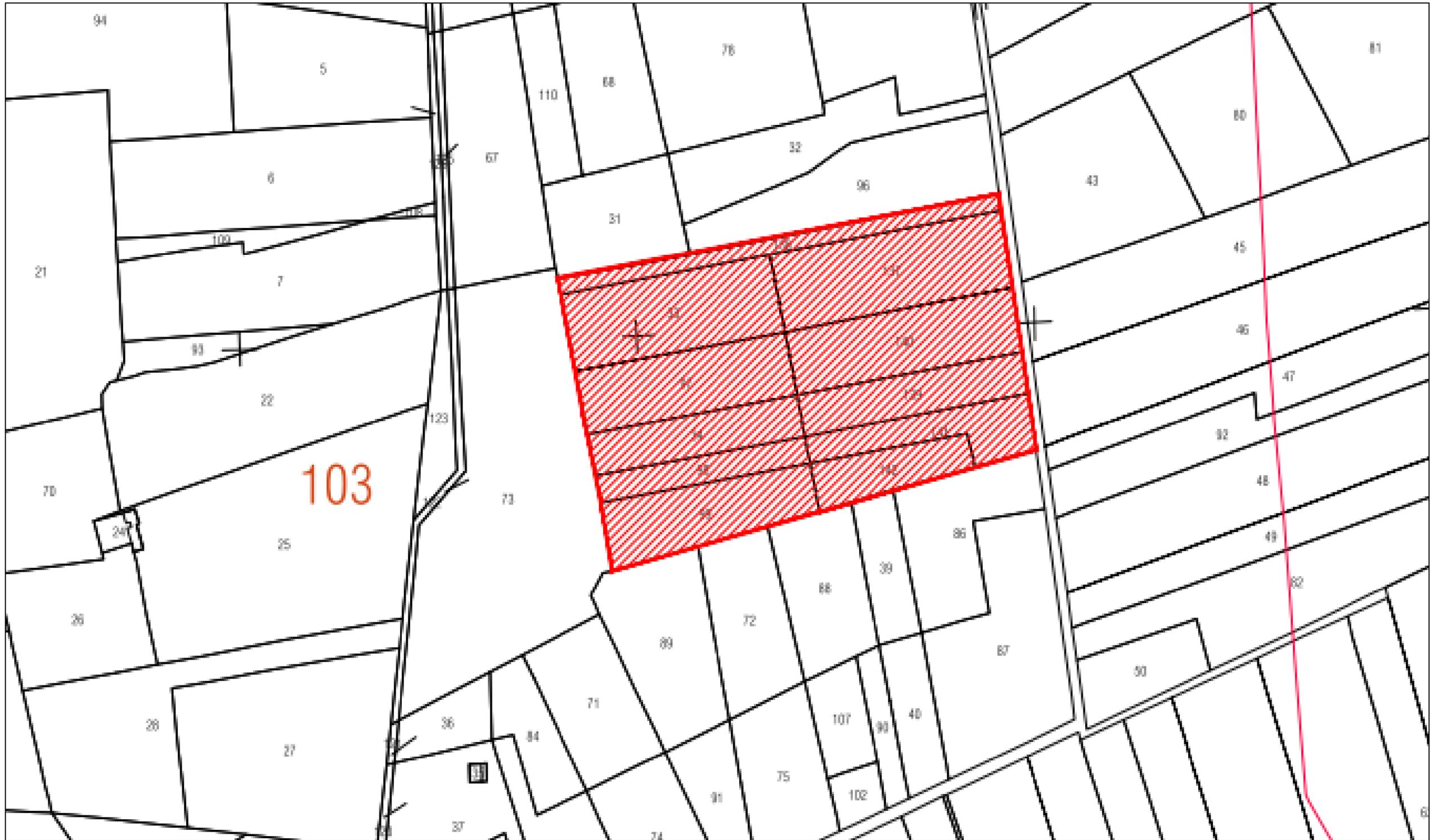
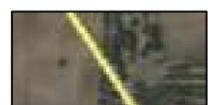


TAVOLA 2 AREA IMPIANTO SU PLANIMETRIA CATASTALE



TAVOLA 3 AREA IMPIANTO SU ORTOFOTO

LEGENDA



S.P. 100 Strada di Interesse Paesaggistico

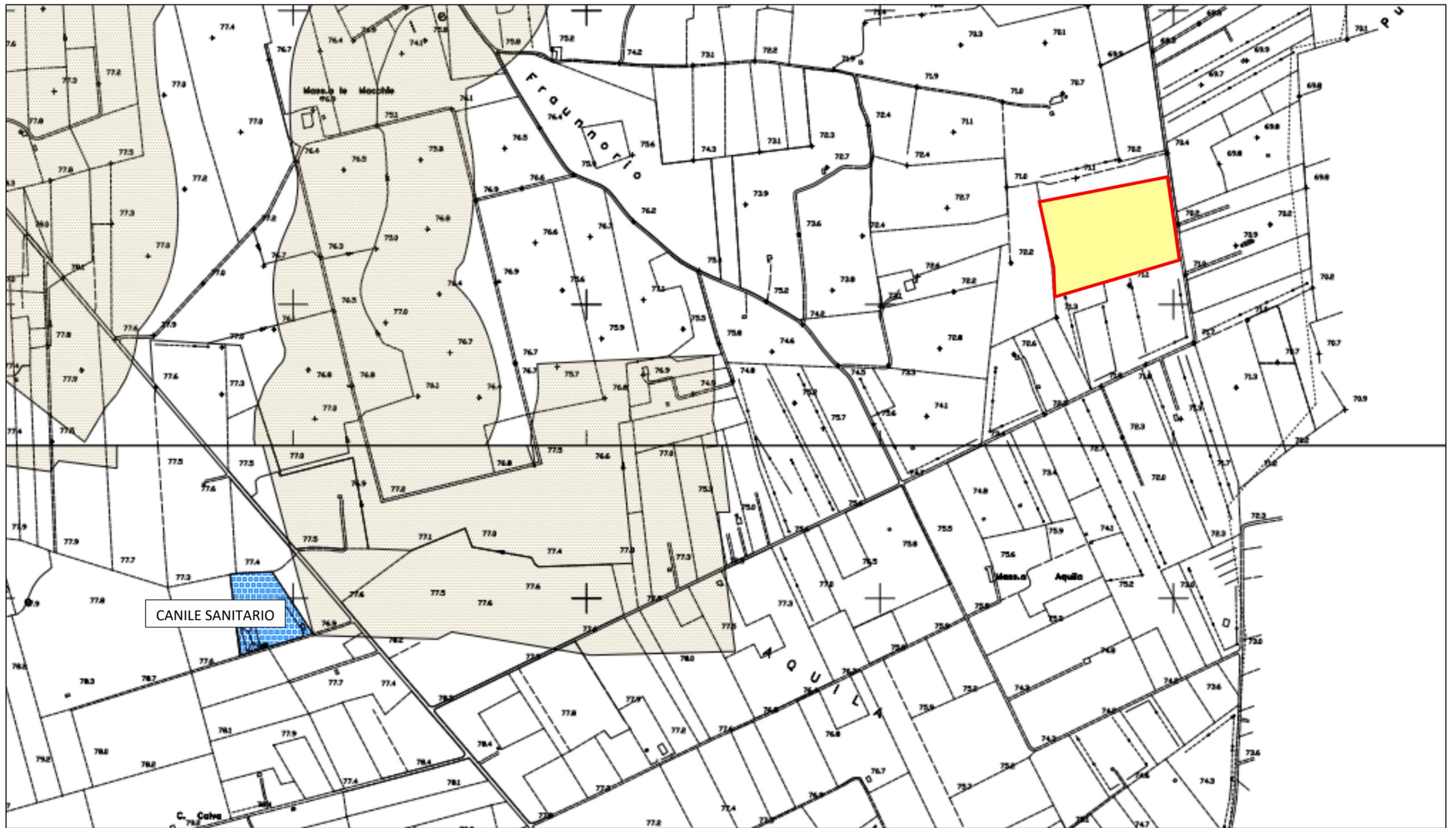


TAVOLA 4 PRG COMUNE DI MESAGNE 1: 5.000 ZONIZZAZIONE



Area Impianto

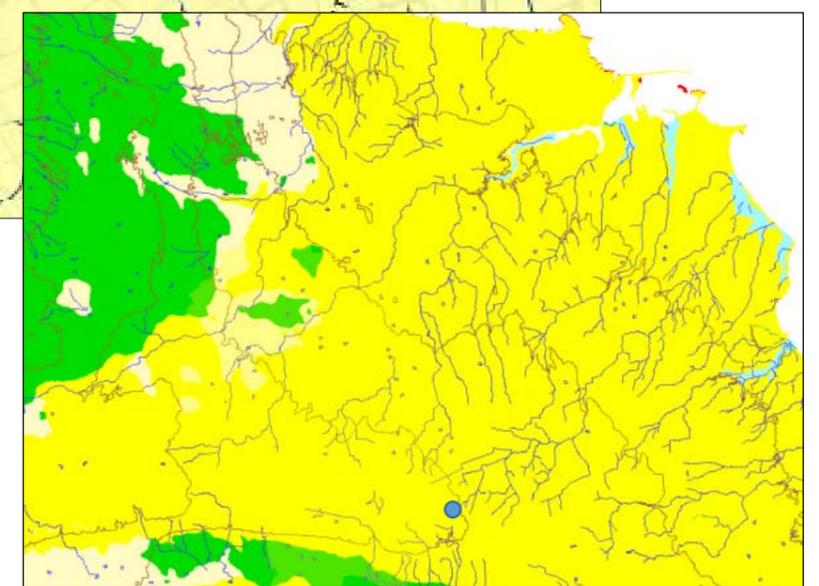
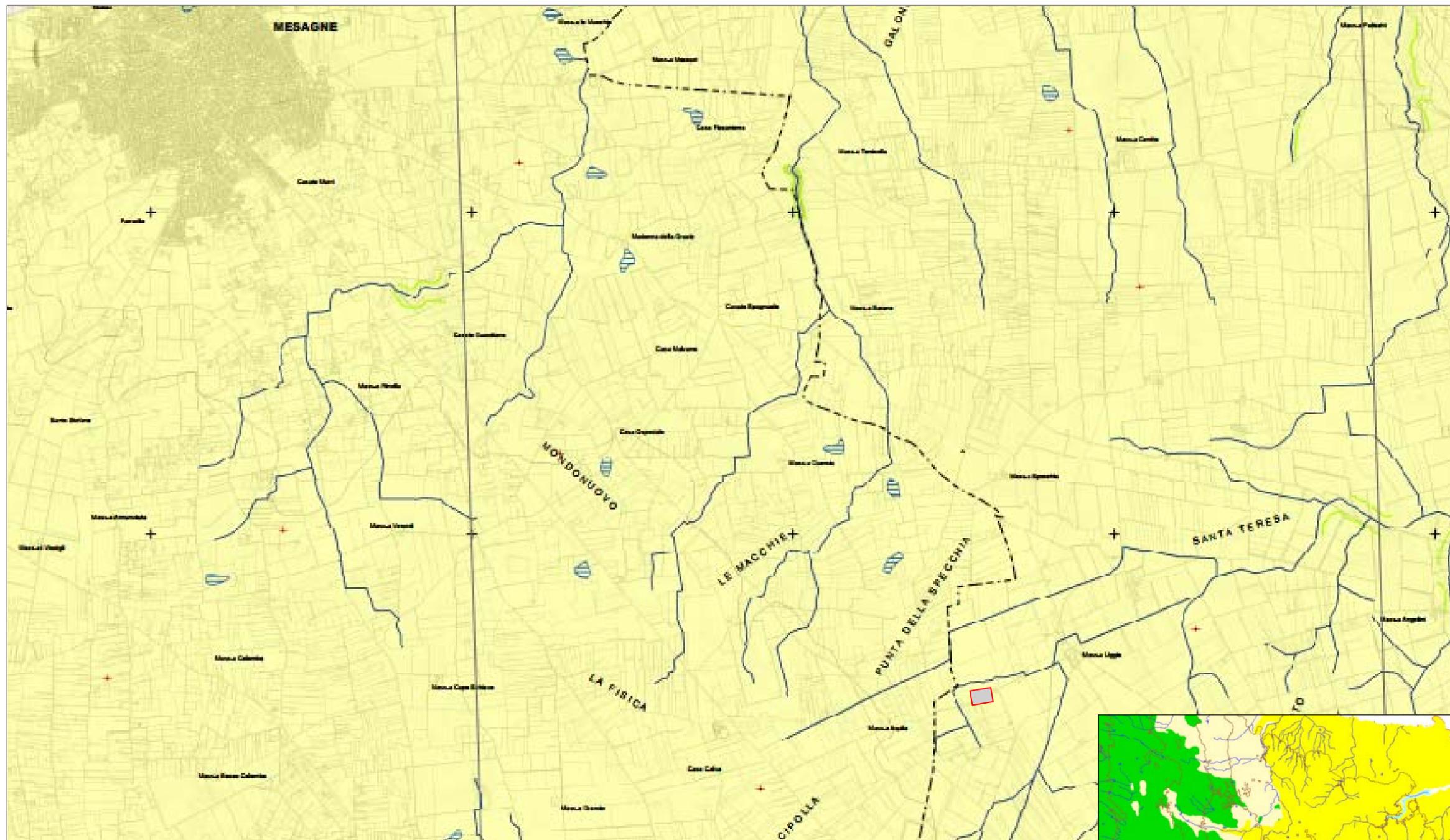


Figura 32 Area impianto ●

TAVOLA 5 ADB IDROGEOMORFOLOGICA

ELEMENTI GEOLOGICO-STRUTTURALI

Litologia del substrato

- Unità prevalentemente calcarea o dolomitica
- Unità a prevalente componente argillosa
- Unità a prevalente componente siltoso-sabbiosa e/o arenitica
- Unità a prevalente componente arenitica
- Unità a prevalente componente ruditica

Area Impianto



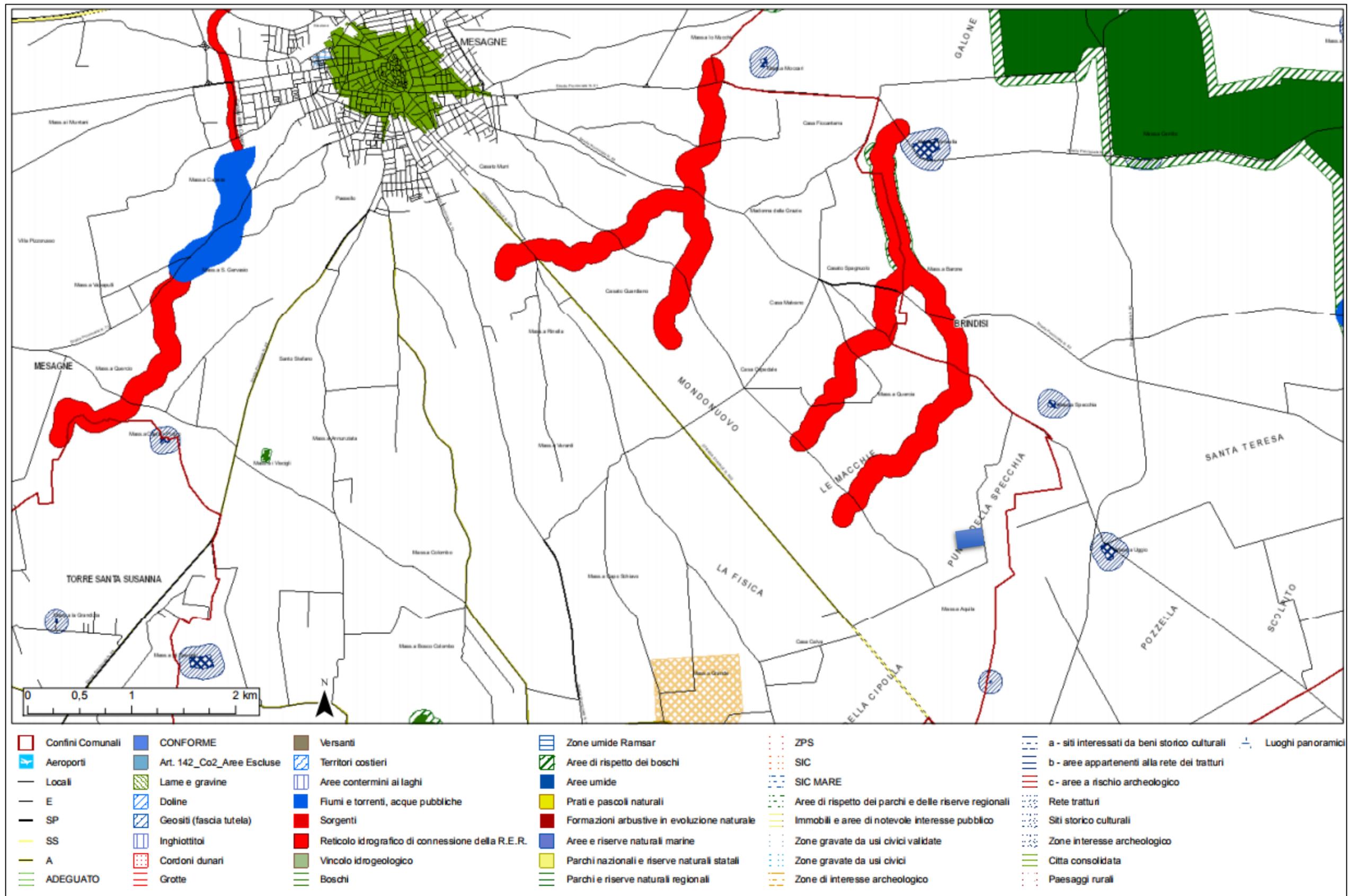


TAVOLA 6 PPTR PUGLIA SU C.T.R.



Area Impianto

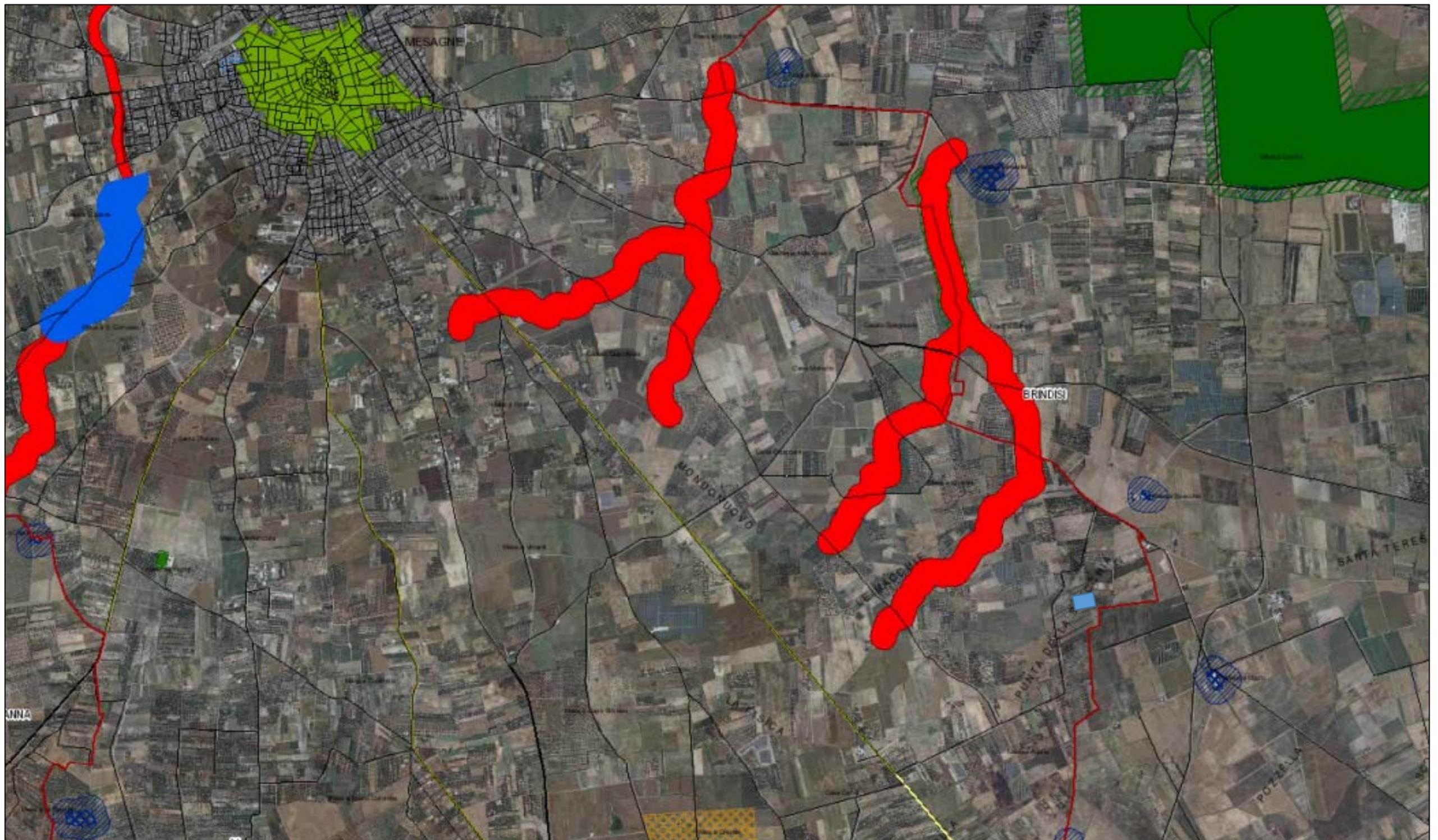


TAVOLA 7 PPTR PUGLIA SU ORTOFOTO

Area Impianto

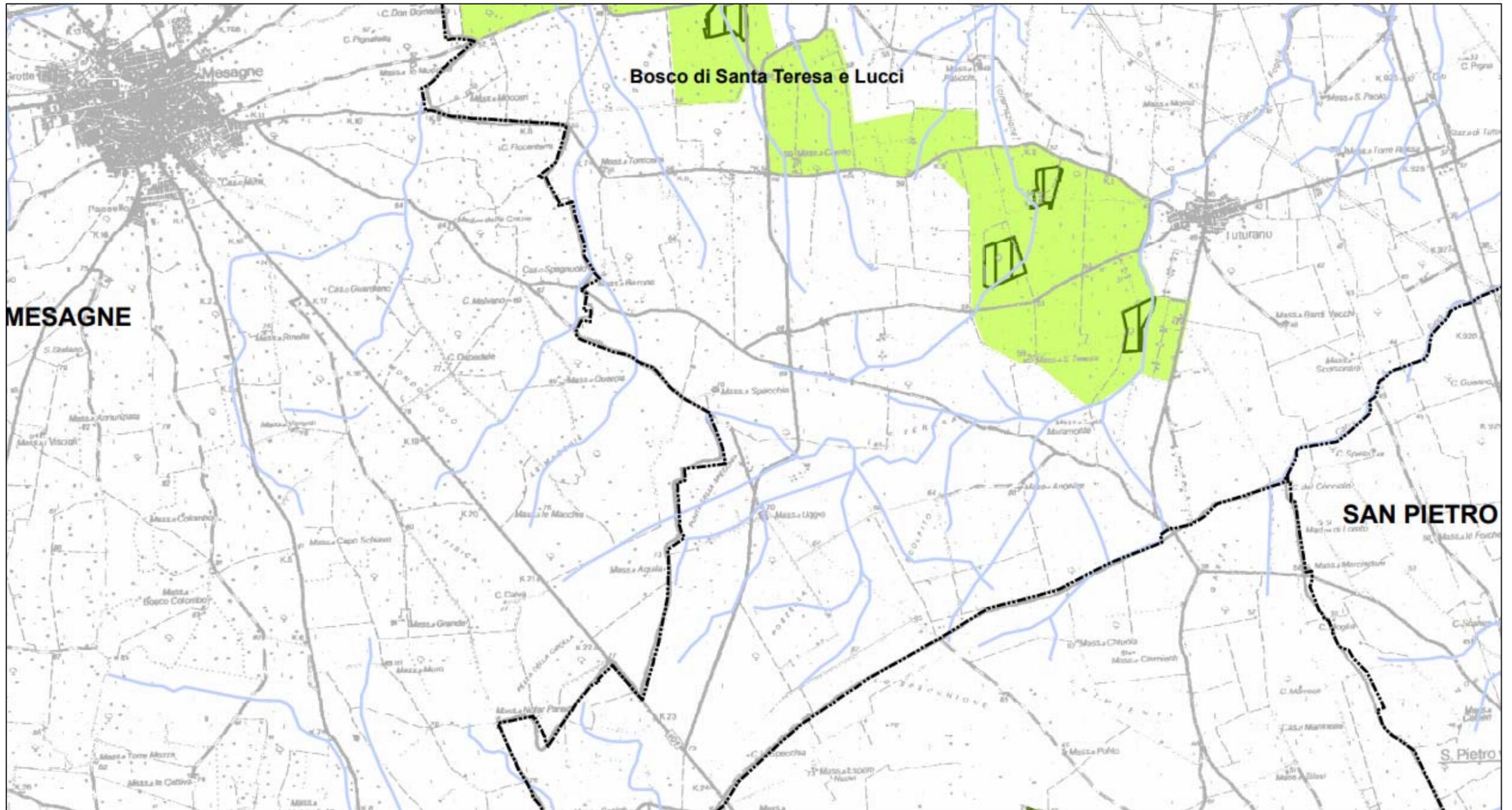


TAVOLA 8 PPTR PUGLIA AREE PROTETTE SU C.T.R.

- Area Impianto
- Riserva Naturale Orientata Regionale
- Sito Importanza Comunitaria

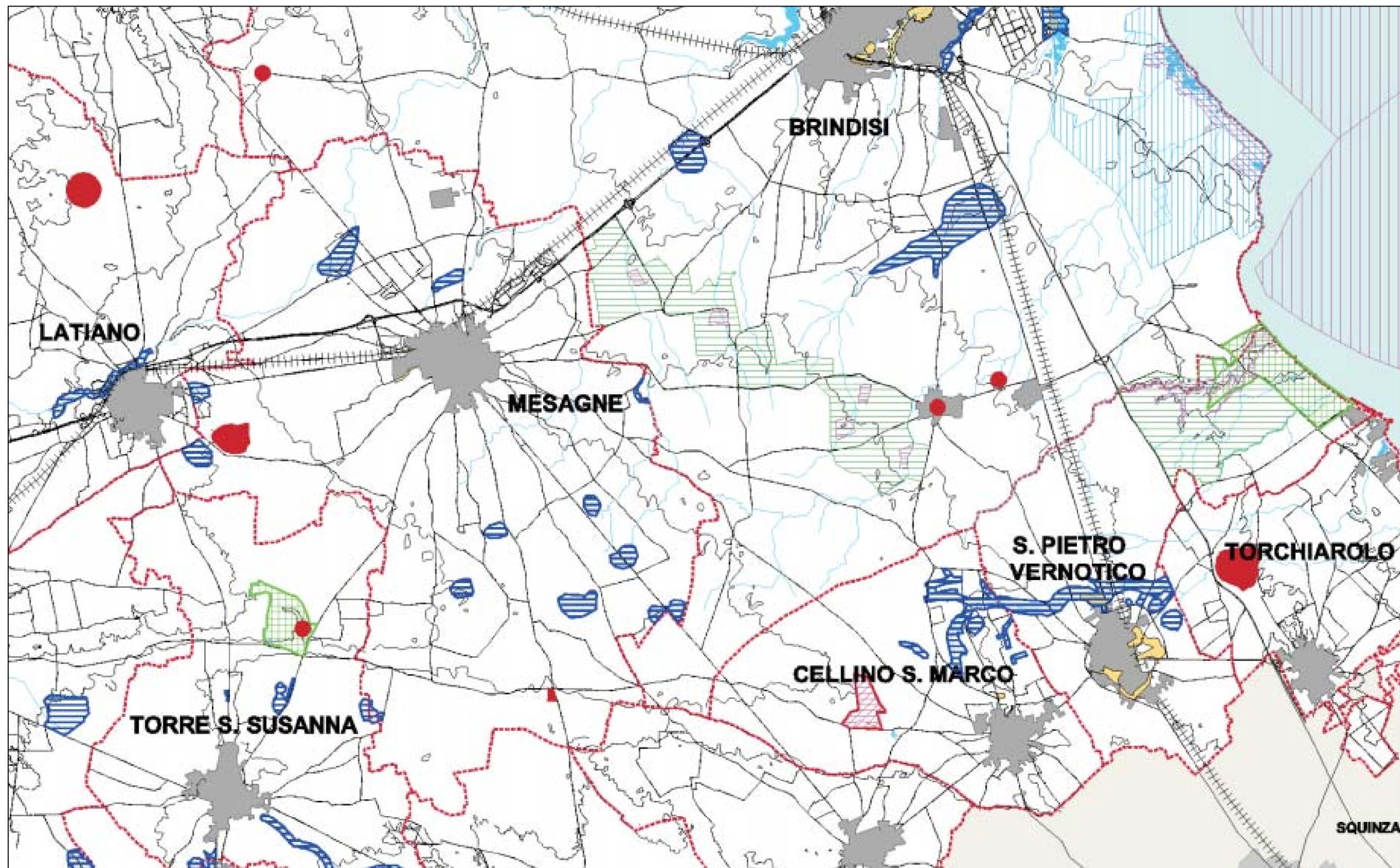


TAVOLA 9 PTCP BRINDISITR PUGLIA SU C.T.R.



TAVOLA 10 PPTR USO DEL SUOLO

LEGENDA



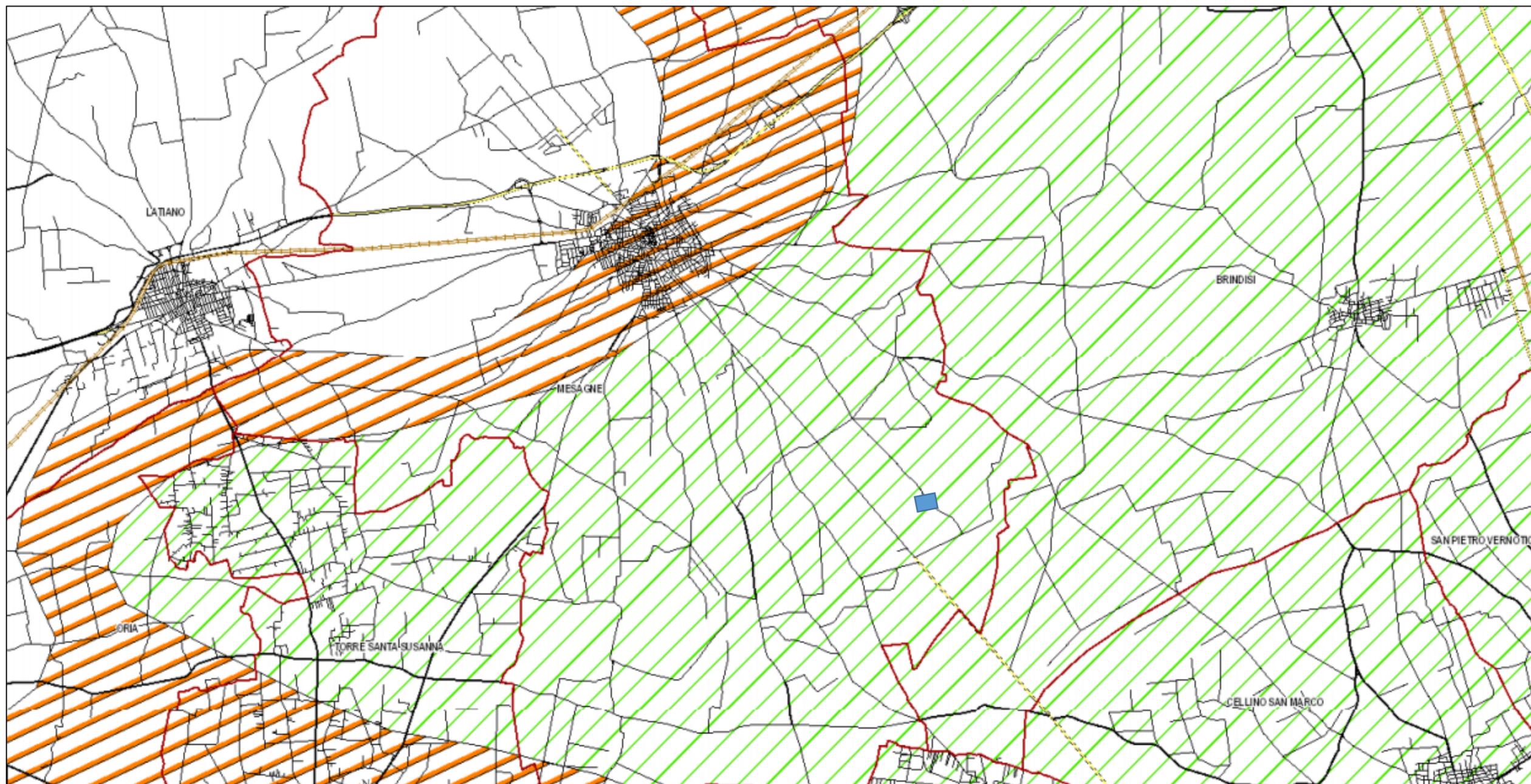


TAVOLA 11 PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE

LEGENDA

- Area Impianto di progetto
- Aree di tutela quantitativa
- Aree di tutela quali-quantitativa
- Aree Vulnerabili alla Contaminazione Salina

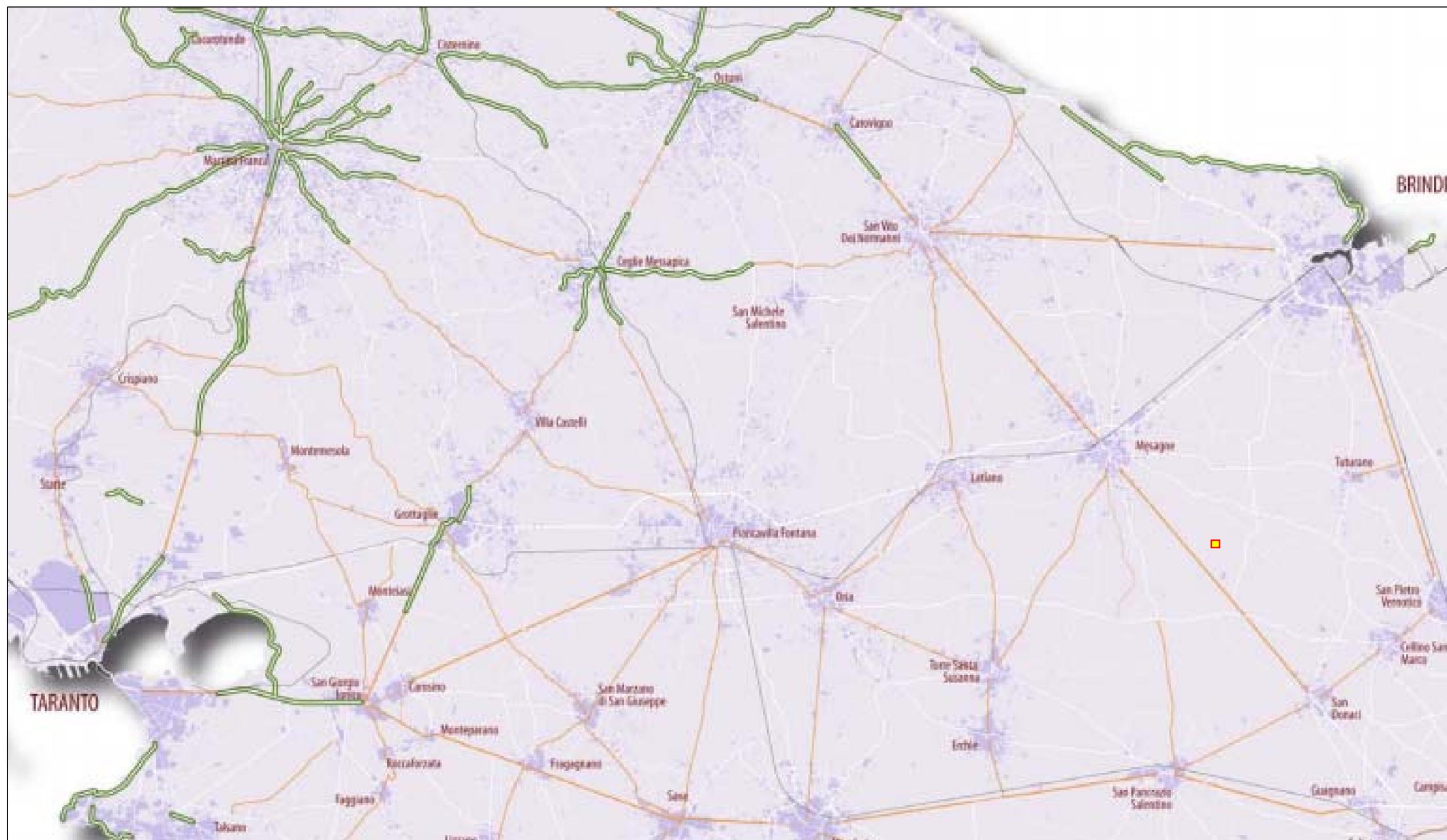


TAVOLA 12 PPTR ULTERIORI CONTESTI PAESAGGISTICI

LEGENDA



Area Impianto



Strade panoramiche



Strade di interesse paesaggistico

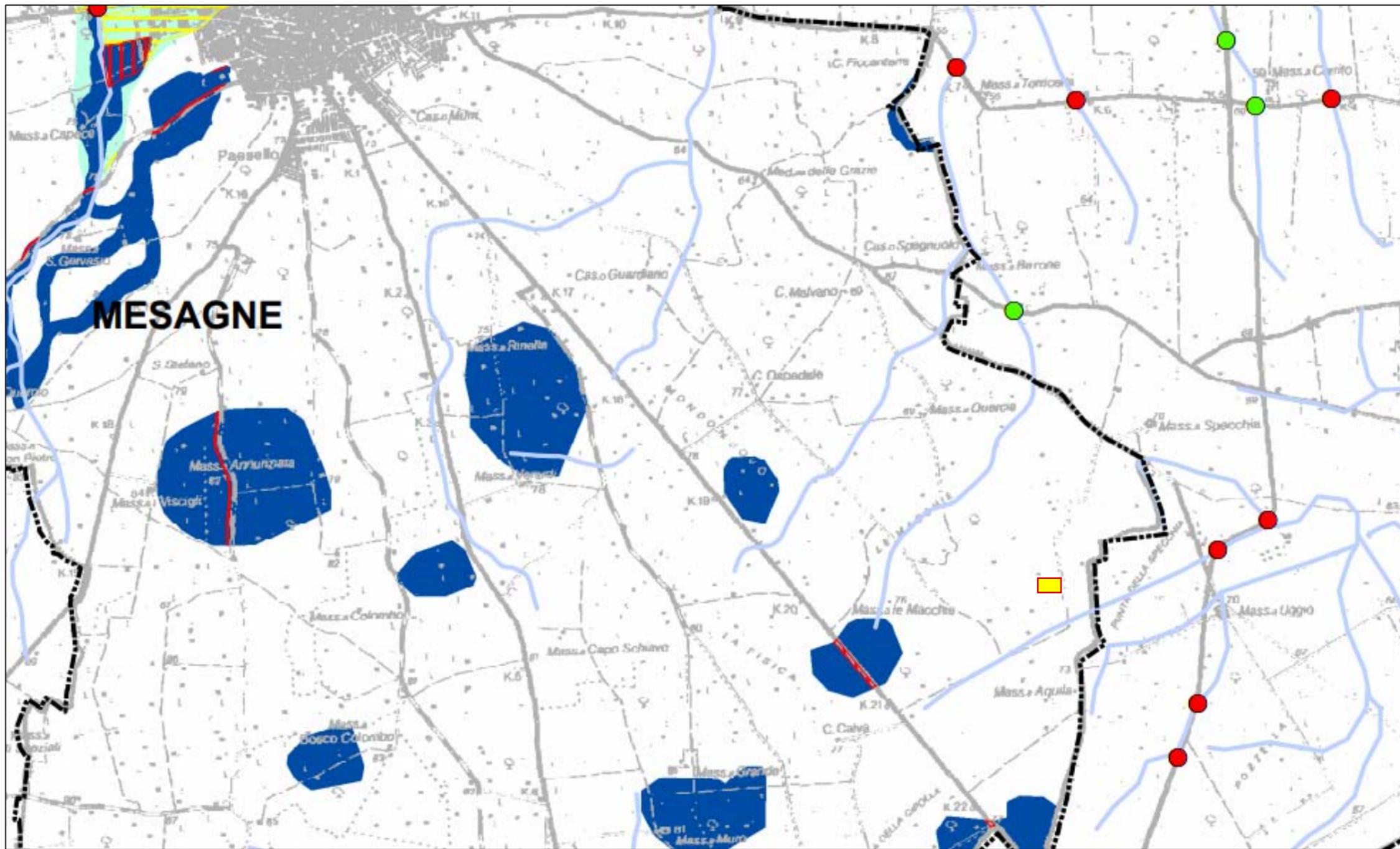


TAVOLA 13 PERICOLOSITA' E RISCHIO IDROGEOLOGICO

 Area Impianto

Area esondazine
Pericolosità

-  **Alta**
-  **Media**
-  **Bassa**

Rischio idrogeologico
Classe

-  R2
-  R3
-  R4

-  Attaversamento da adeguare
-  Attraversamento idoneo

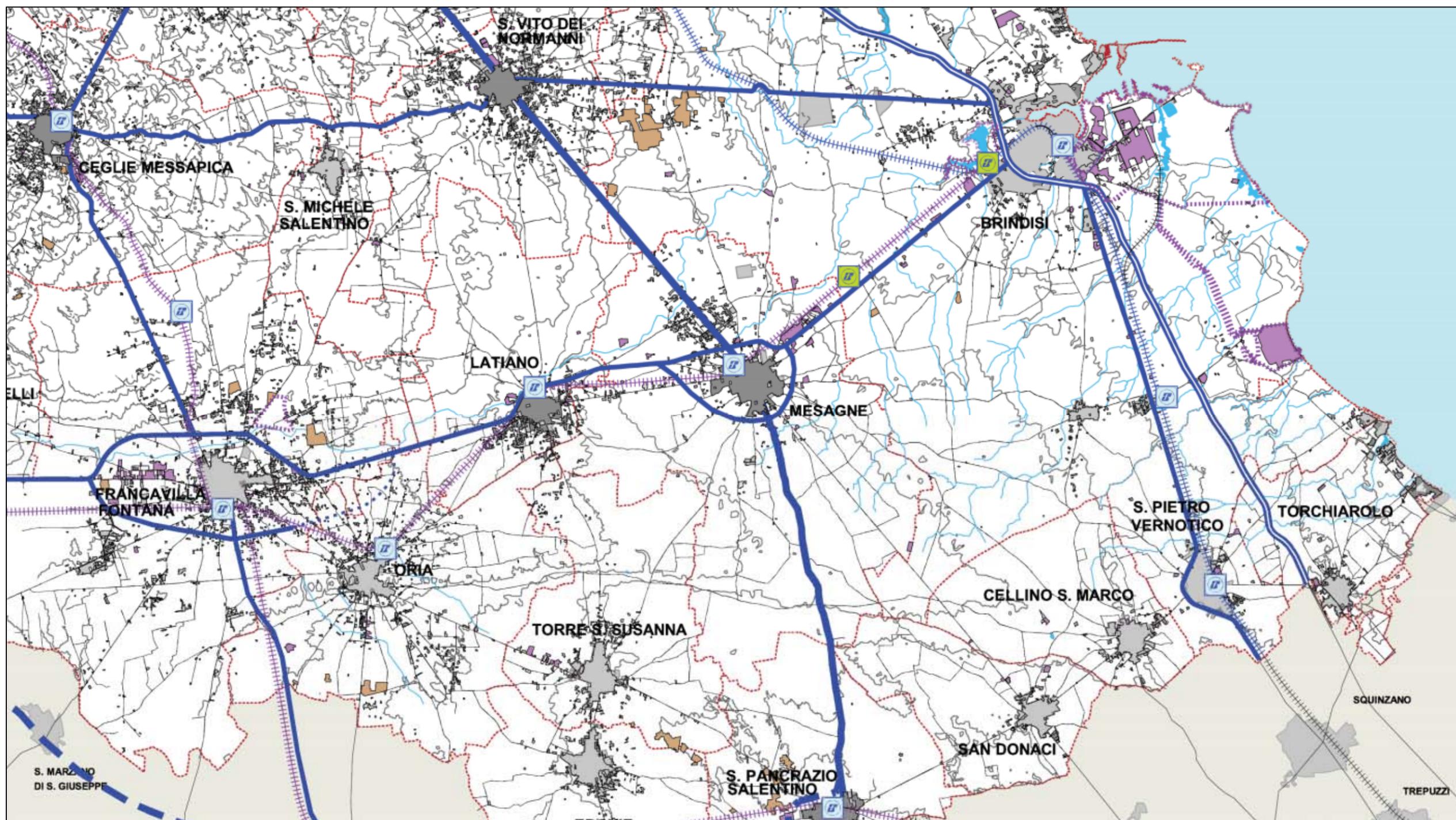


TAVOLA 14 PCTP BRINDISI STRUTTURA INSEDIATIVA

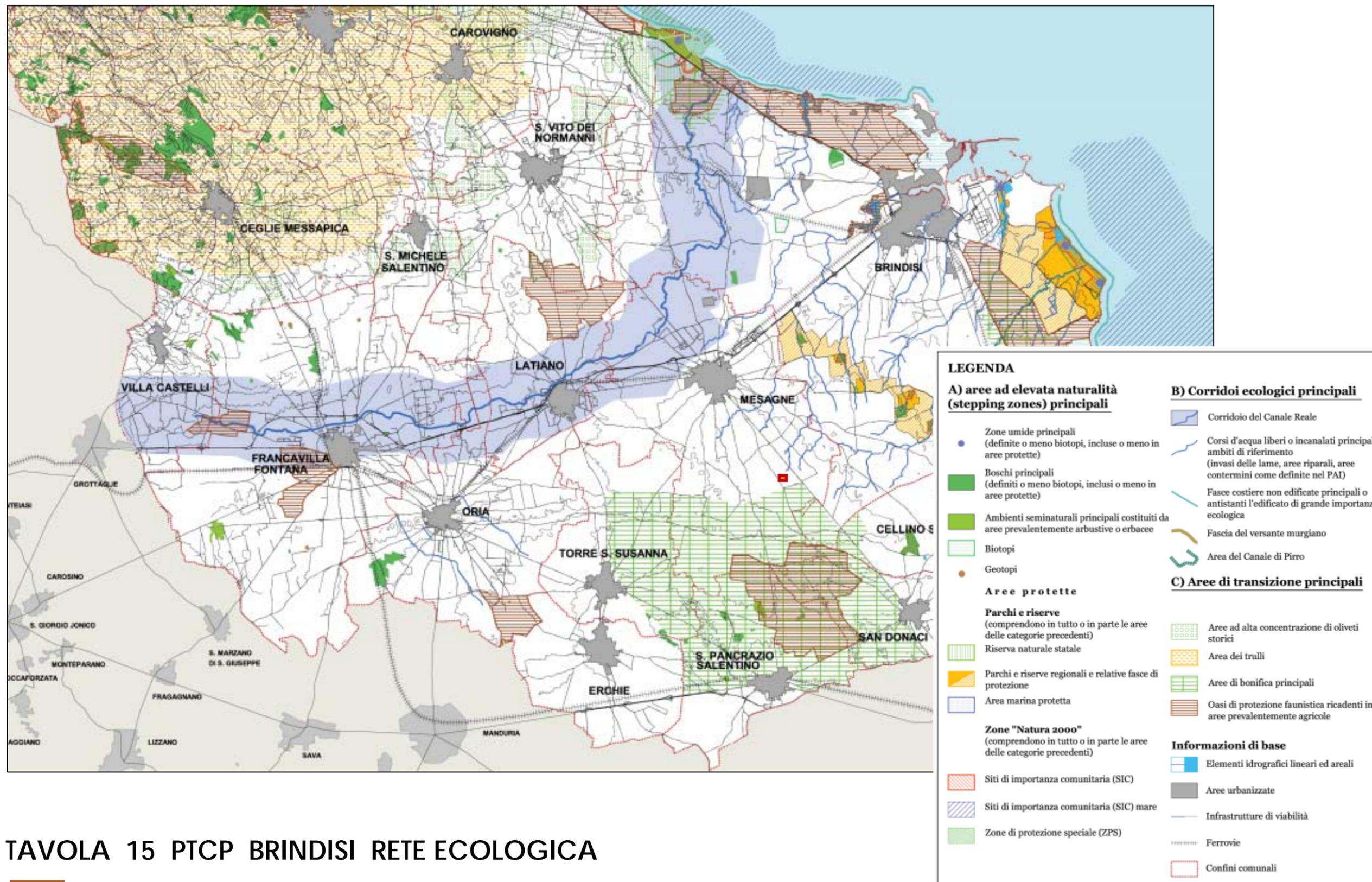


TAVOLA 15 PTCP BRINDISI RETE ECOLOGICA

 AREA IMPIANTO IN PROGETTO

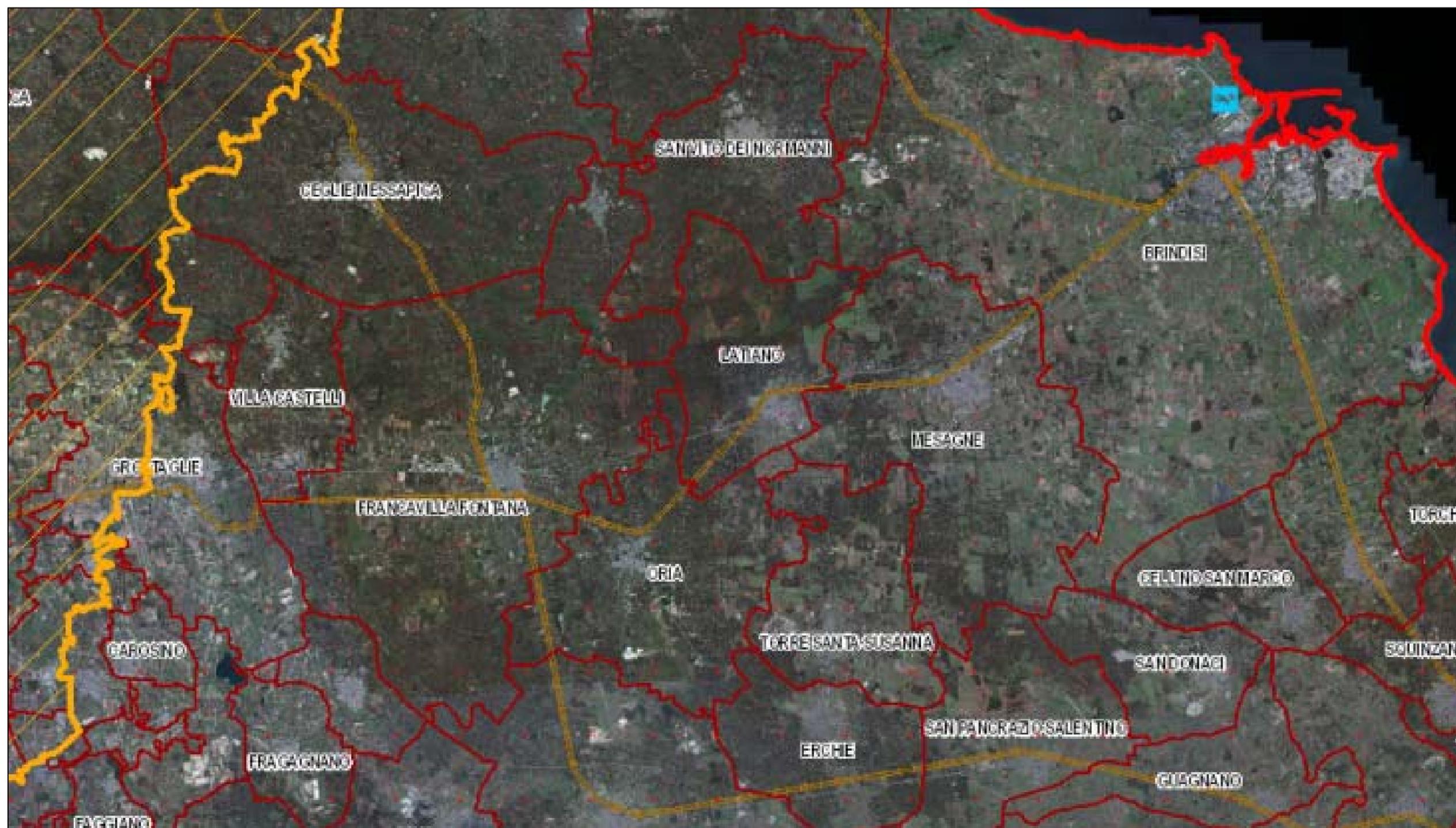


TAVOLA 16 DELIMITAZIONE ZONE PER CONTENIMENTO XILELLA FASTIDIOSA

- ▣ Zona di Contenimento
- ▣ Zona Infetta
- ▣ Confini Comunali

