



COMUNE DI STATTE



COMUNE DI TARANTO



PROGETTO DEFINITIVO PER LA REALIZZAZIONE IN AREA SIN DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA R.T.N. INTEGRATO CON UN IMPIANTO DI PRODUZIONE DI IDROGENO VERDE

ANALISI DI COMPATIBILITA' CON IL PAESAGGIO AGRARIO

ELABORATO

AM08

PROPONENTE:



METKA EGN Apulia S.r.l.

Sede Legale P.zza Fontana n. 6
20122 MILANO (MI)
metkaegnapuliasrl@legalmail.it

PROGETTO:



Via Caduti di Nassirya, 55
70124 Bari (Italy)
pec: atechsrl@legalmail.it

Direttore Tecnico: Ing. Orazio Tricarico



0	FEB 2023	B.B.	A.A. - O.T.	A.A. - O.T.	Progetto definitivo
EM./REV.	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	DESCRIZIONE

Consulenza: **Atech srl**

Proponente: **METKA EGN Apulia S.r.l.**

Progetto per la realizzazione in area SIN di un impianto fotovoltaico con annesso impianto di produzione di idrogeno e relative opere di connessione alla RTN da realizzare nei comuni di Statte e Taranto (TA)

1. PREMESSA.....	2
1.1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	3
2. DESCRIZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO.....	7
3. ANALISI DEL PAESAGGIO AGRARIO.....	8
4. RILIEVO DEGLI ELEMENTI CARATTERISTICI DEL PAESAGGIO AGRARIO.....	14
5. CONCLUSIONI	18



Consulenza: **Atech srl**

Proponente: **METKA EGN Apulia S.r.l.**

Progetto per la realizzazione in area SIN di un impianto fotovoltaico con annesso impianto di produzione di idrogeno e relative opere di connessione alla RTN da realizzare nei comuni di Statte e Taranto (TA)

1. PREMESSA

Il presente documento ha lo scopo di analizzare la compatibilità con il paesaggio agrario del progetto relativo alla **realizzazione in area SIN di un impianto fotovoltaico con annesso impianto di produzione di idrogeno e relative opere di connessione alla RTN da realizzare nei comuni di Statte e Taranto (TA).**

La società proponente è **METKA EGN Apulia S.r.l.** con sede legale in Corso Vittorio Emanuele II n. 287 - 00186 Roma (RM).

In particolare al fine di determinare la presenza di elementi caratteristici del paesaggio agrario e stabilirne la compatibilità con le opere in progetto sarà individuata ai sensi del punto 4.3.3 delle Istruzioni Tecniche del R.R. n. 24 del 30 dicembre 2010 un'area di indagine di 500 m nelle immediate vicinanze di ciascun impianto.

Il sito prescelto per la ubicazione del presente impianto, come si potrà notare del corso della presente relazione, è interessato da alcuni vincoli del PPTR oltre che dalla interferenza con un'area SIC; tuttavia, lo stesso sito è incluso in area SIN ed è molto prossimo allo stabilimento ex ILVA, quindi il presente progetto andrebbe a superare le incongruenze esistenti tra la vincolistica e la destinazione, oltre ad offrire un supporto in termini di idrogeno che potrebbe essere conferito direttamente all'utilizzatore finale Arcelor Mittal nell'ambito di una riconversione energetica green.



1.1. Inquadramento territoriale

Le opere in progetto interessano i territori dei **Comune di Statte e Taranto (TA)**.

Infatti mentre l'impianto fotovoltaico e l'impianto di produzione di idrogeno interessano il territorio comunale di Statte, il Preventivo di connessione rilasciato da TERNA SpA a favore del Proponente prevede che l'impianto sia collegato in antenna 150 kV su un futuro ampliamento della Stazione Elettrica (SE) a 380/150 kV della RTN denominata "Taranto N2", previa razionalizzazione delle linee RTN in ingresso alla SE.

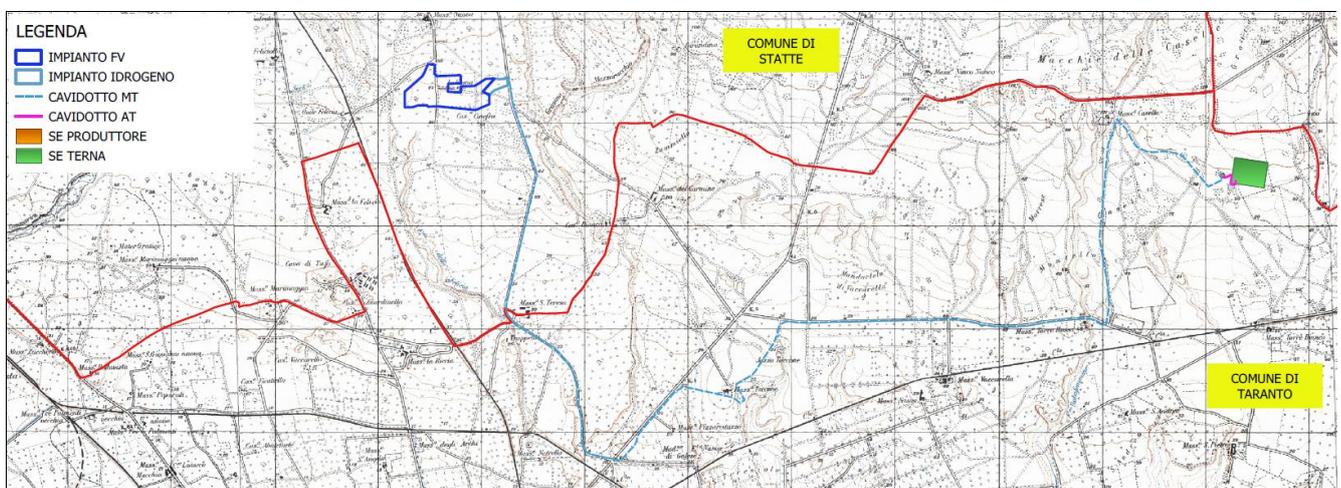


Figura 1-1: Inquadramento territoriale su IGM delle opere in progetto

Consulenza: **Atech srl**

Proponente: **METKA EGN Apulia S.r.l.**

Progetto per la realizzazione in area SIN di un impianto fotovoltaico con annesso impianto di produzione di idrogeno e relative opere di connessione alla RTN da realizzare nei comuni di Statte e Taranto (TA)



Figura 1-2: Inquadramento territoriale su Ortofoto dall'impianto fotovoltaico annesso all'impianto di produzione di idrogeno



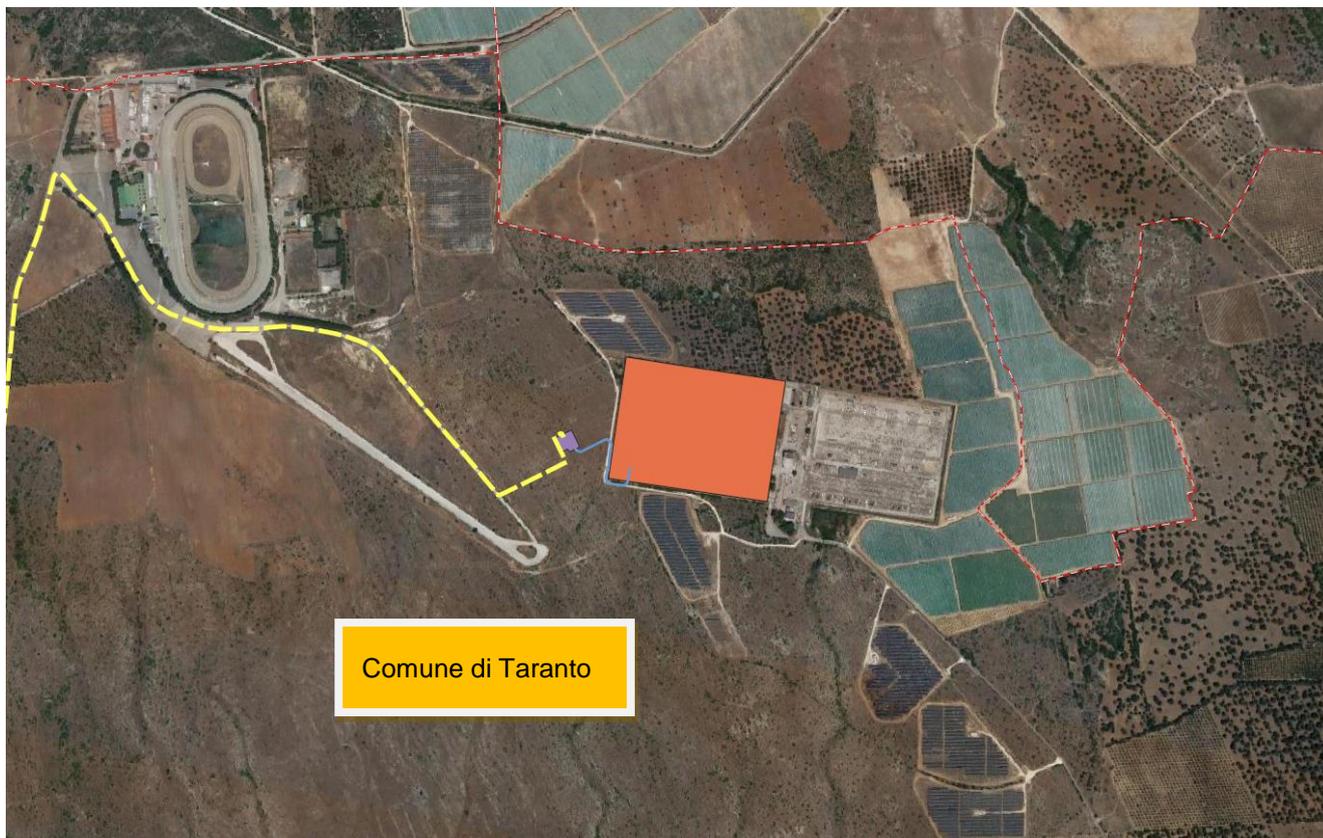


Figura 1-3: Inquadramento territoriale su Ortofoto dell'area interessata dalla Stazione Elettrica TERNA "Taranto N2" (arancione) e dalla Sottostazione Utente (viola)

Il sito interessato dall'impianto è raggiungibile direttamente dalla SP47 Taranto Statte. La superficie lorda dell'area dell'impianto è di circa 30 ha di cui solo 21 ha saranno effettivamente interessati dall'intervento. Le opere in progetto interesseranno le seguenti particelle catastali:

COMUNE DI STATTE			
FOGLIO	PARTICELLA	SUP (ha are ca)	COLTURA
31	12	0 39 83	Area annessa a fabbricato
31	45	91 80	Seminativo e uliveto
31	46	2 76 94	Seminativo, vigneto e uliveto
31	38	1 80 20	Vigneto
31	39	60 92	Vigneto e uliveto



Consulenza: **Atech srl**

Proponente: **METKA EGN Apulia S.r.l.**

Progetto per la realizzazione in area SIN di un impianto fotovoltaico con annesso impianto di produzione di idrogeno e relative opere di connessione alla RTN da realizzare nei comuni di Statte e Taranto (TA)

31	16	2 05	Seminativo
31	42	7 96 94	Seminativo e vigneto
31	65	10 40 76	Seminativo, pascolo, uliveto
31	67	2 28 82	Seminativo, uliveto, pascolo arb.
31	40	3 69 67	Seminativo

L'area di impianto si trova ad un'altitudine media di m 67 s.l.m. e le coordinate geografiche sono le seguenti:

40°32'25.07"N

17°13'31.17"E

Il Punto di connessione presso il futuro ampliamento della Stazione Elettrica TERNA 380/150kV "Taranto N2" sarà invece ubicata alle seguenti coordinate:

40°31'55.05"N

17°19'3.73"E

Il cavidotto di connessione MT avrà una lunghezza complessiva di circa 13,5 km, sul territorio comunale di Statte e Taranto, della Città Metropolitana di Taranto. Sarà realizzato in cavo interrato con tensione nominale di 30 kV, che collegherà l'impianto fotovoltaico con la stazione di utenza in prossimità della stazione di rete Terna 380/220/150kV denominata "Taranto N2".



Figura 1-4: Inquadramento territoriale su Ortofoto del complesso del percorso del cavidotto di connessione MT (in azzurro)



Elaborato: **Relazione Paesaggio Agrario**

Rev. 0 – Febbraio 2023

Pagina 6 di 18

2. DESCRIZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO

L'intervento oggetto del presente studio prevede **la realizzazione in area SIN di un impianto fotovoltaico della potenza di 16.482,69 KWp con annesso impianto di produzione di idrogeno green e relative opere di connessione alla RTN da realizzare nei comuni di Statte e Taranto (TA).**

In particolare le opere in progetto sono costituite da:

- ❖ un impianto fotovoltaico per la produzione di energia da immettere in rete e necessaria alla produzione dell'Idrogeno; di area utilizzabile al netto dei vincoli: circa 210.000 mq, costituito da 24.786 moduli del tipo CANADIAN CS7L - 640 MS da 665W, per una potenza totale 16.482,69 kW;
- ❖ un impianto di produzione di Idrogeno Verde per la trasformazione dell'energia elettrica rinnovabile generata in una forma che renda possibile un'efficace decarbonizzazione anche per i cosiddetti settori industriali "hard-to-abate". La materia prima per la produzione di Idrogeno Verde sarà acqua demineralizzata, acquistata presso produttori industriali locali, senza avere scarichi o emissioni continue di liquidi, e limitando lo scarico di effluenti gassosi all'ossigeno verde purificato co-prodotto durante l'elettrolisi dell'acqua demineralizzata;
- ❖ cavidotto di collegamento in cavo MT, di lunghezza complessiva di circa 13,5 km tra la cabina d'impianto, sita all'interno dell'impianto fotovoltaico, con la stazione d'utenza AT/MT a servizio dell'impianto stesso. Il cavidotto percorrerà i territori comunali di Statte e Taranto, per lo più su viabilità pubblica;
- ❖ stazione MT/AT di utenza che serve ad elevare la tensione di impianto di 30 kV al livello di 150 kV, per il successivo collegamento alla sezione 150 kV della stazione di trasformazione della RTN di "380/200/150kV Taranto N2", città metropolitana di Taranto (TA). La stazione di utenza sarà ubicata nel Comune di Taranto, immediatamente a Ovest dell'area occupata dalla Stazione di rete Terna a 380/220/150 kV denominata "Taranto N2". Si precisa che la stazione di utenza sarà condivisa con altri impianti di altri produttori dar fonte rinnovabile.



- ❖ nuovo cavidotto AT a 150 kV che collega la sezione a 150 kV della SE di rete con la stazione di utenza dell'impianto di accumulo elettrochimico. Il tracciato dell'elettrodotta in cavo interrato avrà lunghezza di circa 250 m nel comune di Taranto, interessando terreni ad uso agricolo. Dopo aver lasciato la stazione di utenza ed aver attraversato l'area occupata dall'impianto di accumulo, prosegue per circa 135 metri su una viabilità campestre adiacente l'area dell'ampliamento della sezione a 150 kV della stazione di rete "Taranto N2" prima raggiungere lo stallo dedicato.

3. ANALISI DEL PAESAGGIO AGRARIO

Il territorio dei comuni di Statte e di Taranto (TA) interessato dalle opere in progetto ricade all'interno dell'**Ambito territoriale n.8 – ARCO IONICO TARANTINO**.

L'ambito è costituito da un anfiteatro naturale che si affaccia sul mare ionico al centro del quale, in posizione assolutamente straordinaria, sorge la città portuale di Taranto. Esso è definito a nord dalle ultime propaggini del rilievo murgiano, che degradano dolcemente verso una pianura terrazzata che si estende fino all'importante sistema di cordoni dunali che caratterizzano la fascia costiera occidentale, mentre a sud est la pianura terrazzata incoronata dai bassi rilievi delle Murge tarantine prosegue fino al mare originando una costa rocciosa con sabbie. A questa successione morfologica corrispondono i diversi paesaggi rurali, con la presenza di seminativi che si aprono sulle ampie superfici boscate nei rilievi pedemurgiani, oliveti e frutteti nel livello più alto dei terrazzi pianeggianti del settore occidentale, di agrumeti, oliveti e vigneti nei livelli intermedi e bassi, mentre la coltivazione intensiva a vigneto e seminativo caratterizza il settore orientale. La costa occidentale, meglio preservata dai fenomeni di occupazione antropica è caratterizzata da un'ampia fascia di pineta che copre i cordoni dunali.

La struttura a fasce dell'anfiteatro tarantino è solcata trasversalmente dal sistema dei corsi d'acqua che incidono profondamente i substrati calcarei, dando origine nei tratti più a monte al diffuso fenomeno delle gravine che caratterizza questo ambito soprattutto nel versante occidentale. Avvicinandosi alla costa i frequenti corsi d'acqua sono stati oggetto di regimentazioni successive, a partire dalle opere di bonifica delle pianure costiere, che ne hanno artificializzato il corso spesso in modo improprio.



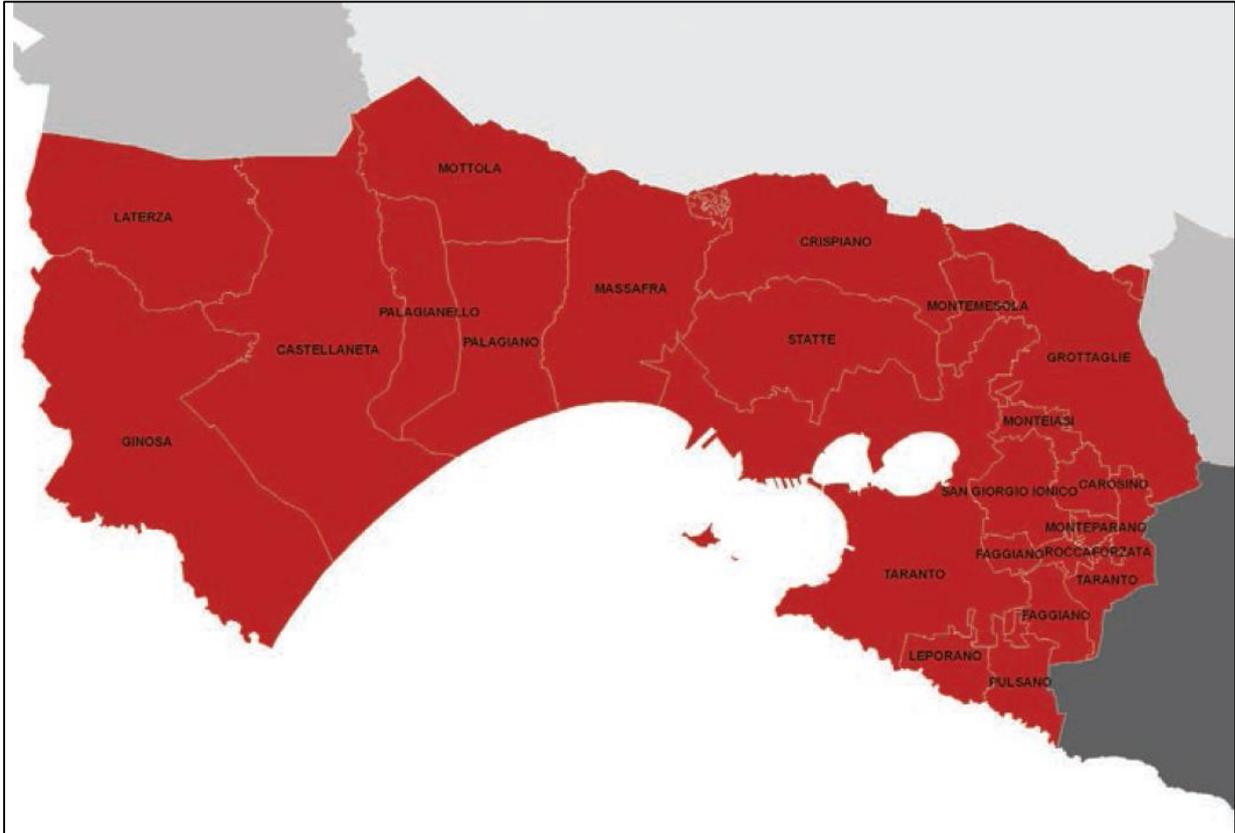


Figura 3-1: Individuazione dell'ambito territoriale di riferimento e relativa figura territoriale (fonte: Piano Paesaggistico Territoriale Regionale - PPTR)

La rete viaria si articola in una viabilità litoranea, dai caratteri di stabilità solo a partire dalla metà del XX secolo (essendo state le aree costiere caratterizzate da paludi e incolti produttivi e bonificate solo a partire dal Sette-Ottocento) e in una viabilità murgiana composta sia da vie di lunga percorrenza, a valle o a monte delle gravine, sia da vie che corrono sul ciglio delle gravine e ad esse parallele (Brindisi-Taranto, Bari-Taranto, Egnazia-Taranto, Monopoli-Taranto). Su queste vie di medio-lunga percorrenza si intersecavano reti viarie minori che collegavano i casali di campagna ai centri maggiori.

La città-porto di Taranto si colloca a cerniera fra i sistemi dell'arco tarantino a nord-ovest e delle Murge tarantine a sud-est, gode di una favorevolissima posizione data dal suo essere al centro del golfo naturale e di avere allo stesso momento a disposizione un'abbondanza d'acqua dolce derivante innanzitutto dalle numerose sorgenti che sgorgano intorno al Mar Piccolo. La nascita dell'enorme polo industriale che ha occupato le aree a ridosso della città ha definitivamente sovvertito l'equilibrio

storicamente costruito tra la città e il suo territorio, del quale permangono solo sporadiche tracce (pascoli e incolto).

Sotto l'aspetto della naturalità l'ambito si suddivide in due sistemi, l'altopiano, con il sistema dei canyon, e la piana costiera.

L'area dell'impianto è collocata all'interno della figura territoriale e paesaggistica 8.1, denominata "L'anfiteatro della Piana Tarantina".

Baricentro della figura territoriale è la città di Taranto, con il suo territorio di riferimento articolato attorno alle importanti vie di comunicazione che la raggiungono dai lievi pendii a corona. Essa rappresenta il terminale del morfotipo territoriale denominato "I sistemi lineari a corda ionico-adriatici", articola in parte anche il morfotipo territoriale "Il sistema a pettine della Murgia tarantina" e "il sistema a pettine dei centri sulle gravine" (Fonte PPTR).

L'identità di lunga durata assegna a Taranto il carattere di una vera e propria "città d'acqua", la cui fortuna è basata prevalentemente sulle risorse naturali offerte dai due mari che l'insediamento ha interpretato magistralmente.

La città si sviluppa lungo un tratto di costa che presenta i caratteri di una falesia molto antropizzata, intorno alla quale si elevano concentricamente i versanti terrazzati delle Murge. Tratti sabbiosi sono presenti solo localmente intorno al Mar Grande e al Mar Piccolo: i due imponenti bacini, frutto di abbassamenti della costa, sono separati tra loro da due penisole collegate ad un'isola artificiale, separata dalla terraferma da un canale navigabile.

Il Mar Piccolo ed il Mar Grande dividono il centro in due parti anche funzionalmente distinte: a ovest l'enorme area produttiva dell'ILVA, ad est la città storica consolidata con le sue marine che inglobano i centri minori di Talsano, Leporano, Pulsano. La fabbrica ad ovest e la residenza ad est. L'insediamento dell'ILVA determina un passaggio da un territorio con forte struttura agraria, caratterizzato dalla presenza di masserie e da un sistema di pascoli fortemente legato ai caratteri naturali, ad un sistema industriale ad alto impatto ambientale, in cui le permanenze storico architettoniche sono spesso abbandonate o divengono residuali e segnate dalle attività della città industriale.



Il litorale dei due mari è solcato dalle foci di alcuni brevi corsi d'acqua, alimentati dal sistema di risorgive carsiche interne. Verso sud est le Murge tarantine si allungano da Mottola verso Crispiano e da Crispiano verso Lizzano, riaffiorando in una serie di rilievi discontinui aventi pareti con pendenze molto accentuate che si staccano nettamente dal paesaggio circostante. Posti in posizione cacuminale spiccano i centri di Grottaglie e Montemesola che dominano il bellissimo panorama del golfo di Taranto, la vallata che si estende tra Grottaglie e San Giorgio Ionico e l'estesa pianura fino a Pulsano e Leporano. Significativo è inoltre l'affioramento calcareo della Serra Belvedere sulle cui pendici si attestano i centri di San Giorgio Ionico, Roccaforzata e Faggiano, a est della città di Taranto.

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 agro-silvo-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.



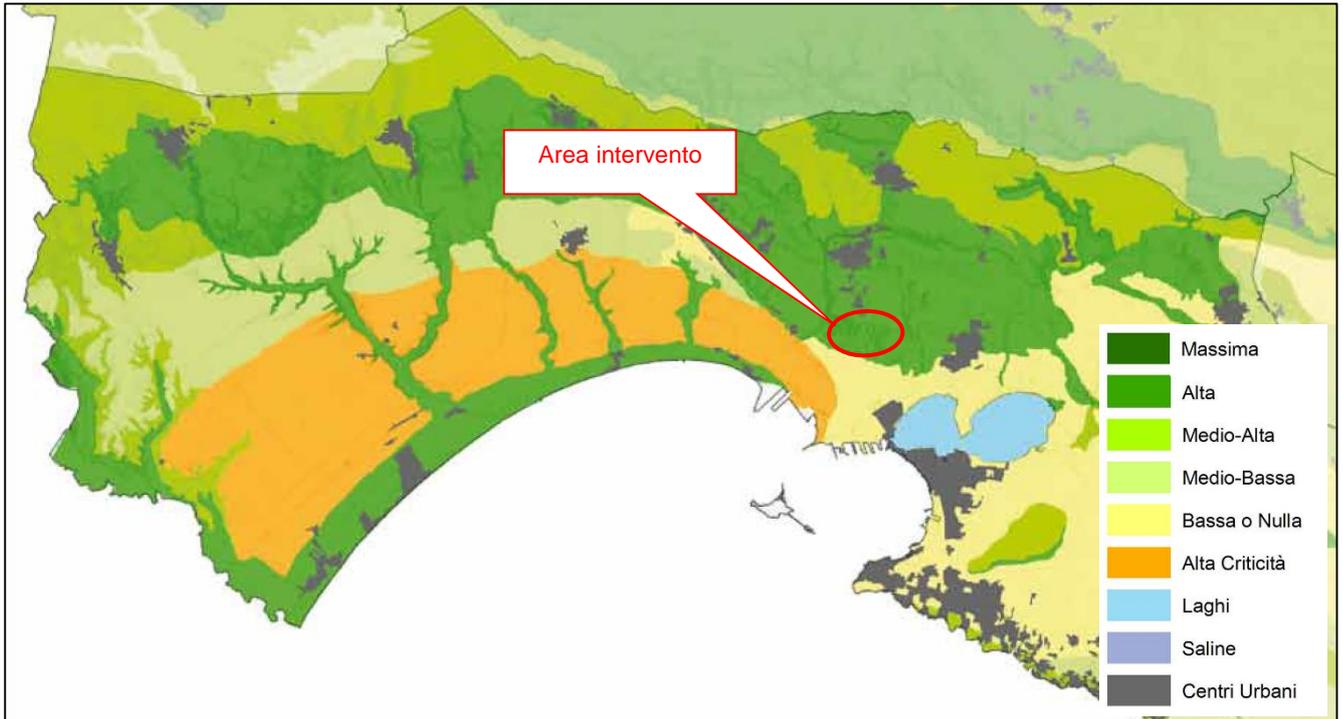


Figura 3-2: La valenza ecologica, elaborato del PPTR (fonte: Paesaggio Puglia, Atlante del PPTR)

La cartografia di piano indica una valenza ecologica alta dell'area vasta caratterizzata dalla presenza del Parco naturale regionale Terra delle Gravine e dagli habitat ecologici presenti nell'area ZSC Area delle Gravine, tuttavia la matrice agricola dell'area di progetto offre pochi e limitati elementi naturali residui ed aree rifugio (siepi, muretti e aree boscate).

Si evidenzia invece la contiguità con aree la cui valenza ecologica viene classificata ad alta criticità. Tale criticità è evidentemente associata alla presenza dell'EX-ILVA le cui attività hanno implicato l'individuazione del SIN Taranto.

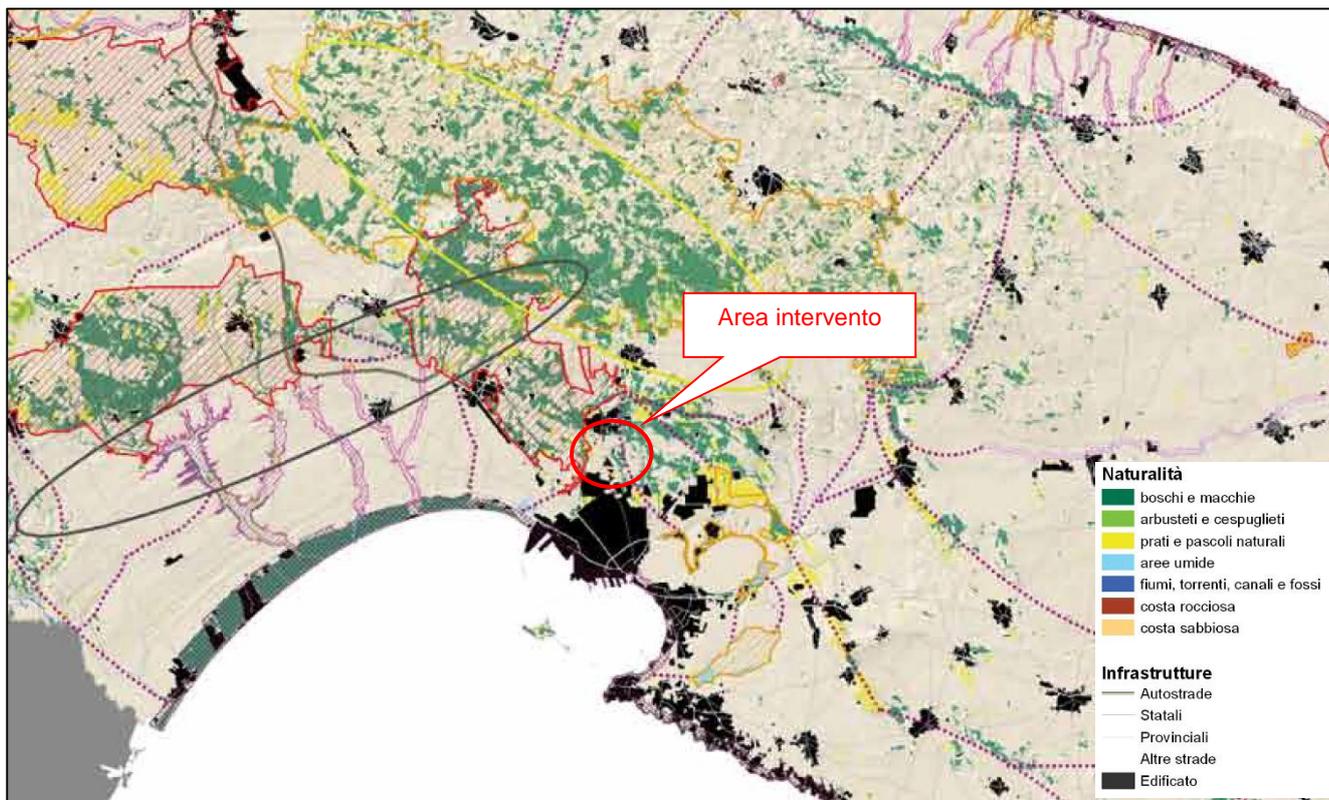


Figura 3-3: Naturalità, elaborato del PPTR (fonte: Paesaggio Puglia, Atlante del PPTR)

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, in quanto destinata ad attività agricola.

In genere, il paesaggio agrario è dominato dalla presenza di oliveti, talvolta sotto forma di monocoltura sia a trama larga che a trama fitta (oliveti intensivi).

4. RILIEVO DEGLI ELEMENTI CARATTERISTICI DEL PAESAGGIO AGRARIO

Al fine di determinare la presenza di elementi caratteristici del paesaggio agrario è stata individuata ai sensi del punto 4.3.3 delle Istruzioni Tecniche del R.R. n. 24 del 30 dicembre 2010 un'area di indagine di 500 m nelle immediate vicinanze dell'impianto e delle opere di connessione.

E' importante precisare che l'area interessata dall'intervento, come si evince dall'immagine sotto riportata, ricade all'interno delle aree SIN.

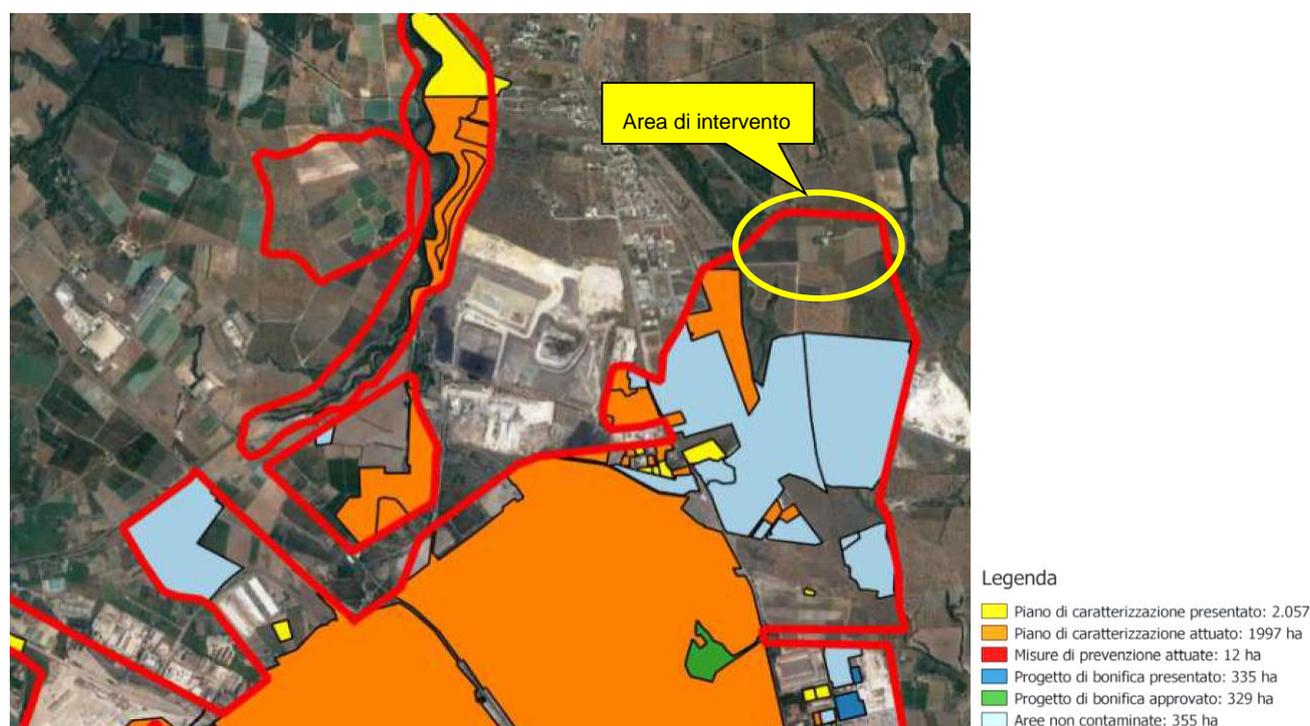


Figura 4-1: Interventi di bonifica del SIN di Taranto: Particolare area di progetto

Il sito interessato dall'impianto, come si evince dalle panoramiche sotto riportate, è ubicato a circa 2000 m dalle aree a servizio dell'ILVA e ricade in area SIN. Le aree risultano attualmente interessate da seminativi, uliveti intensivi e vigneto.

Di seguito si riporta rilievo fotografico del contesto agrario.



Consulenza: **Atech srl**

Proponente: **METKA EGN Apulia S.r.l.**

Progetto per la realizzazione in area SIN di un impianto fotovoltaico con annesso impianto di produzione di idrogeno e relative opere di connessione alla RTN da realizzare nei comuni di Statte e Taranto (TA)





Figura 4-2: Panoramiche dell'area di intervento - Stato di fatto

A seguito del rilievo condotto si è elaborata una planimetria sia su base ortofoto che CTR al fine di evidenziare **la presenza di elementi caratterizzanti il paesaggio agrario** quali:

- *alberi monumentali*
- *alberatura*
- *muretti a secco.*

Come evidenziano le immagini seguenti estratte dagli elaborati allegati alla presente relazione, nelle aree indagate è **stata riscontrata la presenza di alcuni muretti a secco.**



Consulenza: **Atech srl**

Proponente: **METKA EGN Apulia S.r.l.**

Progetto per la realizzazione in area SIN di un impianto fotovoltaico con annesso impianto di produzione di idrogeno e relative opere di connessione alla RTN da realizzare nei comuni di Statte e Taranto (TA)

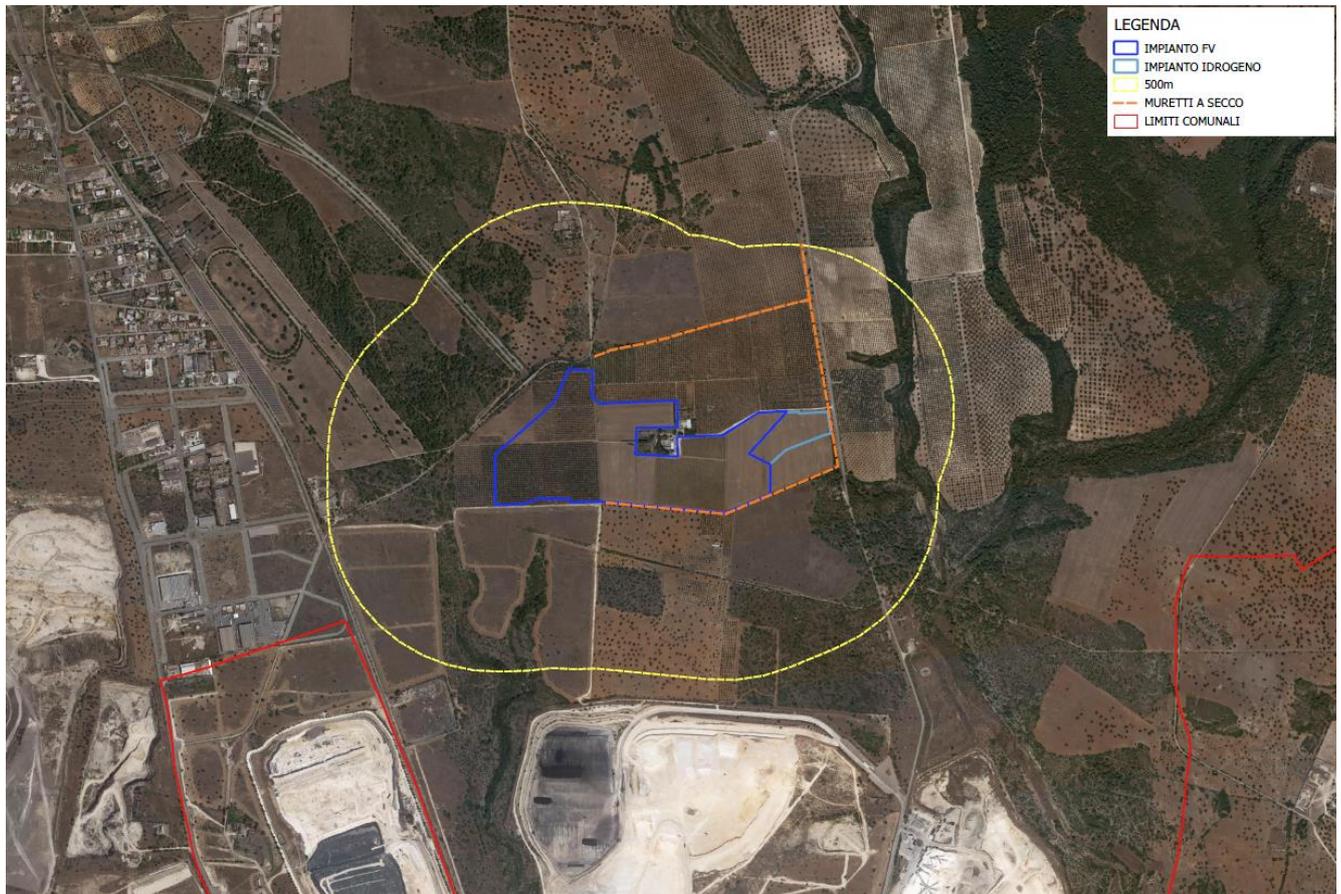


Figura 4-3: Area di indagine rilievo elementi del paesaggio agrario – Area impianto



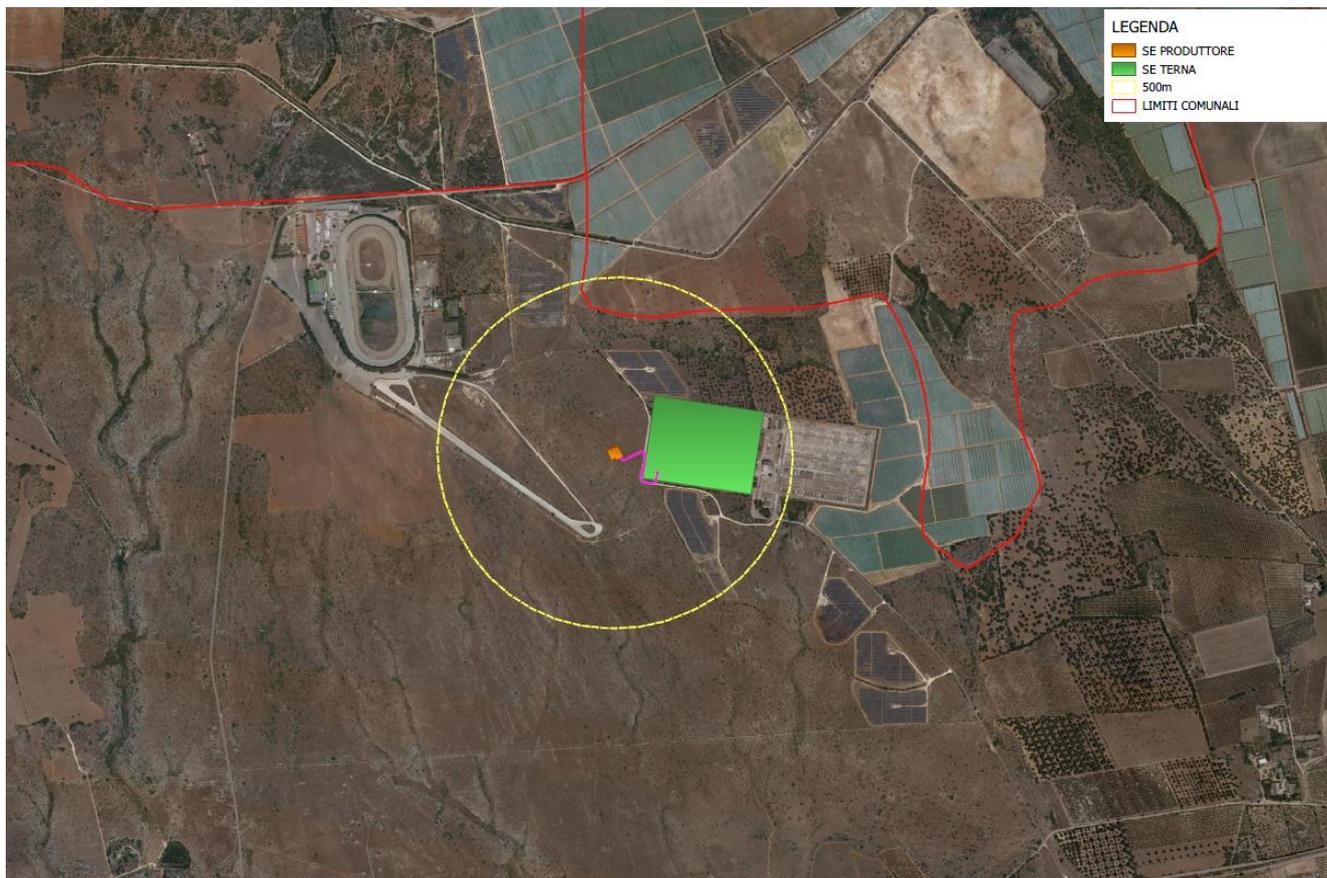
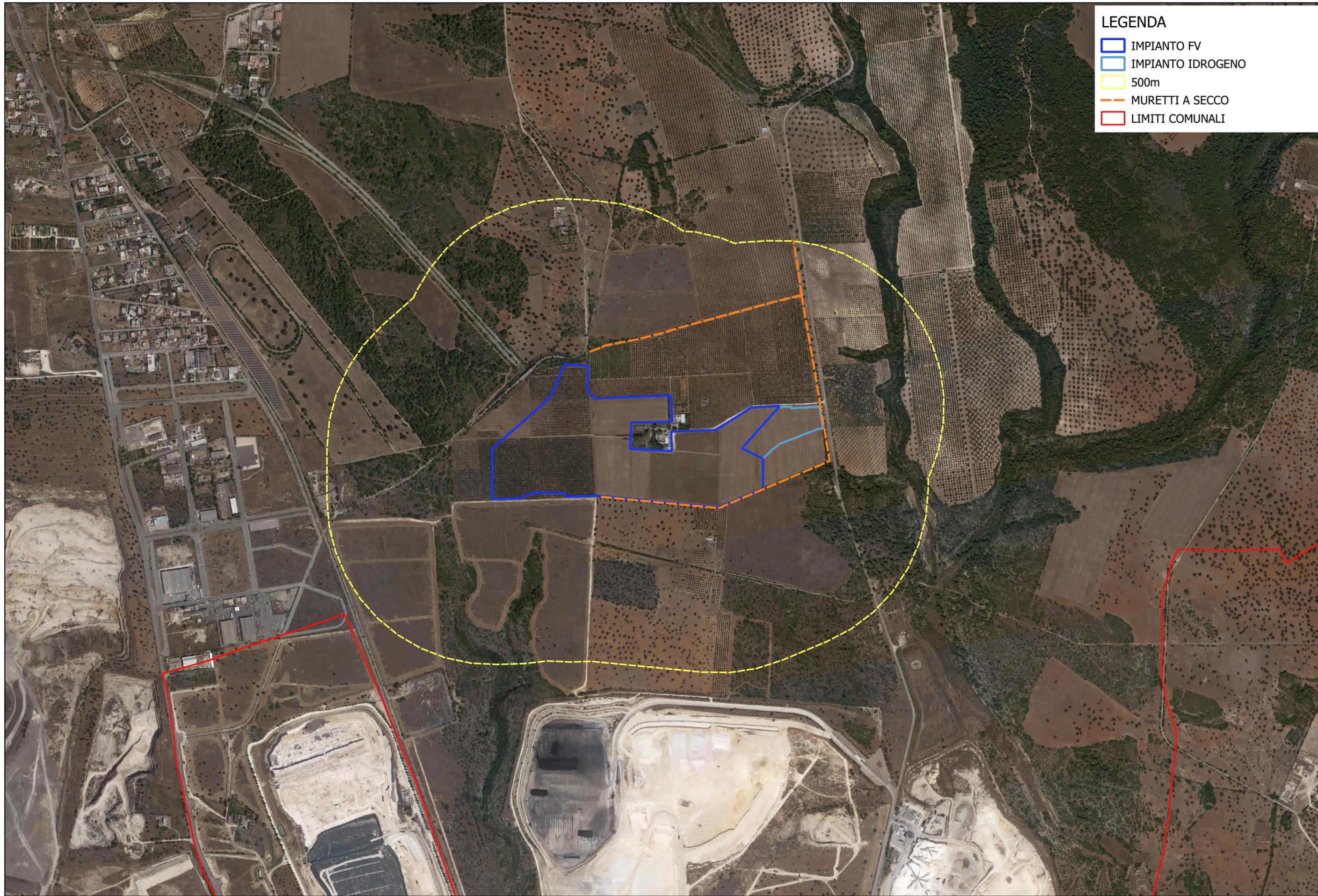


Figura 4-4: Area di indagine rilievo elementi del paesaggio agrario – Area opere di connessione

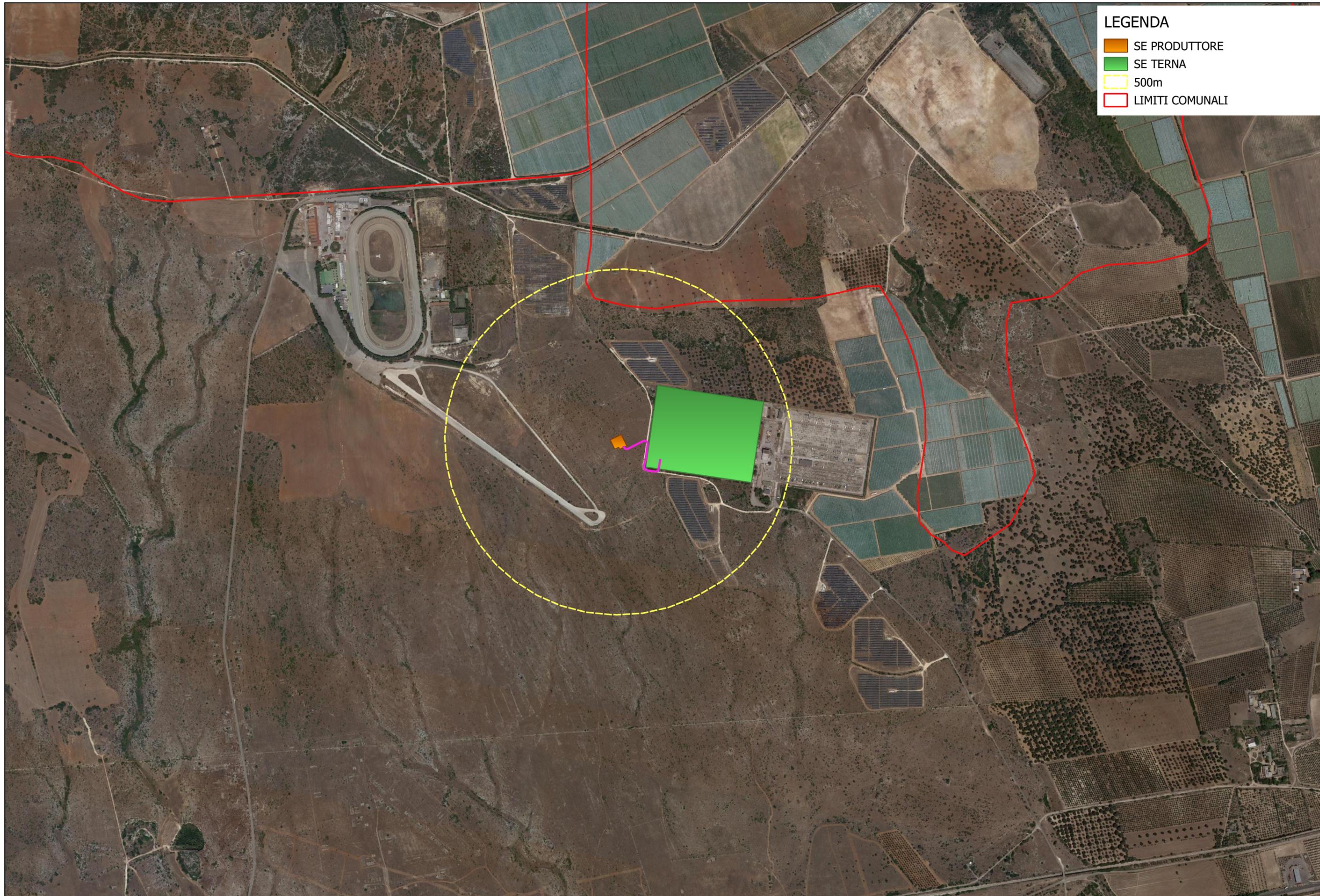
Si precisa che la realizzazione delle opere non comporterà la rimozione di alcun tratto di muretto a secco.

5. CONCLUSIONI

Alla luce delle analisi effettuate è possibile affermare gli elementi caratteristici del paesaggio agrario (muretti a secco) presenti sull'area di progetto indagata non subiranno modifiche né alterazioni.



- LEGENDA**
-  IMPIANTO FV
 -  IMPIANTO IDROGENO
 -  500m
 -  MURETTI A SECCO
 -  LIMITI COMUNALI



LEGENDA

- SE PRODUTTORE
- SE TERNA
- 500m
- LIMITI COMUNALI