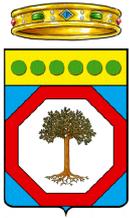


Regione
Puglia



COMUNE DI GRAVINA IN PUGLIA



Citta Metropolitana
di Bari



**PROGETTO DEFINITIVO PER LA REALIZZAZIONE
DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO
E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA R.T.N.**

RELAZIONE COMPATIBILITÀ CON PPTR

ELABORATO

AM_09

PROPONENTE:



MYSUN S.r.l.

Sede Legale P.zza Fontana n. 6

20122 MILANO (MI)

parcofotovoltaico@pec.it

PROGETTO:



Viale Caduti di Nassiriya, 55
70125- Bari (BA)
pec: atechsrl@legalmail.it

Direttore Tecnico: Ing. Orazio Tricarico



EM./REV.	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	DESCRIZIONE
1	DIC 2023	B.B.	A.A. - O.T.	A.A. - O.T.	Adeguamento opere di connessione al PTO validato TERNA
0	MAG 2022	B.B.	A.A. - O.T.	A.A. - O.T.	Progetto definitivo

1. PREMESSA	2
2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	2
3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	4
4. ANALISI DELLA COMPATIBILITA' AL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE	8
4.1. DEFINIZIONE DI AMBITO E FIGURA TERRITORIALE	11
4.2. SISTEMA DELLE TUTELE	16
4.3. ACCERTAMENTO DI COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA	37
5. CONCLUSIONI	37



1. PREMESSA

Il presente documento si riferisce al progetto per la **realizzazione di un impianto agrovoltaiico e relative opere di connessione alla RTN da realizzare nel comune di Gravina in Puglia (BA).**

La società proponente è la **Mysun Srl** con sede legale in Milano (MI) P.zza Fontana, 6 - P. IVA 08183900722.

Il presente progetto si estende su una superficie territoriale di circa 37 ettari occupati dall'impianto fotovoltaico integrato con un progetto di valorizzazione agricola caratterizzato dalla presenza di aree coltivabili tra le strutture di sostegno (interfile) e una fascia arborea perimetrale per la mitigazione visiva dell'impianto.

In particolare il progetto prevede l'installazione su 7 lotti di complessivi 28.036,40 kW di pannelli fotovoltaici. Le superfici coltivate all'interno dei lotti sarà complessivamente pari a 33 ettari.

Si precisa sin da subito che il progetto è da intendersi integrato e unico, quindi la società proponente si impegna a realizzarlo per intero nelle parti su descritte.

2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

In particolare le opere in progetto sono costituite da:

- ❖ un impianto fotovoltaico per la produzione di energia di complessivi 28.036,40 KW, costituito da moduli del tipo CANADIAN CS7L - 640 MS da 665 W;
- ❖ cavidotto MT di collegamento tra i lotti dell'impianto fotovoltaico e cavidotto MT di collegamento tra la cabina di consegna e la stazione elettrica MT/AT di utenza;
- ❖ stazione elettrica di utenza MT/AT collegherà alla Rete di Trasmissione Nazionale da realizzare in adiacenza alla futura Stazione Elettrica RTN di Terna denominata "380/150 kV Gravina";



- ❖ nuova Stazione Elettrica RTN 380/150kV “GRAVINA 380” da collegare alla linea RTN denominata “Genzano 380 – Matera”;
- ❖ un nuovo raccordo in entra – esci a 380 kV all’attuale elettrodotto 380 kV della RTN denominato “Genzano 380 – Matera”;
- ❖ nuovo cavidotto AT a 150 kV che collega la sezione a 150 kV della nuova Stazione Elettrica RTN 380/150kV “GRAVINA 380” con la stazione di utenza dell’impianto agrovoltaiico.

Il progetto prevede inoltre di **preservare l’utilizzo agricolo delle aree interessate**, in particolare il piano colturale prevede di:

- ❖ destinare gli spazi tra le strutture porta-pannelli alla coltivazione di colza/cece,
- ❖ destinare le aree in corrispondenza dei pannelli alla messa a dimora di un prato permanente polifita di leguminose,
- ❖ mitigare l’impatto visivo prodotto dall’impianto fotovoltaico realizzando una schermatura arborea costituita da un filare di olivo intensivo.



3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il sito interessato alla realizzazione dell'impianto si sviluppa nel territorio del **Comune di Gravina in Puglia (BA)** ed è raggiungibile attraverso la Strada Statale SS96 che corre in adiacenza all'area di intervento.

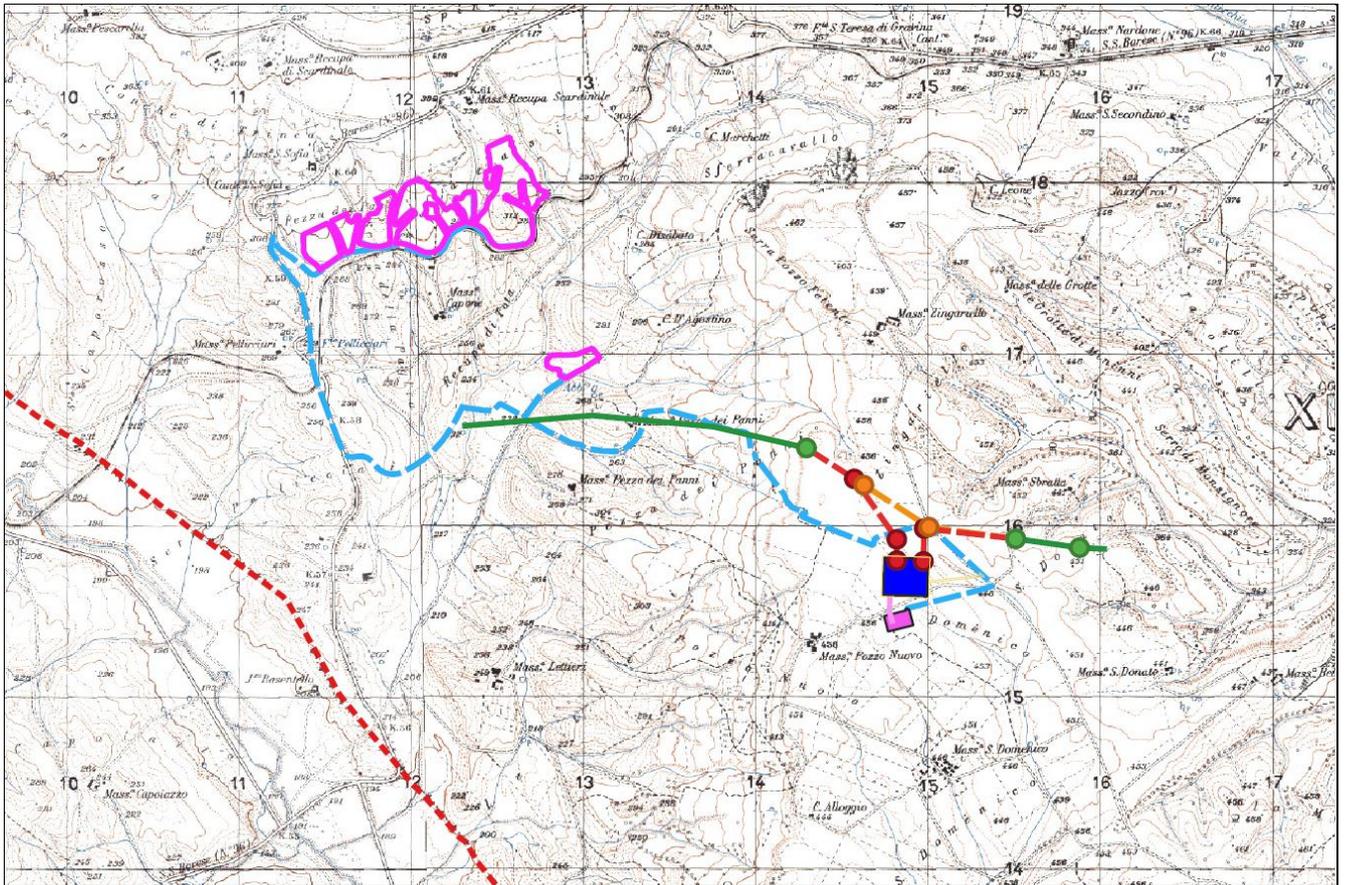


Figura 3-1: Inquadramento layout di impianto su base IGM



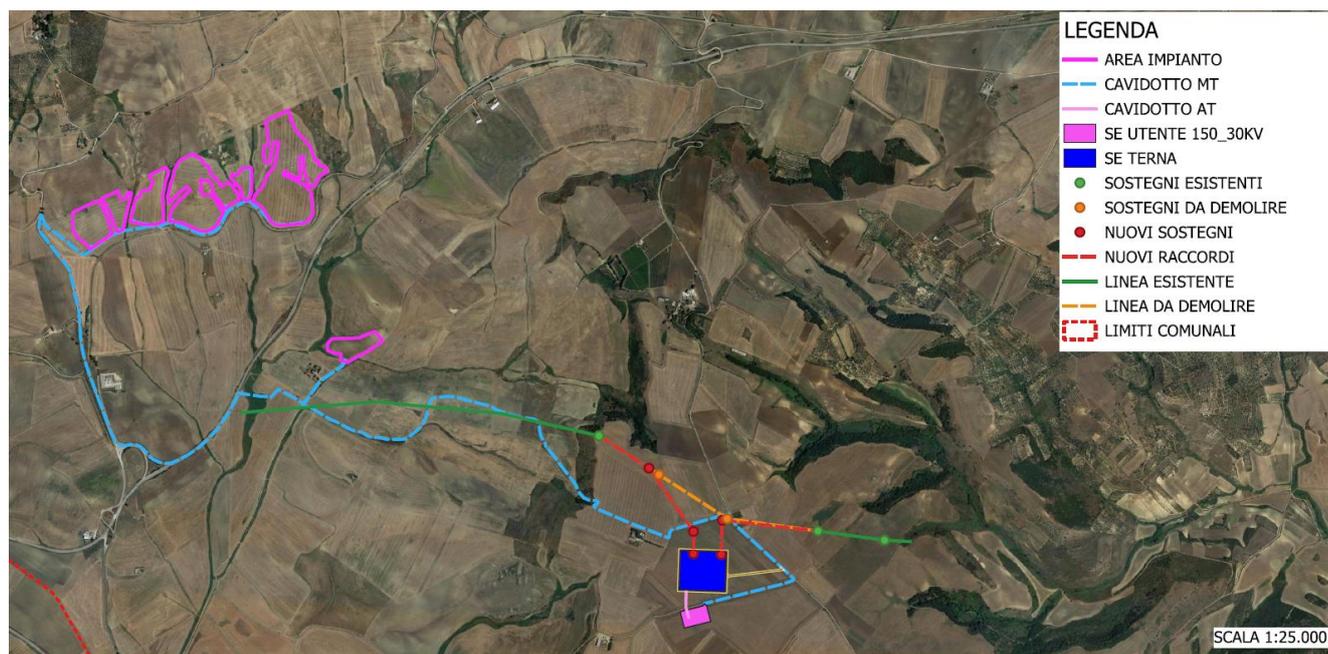


Figura 3-2: Inquadramento delle opere in progetto su ortofoto

La superficie lorda dell'area di intervento è di circa **37 ha** destinata complessivamente al **progetto agro-energetico** e sarà costituito da 7 lotti dotati ciascuno di una propria recinzione.

Le superfici interessate dall'intervento sono individuate dai seguenti catastali:

FOGLIO	PARTICELLE INTERESSATE DALL'INTERVENTO	COMUNE
110	1	GRAVINA DI PUGLIA
110	38	GRAVINA DI PUGLIA
110	39	GRAVINA DI PUGLIA
110	40	GRAVINA DI PUGLIA
110	225	GRAVINA DI PUGLIA



Lungo il perimetro sarà piantumata una **schermatura arborea con funzione di mitigazione visiva dell'impianto**. Tale schermatura sarà costituita mediante la messa a dimora all'esterno della recinzione di un **filare di uliveto intensivo**, con piante disposte su file distanti m 2,00.

L'area in oggetto si trova ad un'altitudine media di m 300 s.l.m. e le coordinate geografiche sono le seguenti:

40°48'4.23"N

16°20'1.44"E

Il preventivo di connessione Cod. Pratica 201800336, prevede che l'impianto debba essere collegato in antenna a 150 kV su una futura Stazione Elettrica a 380/150kV della RTN da collegare in entra-esce alla linea 150kV "Genzano380 – Matera" da ubicare nel comune di Gravina in Puglia, della città Metropolitana di Bari.

A tal fine è stata predisposta la documentazione tecnica richiesta per l'ottenimento della connessione alla RTN, che comprende:

- una nuova Stazione Elettrica (di seguito S.E.) RTN 380/150 kV denominata "Gravina 380" nel Comune di Gravina in Puglia, città Metropolitana di Bari;
- un nuovo raccordo in entra – esci a 380 kV all'attuale elettrodotto 380 kV della RTN denominata "Genzano 380 – Matera".

La nuova stazione oltre a permettere l'immissione in rete della suddetta energia, costituirà anche il centro di raccolta di eventuali future ulteriori iniziative di produzione di energia da fonte rinnovabile per il collegamento delle quali risulta non adeguata la locale rete di trasmissione nazionale.

La nuova Stazione Elettrica di Trasformazione (SE) della RTN 380/150 kV "Gravina 380" si troverà ad un'altitudine media di m 450 s.l.m. e le coordinate geografiche sono le seguenti:

40°47'0.69"N

16°21'46.52"E



Il collegamento alla RTN necessita inoltre della realizzazione di una stazione MT/AT di utenza che serve ad elevare la tensione dell'impianto al livello di 150 kV, per il successivo collegamento alla futura stazione di rete, pertanto il progetto prevede anche la realizzazione della stazione MT/AT di utenza che serve ad elevare la tensione dell'impianto al livello di 150 kV, per il successivo collegamento alla futura stazione di rete. La Stazione utente sarà realizzata in adiacenza alla futura Stazione Elettrica RTN di Terna, denominata "380/150 kV Gravina".



Figura 3-3: Inquadramento delle opere di connessione su ortofoto

Nel quadro di riferimento progettuale, verranno meglio inquadrare dal punto di vista territoriale anche le opere annesse all'impianto da realizzare.

4. ANALISI DELLA COMPATIBILITA' AL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE

A seguito dell'emanazione del D.Lgs 42/2004 "Codice dei Beni culturali e del paesaggio", la Regione Puglia ha dovuto provvedere alla redazione di un nuovo Piano Paesaggistico coerente con i nuovi principi innovativi delle politiche di pianificazione, che non erano presenti nel Piano precedentemente vigente, il P.U.T.T./p.

In data 16/02/2015 con Deliberazione della Giunta Regionale n.176, pubblicata sul B.U.R.P. n.40 del 23/03/2015, il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale della Regione Puglia è stato definitivamente approvato ed è pertanto diventato operativo a tutti gli effetti.

Risulta pertanto essenziale la verifica di compatibilità con tale strumento di pianificazione paesaggistica, che come previsto dal Codice si configura come uno *strumento avente finalità complesse, non più soltanto di tutela e mantenimento dei valori paesistici esistenti ma altresì di valorizzazione di questi paesaggi, di recupero e riqualificazione dei paesaggi compromessi, di realizzazione di nuovi valori paesistici.*

Il PPTR comprende:

- la ricognizione del territorio regionale, mediante l'analisi delle sue caratteristiche paesaggistiche, impresse dalla natura, dalla storia e dalle loro interrelazioni;
- la ricognizione degli immobili e delle aree dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'articolo 136 del Codice, loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione, nonché determinazione delle specifiche prescrizioni d'uso ai sensi dell'art. 138, comma 1, del Codice;
- la ricognizione delle aree tutelate per legge, di cui all'articolo 142, comma 1, del Codice, la loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione, nonché determinazione di prescrizioni d'uso intese ad assicurare la conservazione dei caratteri distintivi di dette aree e, compatibilmente con essi, la valorizzazione;
- la individuazione degli ulteriori contesti paesaggistici, diversi da quelli indicati all'art. 134 del Codice, sottoposti a specifiche misure di salvaguardia e di utilizzazione;



- l'individuazione e delimitazione dei diversi ambiti di paesaggio, per ciascuno dei quali il PPTR detta specifiche normative d'uso ed attribuisce adeguati obiettivi di qualità;
- l'analisi delle dinamiche di trasformazione del territorio ai fini dell'individuazione dei fattori di rischio e degli elementi di vulnerabilità del paesaggio, nonché la comparazione con gli altri atti di programmazione, di pianificazione e di difesa del suolo;
- la individuazione degli interventi di recupero e riqualificazione delle aree significativamente compromesse o degradate e degli altri interventi di valorizzazione compatibili con le esigenze della tutela;
- la individuazione delle misure necessarie per il corretto inserimento, nel contesto paesaggistico, degli interventi di trasformazione del territorio, al fine di realizzare uno sviluppo sostenibile delle aree interessate;
- le linee-guida prioritarie per progetti di conservazione, recupero, riqualificazione, valorizzazione e gestione di aree regionali, indicandone gli strumenti di attuazione, comprese le misure incentivanti;
- le misure di coordinamento con gli strumenti di pianificazione territoriale e di settore, nonché con gli altri piani, programmi e progetti nazionali e regionali di sviluppo economico.

Di fondamentale importanza nel PPTR è la **volontà conoscitiva di tutto il territorio regionale sotto tutti gli aspetti: culturali, paesaggistici, storici.**

Attraverso l'*Atlante del Patrimonio*, il PPTR, fornisce la descrizione, la interpretazione nonché la rappresentazione identitaria dei paesaggi della Puglia, presupposto essenziale per una visione strategica del Piano volta ad individuare le regole statutarie per la tutela, riproduzione e valorizzazione degli elementi patrimoniali che costituiscono l'identità paesaggistica della regione e al contempo risorse per il futuro sviluppo del territorio.

Il quadro conoscitivo e la ricostruzione dello stesso attraverso l'*Atlante del Patrimonio*, oltre ad assolvere alla funzione interpretativa del patrimonio ambientale, territoriale e paesaggistico, definisce le regole statutarie, ossia le regole fondamentali di riproducibilità per le trasformazioni future, socioeconomiche e territoriali, non lesive dell'identità dei paesaggi pugliesi e concorrenti alla loro valorizzazione durevole.



Lo scenario strategico assume i valori patrimoniali del paesaggio pugliese e li traduce in obiettivi di trasformazione per contrastarne le tendenze di degrado e costruire le precondizioni di forme di sviluppo locale socioeconomico auto-sostenibile. Lo scenario è articolato a livello regionale in **obiettivi generali** (Titolo IV Elaborato 4.1), a loro volta articolati negli **obiettivi specifici**, riferiti a vari **ambiti paesaggistici**.

Gli ambiti paesaggistici sono individuati attraverso la valutazione integrata di una pluralità di fattori:

- la conformazione storica delle regioni geografiche;
- i caratteri dell'assetto idrogeomorfologico;
- i caratteri ambientali ed ecosistemici;
- le tipologie insediative: città, reti di città infrastrutture, strutture agrarie
- l'insieme delle figure territoriali costitutive dei caratteri morfotipologici dei paesaggi;
- l'articolazione delle identità percettive dei paesaggi.



4.1. Definizione di ambito e figura territoriale

Il PPTR definisce 11 Ambiti di paesaggio e le relative figure territoriali. Il territorio del comune di Gravina in Puglia interessato dalle opere in progetto ricade all'interno del **Ambito territoriale n.6 – Alta Murgia** caratterizzato *“dal rilievo morfologico dell’altopiano e dalla prevalenza di vaste superfici a pascolo e a seminativo che si sviluppano fino alla fossa bradanica. La delimitazione dell’ambito si è attestata quindi principalmente lungo gli elementi morfologici costituiti dai gradini murgiani nord-orientale e sud-occidentale che rappresentano la linea di demarcazione netta tra il paesaggio dell’Alta Murgia e quelli limitrofi della Puglia Centrale e della Valle dell’Ofanto, sia da un punto di vista dell’uso del suolo (tra il fronte di boschi e pascoli dell’altopiano e la matrice olivata della Puglia Centrale e dei vigneti della Valle dell’Ofanto), sia della struttura insediativa (tra il vuoto insediativo delle Murge e il sistema dei centri corrispondenti della costa barese e quello lineare della Valle dell’Ofanto). A Sud-Est, non essendoci evidenti elementi morfologici, o netti cambiamenti dell’uso del suolo, per la delimitazione con l’ambito della Valle d’Itria si sono considerati prevalentemente i confini comunali. Il perimetro che delimita l’ambito segue, a Nord-Ovest, la Statale 97 ai piedi del costone Murgiano sud-occidentale, piega sui confini regionali, escludendo il comune di Spinazzola, prosegue verso sud fino alla Statale 7 e si attesta sul confine comunale di Gioia del Colle, includendo la depressione della sella, si attesta quindi sulla viabilità interpodereale che delimita i boschi e i pascoli del costone murgiano orientale fino ai confini comunali di Canosa”*.



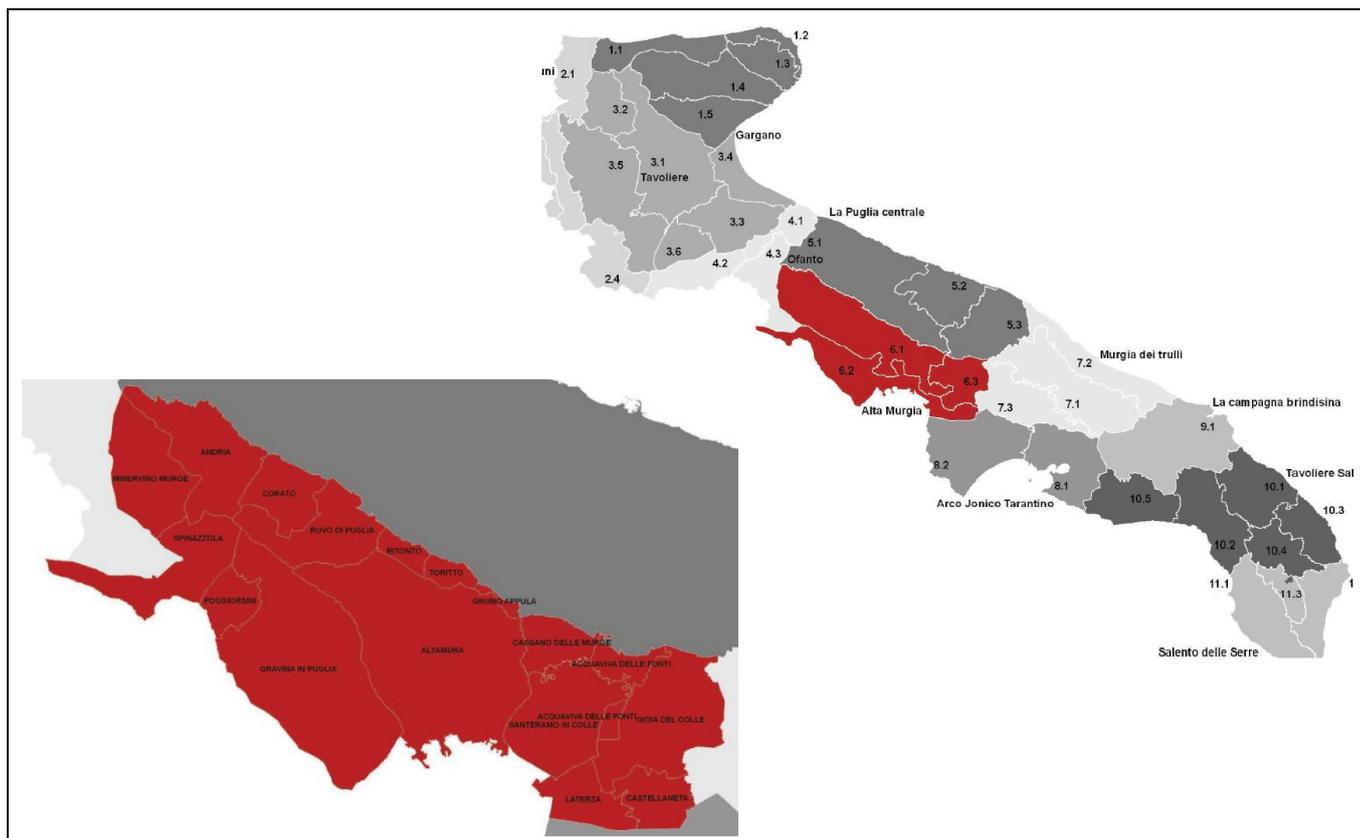


Figura 4-1: Individuazione dell'ambito territoriale di riferimento e relativa figura territoriale (fonte: Piano Paesaggistico Territoriale Regionale - PPTR)



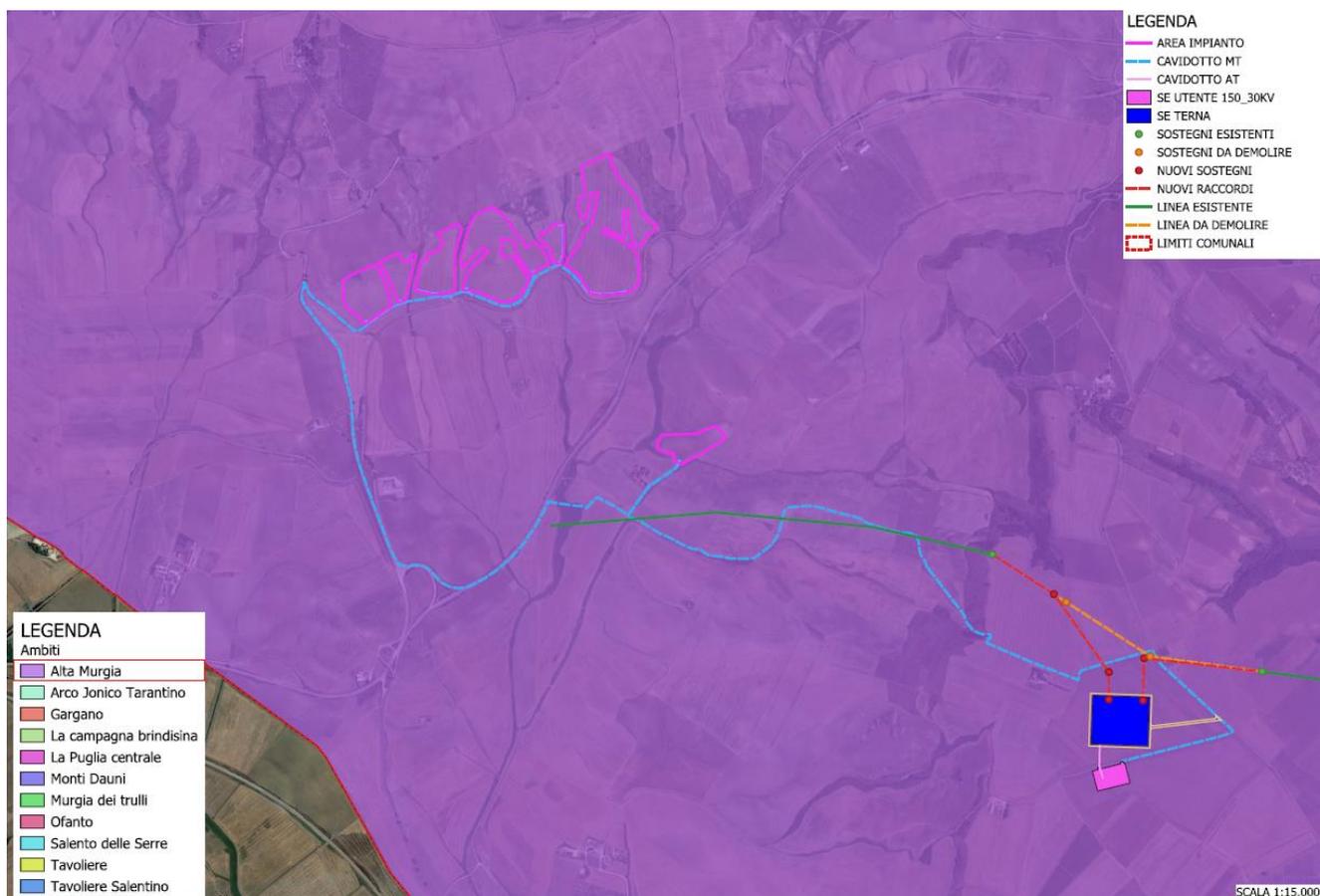


Figura 4-2: individuazione dell'ambito territoriale di riferimento delle opere di progetto

La parte occidentale dell'ambito è ben identificabile nella figura territoriale della Fossa Bradanica, un paesaggio rurale fortemente omogeneo e caratterizzato da dolci declivi ricoperti da colture prevalentemente seminative, solcate da un fitto sistema idrografico che possiede una grande uniformità spaziale. La figura è caratterizzata da un territorio lievemente ondulato, solcato dal Bradano e dai suoi affluenti; è un paesaggio fortemente omogeneo di dolci colline con suoli alluvionali profondi e argillosi, cui si aggiungono altre formazioni rocciose di origine plio-pleistocenica (circa un milione di anni fa) di natura calcareoarenacea (tufi). Il limite della figura (da nord verso est) è costituito dal confine regionale, quasi parallelamente a questo, da sud ad ovest il costone murgiano: ai piedi di questa decisa quinta si sviluppa la viabilità principale (coincidente per un lungo tratto con la vecchia via Appia e con il tratturo Melfi-Castellaneta) e la ferrovia, che circumnavigano l'altopiano da Canosa a Gioia del Colle e collegano i centri di Spinazzola, Minervino e Altamura, posti a corona sui margini esterni del tavolato calcareo.



Lungo questa direttrice storica nord-sud si struttura e ricorre un sistema bipolare formato dalla grande masseria da campo collocata nella Fossa Bradanica e il corrispettivo jazzo posto sulle pendici del costone murgiano. Le ampie distese sono intensamente coltivate a seminativo.

Al loro interno sono distinguibili limitati lembi boscosi che si sviluppano nelle forre più inaccessibili o sulle colline con maggiori pendenze, a testimoniare il passato boscoso di queste aree. Il bosco Difesa Grande, che si estende su una collina nel territorio di Gravina, rappresenta una pallida ma efficace traccia di questo antico splendore. La porzione meridionale dell'ambito è gradualmente più acclive e le tipologie colturali si alternano e si combinano con il pascolo o con il bosco.

Prima di passare all'analisi delle tre strutture specifiche in cui si articola il quadro conoscitivo, si riporta qui di seguito uno stralcio dell'elaborato 3.2.3 "**La valenza ecologica del territorio agrosilvo-pastorale regionale**", allegato alla descrizione strutturale di sintesi del territorio regionale.

L'Atlante del Patrimonio, di cui tali elaborati fanno parte, fornisce la rappresentazione identitaria dei paesaggi della Puglia, per la costruzione di un quadro conoscitivo quanto più dettagliato e specifico.

Le tavole infatti offrono una immediata lettura della ricchezza ecosistemica del territorio, che nel caso in esame non presentano una varietà di specie per le quali esistono obblighi di conservazione, specie vegetali oggetto di conservazione, elementi di naturalità, vicinanza a biotipi o agroecosistemi caratterizzati da particolare complessità o diversità.

La conoscenza di tali descrizioni rappresenta un presupposto essenziale per l'elaborazione di qualsivoglia intervento sul territorio, e la società proponente non si è sottratta da un'attenta analisi di tutte le componenti in gioco.



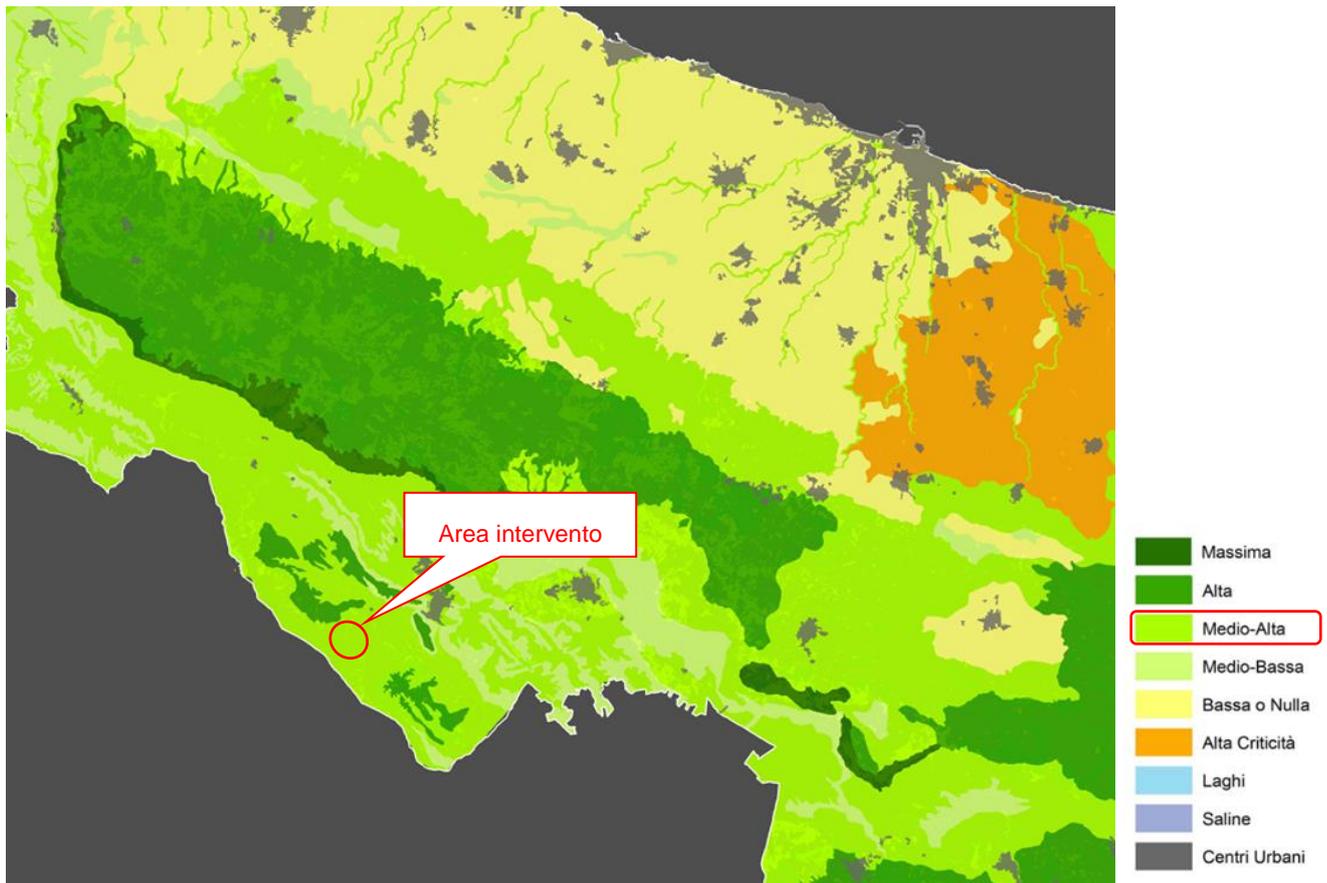


Figura 4-3: la valenza ecologica, elaborato del PPTR

L'assetto della figura è altresì modificato dalla progressiva riduzione della vegetazione ripariale e da pratiche colturali intensive e inquinanti. Si assiste alla progressiva riduzione dei lembi boscati a favore di vaste coltivazioni cerealicole.

Si assiste a non infrequenti fenomeni di nuova espansione degli insediamenti, che tendono a sfrangiarsi verso valle, spesso attraverso la costruzione di piattaforme produttive e commerciali. Nel territorio aperto, si assiste all'abbandono e al progressivo deterioramento delle strutture, dei manufatti e dei segni delle pratiche rurali tradizionali caratterizzanti la figura.

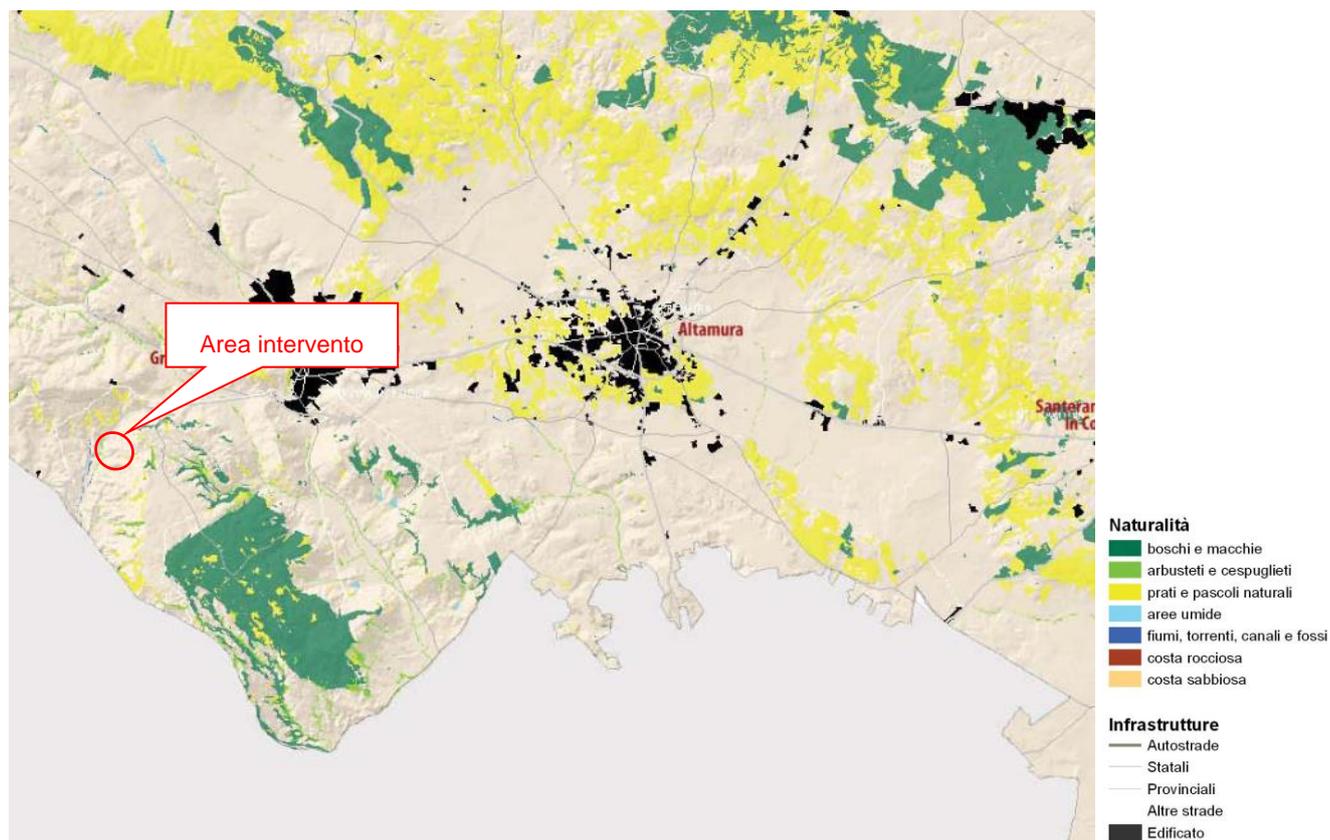


Figura 4-4: Naturalità, elaborato del PPTR (fonte: Paesaggio Puglia, Atlante del PPTR)

Come illustra l'immagine sopra riportata tratta dall'elaborato del PPTR 3.2.2.1 Naturalità, l'area di progetto è ormai priva di elementi di naturalità quali boschi, arbusteti, prati o pascoli.

In genere, paesaggio rurale è definito da dolci colline ricoperte da colture prevalentemente seminative, solcate da un fitto sistema idrografico. Più a sud il paesaggio rurale di Gravina e di Altamura è caratterizzato da un significativo mosaico periurbano in corrispondenza dei due insediamenti e si connota per una struttura rurale a trama fitta piuttosto articolata composta da oliveto, seminativo e dalle relative associazioni colturali.

4.2. Sistema delle tutele

Il sistema delle tutele del suddetto PPTR individua Beni Paesaggistici (BP) e Ulteriori Contesti Paesaggistici (UCP) suddividendoli in tre macro-categorie e relative sottocategorie:



- **Struttura Idrogeomorfologica;**
 - Componenti idrologiche;
 - Componenti geomorfologiche;
- **Struttura Ecosistemica e Ambientale:**
 - Componenti botanico/vegetazionali;
 - Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici;
- **Struttura antropica e storico-culturale:**
 - Componenti culturali e insediative;
 - Componenti dei valori percettivi.



Come si evince dall'analisi delle Componenti geomorfologiche riportata nell'immagine seguente, l'area interessata dall'impianto è esterna a tali componenti, mentre il cavidotto MT di connessione interseca aree identificate come UCP-Versanti.

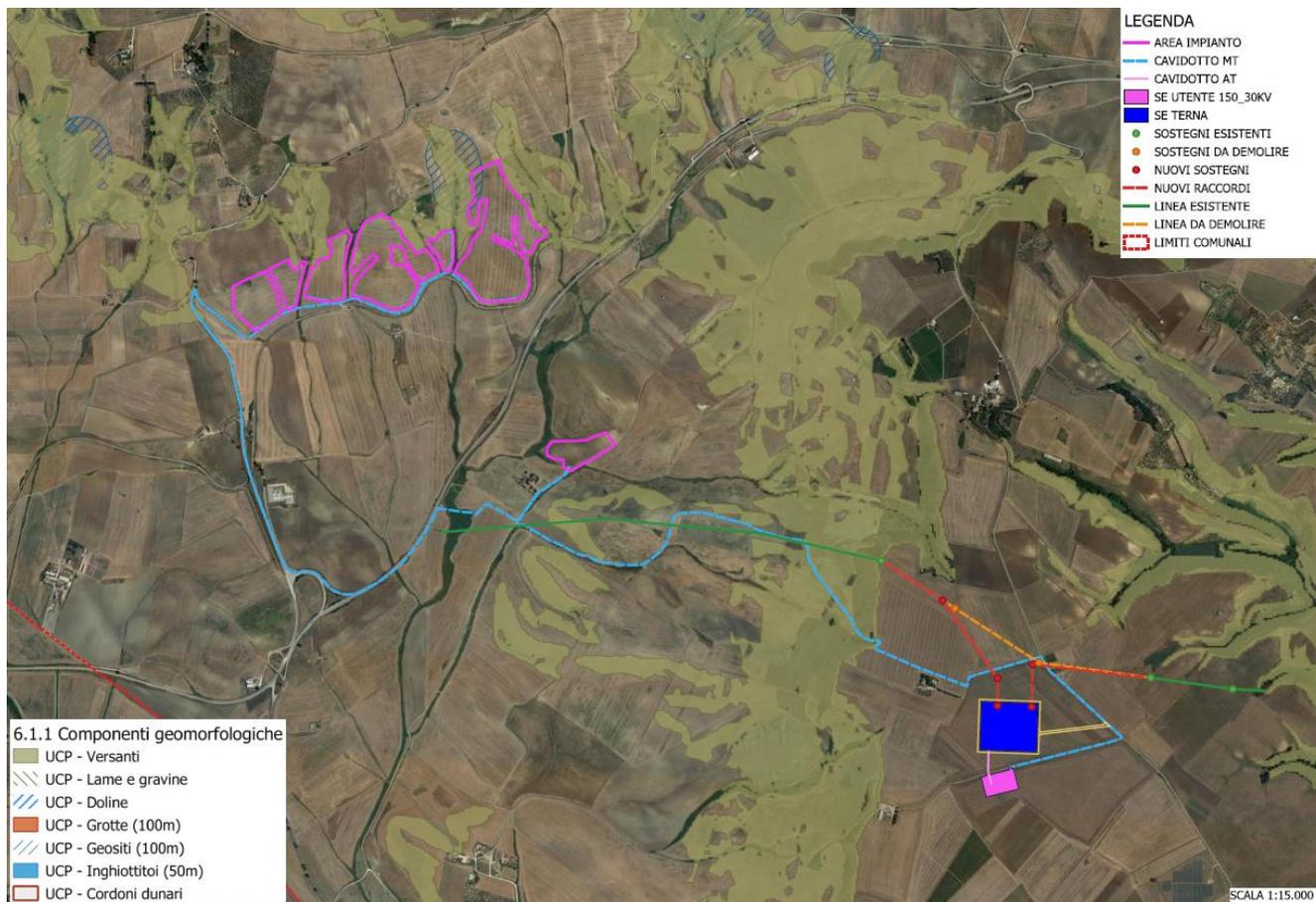


Figura 4-5: Componenti geomorfologiche - individuazione di BP e UCP nell'area di impianto

A tal proposito l'art. 53 Misure di salvaguardia e di utilizzazione per i "Versanti" delle NTA prevede:

1. Nei territori interessati dalla presenza di versanti, come definiti all'art. 50, punto 1), si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui ai successivi commi 2) e 3).
2. In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, **si considerano non ammissibili** tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare, fatta

eccezione per quelli di cui al comma 3, quelli che comportano:

a1) alterazioni degli equilibri idrogeologici o dell'assetto morfologico generale del versante;

a2) ogni trasformazione di aree boschive ad altri usi, con esclusione degli interventi colturali eseguiti secondo criteri di silvicoltura naturalistica atti ad assicurare la conservazione e integrazione dei complessi vegetazionali naturali esistenti e delle cure previste dalle prescrizioni di polizia forestale;

a3) nuove attività estrattive e ampliamenti;

a4) realizzazione di nuclei insediativi che compromettano le caratteristiche morfologiche e la qualità paesaggistica dei luoghi;

a5) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;

3. Tutti i piani, progetti e interventi **ammissibili** perché non indicati al comma 2, compresi quelli finalizzati ad incrementare la sicurezza idrogeologica, devono essere realizzati nel rispetto dell'assetto paesaggistico, non compromettendo gli elementi storico-culturali e di naturalità esistenti, garantendo elevati livelli di piantumazione e di permeabilità dei suoli, assicurando la salvaguardia delle visuali e dell'accessibilità pubblica ai luoghi dai quali è possibile godere di tali visuali, e prevedendo per la divisione dei fondi:

- muretti a secco realizzati con materiali locali e nel rispetto dei caratteri costruttivi e delle qualità paesaggistiche dei luoghi;
- siepi vegetali realizzate con specie arbustive e arboree autoctone, ed eventualmente anche recinzioni a rete coperte da vegetazione arbustiva e rampicante autoctona;
- in ogni caso con un congruo numero di varchi per permettere il passaggio della fauna selvatica;

4. Nel rispetto delle norme per l'accertamento di compatibilità paesaggistica, si auspicano piani, progetti e interventi:

c1) di manutenzione e ripristino dei muretti a secco esistenti limitati alle parti in cattivo stato di conservazione, senza smantellamento totale del manufatto;

c2) per la realizzazione di percorsi per la "mobilità dolce" su viabilità esistente, senza opere di impermeabilizzazione dei suoli e correttamente inserite nel paesaggio.

Come si evince dall'articolo sopra riportato, la realizzazione del cavidotto interrato non rientra tra le opere non ammissibili, pertanto si ritiene che l'intervento sia conforme alle misure di salvaguardia previste dal piano.



Come si evince dall'analisi delle Componenti idrologiche riportata nell'immagine seguente, l'area di impianto rientra in un'area soggetta a vincolo idrogeologico (art. 143, comma 1, lett. e, del Codice).

Tali aree rientrano nelle aree tutelate ai sensi del R.D. 30 dicembre 1923, n. 3267, "Riordinamento e riforma in materia di boschi e terreni montani", che sottopone a vincolo per scopi idrogeologici i terreni di qualsiasi natura e destinazione che, per effetto di forme di utilizzazione contrastanti con le norme, possono con danno pubblico subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque.

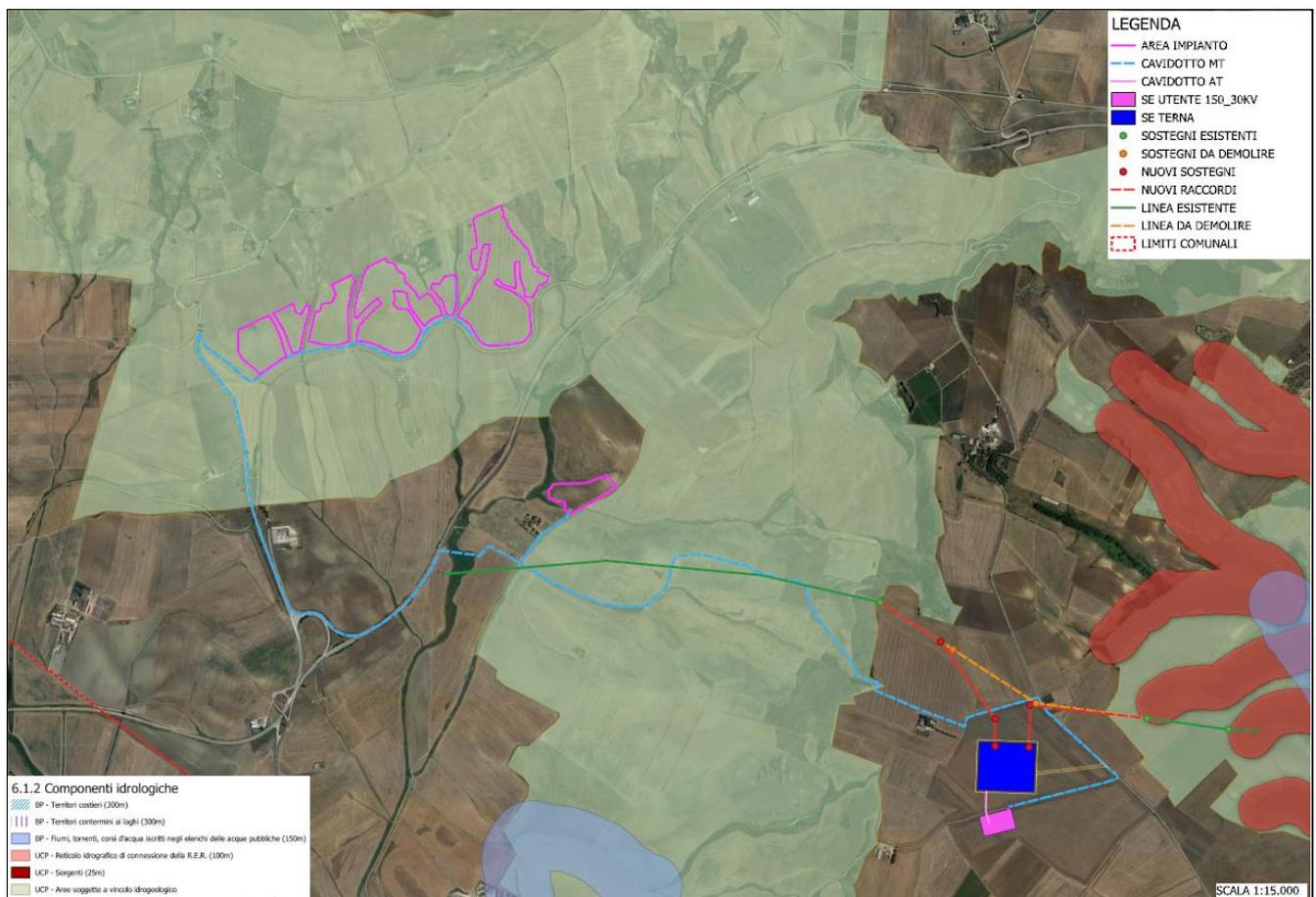


Figura 4-6: Componenti Idrologiche - individuazione di BP e UCP nell'area di impianto

Nelle aree sottoposte a vincolo idrogeologico come definite all'art. 42, punto 4), fatte salve le specifiche disposizioni previste dalle norme di settore, tutti gli interventi di trasformazione, compresi quelli finalizzati ad incrementare la sicurezza idrogeologica e quelli non soggetti ad autorizzazione paesaggistica ai sensi del Codice, devono essere realizzati nel rispetto dell'assetto paesaggistico,



non compromettendo gli elementi storico-culturali e di naturalità esistenti, garantendo la permeabilità dei suoli.

Anche per le Componenti botanico-vegetazionali, come riportato nell'immagine seguente, nell'area vasta di intervento sono presenti alcune aree a *Prati e pascoli naturali* e altre caratterizzate da *Formazioni arbustive in evoluzione*.

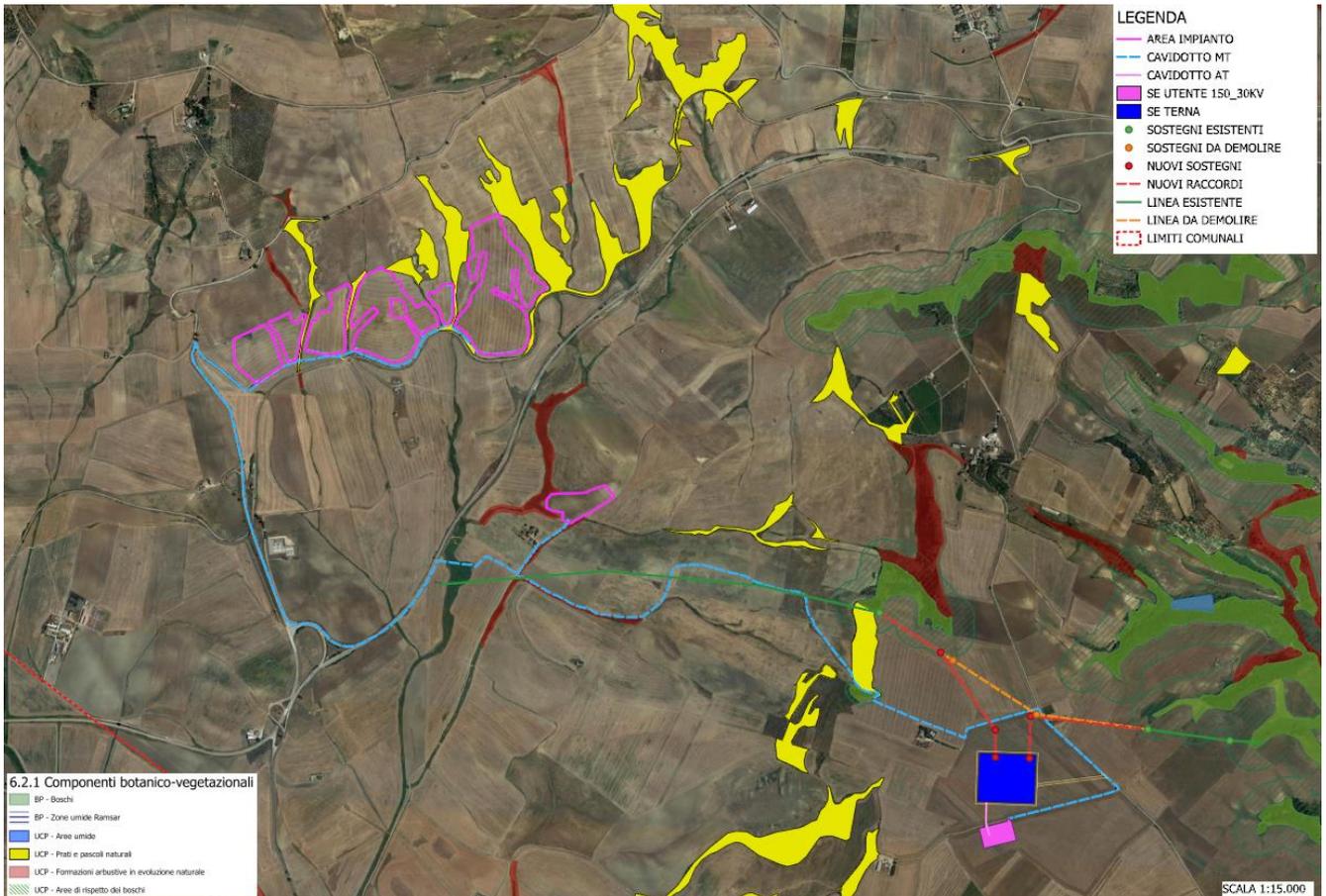


Figura 4-7: Componenti botanico-vegetazionali - individuazione di BP e UCP nell'area di impianto



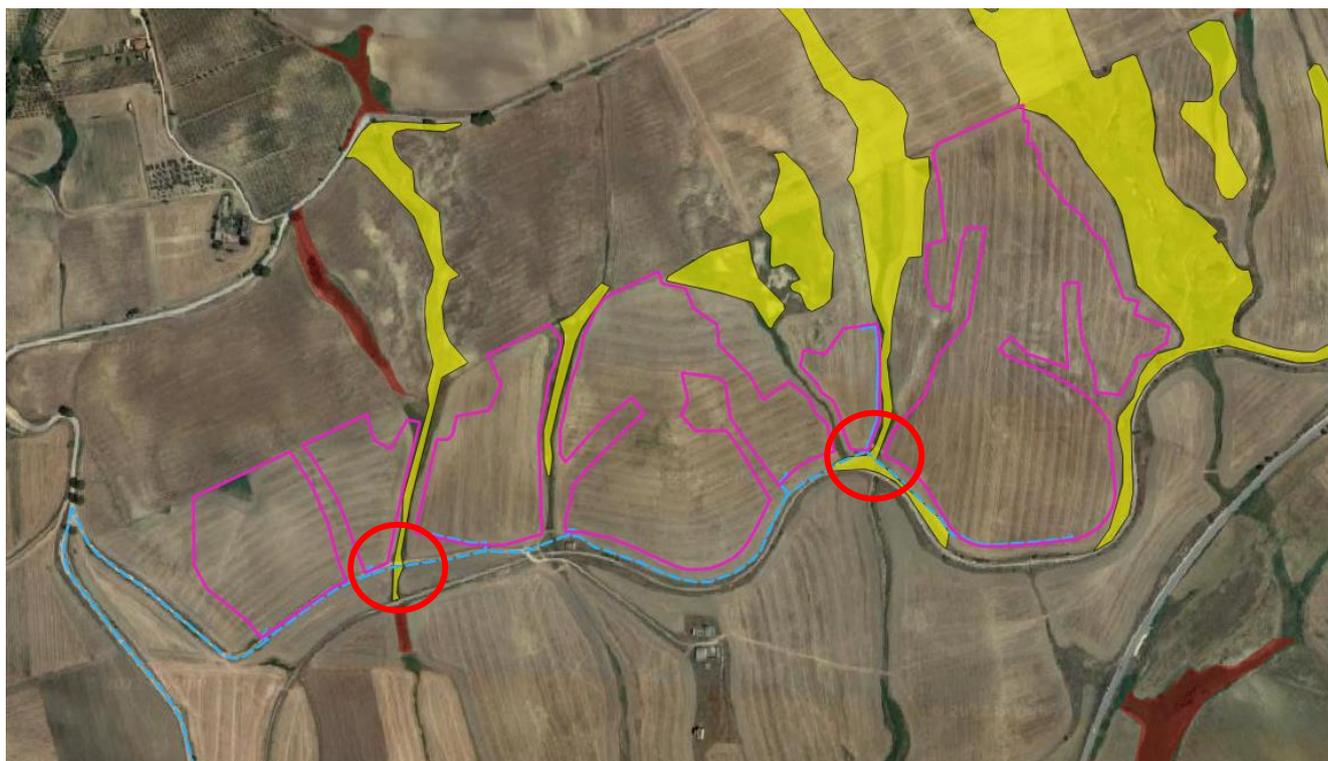


Figura 4-8: Dettaglio interferenze - individuazione di BP e UCP nell'area di impianto

Come si evince dall'immagine sopra riportata, mentre **l'area di impianto non interferisce in alcun modo con le componenti botanico-vegetazionali**, si rileva però che il percorso del cavidotto interrato in due tratti attraversa degli UCP-Prati e pascoli naturali.

Inoltre il percorso del cavidotto MT interseca l'UCP-Formazioni arbustive in evoluzione nel tratto rappresentato nell'immagine seguente.



Figura 4-9: Dettaglio interferenze UCP-Formazioni arbustive in evoluzione

Inoltre un tratto di cavidotto interessa oltre all'UCP-Prati e pascoli naturali anche l'UCP-Area di rispetto dei boschi che insiste sulla medesima area, come illustrato nell'immagine seguente.

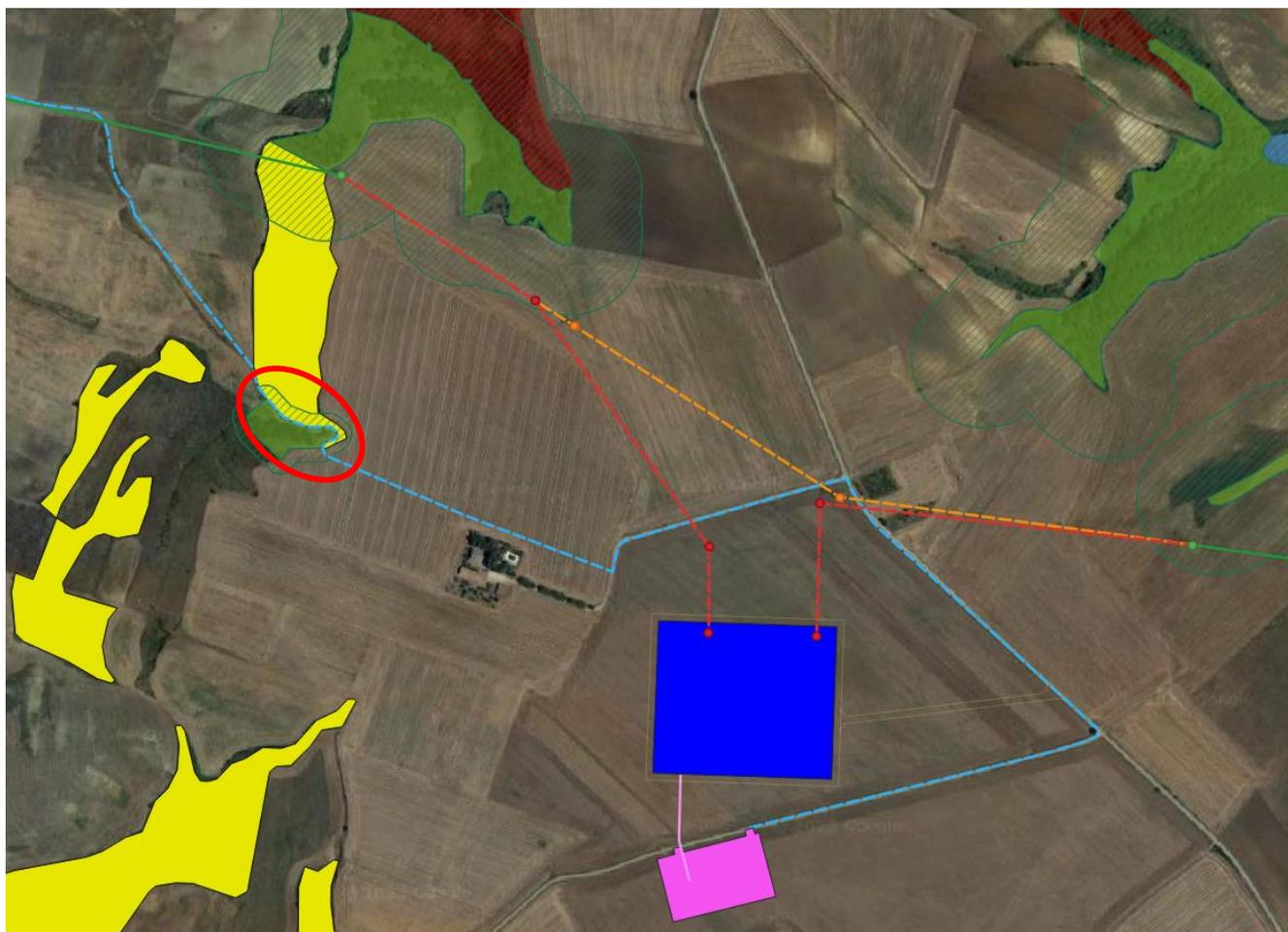


Figura 4-10: Dettaglio interferenze UCP-Area di rispetto dei boschi

Per quanto concerne l'UCP-Prati e pascoli naturali e l'UCP-Formazioni arbustive in evoluzione le NTA del PPTR prevedono:

Art. 66 Misure di salvaguardia e di utilizzazione per “Prati e pascoli naturali” e “Formazioni arbustive in evoluzione naturale”

1. Nei territori interessati dalla presenza di Prati e pascoli naturali e Formazioni arbustive in evoluzione naturale come definiti all'art. 59, punto 2), si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui ai successivi commi 2) e 3).

2. In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, **si considerano non ammissibili** tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare, fatta eccezione per quelli di cui al comma 3, quelli che comportano:

a1) rimozione della vegetazione erbacea, arborea od arbustiva naturale, fatte salve le attività agro-silvo-pastorali e la rimozione di specie alloctone invasive;

a2) eliminazione o trasformazione degli elementi antropici e seminaturali del paesaggio agrario con alta valenza ecologica e paesaggistica;

a3) dissodamento e macinazione delle pietre nelle aree a pascolo naturale;

a4) conversione delle superfici a vegetazione naturale in nuove colture agricole e altri usi;

a5) nuovi manufatti edilizi a carattere non agricolo;

a6) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;

a7) realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti. Fanno eccezione i sistemi per la raccolta delle acque piovane, di reti idrica/fognaria duale, di sistemi di riciclo delle acque reflue attraverso tecniche di lagunaggio e fitodepurazione. L'installazione di tali sistemi tecnologici deve essere realizzata in modo da mitigare l'impatto visivo, non alterare la struttura edilizia originaria, non comportare aumenti di superficie coperta o di volumi, non compromettere la lettura dei valori paesaggistici;

a8) nuove attività estrattive e ampliamenti, fatta eccezione per attività estrattive connesse con il reperimento di materiali di difficile reperibilità (come definiti dal P.R.A.E.).

3. Tutti i piani, progetti e interventi **ammissibili** perché non indicati al comma 2, devono essere realizzati nel rispetto dell'assetto paesaggistico, non compromettendo gli elementi storico-culturali e di naturalità esistenti, garantendo elevati livelli di piantumazione e di permeabilità dei suoli, assicurando la salvaguardia delle visuali e dell'accessibilità pubblica ai luoghi dai quali è possibile godere di tali visuali, e prevedendo per l'eventuale divisione dei fondi:

- muretti a secco realizzati con materiali locali e nel rispetto dei caratteri costruttivi e delle qualità paesaggistiche dei luoghi;
- siepi vegetali realizzate con specie arbustive e arboree autoctone, ed eventualmente anche recinzioni a rete coperte da vegetazione arbustiva e rampicante autoctona;
- e comunque con un congruo numero di varchi per permettere il passaggio della fauna selvatica.



4. Nel rispetto delle norme per l'accertamento di compatibilità paesaggistica, si auspicano piani, progetti e interventi:

c1) di manutenzione e ripristino dei muretti a secco esistenti limitati alle parti in cattivo stato di conservazione, senza smantellamento totale del manufatto;

c2) di conservazione dell'utilizzazione agro-pastorale dei suoli, manutenzione delle strade poderali senza opere di impermeabilizzazione, nonché salvaguardia e trasformazione delle strutture funzionali alla pastorizia mantenendo, recuperando o ripristinando tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili;

c3) di ristrutturazione edilizia di manufatti legittimamente esistenti che preveda la rimozione di parti in contrasto con le qualità paesaggistiche dei luoghi e sia finalizzata al loro migliore inserimento nel contesto paesaggistico;

c4) per la realizzazione di percorsi per la "mobilità dolce" su viabilità esistente, senza opere di impermeabilizzazione dei suoli e correttamente inserite nel paesaggio.

5. Le misure di salvaguardia e utilizzazione di cui ai commi precedenti si applicano in tutte le zone territoriali omogenee a destinazione rurale.

La realizzazione del cavidotto interrato non è annoverato tra le opere non ammissibili, inoltre come dettagliatamente illustrato nello Studio di compatibilità idrologica-idraulica, la formazione degli elementi vegetazionali segnalati dal PPTR suggerisce la presenza nelle medesime aree di reticoli idrografici. La modalità di posa della cavidotto in corrispondenza di tali tratti sarà in TOC, pertanto non si prevede alcuna modifica dell'attuale assetto vegetazionale.

Per quanto concerne invece l'UCP-Area di rispetto dei boschi, le NTA prescrivono:

Art. 63 Misure di salvaguardia e di utilizzazione per l'Area di rispetto dei boschi

1. Nei territori interessati dalla presenza di aree di rispetto dei boschi, come definite all'art. 59, punto 4) si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui ai successivi commi 2) e 3).

2. In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, **si considerano non ammissibili** tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare, fatta eccezione per quelli di cui al comma 3, quelli che comportano:

a1) trasformazione e rimozione della vegetazione arborea od arbustiva. Sono fatti salvi gli interventi finalizzati alla gestione forestale, quelli volti al ripristino/recupero di situazioni degradate, le normali pratiche silvo-agro-pastorale che non compromettano le specie spontanee e siano coerenti con il mantenimento/ripristino della sosta e della presenza di specie faunistiche autoctone;

a2) nuova edificazione;

a3) apertura di nuove strade, ad eccezione di quelle finalizzate alla gestione e protezione dei complessi boscati, e l'impermeabilizzazione di strade rurali;

a4) realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti;

a5) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi



indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;

a6) realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra ecc.); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile;

a7) nuove attività estrattive e ampliamenti;

a8) eliminazione o trasformazione degli elementi antropici e seminaturali del paesaggio agrario con alta valenza ecologica e paesaggistica.

a9) è consentita la messa in sicurezza dei fronti di cava se effettuata con tecniche di ingegneria naturalistica

Le opere a farsi rientrano nella tipologia a6) inoltre il cavidotto interrato, come desumibile dall'ortofoto sopra riportata percorre una strada esistente già priva di vegetazione.

Pertanto alla luce delle considerazioni sopra esposte si può affermare che **le opere in progetto risultano compatibili con le misure di salvaguardia previste dal PPTR per le componenti botanico-vegetazionali.**

L'analisi delle Componenti aree protette e siti naturalistici, come si evince dall'immagine seguente, non rileva la presenza di tali elementi nell'area di intervento.



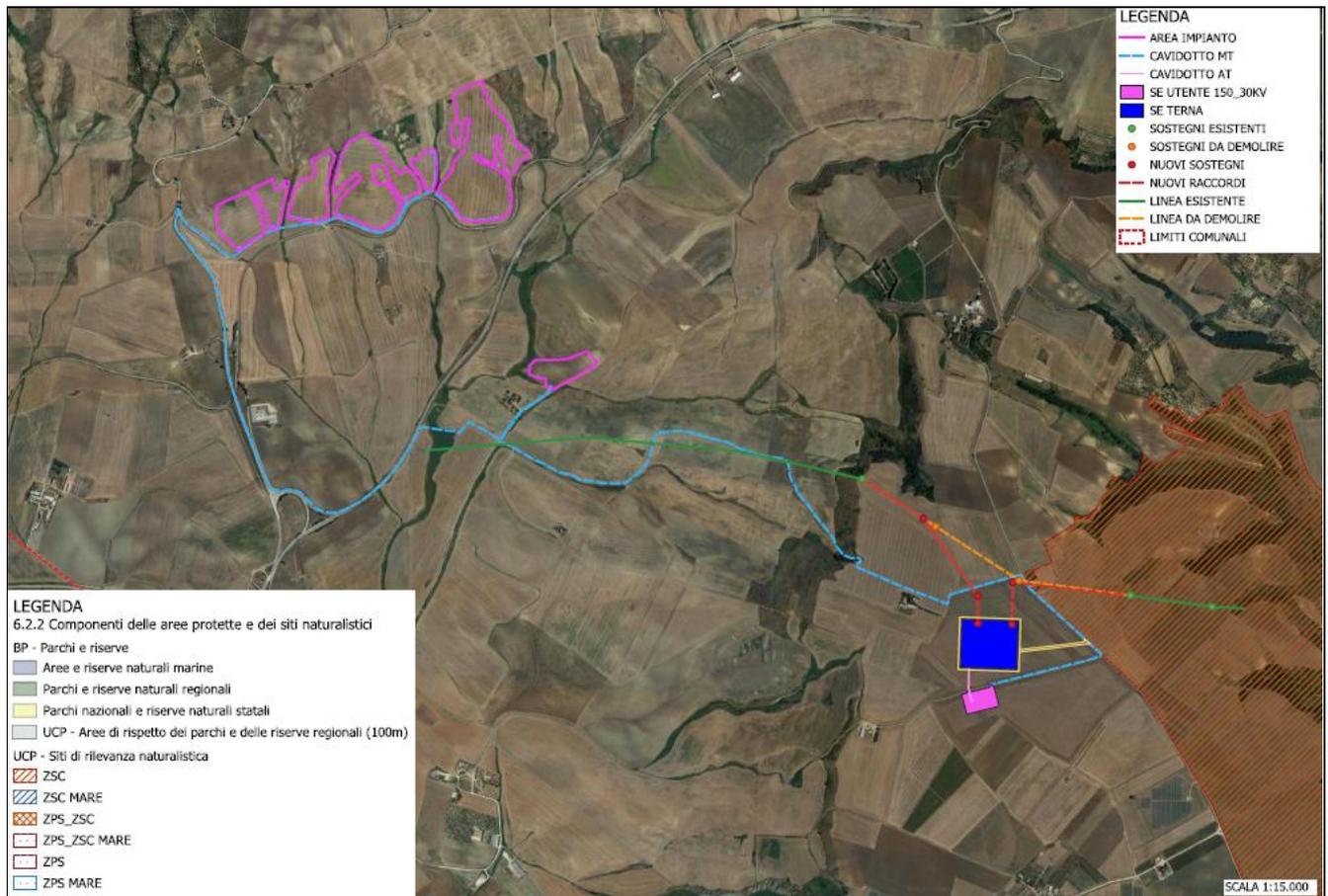
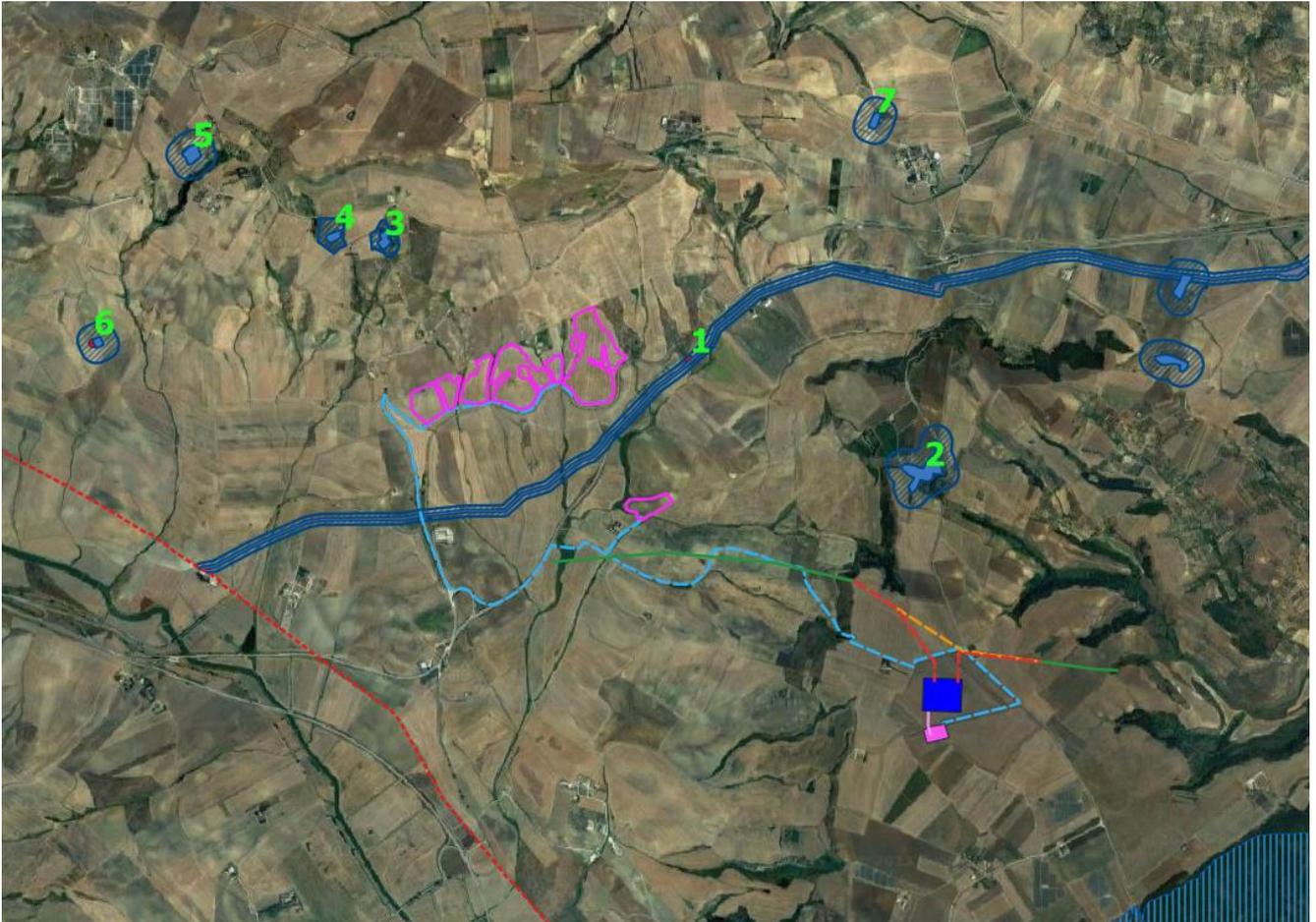


Figura 4-11: Componenti aree protette e siti naturalistici - individuazione di BP e UCP nell'area di impianto

Per quanto riguarda invece i siti natura 2000 presenti nell'area vasta, il più prossimo è il *SIC IT915912008 Bosco Difesa Grande* a circa 2 km a sud-ovest dell'impianto, posto a nord ovest è presente il *SIC IT912007 Murgia Alta* ad una distanza di circa 5,8 km, in ultimo, sempre a nord il *Parco Nazionale dell'Alta Murgia (EUAP0852)* si trova a circa 10 Km dall'impianto.

L'impianto non interferisce in alcun modo con le componenti delle aree protette e siti naturalistici.





- 6.3.1 Componenti culturali e insediative
- BP - Immobili e aree di notevole interesse pubblico
 - BP - Zone gravate da usi civici
 - BP - Zone gravate da usi civici (validate)
 - BP - Zone di interesse archeologico
 - UCP - Città Consolidata
 - UCP - Testimonianza della stratificazione insediativa
 - segnalazioni architettoniche e segnalazioni archeologiche
 - aree appartenenti alla rete dei tratturi
 - aree a rischio archeologico
 - UCP - Area di rispetto delle componenti culturali e insediative (100m - 30m)
 - rete tratturi
 - siti storico culturali
 - zone di interesse archeologico
 - UCP - Paesaggi rurali

Figura 4-12: Componenti Culturali e Insediative - individuazione di BP e UCP nelle immediate vicinanze dell'area di impianto

Dall'analisi delle Componenti Culturali Insediative si evince che l'area interessata dall'impianto non interferisce con alcuno dei siti sottoposti a tutela.

Nelle immediate vicinanze invece, si trovano le seguenti segnalazioni architettoniche:



1. N.71 - Tratturello Tolve Gravina;
2. “Masseria Zingariello” a circa 1370 m ad est del perimetro d’impianto;
3. “Masseria Recupa di Scardinale” a circa 930 m a nord del perimetro d’impianto;
4. “Masseria Recupa di Jazzo Cardinale” a circa 1100 m a nord del perimetro d’impianto;
5. Masseria Pescarella (Jazzo) a circa 2040 m ad nord-ovest del perimetro dell’impianto;
6. Jazzo Pescarella a circa 1880 m ad ovest del perimetro dell’impianto
7. Jazzo Santa Teresa a circa 2050 m ad est del perimetro d’impianto;
8. “Masseria Secondino” a circa 3400 m ad est del perimetro d’impianto;
9. “Jazzo (Rov.e)” a circa 3400 m ad est del perimetro d’impianto;
10. Zone gravate da usi civici, Contrada difesa Grande Pantano a circa 4000 m a sud dell’impianto.

Come si evince dalle immagini sopra riportate **le aree di impianto non interferiscono con le Componenti Culturali Insediative** mentre il cavidotto di connessione sembra interferire con il tracciato del *Tratturello Tolve Gravina*, tuttavia, come illustrato nella figura seguente la carreggiata della SS96bis in corrispondenza dell’interferenza con il tratturo è in rilevato di circa 3m rispetto al tracciato del tratturo.



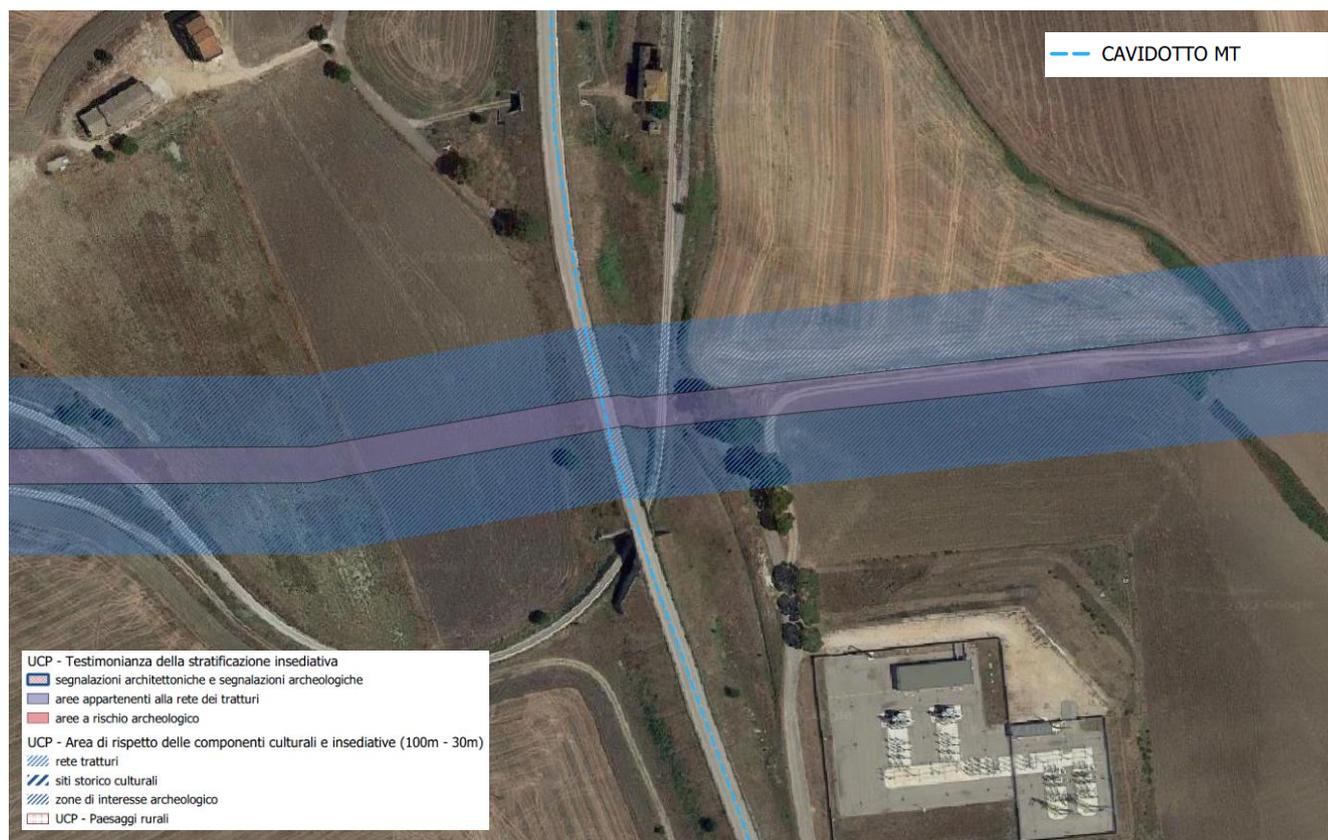


Figura 4-13: Dettaglio interferenza del cavidotto con il *Tratturello Tolve Gravina* e relativa area di rispetto

Il cavidotto pertanto non interferirà in alcun modo con le testimonianze storico-culturali segnalate dalle cartografie del PPTR.

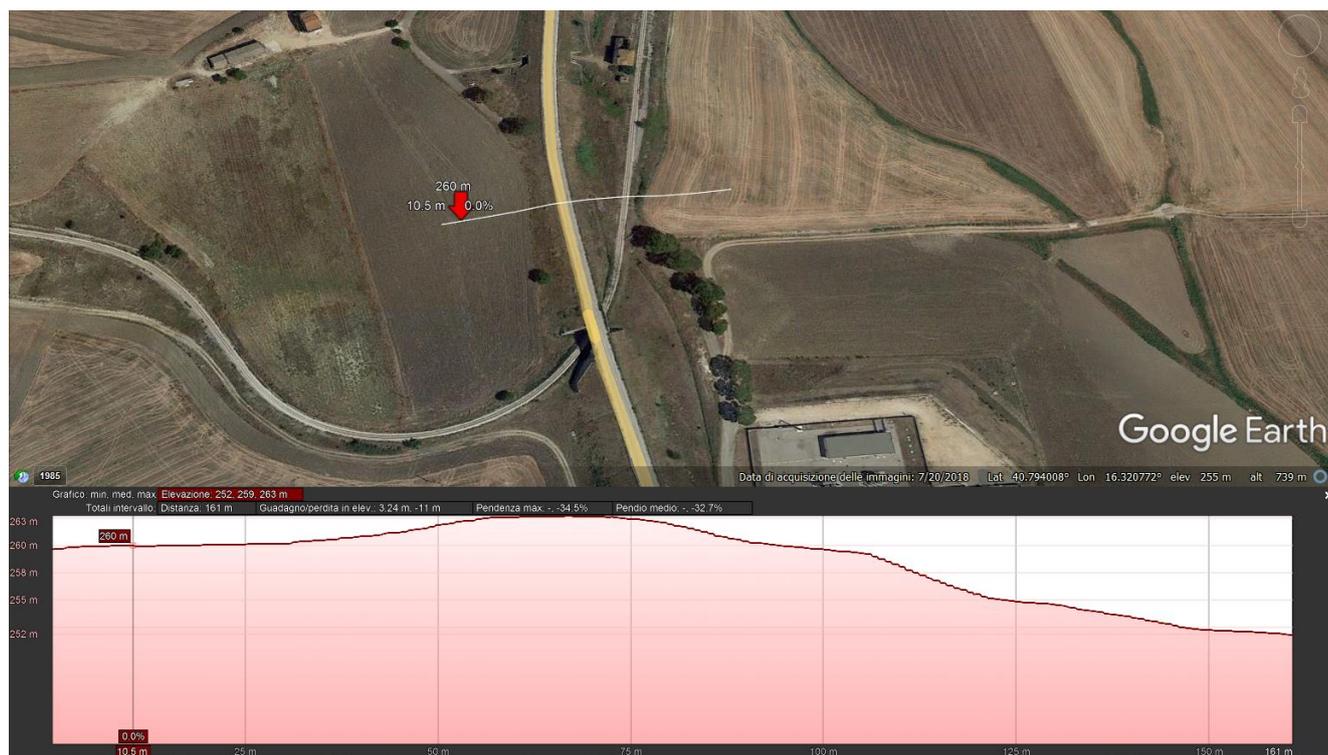


Figura 4-14: Sezione territoriale in corrispondenza dell'interferenza del cavidotto con il *Tratturello Tolve Gravina* e relativa area di rispetto



Figura 4-15: Vista lato est in corrispondenza dell'interferenza del cavidotto con il *Tratturello Tolve Gravina* e relativa area di rispetto





Figura 4-16: Vista lato ovest in corrispondenza dell'interferenza del cavidotto con il *Tratturello Tolve Gravina* e relativa area di rispetto

Dall'analisi delle Componenti dei valori percettivi rappresentata nell'immagine seguente si evince che ad una distanza di circa 1500 m dall'impianto è presente l'*UCP-Strade a valenza paesaggistica* (SP193).



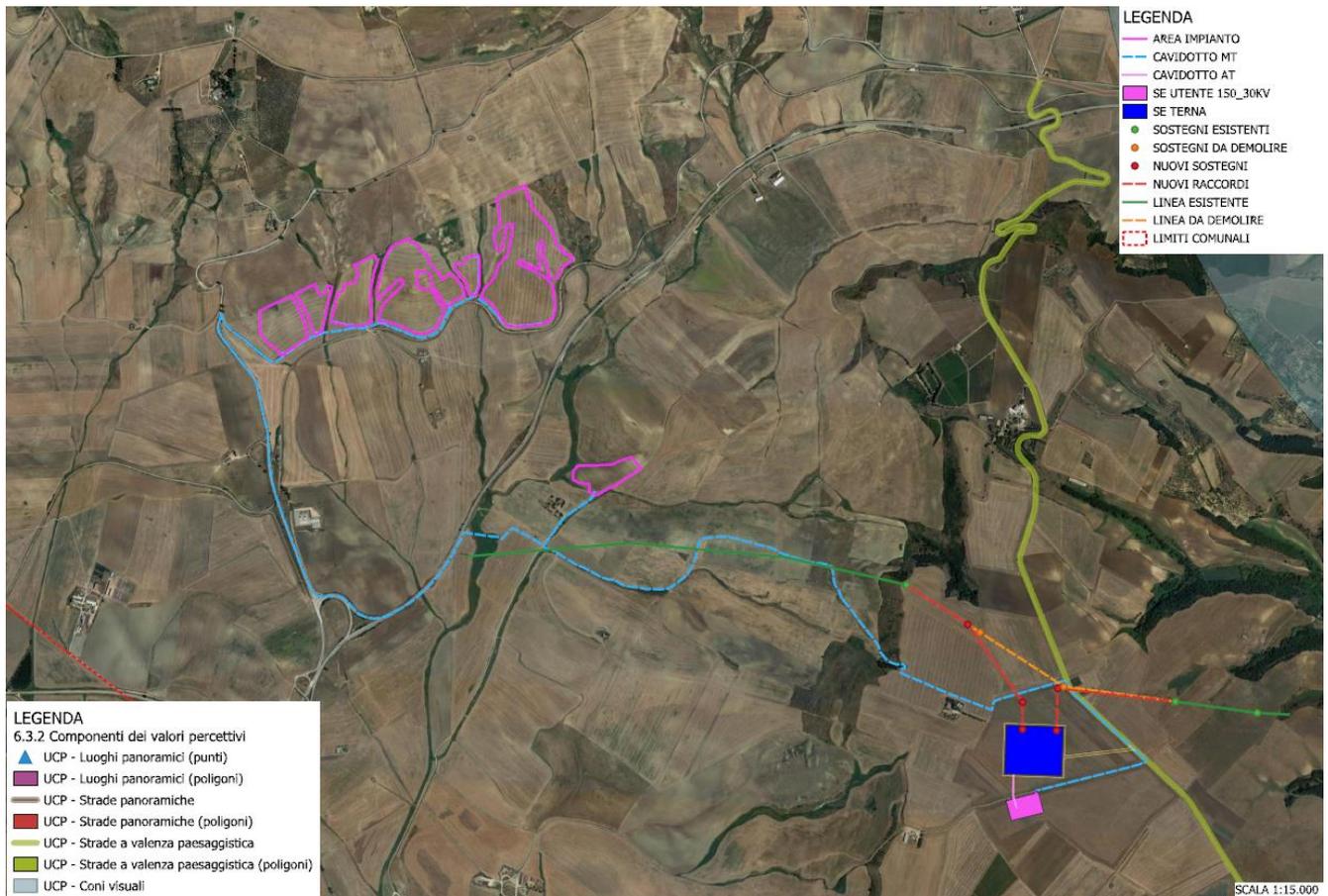


Figura 4-17: Componenti dei Valori Percettivi - individuazione di UCP nell'area di impianto

Si evidenzia, inoltre, che il percorso del **cavidotto** per un breve tratto corre lungo la SP193, che come anticipato è indicata quale *UCP-Strade a valenza paesaggistica*.

A tal proposito si evidenzia che la modalità di posa del cavidotto in interrato, come auspicato dall'art. 88 *Misure di salvaguardia e di utilizzazione per le componenti dei valori percettivi* delle NTA del PPTR garantirà le seguenti misure:

- ✓ il mantenimento delle visuali ampie e profonde lungo la viabilità intesessata
- ✓ non modificherà lo stato dei luoghi
- ✓ non comprometterà l'integrità dei peculiari valori paesaggistici.



In merito alle Componenti dei Valori Percettivi si fa presente che nell'area vasta di intervento è presente il cono visuale *Gravina, La Gravina*, tuttavia come si evince dall'immagine seguente l'impianto in oggetto non ricade nelle fasce di tipo A, B o C come definite dalle Linee guida 4.4.1 Linee guida energie rinnovabili – Parte 2.

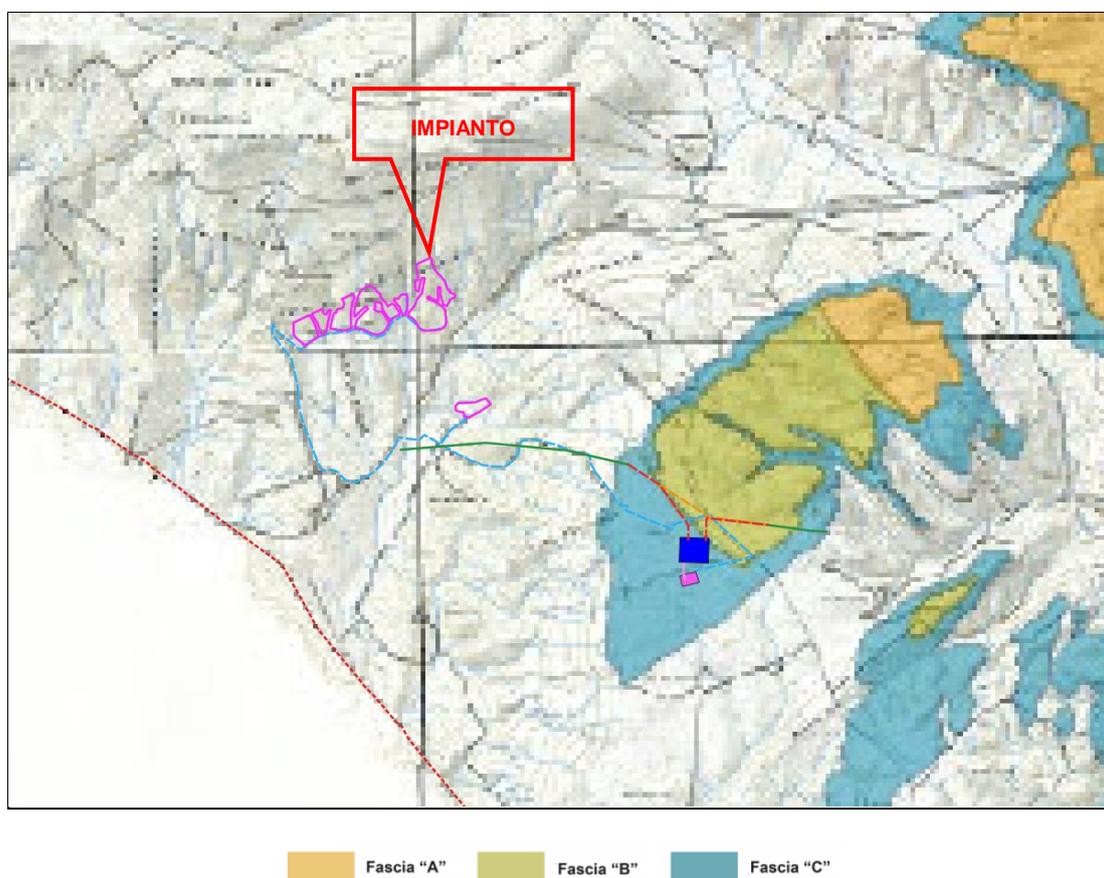


Figura 4-18: Componenti dei Valori Percettivi – Dettaglio cono visuale Gravina, La Gravina: Fasce di tipo A, B e C come definito dalle Linee guida 4.4.1 Linee guida energie rinnovabili – Parte 2.

Alla luce delle considerazioni sopra riportate è possibile affermare, quindi, che la realizzazione delle opere in progetto risulta compatibile con le misure di tutela prescritte per le Componenti dei Valori Percettivi.

A seguito dell'analisi sopra riportata è possibile affermare quindi che il progetto nel complesso è **coerente con le disposizioni del PPTR**, nonché conforme con la filosofia del Piano e con il suo approccio estetico, ecologico, e storico-strutturale, in quanto la progettazione dell'impianto ha posto

attenzione ai caratteri paesaggistico-ambientali del luogo e ai caratteri storici del sito di installazione.

Infine, più in generale, si segnala che il Decreto Semplificazioni 31.5.2021, n. 77, convertito in Legge n. 108/2021, all'art. 18 *“Opere e infrastrutture strategiche per la realizzazione del PNRR e del PNIEC”* dispone che *“Al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, sono apportate le seguenti modificazioni: a) all'articolo 7-bis 1) il comma 2-bis è sostituito dal seguente: ‘2-bis. Le opere, gli impianti e le infrastrutture necessari alla realizzazione dei progetti strategici per la transizione energetica del Paese inclusi nel Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e al raggiungimento degli obiettivi fissati dal Piano nazionale integrato per l'energia e il clima (PNIEC), predisposto in attuazione del Regolamento (UE) 2018/1999, come individuati nell'Allegato I-bis, e le opere ad essi connesse costituiscono interventi di pubblica utilità, indifferibili e urgenti’; 2) il comma 2-ter è abrogato”*.

Ovvero, il nuovo Decreto Semplificazioni ribadisce **la pubblica utilità, indifferibilità ed urgenza** degli impianti da fonti rinnovabili e delle opere ad essi connesse.

In particolare si segnala la differenza tra la “pubblica utilità”, “indifferibilità” ed “urgenza” menzionate nella L. 108/2021 e le medesime qualificazioni giuridiche attribuite agli impianti da fonti rinnovabili ai sensi dell'art. 12, comma 1, del D.lgs n. 387/2003.

Infatti, mentre nella formulazione del precedente art. 12, comma 1, del D.lgs. 387/2003 si fa riferimento alla pubblica utilità, indifferibilità ed urgenza di opere di impianti da fonti rinnovabili, autorizzate ai sensi del comma 3 del medesimo articolo, e quindi sono opere che diventano tali dopo l'autorizzazione, viceversa nella “nuova formulazione” della L. n. 108/2021 **tutte le opere, gli impianti e le infrastrutture necessari alla realizzazione dei progetti strategici per la transizione energetica del Paese inclusi nel Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e al raggiungimento degli obiettivi fissati dal Piano nazionale integrato per l'energia e il clima (PNIEC), predisposto in attuazione del Regolamento (UE) 2018/1999, come individuati nell'Allegato I-bis, e le opere ad essi connesse costituiscono interventi di pubblica utilità, indifferibili e urgenti e quindi sono tali per definizione, anche prima di essere autorizzati.**



4.3. Accertamento di compatibilità paesaggistica

Ai sensi dell'art. 89 delle NTA del PPTR:

1. Ai fini del controllo preventivo in ordine al rispetto delle presenti norme ed alla conformità degli interventi con gli obiettivi di tutela sopra descritti, sono disciplinati i seguenti strumenti:

a) L'autorizzazione paesaggistica di cui all'art. 146 del Codice, relativamente ai beni paesaggistici come individuati al precedente art. 38 co. 2;

b) L'accertamento di compatibilità paesaggistica, ossia quella procedura tesa ad acclarare la compatibilità con le norme e gli obiettivi del Piano degli interventi:

b.1) che comportino modifica dello stato dei luoghi negli ulteriori contesti come individuati nell'art. 38 co. 3.1;

b.2) che comportino rilevante trasformazione del paesaggio ovunque siano localizzate.

Sono considerati interventi di rilevante trasformazione ai fini dell'applicazione della procedura di accertamento di compatibilità paesaggistica, tutti gli interventi assoggettati dalla normativa nazionale e regionale vigente a procedura di VIA nonché a procedura di verifica di assoggettabilità a VIA di competenza regionale o provinciale se l'autorità competente ne dispone l'assoggettamento a VIA.

Pertanto, è stata redatta una Relazione Paesaggistica e sarà attivata la procedura di accertamento di compatibilità paesaggistica all'interno della procedura ambientale.

5. CONCLUSIONI

A seguito dell'analisi sopra riportata è possibile affermare quindi che il progetto è **coerente con le disposizioni del PPTR**, nonché conforme con la filosofia del Piano e con il suo approccio estetico, ecologico, e storico-strutturale, in quanto la progettazione dell'impianto ha posto **attenzione ai caratteri paesaggistico-ambientali del luogo e ai caratteri storici del sito di installazione.**

