



PROPONENTE:

HEPV17 S.R.L.
via Alto Adige, 160/A - 38121 Trento (TN)
hepv17srl@legalmail.it

MANAGEMENT:

EHM.Solar

EHM.SOLAR S.R.L.
Via della Rena, 20 39100 Bolzano - Italy
tel. +39 0461 1732700
fax. +39 0461 1732799
info@ehm.solar

c.fiscale, p.iva e R.I. 03033000211

NOME COMMESSA:

**COSTRUZIONE ED ESERCIZIO
IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA
NOMINALE PARI A 40.000 kW E POTENZA MODULI PARI
A 51.176,580 kWp, CON RELATIVO COLLEGAMENTO
ALLA RETE ELETTRICA, SITO IN LATIANO (BR) AL FG.24
PART.N.1-2-6-7-8-9-11-58-59 IMPIANTO SV01**

STATO DI AVANZAMENTO COMMESSA:

PROGETTO DEFINITIVO PER AUTORIZZAZIONE UNICA

CODICE COMMESSA:

HE.19.0024

PROGETTAZIONE INGEGNERISTICA:

Heliopolis

Galleria Passarella, 1 20122 Milano - Italy
tel. +39 02 37905900
via Alto Adige, 160/A 38121 Trento - Italy
tel. +39 0461 1732700
fax. +39 0461 1732799

www.heliopolis.eu
info@heliopolis.eu

c.fiscale, p.iva e R.I. Milano 08345510963



PROGETTISTA:



COLLABORATORE:

STUDI PEDO-AGRONOMICI

Dott. Agr. Matteo Sorrenti

STUDI FAUNISTICI

Dott. Nat. Maria Grazia Fraccalvieri

CONSULENZA LEGALE

STUDIO LEGALE PATRUNO
Via Argiro, 33 Bari
t.f. +39 080 8693336



AMBIENTE IDRAULICA STRUTTURE

Dott. Ing. Orazio Tricarico
Via della Resistenza, 48/B1 - 70125 Bari (BA)
t. +39 080 3219948
info@atechsril.net www.atechsril.net



STUDIO DI CONSULENZA ARCHEOLOGICA

via Piave, 21- 73059 Ugento (LE)
t. 0833 554843
info@archeostudio.com www.archeostudio.com

RILIEVI TOPOGRAFICI

STUDIO TECNICO FATO
via Sele, 16 - 72012 Carovigno (BR)

RILIEVI TOPOGRAFICI E STUDI GEOLOGICI

GEOSECURE Geological & Geophysical Services
Via Tuscolana, 1003 - 00174 Roma (RM) SEDE LEGALE
Via Barcellona, 18 - 86021 Bojano (CB) SEDE OPERATIVA
t.+ 39 0874783120 info@geosecure.it

OGGETTO:

**STUDIO DI FATTIBILITA' AMBIENTALE-
QUADRO DI RIFERIMENTO
PROGRAMMATICO**

SCALA:

-

NOME FILE:

NW2WAM0_StudioFattibilitàAmbientale **DAM.RE01_1**

DATA:

OTTOBRE 2021

TAVOLA:

DAM.RE01_1

N. REV.	DATA	REVISIONE
0	10.2021	Emissione

ELABORATO

O.Tricarico

VERIFICATO

responsabile commessa
A.Albuzzi

VALIDATO

direttore tecnico
N.Zuech

Progetto	<i>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI LATIANO (BR)</i>				
Regione	<i>Puglia</i>				
Comune	<i>Latiano (BR)</i>				
Proponente	<i>HEPV17 S.r.l. Sede Legale Via Alto Adige, 160 38121 Trento (TN)</i>				
Redazione SIA	<i>ATECH S.R.L. – Società di Ingegneria e Servizi di Ingegneria Sede Legale Via della Resistenza 48 70125 Bari (BA)</i>				
Documento	<i>Studio di Impatto Ambientale – Quadro Riferimento Programmatico</i>				
Revisione	<i>00</i>				
Emissione	<i>Ottobre 2021</i>				
Redatto	<i>B.B. - M.G.F. – ed altri (vedi sotto)</i>	Verificato	<i>A.A.</i>	Approvato	<i>O.T.</i>
Redatto: Gruppo di lavoro	<i>Ing. Alessandro Antezza Arch. Berardina Boccuzzi Ing. Alessandrina Ester Calabrese Arch. Claudia Cascella Geol. Anna Castro Arch. Valentina De Paolis Dott. Naturalista Maria Grazia Fraccalvieri Ing. Emanuela Palazzotto Ing. Orazio Tricarico</i>				
Verificato:	<i>Ing. Alessandro Antezza (Socio di Atech srl)</i>				
Approvato:	<i>Ing. Orazio Tricarico (Amministratore Unico e Direttore Tecnico di Atech srl)</i>				

Questo rapporto è stato preparato da Atech Srl secondo le modalità concordate con il Cliente, ed esercitando il proprio giudizio professionale sulla base delle conoscenze disponibili, utilizzando personale di adeguata competenza, prestando la massima cura e l'attenzione possibili in funzione delle risorse umane e finanziarie allocate al progetto.

Il quadro di riferimento per la redazione del presente documento è definito al momento e alle condizioni in cui il servizio è fornito e pertanto non potrà essere valutato secondo standard applicabili in momenti successivi. Le stime dei costi, le raccomandazioni e le opinioni presentate in questo rapporto sono fornite sulla base della nostra esperienza e del nostro giudizio professionale e non costituiscono garanzie e/o certificazioni. Atech Srl non fornisce altre garanzie, esplicite o implicite, rispetto ai propri servizi.

Questo rapporto è destinato ad uso esclusivo di HEPV17 S.r.l., Atech Srl non si assume responsabilità alcuna nei confronti di terzi a cui venga consegnato, in tutto o in parte, questo rapporto, ad esclusione dei casi in cui la diffusione a terzi sia stata preliminarmente concordata formalmente con Atech Srl.

I terzi sopra citati che utilizzino per qualsivoglia scopo i contenuti di questo rapporto lo fanno a loro esclusivo rischio e pericolo.

Atech Srl non si assume alcuna responsabilità nei confronti del Cliente e nei confronti di terzi in relazione a qualsiasi elemento non incluso nello scopo del lavoro preventivamente concordato con il Cliente stesso.



1. PREMESSA	3
1.1. ITER PROCEDURALE	5
1.2. DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO INTEGRATO	6
2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO	16
3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO	17
3.1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	18
3.2. AREE NON IDONEE	20
3.3. PIANO PAESAGGISTICO TERRITORIALE REGIONALE	23
3.3.1. <i>DEFINIZIONE DI AMBITO E FIGURA TERRITORIALE</i>	<i>26</i>
3.3.2. <i>SISTEMA DELLE TUTELE</i>	<i>30</i>
3.3.3. <i>ACCERTAMENTO DI COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA</i>	<i>37</i>
3.4. PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO	38
3.5. PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE	43
3.6. PIANO REGIONALE DELLA QUALITÀ DELL'ARIA	48
3.7. AREE PROTETTE - EUAP E RETE NATURA 2000	53
3.8. PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE	59
3.9. STRUMENTO URBANISTICO DEL COMUNE DI LATIANO	60
4. CONCLUSIONI	63



1. PREMESSA

Il presente documento costituisce il **Quadro di Riferimento Ambientale dello Studio di Impatto Ambientale**, redatto ai sensi dell'art. 22 del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii. e dell'art. 8 della L.R. n. 11 del 12/06/2001 e ss.mm.ii., nell'ambito del Provvedimento Unico in materia ambientale (PUA), ai sensi dell'art. 27 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., avente in oggetto la **realizzazione di un impianto di generazione energetica alimentato da Fonti Rinnovabili e nello specifico da fonte solare.**

La società proponente è la **HEPV17 srl** con sede legale in via Alto Adige, 160/A - 38121 Trento (TN), C.F./P.I. 02550470229.

Il progetto prevede la realizzazione di un **impianto agrovoltaiico avente potenza nominale pari a 40.000 kW e potenza moduli pari a 51.176,58 kWp, con relativo collegamento alla rete elettrica, da ubicarsi nel territorio di Latiano (BR).**

Il presente intervento consiste in un **progetto integrato** di un **impianto agro-ovi-fotovoltaico** in quanto rientra in un intervento più vasto, esteso su un'area di circa 83 ettari (tutti ricadenti in agro di Latiano), occupati sia dall'impianto fotovoltaico che da un progetto di **agricoltura biologica**, con **aree dedicate all'apicoltura** e a **diversi tipi di colture**, tra cui le **colture cerealicole dedicate all'alimentazione animale** ed **aree dedicate al pascolo**, come descritto in seguito.

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.

La società proponente si occuperà direttamente della gestione della parte relativa all'impianto fotovoltaico e concederà in gestione alla società agricola "Cooperativa Agricola Latianese" e la gestione della parte agricola e di pascolo.

Allo scopo di fornire evidenza **della effettiva realizzazione del progetto nella sua interezza**, la società **HEPV17 s.r.l.** si impegna, in caso di esito favorevole della procedura autorizzativa, a rispettare i contenuti del Piano di Monitoraggio Ambientale (allegato alla presente), nell'ambito del quale si darà evidenza alle autorità competenti dell'effettivo andamento del progetto, con la consegna di report (descrittivi e fotografici) con i risultati di:

- ☺ producibilità di energia da fonte fotovoltaica;



- ☺ stato e consistenza delle colture agricole;
- ☺ stato e consistenza dell'allevamento di ovini;
- ☺ prodotti conseguiti dalla pratica agricola e allevamento;
- ☺ messa in atto delle misure di mitigazione previste in progetto;
- ☺ evoluzione del territorio rispetto alla situazione *ante operam*.

L'impianto fotovoltaico si inserisce nel quadro istituzionale di cui al *D.Lgs 29 dicembre 2003, n. 387 "Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità"* le cui finalità sono:

- promuovere un maggior contributo delle fonti energetiche rinnovabili alla produzione di elettricità nel relativo mercato italiano e comunitario;
- promuovere misure per il perseguimento degli obiettivi indicativi nazionali;
- concorrere alla creazione delle basi per un futuro quadro comunitario in materia;
- favorire lo sviluppo di impianti di microgenerazione elettrica alimentati da fonti rinnovabili, in particolare per gli impieghi agricoli e per le aree montane.

La società proponente, e con essa chi scrive, è convinta della validità della proposta formulata e della sua compatibilità ambientale del progetto integrato, e pertanto vede nella redazione del presente documento e degli approfondimenti ad esso allegati un'occasione per approfondire le tematiche specifiche delle opere che si andranno a realizzare.



1.1. *I*ter procedurale

In ragione della potenza nominale caratterizzante le opere di progetto, l'impianto è soggetto al rilascio di Autorizzazione Unica, da parte della Regione Puglia, mentre dal punto di vista delle norme vigenti in materia di tutela di ambiente, paesaggio e patrimonio storico-artistico, l'opera rientra nel campo di applicazione della normativa in materia di VIA e nello specifico l'intervento è soggetto:

- **ai sensi dell'Allegato II Parte II del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., come modificato dalla legge n. 108 del 2021**, essendo *un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica con potenza complessiva superiore a 10 MW l'intervento proposto rientra tra quelli da sottoporre a una Verifica di assoggettabilità di competenza statale;*
- **ai sensi della L.R. 11/01 e ss.mm.ii.**, e quindi con riferimento alla normativa regionale, l'intervento proposto ricade tra quelli dell'allegato B.2 (Verifiche di assoggettabilità di competenza della provincia) - punto B.2.g/5-bis) (*impianti industriali per la produzione di energia elettrica, vapore e acqua calda, diversi da quelli di cui alle lettere B.2.g, B.2.g/3 e B.2.g/4, con potenza elettrica nominale uguale o superiore a 1 MW*).

Pertanto, sulla base della norma vigente, l'impianto sarebbe soggetto ad una procedura di verifica di assoggettabilità a VIA di competenza statale.

La società proponente, tuttavia, ha deciso di sottoporre il progetto proposto alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, da inquadrarsi nell'ambito di un Provvedimento Unico in materia ambientale, ai sensi dell'art. 27 D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. di competenza statale (in quanto Autorità Competente ai fini VIA).

Per quanto fino ad ora esposto è stata redatta la presente documentazione, **al fine di valutare l'entità dei potenziali impatti indotti sull'ambiente dalla realizzazione degli interventi in progetto e, nello specifico della presente relazione, le analisi di coerenza rispetto agli strumenti di pianificazione e programmazione vigenti.**

Il presente Studio è stato redatto, conformemente a quanto stabilito nell'art.8 della L.R. 11/2001 e nell'allegato VII della Parte Seconda del D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.



2. IL PARCO AGROVOLTAICO

2.1. *Le nuove società iperstoriche e la necessità incrementale di energia da fonti rinnovabili: la riprogettazione ecosostenibile dell'ambiente e la tipologia agrovoltaiica.*

Da qualche tempo viviamo nell'*iperstoria*¹. Viviamo cioè in un'età in cui benessere individuale e crescita sociale dipendono dalle ICT (Information and Communications Technology). Si tratta di un'esperienza che viviamo quotidianamente, attraverso l'uso di dispositivi quali smartphone, notebook, Internet of things ecc.

Naturalmente, il passaggio dalla storia all'iperstoria, la costruzione e l'interpretazione dell'infosfera, la vita on life, l'iscrizione e l'avvolgimento del mondo: questi sono tutti enormi cambiamenti che richiedono un'incredibile quantità di energia.

Come un demiurgo, una divinità che non crea, ma dà forma all'Universo, l'umanità, ancora una volta, sta modificando l'intero pianeta per soddisfare i propri bisogni, desideri e aspettative e adattarlo a questi.

In realtà, abbiamo fatto tutto ciò per millenni. Esattamente per quanto tempo è oggetto di dibattito scientifico, ma c'è un ampio accordo tra i geologi sul fatto che l'impatto significativo avuto

¹ Sul concetto di "iperstoria" si veda L. FLORIDI, *La quarta rivoluzione. Come l'infosfera sta trasformando il mondo*, Raffaello Cortina Editore, Milano, 2017, pp. 1 e ss. Potrebbe essere utile rappresentare l'evoluzione umana come un missile a tre stadi: la preistoria, in cui non ci sono ICT; la storia, in cui ci sono ICT che registrano e trasmettono informazioni ma le società umane dipendono principalmente da altre tipologie di tecnologie che riguardano le risorse primarie e l'energia; l'iperstoria, in cui ci sono ICT che registrano, trasmettono e soprattutto processano informazioni, in modo sempre più autonomo e in cui le società umane dipendono in modo cruciale dalle ICT e dall'informazione in quanto risorsa essenziale per la loro stessa crescita. All'inizio del terzo millennio, innovazione, benessere e valore aggiunto cessano di essere collegate alle ICT per divenire da loro dipendenti.



sull'ecosistema della terra debba essere riconosciuto adottando una nuova unità formale nella scansione delle epoche geologiche: l'“antropocene”².

Finora l'“antropocene” sembra essere stata una storia alquanto di successo. Tuttavia, questo successo ha comportato costi ambientali sempre più alti, di cui taluni sono di recenti diventati insostenibili, come la carbonizzazione e i conseguenti cambiamenti climatici.

Si tratta, allora, di trovare un rinnovato equilibrio sostenibile tra sviluppo dell'infosfera e benessere della biosfera.

La produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili e in particolare dal fotovoltaico rappresenta certamente una modalità tecnologica tra le più sostenibili e importanti ai fini della realizzazione di tale equilibrio. Anche perché non si tratta di una modalità statica ma in continua evoluzione, di cui il c.d. “agrovoltaico” costituisce una delle ultime frontiere.

In quest'ottica l'agrofotovoltaico ha caratteristiche innovative:

- a) supporta la produzione agricola;
- b) contribuisce, anche attraverso un ombreggiamento variabile, alla regolazione del clima locale;
- c) adiuva la conservazione e il risparmio delle risorse idriche;
- d) migliora e incrementa la produzione di energia rinnovabile.

Oggi quindi la tecnologia può diventare la migliore alleata della natura.

I costi per salvare il pianeta sono immensi. Le cifre variano, ma non la scala. Arrotondando, il conto va da 55.000 miliardi di dollari per un riscaldamento globale di 1,5° C, a 70.000 miliardi di dollari per 2°

² Al riguardo, P.J. CRUTZEN, *The “Anthropocene”*, in E. EHLERS, T. KRAFFT (a cura di), *Earth System Science in the Anthropocene*, Springer, Heidelberg, 2006, in particolare pp. 13-18.



C, fino a 550.000 miliardi di dollari se arriveremo a 3,7° C. Si pensi che il PIL italiano, nel 2018, è stato di circa 2084 miliardi di dollari. Stiamo lasciando alle future generazioni un debito immenso, più grande di un buco nero, in alcuni casi solo riparabile ma non più reversibile (per esempio le specie estinte), con sofferenze umane e conflitti giganteschi.

Alcuni pensano che ciascuno di noi debba cambiare i propri comportamenti perché ciò aiuterà a evitare questa mezza apocalisse in corso: docce brevi, meno carne, meno aerei, meno auto, più mezzi pubblici, riciclare, riusare, riparare, riscaldamento o condizionatore basso, spegnere la luce, non stampare email, ecc. Tutte cose giuste, ma inutili. Usando un vecchio esempio, è come se ciascuno di noi spingesse un'auto che non parte, se e quando può, con l'idea che ogni piccolo sforzo aiuta. Non è così. C'è una soglia sotto la quale ogni sforzo individuale è nullo. Ha ragione Kant: fare il proprio dovere non è giusto perché serve, è giusto anche se non serve, per potersi guardare allo specchio la mattina e riconoscersi umani. E sapere che è inutile è vitale, perché altrimenti uno dorme tranquillo la notte. Invece l'insonnia della ragione genera idee ed è importante, perché per salvare il mondo bisogna organizzarsi, urgentemente.

L'agrovoltaiico e le sue applicazioni, oggi possibili, nascono proprio dall'intenzione di applicare il progresso tecnologico all'ambiente, per salvaguardarne le prerogative, sia riutilizzando suoli agricoli abbandonati, sia migliorandone le caratteristiche, sia producendo l'energia da fonte rinnovabile, tutta l'energia pulita di cui avremo bisogno per far funzionare le nostre società iperstoriche.

2.2. Gli Obblighi Energetici Europei e la prevalenza, ex lege, del diritto comunitario sul diritto interno.

L'Unione Europea ha adottato, già dal 2008, una programmazione vincolante sulle misure climatiche inerenti la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra e sul contestuale uso prioritario delle energie rinnovabili (tra le quali spicca il fotovoltaico), fissando gli obiettivi di una transizione verso un sistema energetico sostenibile, sicuro e competitivo già per il 2020, obiettivi poi prorogati al 2030.

In particolare, nella "Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni" intitolata "Quadro per le politiche dell'energia e del clima per il periodo dal 2020 al 2030" del 22.1.2014 (reperibile su https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030_it), uno degli "obiettivi chiave" è l'aumento della



quota di energie rinnovabili pari ad almeno il **32% del consumo finale di energia**, compresa una clausola di revisione entro il 2023 per una revisione al rialzo dell'obiettivo a livello UE.

Va ricordato, peraltro, che, in data 7 ottobre 2020, il Parlamento europeo ha votato la **Legge europea sul clima**, ove si è stabilito che sia perseguita una riduzione delle emissioni del 55% entro il 2030 e comunque si prescrive la c.d. neutralità climatica dell'Europa entro il 2050. Oltre all'obiettivo della neutralità climatica da raggiungersi entro il 2050, obbligo giuridicamente vincolante a livello dell'Unione, la Legge europea sul clima prevede, appunto, di **ridurre del 55% le emissioni nette di gas a effetto serra** entro il 2030 rispetto ai livelli del 1990. Per fare in modo che entro il 2030 il target sia effettivamente raggiunto, la norma introduce un limite di 225 milioni di tonnellate di CO₂ equivalente al contributo degli assorbimenti a tale obiettivo.

Ciò significa che gli obiettivi energetici europei non possono essere aggirati o differiti e perciò l'obbligo di perseguirli e raggiungerli costituisce un vincolo cui occorrerà dare pronta implementazione sia a livello nazionale che regionale, attesa la prevalenza giuridica, costituzionalmente sancita, del diritto comunitario sul diritto interno.

2.3. ITALIA: Il Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC)

Il Ministero dello Sviluppo Economico ha pubblicato il 21/01/2020 il testo aggiornato del **Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima**, predisposto con il Ministero dell'Ambiente e il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, che recepisce il Decreto Legge sul Clima nonché quello sugli investimenti per il Green New Deal previste nella Legge di Bilancio 2020.

Si tratta di un piano di politica energetica ed ambientale che ha come obiettivi:

1. efficienza e sicurezza energetica;
2. utilizzo di fonti rinnovabili;
3. mercato unico dell'energia e competitività.

L'obiettivo della quota FER è pari al 30% al 2030, vale a dire che in termini di MTep (Tep=tonnellata equivalente di petrolio) consumati, quasi un terzo dovrà arrivare da fonti rinnovabili. Tuttavia, visto anche l'andamento crescente dell'elettrificazione dei consumi, **la percentuale di fonti rinnovabili riferita ai soli consumi elettrici punta ad essere il 55% al 2030, con un'accelerazione prevista a partire dal 2025.**



Si sottolinea che nel suddetto scenario programmatico (visti i costi sempre minori e la competitività raggiunta) è proprio la **fonte solare fotovoltaica** ad essere indicata come quella che deve avere maggiore crescita, passando dai circa 20 GW installati a fine 2017 agli oltre 50 GW previsti al 2030.

Il piano stima, infine, gli investimenti necessari alla realizzazione degli obiettivi, indicando in particolare gli investimenti per fonte rinnovabile. Come si osserva, il PNIEC spinge verso un corposo aumento degli investimenti nel settore fotovoltaico (circa 38 miliardi di Euro, pari a +255% rispetto allo scenario base).

Preme **sottolineare**, vista l'importanza e le dimensioni ambiziose degli obiettivi fissati dal PNIEC soprattutto se riferite alla fonte solare fotovoltaica, che seppure il piano stesso indichi che occorre privilegiare, ove possibile, applicazioni sugli edifici o in zone non idonee alla coltivazione, è assodato da tempo come per il raggiungimento degli obiettivi stessi sia assolutamente indispensabile anche il supporto di ulteriori investimenti in **grandi impianti su suolo agricolo e allo scopo ricordiamo che D.lgs. 387/2003 prevede che gli "impianti di produzione di energia elettrica possono essere ubicati anche in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici"** (art. 12 comma 7).

Le ragioni dell'evidenza sopra esposta poggiano principalmente su due argomentazioni oggettive e **ampiamente verificate** (anche se non sempre opportunamente "divulgate"):

Prima argomentazione: diversi studi, ed in particolare uno presentato dal Politecnico di Milano il 9 maggio 2019 (cfr. "All. 1.2 Studio Politecnico Milano 05-2019") " *Permitting, recupero delle aree dismesse ed altri strumenti normativi per garantire lo sviluppo delle rinnovabili in Italia*", **hanno evidenziato che la disponibilità di "aree dismesse" (quali fundamentalmente cave esaurite e aree appartenenti ai SIN) oltre che la loro collocazione geografica, potranno offrire una potenziale installazione valutabile tra i 5 e gli 8 GW, dei 30 GW totali cui ambisce il PNIEC entro il 2030. Per questo motivo anche il Politecnico di Milano ha valutato con certezza l'esigenza di utilizzo anche di suolo agricolo per raggiungere i sopra citati obiettivi europei.**

Seconda argomentazione: valutando che le installazioni fotovoltaiche **su edifici** hanno un trend che sulla base dei dati storici potrà tendere ottimisticamente a **1 GW** di potenza installata ogni anno, si conclude che il suolo agricolo necessario citato al punto precedente debba essere utilizzato per coprire orientativamente una capacità installata che va dai **12 ai 18 GW**, per rispettare gli impegni del PNIEC, e dunque occorreranno circa 20.000-30.000 ettari di suolo agricolo per nuovi impianti fotovoltaici a



terra, che rappresentano circa **poco più che il 2% del cosiddetto SANU** (insieme delle Superfici Agricole Non Utilizzate). Considerando che il SANU ha una superficie di circa 1.200.000 ettari si comprende bene come la cosiddetta sottrazione del suolo agricolo, rappresenta nei fatti un falso problema, assolutamente trascurabile.

2.4. Il Parco Agrovoltaiico: Lo Spazio Ideale Per La Green Transition

La **via maestra** dell'**Agrovoltaiico** non rappresenta però soltanto il precipitato logico implicito connotato agli obiettivi europei e italiani del 2030, normativamente fissati in ordine alle nuove politiche energetiche tese a privilegiare le fonti rinnovabili.

Si tratta, infatti, di una vera e propria nuova linea d'azione concreta, **promossa da associazioni ambientaliste** e soggetti economici istituzionali, che la individuano oramai come il presupposto imprescindibile di un ecosistema rigenerato, attuale e sostenibile.

Vale la pena di ricordare, a tale proposito, che in data 16 luglio 2020 **Greenpeace, Italia Solare, Legambiente e WWF** hanno scritto al Governo tutto e ai Ministri competenti. La comunicazione aveva ad oggetto il rilancio degli investimenti nelle rinnovabili e il ruolo del fotovoltaico ("*All. 1.3a Lettera a Governo da Associazioni per Agrovoltaiico*"). E qui l'**Agrovoltaiico**, per le **associazioni ambientaliste**, svolge un ruolo primario ed essenziale: "*Egredi Ministri, inquinamento e cambiamenti climatici impongono un deciso cambio di passo nella crescita delle fonti rinnovabili e in particolare del solare fotovoltaico. Le installazioni purtroppo stanno procedendo a ritmi troppo lenti per **raggiungere i 32GWp di nuovi impianti solari previsti al 2030 dal Pniec**, che pure appaiono sottodimensionati rispetto agli obiettivi climatici e alle potenzialità del Paese. (...). Vi scriviamo perché preoccupati dalle notizie sul tema del fotovoltaico a terra in area agricola. (...). Un intervento di questo tipo sarebbe un errore, mentre è corretto e urgente definire con chiarezza le regole per tutelare le aree agricole da una diffusione indiscriminata di questo tipo di impianti, **ma soprattutto oggi è possibile realizzare progetti di integrazione tra colture agricole e impianti solari (per esempio, l'agrofotovoltaico)**. Le ricerche più interessanti evidenziano che attraverso corrette regole sia possibile garantire non solo la permeabilità dei terreni ma anche recuperare molte qualità del terreno su cui è installato sia in termini di biodiversità che in termini di ecosistema. A titolo di esempio l'università dell'Oregon ha dimostrato che la presenza dei moduli fotovoltaici aumenta l'umidità del suolo, garantendo la presenza di più acqua per le radici durante il periodo estivo. Inoltre, è possibile alternare i pannelli con colture arboree e la stessa apicoltura può registrare importanti benefici nel momento in cui intorno alle file di moduli sono*



fatte crescere piante, senza pesticidi, in grado di aiutare le api stesse a resistere a situazioni sempre più compromesse a causa dell'inquinamento e per l'uso degli anticrittogamici. È inoltre pratica molto diffusa l'adozione delle pecore all'interno degli impianti fotovoltaici per tenere bassa l'erba, col vantaggio per le pecore di poter usufruire di ampie aree d'ombra (sotto i pannelli), con un comfort spesso maggiore. In molte aree del Paese esistono purtroppo terreni agricoli che non presentano condizioni tali da consentire una redditizia attività agricola e in questi casi il fotovoltaico può rappresentare una possibile soluzione per questi terreni di proficua integrazione".

Dunque sono gli stessi **attori ambientali** riconosciuti (per statuto preposti alla tutela e alla valorizzazione del territorio e del paesaggio) a sostenere e promuovere, senza riserva alcuna, il **modello dell'Agrofotovoltaico**.

Non solo.

L'**ENEA**, nella sua qualità di *Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile*, ha presentato, il 9 settembre 2020, in sede di Audizione in Commissione Attività Produttive della Camera dei Deputati, un'importante relazione incentrata sul miglior utilizzo del *Recovery Fund*, stanziato per l'emergenza Covid-19 ("All. 1.3b Enea audizione progetti per *Recovery Fund*")

Proprio al fine di incentivare la *transizione green* l'ENEA prospetta e promuove esplicitamente il modello del "**Parco Agrovoltaiico**".

Secondo l'ENEA, infatti, "*Il progetto consiste nella realizzazione di un intervento volto a dimostrare nuove modalità di fruizione delle aree agricole periurbane, funzionali alla transizione energetica. Si tratta della progettazione e realizzazione di un "Parco agrivoltaiico", uno spazio in cui la funzione di generazione energetica da fotovoltaico e quella agricola (integrate in maniera sinergica nell'approccio agrivoltaiico) convivono con la fruizione di tale spazio da parte dei cittadini e favoriscono attività ricreative e comunitarie*".



2.5. La pubblica utilità strategica degli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili. L'incidenza normativa di settore del D.L. Semplificazioni n. 77/2021 convertito, con modificazioni nella L. 108/2021

La normativa sopravvenuta introdotta dal D.L. Semplificazioni n. 77/2021 ha introdotto due novità di assoluto rilievo.

Prima novità:

Va segnalato, a tale riguardo, che Il Decreto Semplificazioni 31.5.2021, n. 77, 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".

Come si vede, il nuovo Decreto Semplificazioni ribadisce **la pubblica utilità, indifferibilità ed urgenza** degli impianti da fonti rinnovabili e delle opere ad essi connesse. In attuazione peraltro di un Regolamento comunitario (1999/2018) che, come noto, è direttamente applicabile nell'ordinamento interno, comportando ciò la conseguente disapplicazione di ogni norma nazionale e regionale in contrasto con il predetto.

Peraltro, la subordinazione della legge regionale è esplicitata al comma 8 dell'art.7bis ove si stabilisce che la potestà normativa regionale "è esercitata in conformità alla legislazione europea e nel rispetto di quanto previsto nel presente decreto".

A ciò si aggiunga che il prefato art. 18 va esplicitamente ad abrogare il comma 2-ter dell'art. 7bis del Dlgs. 152/2006, norma di riferimento anche per l'applicazione del PPTR della Regione Puglia. Tale comma 2-ter statuiva che "L'individuazione delle aree di cui al comma 2 bis deve avvenire nel rispetto delle esigenze di mitigazione degli effetti dei cambiamenti climatici, nonché delle esigenze di tutela del patrimonio culturale e del paesaggio, delle aree agricole e forestali, della qualità dell'aria e dei corpi



idrici e del suolo, tenuto conto dei suoli degradati le cui funzioni ecosistemiche in modo irreversibile e definitivo”.

Orbene, con l’abrogazione di tale comma 2 ter, insieme alla esplicita previsione della prevalenza e del favor legislativo europeo e nazionale per gli impianti che garantiscono la transizione energetica - definiti appunto indifferibili, urgenti e di pubblica utilità -, ogni contraria previsione normativa risulta in contrasto con la legislazione di tutela ambientale oggi vigente. Ad essi subentra, in posizione, gerarchicamente superiore, una diversa normativa ove il bilanciamento degli interessi, all’interno del procedimento autorizzatorio, non potrà che riconoscere tutela privilegiata agli impianti da fonti rinnovabili e alle loro prerogative.

Seconda novità:

Eclatante, anche se potrebbe passare inosservata, è la differenza tra la “pubblica utilità”, “indifferibilità” ed “urgenza” menzionate nel D.L. n. 77 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 “**vecchia**” **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**” del D.L. n. 77 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.**



2.6. Descrizione sintetica del progetto integrato

In linea con questo complesso, ma chiaro, quadro sociale, ambientale e normativo si colloca l'azione imprenditoriale di HEPV 17, che promuove l'impianto agrovoltaiico denominato "IMPIANTO SV01". In particolare, l'impianto promosso si qualifica per le seguenti caratteristiche:

- potenza *green* prodotta;
- utilizzo agricolo del suolo per il 85%;
- riduzione di 45.173,148 kg/anno di CO₂;
- impiego stabile in agricoltura di non meno di 4 unità lavorative in forza dell'accordo già sottoscritto con la *Cooperativa Agricola Latianese*;
- riduzione del consumo idrico dovuto all'evapotraspirazione pari a non meno del 30%;
- minimo impatto visivo grazie alla ridotta altezza massima delle installazioni e alla presenza di efficaci misure di mitigazione che consentiranno il perfetto inserimento nel tessuto a mosaico della campagna brindisina.

Il presente **impianto agrofotovoltaico** si estende su una superficie territoriale di circa 83 ettari occupati dall'impianto fotovoltaico connesso ad un progetto di valorizzazione agricola caratterizzato dalla presenza di aree coltivabili tra le strutture di sostegno (interfile), culture aromatiche e officinali nelle aree interne e fasce arboree perimetrali, per la mitigazione visiva dell'impianto. All'interno del parco, infatti, saranno presenti aree dedicate al pascolo ovino di tipo vagante, quale soluzione ecocompatibile ed economicamente sostenibile, che consente di valorizzare al massimo le potenzialità agricole del parco fotovoltaico.

Al fine di ottimizzare le operazioni di valorizzazione ambientale ed agricola dell'area a completamento di un indirizzo programmatico gestionale che mira alla conservazione e protezione dell'ambiente nonché all'implementazione delle caratterizzazioni legate alla biodiversità, si intende praticare all'interno dell'area dell'impianto anche l'attività di allevamento di api stanziale.

Il presente progetto integrato, per la parte "agro", è basato sui principi dell'agricoltura biologica, con colture diversificate, in parte dedicate all'alimentazione animale, al fine di *promuovere l'organizzazione della filiera alimentare ed il benessere degli animali*. Allo stesso modo, l'attività apistica *ha come*



obiettivo primario quella della tutela della biodiversità, facendo svolgere all'apicoltura una funzione principalmente di valenza ambientale ed ecologica.

Il progetto integrato con l'impianto fotovoltaico, *rende più efficiente l'uso dell'energia nell'agricoltura e nell'industria alimentare, e favorisce l'approvvigionamento e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili ed altresì contribuisce alla riduzione delle emissioni di gas a effetto serra.*

3. Normativa di riferimento

Nel presente paragrafo, vengono menzionati quegli aspetti normativi interessanti per valutare la compatibilità e la coerenza del progetto con in quadro di riferimento legislativo vigente. L'elenco, probabilmente non esaustivo, sarà riferito prevalentemente alla materia di produzione solare fotovoltaica, nonché alla normativa più generica di valutazione di impatto ambientale.

- ✚ **D.Lgs 29 dicembre 2003 n. 387:** Attuazione della Direttiva 2001/77/CE sulla promozione delle fonti rinnovabili;
- ✚ **Legge 23 agosto 2004 n. 239:** riordino del settore energetico, nonché delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia;
- ✚ **DM 6 febbraio 2006:** Criteri per l'incentivazione della produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare;
- ✚ **D.Lgs 3 aprile 2006 n. 152:** Norme in materia ambientale e ss.mm.ii.;
- ✚ **D.M. 19 febbraio 2007:** criteri e modalità per incentivare la produzione di energia elettrica mediante conversione della fonte solare, in attuazione dell'art. 7 del D.Lgs 387/2003;
- ✚ **L.R. 12 aprile 2001 n. 11:** Norme sulla Valutazione dell'Impatto Ambientale;
- ✚ **Deliberazione della Giunta Regionale n. 3029 del 28 dicembre 2010:** Approvazione della Disciplina del procedimento unico di autorizzazione alla realizzazione ed all'esercizio di impianti di produzione di energia elettrica;
- ✚ **REGOLAMENTO REGIONALE 30 dicembre 2010, n. 24:** Regolamento attuativo del Decreto del Ministero per lo Sviluppo Economico del 10 settembre 2010, "Linee Guida per



l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili", recante la **individuazione di aree e siti non idonei** alla installazione di specifiche tipologie di impianti alimentati da fonti rinnovabili nel territorio della Regione Puglia".

✚ **D.G.P. n. 147 del 29/07/2011** - Procedure per la valutazione della compatibilità ambientale degli impianti industriali per la produzione di energia elettrica da fotovoltaico.

Allegato alla D.G.P. n. 147 del 29/07/2011 - Indirizzi organizzativi e procedimentali per lo svolgimento delle procedure di VIA di progetti per la realizzazione di impianti fotovoltaici.

4. Quadro Di Riferimento Programmatico

Il presente capitolo illustra gli indirizzi degli strumenti di programmazione e pianificazione vigenti nel territorio in esame e le eventuali interferenze che il progetto di impianto mostra con questi strumenti.

In particolare sono analizzati, nell'ordine:

- gli strumenti di pianificazione territoriale;
- i vincoli territoriali ed ambientali derivanti da normativa specifica (pianificazione paesaggistica, pianificazione idrogeologica, zonizzazione acustica, aree protette, ecc.).

Lo Scrivente intende, quindi, descrivere i rapporti di coerenza del progetto con gli obiettivi perseguiti dagli strumenti pianificatori, evidenziando:

- ✚ le eventuali modificazioni intervenute con riguardo alle ipotesi di sviluppo assunte a base delle pianificazioni;
- ✚ gli interventi connessi, complementari o a servizio rispetto a quello proposto, con le eventuali previsioni temporali di realizzazione;

Inoltre, in relazione alla tipologia di impianto da realizzare, in fase di valutazione di compatibilità ambientale dello stesso con l'area vasta con cui interferisce, risulta operazione indispensabile e preliminare il riscontro con le **aree non idonee individuate dal Regolamento Regionale n. 24 del 30 dicembre 2010**. Tale regolamento, in recepimento ed attuazione delle **Linee Guida Nazionali del 10 settembre 2010**, oltre a definire le procedure da seguire per l'ottenimento dell'autorizzazione degli



impianti alimentati da fonti rinnovabili, con il *fine di accelerare e semplificare i procedimenti di autorizzazione*, all'art. 4 individua aree e siti non idonei alla localizzazione di determinate tipologie di impianti elencati nell'Allegato 3.

Il testo delle Linee Guida regionali è stato redatto da diversi soggetti (Servizi "Energia, Reti e infrastrutture per lo Sviluppo", "Assetto del Territorio", "Ecologia" ed "Agricoltura"), a dimostrazione della importanza dedicata alla perimetrazione delle aree non idonee da parte sia degli organi politici che tecnici a livello regionale che devono garantire una corretta diffusione degli impianti, compatibilmente con la salvaguardia e la tutela del territorio.

Alla luce di tali considerazioni, nel Quadro di Riferimento Programmatico, oltre alle Linee Guida nazionali, si è tenuto in debito conto anche del Regolamento 24/2010, allo scopo di rispettare i presupposti e le finalità con le quali tali aree sono state perimetrate.

4.1. Inquadramento territoriale

Propedeuticamente all'analisi degli strumenti di programmazione e pianificazione, viene riportato un inquadramento urbanistico generale dell'area che verrà occupata dall'impianto in esame.

Il sito interessato alla realizzazione dell'impianto si sviluppa nel territorio del **Comune di Latiano (BR)**, ed è raggiungibile attraverso la strada provinciale SP46 da ovest o dalla SS7 da est per contrada Cazzato.



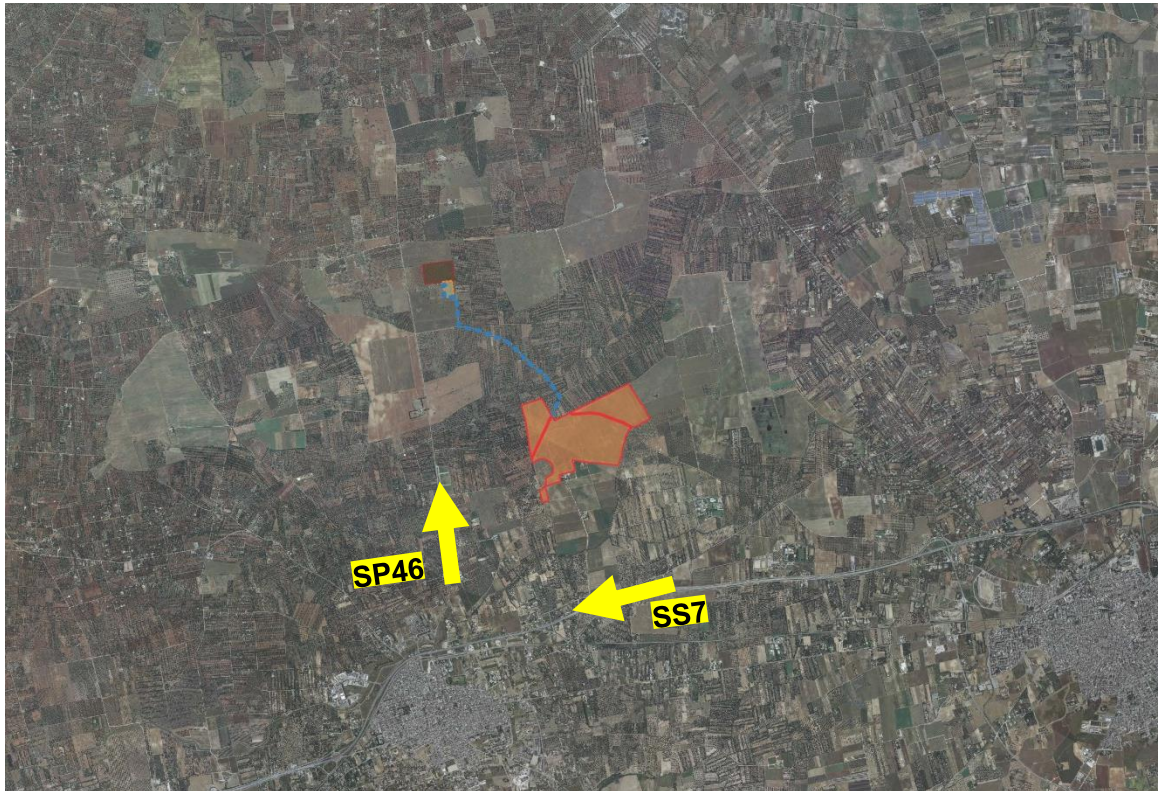


Figura 4-1: Inquadramento territoriale su Ortofoto [Fonte:Google Earth]

La superficie lorda dell'area di intervento è di circa **83 ha**, si trova ad un'altitudine media di **m 89 s.l.m.** e con le coordinate geografiche (sistema WGS 84 UTM 33T):

40°34'44.86" Nord

17°44'16.24" Est

l'area di impianto ricade nel Catasto Terreni al foglio 24 e particelle 1-2-6-7-8-9-11-58-59.



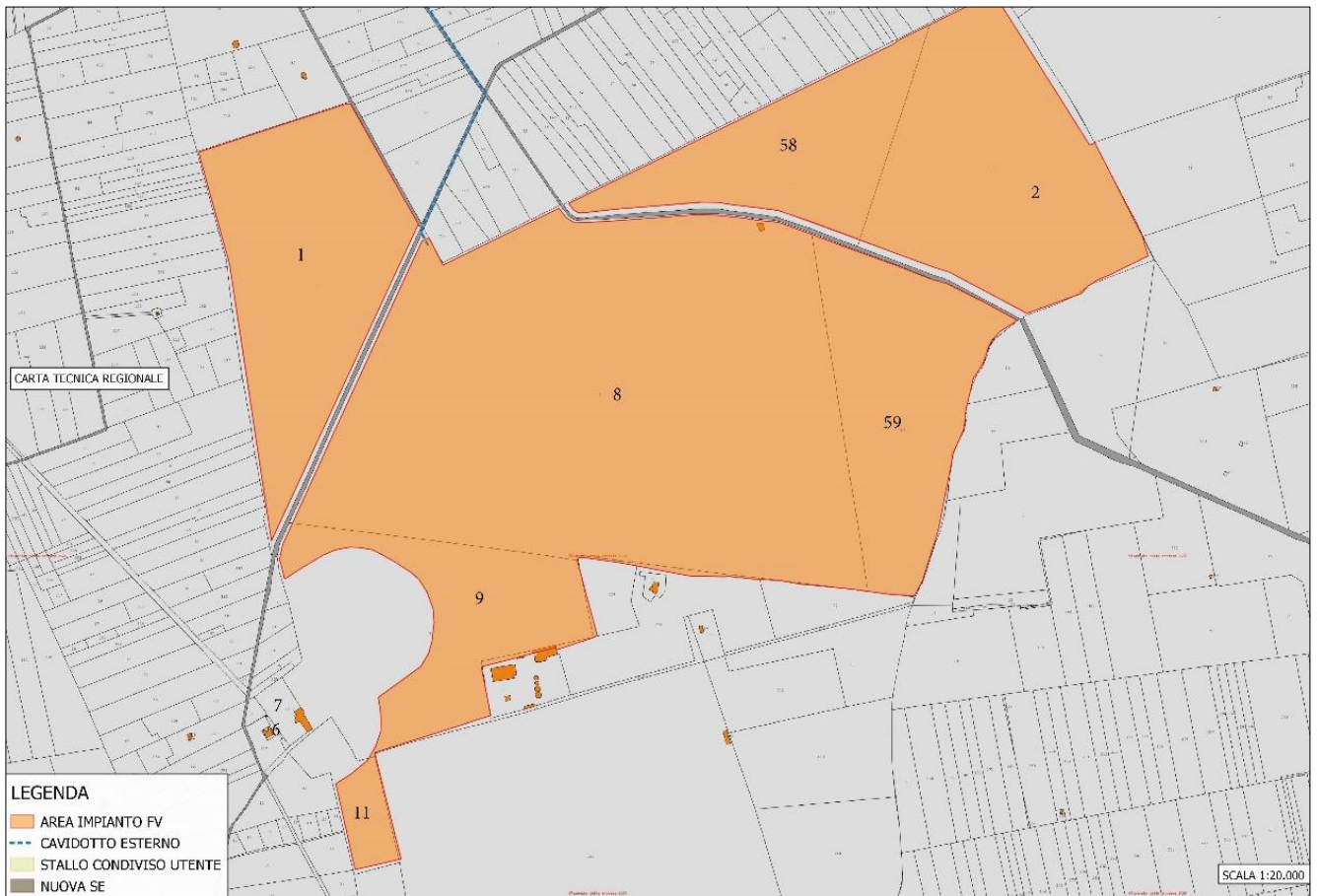


Figura 4-2: Inquadramento su base catastale area impianto

4.2. Aree non Idonee

Come già accennato in precedenza, il Proponente preliminarmente alla progettazione dell'impianto agrovoltaiico, si è preoccupato di verificare la compatibilità della scelta localizzativa con le Aree non Idonee, così come individuate dal **Regolamento Regionale 24/2010**, Regolamento attuativo del *Decreto del Ministero per lo Sviluppo Economico del 10 settembre 2010*, "Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili".



La sovrapposizione del layout di impianto con la cartografia disponibile delle suddette aree, ha rivelato la piena coerenza dell'impianto con le perimetrazioni a vincolo esistenti.

Attraverso le suddette Linee guida, sono stati analizzati tutti gli strumenti di programmazione e valutata la coerenza del progetto rispetto ai vincoli presenti sul territorio di interesse, secondo lo stesso ordine individuato nel Regolamento 24/2010 e di seguito riportato:

Aree non idonee all'installazione di FER ai sensi delle Linee Guida, art. 17 e allegato 3, lettera F	Status dell'area in esame
Aree naturali protette nazionali	<i>Non presente</i>
Aree naturali protette regionali	<i>Non presente</i>
Zone umide Ramsar	<i>Non presente</i>
Siti di importanza Comunitaria	<i>Non presente</i>
ZPS	<i>Non presente</i>
IBA	<i>Non presente</i>
Altre aree ai fini della conservazione della biodiversità	<i>Non presente</i>
Siti Unesco	<i>Non presente</i>
Beni Culturali	<i>Non presente</i>
Immobili e aree dichiarate di notevole interesse pubblico	<i>Non presente</i>
Aree tutelate per legge	<i>Non presente</i>
Aree a pericolosità idraulica e geomorfologica	<i>Non presente</i>
Piano Urbanistico Territoriale Tematico per il Paesaggio	<i>Non presente</i>
Area Edificabile urbana	<i>Non presente</i>
Segnalazione carta dei beni con buffer	<i>Non presente</i>
Coni visuali	<i>Non presente</i>
Grotte	<i>Non presente</i>
Lame e gravine	<i>Non presente</i>
Versanti	<i>Non presente</i>
Aree agricole interessate da produzioni agro-alimentari di qualità	<i>Non presente</i>

Come si evince dalla tabella riassuntiva sopra riportata, l'intervento non interferisce con aree ritenute non idonee ad ospitare lo stesso.

Del resto le stesse Linee Guida, all'art. 17.1 e successivamente nell' Allegato 3, sottolineano come l'individuazione di aree e siti non idonei all'installazione di specifiche tipologie di impianti, venga effettuata da Regioni e Province autonome al fine di **accelerare l'iter autorizzativo alla costruzione e all'esercizio degli impianti alimentati da fonti rinnovabili.**

La stessa "Strategia Energetica Nazionale" del Ministero dello Sviluppo Economico, tra gli obiettivi principali da perseguire nei prossimi anni nel settore energetico al fine di favorire uno sviluppo economico sostenibile del Paese, suggerisce di "attivare forme di coordinamento tra Stato e Regioni in



materia di funzioni legislative e tra Stato, Regioni ed Enti Locali per quelle amministrative, con l'obiettivo di offrire una significativa semplificazione e accelerazione delle procedure autorizzative".

L'inidoneità delle singole aree o tipologie di aree è definita tenendo conto degli specifici valori dell'ambiente, del paesaggio, del patrimonio storico e artistico, delle tradizioni agroalimentari locali, della biodiversità e del paesaggio rurale. Inoltre l'Allegato 3 specifica che l'individuazione di tali aree deve essere basata esclusivamente su criteri tecnici oggettivi legati alle caratteristiche intrinseche del territorio e del sito.

Pertanto, si comprende come l'intervento sia inserito in un'area idonea alla sua realizzazione.

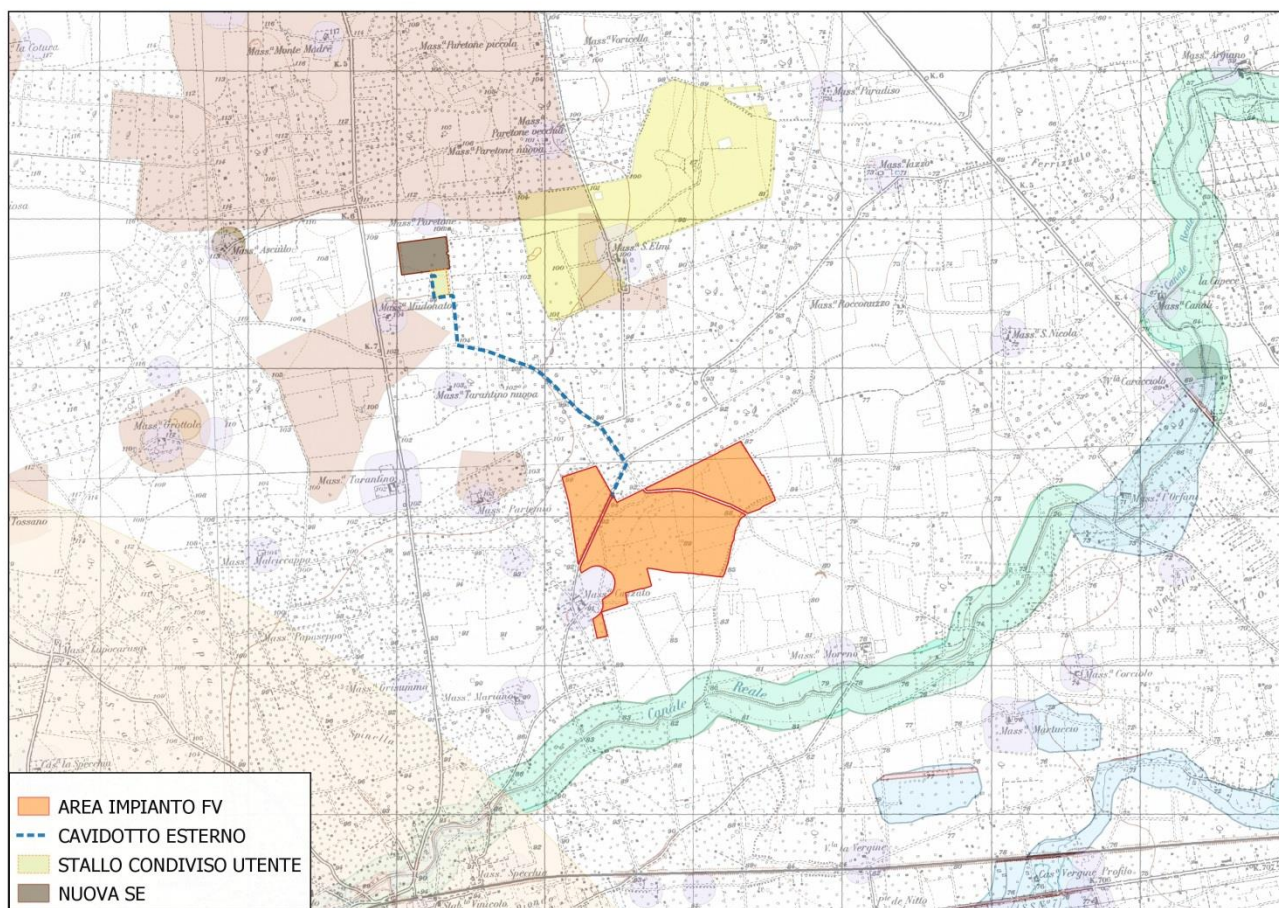


Figura 4-1: Perimetro impianto sovrapposto ad Aree non idonee [fonte: SIT Puglia]



4.3. **Piano paesaggistico territoriale 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.



4.3.1. Definizione di ambito e figura territoriale

Il PPTR definisce 11 Ambiti di paesaggio e le relative figure territoriali. Il territorio del comune di Brindisi è contenuto all'interno del **Ambito territoriale n.9 – La campagna brindisina** 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.*



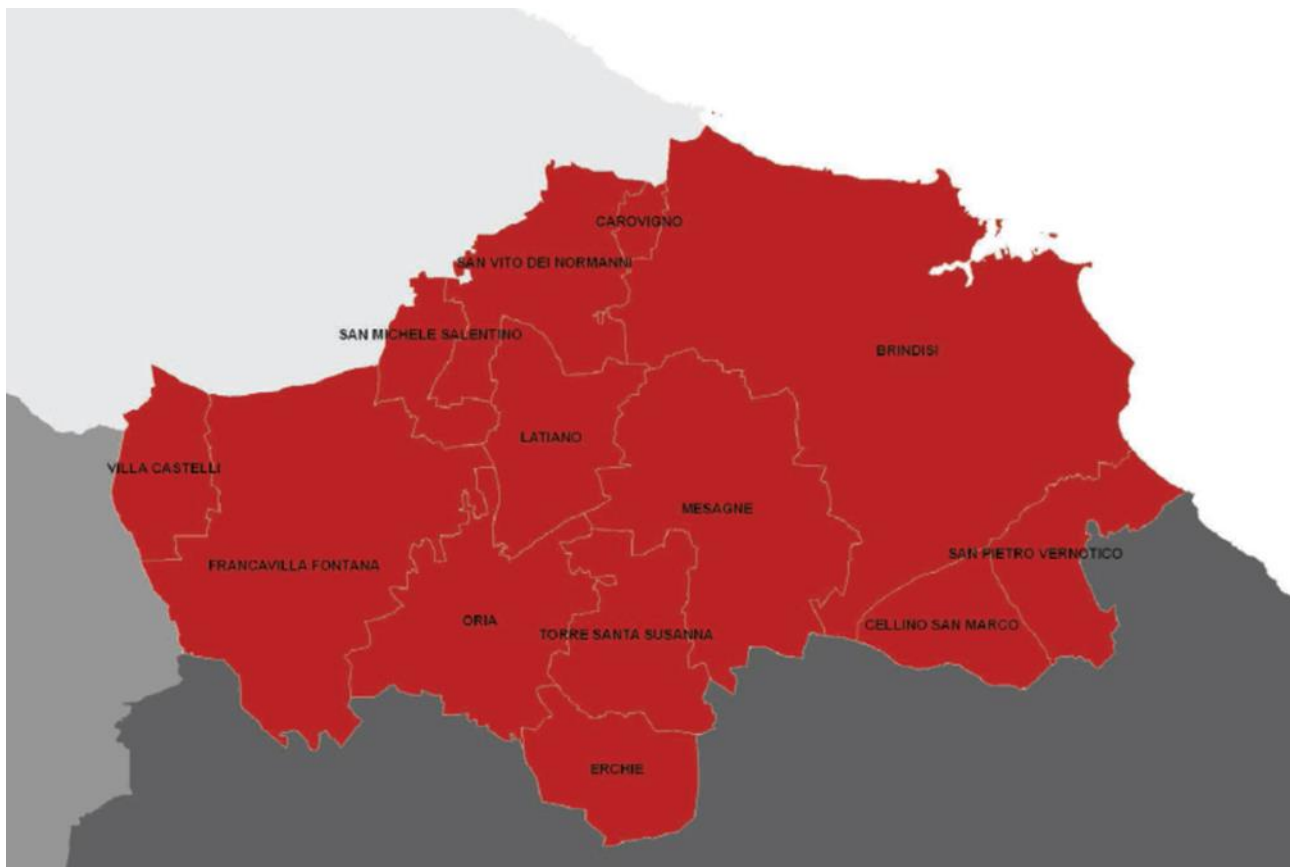


Figura 4-5: individuazione dell'ambito territoriale di riferimento e relativa figura territoriale [fonte: Elaborato n.5.9 del PPTR. Schede degli ambiti paesaggistici]

La figura territoriale del brindisino coincide con l'ambito di riferimento, caso unico nell'articolazione in figure degli ambiti del PPTR, pertanto **l'area di impianto è collocata all'interno della figura territoriale 9.1 denominata Campagna irrigua della piana brindisina.**

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, erano caratterizzati dalla presenza del pascolo roccioso, tipico del paesaggio del Tavoliere Salentino.



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.



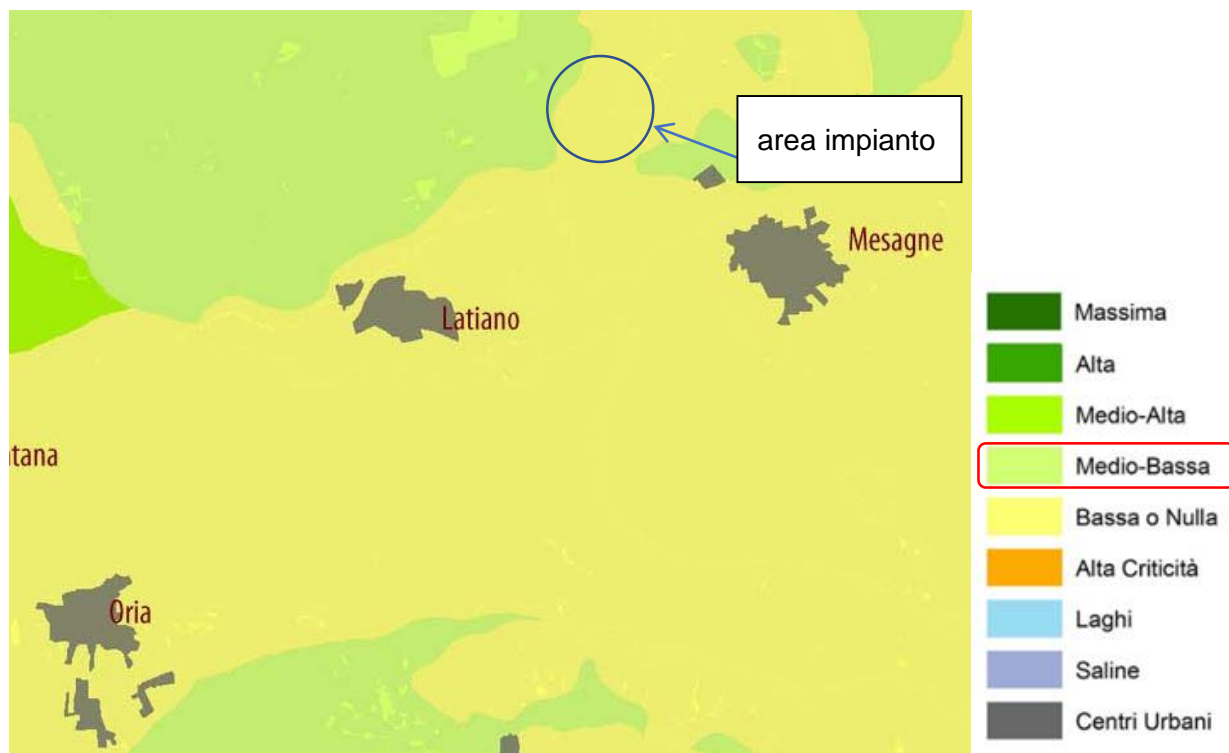


Figura 4-6: La valenza ecologica elaborato del PPTR [fonte: Paesaggio Puglia, Atlante del PPTR]

Dall'elaborato si evince, infatti, come l'area oggetto di studio appartenga alla categoria delle superfici a valenza ecologica bassa o nulla, ovvero sia *quelle aree agricole intensive con colture legnose agrarie per lo più irrigue (vigneti, frutteti e frutti minori, uliveti) e seminativi quali orticole, erbacee di pieno campo e colture protette.*

La matrice agricola in tali aree ha pochi e limitati elementi residui ed aree rifugio (siepi, muretti e filari). Nessuna contiguità a biotopi e scarsi gli ecotoni. In genere, la monocoltura coltivata in intensivo per appezzamenti di elevata estensione genera una forte pressione sull'agroecosistema che si presenta scarsamente complesso e diversificato.



4.3.2. 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 dagli elaborati grafici allegati e dalle immagini seguenti, sovrapponendo il **layout di progetto** alla cartografia appartenente alle strutture citate, **non si rilevano interferenze con le aree sottoposte a tutela dal Piano.**

Nell'analisi delle Componenti geomorfologiche non si rileva la presenza di tali elementi nell'area vasta di intervento (cfr. Allegato tav.3 PPTR Componenti geomorfologiche).



Si rileva la vicinanza alla Componente idrologiche del Canale Reale– Bene Paesaggistico _142_C_150 m, il maggiore corso d'acqua della Puglia meridionale, lungo circa 46 km., che vede la sua nascita nella sorgente sita nel territorio di Latiano e, dopo aver attraversato i territori di Francavilla Fontana, Oria, Latiano, Mesagne, San Vito dei Normanni, Brindisi e Carovigno sfocia nell'Adriatico in corrispondenza della Riserva Naturale Statale di Torre Guaceto.



Figura 4-7: Canale Reale

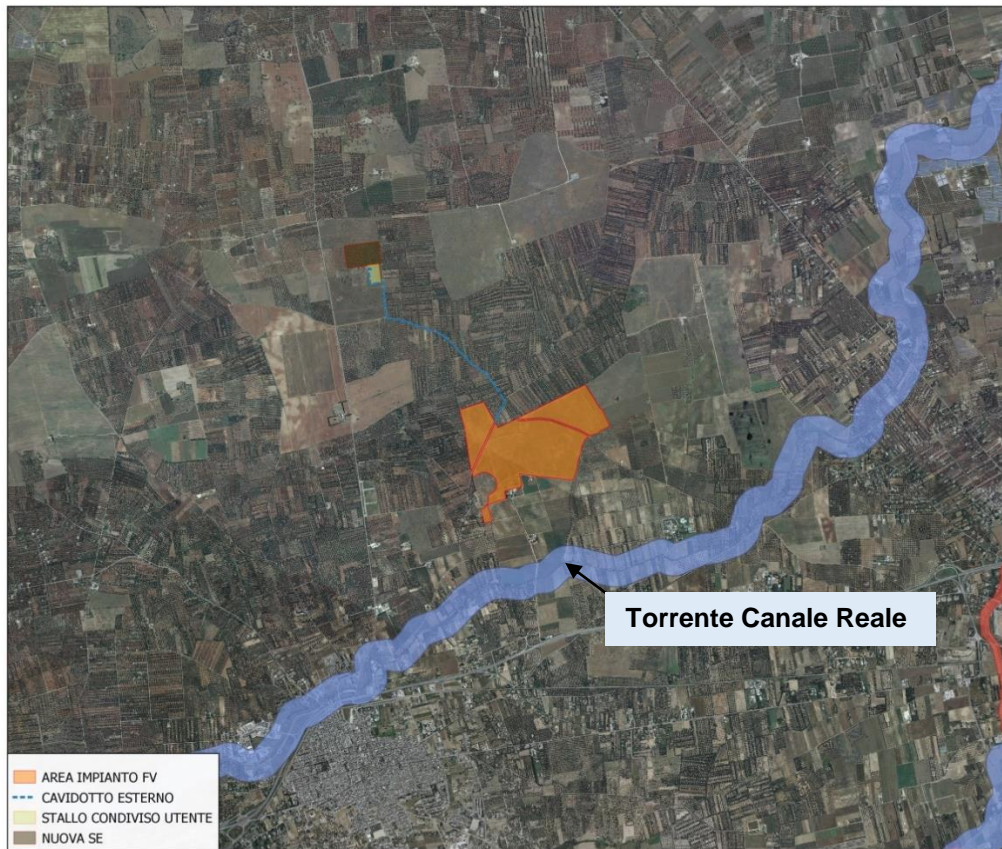


Figura 4-8: Componenti Idrologiche - individuazione di BP e UCP nell'area di impianto

Quindi l'impianto è posizionato all'esterno della fascia di salvaguardia, istituita appunto al fine di garantire la tutela della componente idrologica.

L'impianto non va ad interferire in alcun modo con le componenti idrologiche citate.



Per le Componenti botanico-vegetazionali si rilevano solo alcune aree boscate di dimensioni modeste a nord-ovest, a confine con il Comune di San Vito dei Normanni e relative aree di rispetto e alcune aree di formazioni arbustive soprattutto ai margini lungo tutto il percorso del Canale Reale.

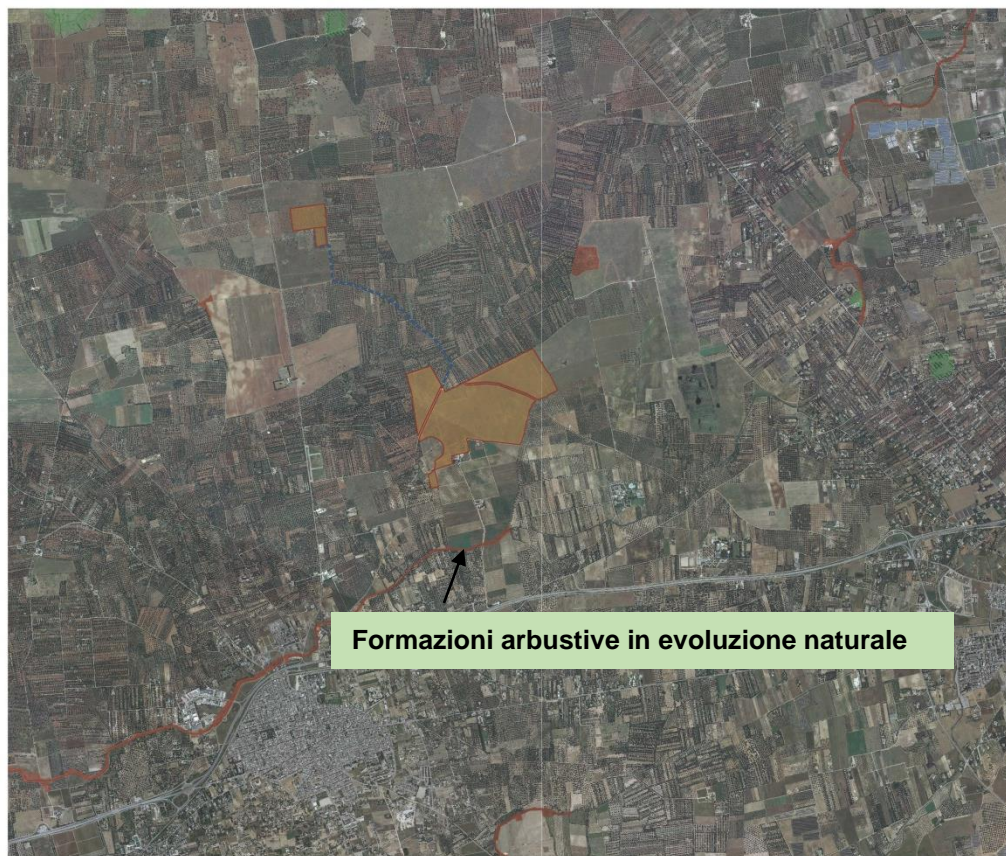


Figura 4-9: Componenti botanico-vegetazionali - individuazione di BP e UCP nell'area di impianto

Nell'area vasta sono presenti *formazioni arbustive in evoluzione naturale* definite dall'art. 143, comma 1, lett. e, del Codice dei Beni Culturali, identificate come Ulteriore Contesto, all'art. 59, comma 3 delle NTA del Piano Paesaggistico.

L'impianto non va ad interferire in alcun modo con le componenti botanico-vegetazionali.



Nell'analisi delle Componenti aree protette e siti naturalistici **non sono presenti sul territorio aree SIC o ZPS di notevole valore ambientale.**

L'impianto non va ad interferire in alcun modo con le componenti aree protette e siti naturalistici.

Nell'analisi delle Componenti Culturali Insediative si evince la vicinanza di resti di una masseria Cazzato del XVIII sec., codice BR000454. L'adiacenza si sviluppa tra una porzione di impianto e il buffer di rispetto di larghezza pari a 100 mt (per tratturo reintegrato), definito all'art. 143, comma 1, lett. e del Codice dei Beni Culturali, meglio specificati come Ulteriore Contesto, all'art. 76, comma 3 delle NTA del Piano Paesaggistico.

L'area dell'impianto non interferisce con le Componenti Culturali Insediative.

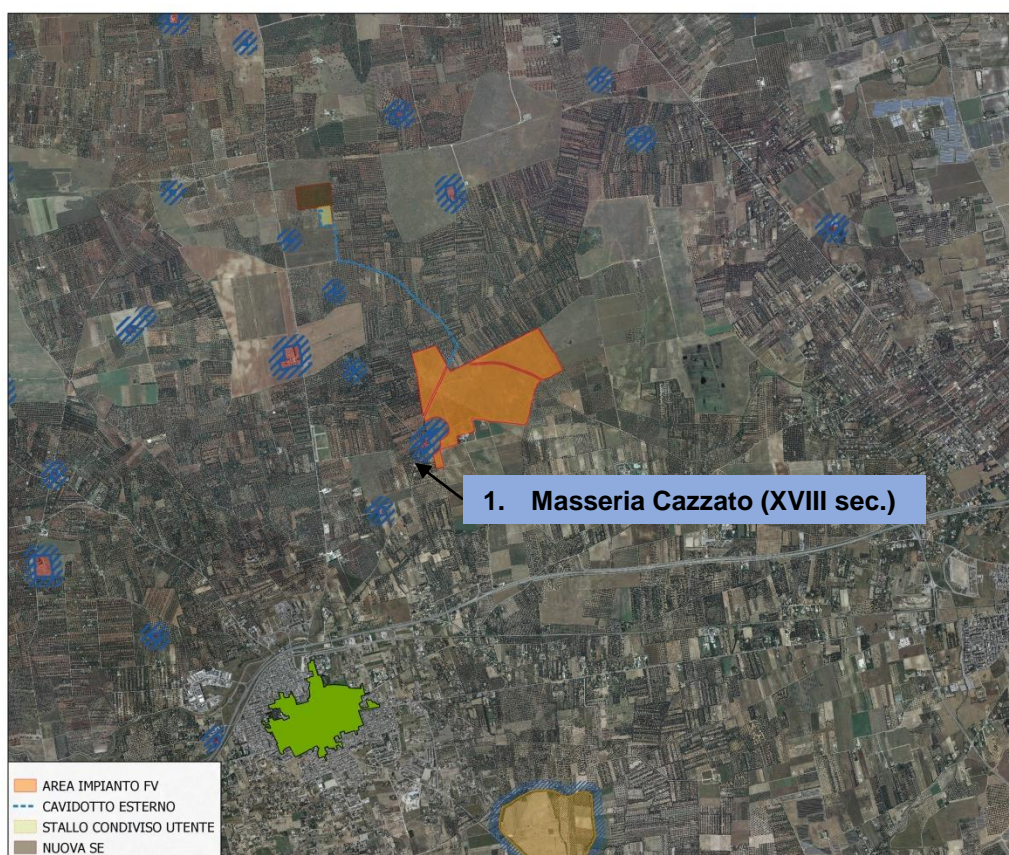


Figura 4-10: Componenti Culturali e Insediative - individuazione di BP e UCP nell'area di impianto

Nell'analisi delle Componenti valori percettivi non si rileva la presenza di tali elementi nell'area vasta di intervento (cfr. Allegato tav.07 PPTR Componenti valori percettivi).

Cavidotto

Per quanto riguarda l'analisi di coerenza rispetto al Piano Paesaggistico del percorso effettuato dal cavidotto interrato si specifica da subito che si tratta di cavidotto interrato su strade comunali di campagna.

Esso **non intercetta aree sottoposte a tutela** come meglio esplicitato qui di seguito.

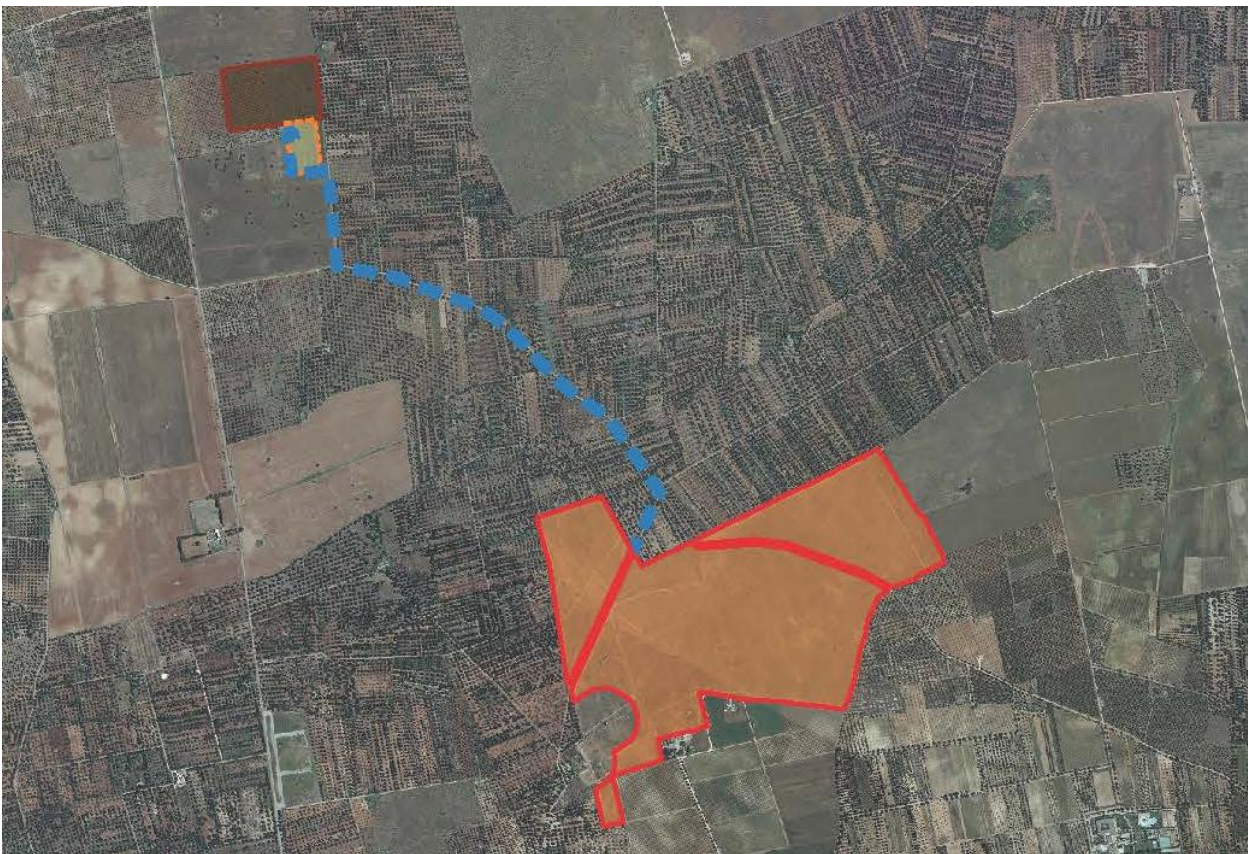


Figura 4-11: Individuazione del tracciato del cavidotto

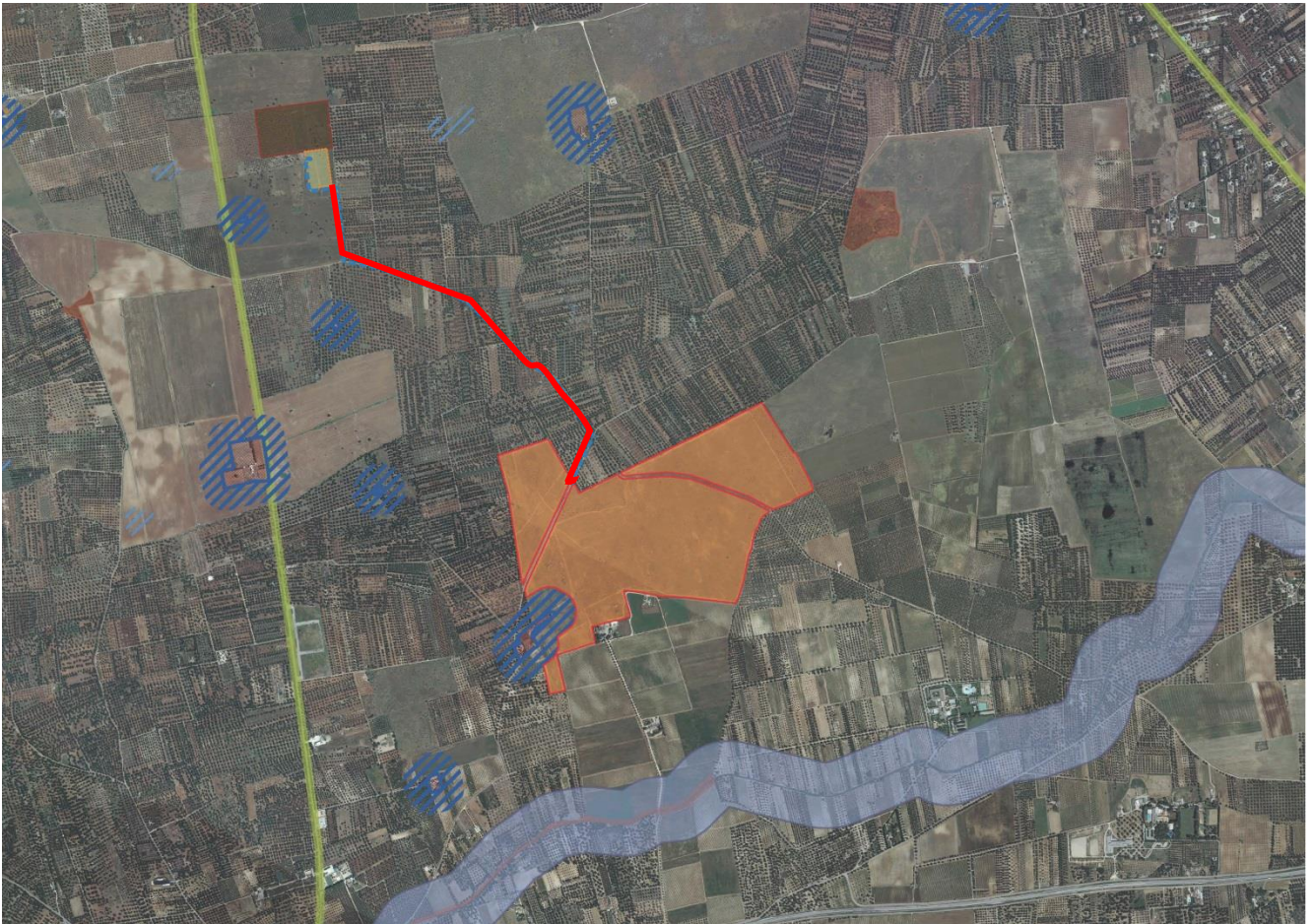


Figura 4-12: Percorso del cavidotto (linea Rossa) sovrapposto alla cartografia del PPTR [fonte Sit Puglia]

Partendo dall'impianto e procedendo verso nord, il cavidotto non andrà ad interferire con nessuna UCP per cui **totalmente compatibile con gli indirizzi di salvaguardia del PPTR.**

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 l'impianto di progetto è stato adeguato e ideato in modo da porre attenzione ai caratteri naturali del luogo, ai problemi di natura idrogeologica, e ai caratteri storici del sito di installazione.



4.3.3. 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 del PAUR.



4.4. **Piano di assetto idrogeologico**

La Legge n. 183/1989 sulla difesa del suolo ha stabilito che il bacino idrografico, inteso come “il territorio dal quale le acque pluviali o di fusione delle nevi e dei ghiacciai, defluendo in superficie, si raccolgono in un determinato corso d’acqua direttamente o a mezzo di affluenti, nonché il territorio che può essere allagato dalle acque del medesimo corso d’acqua, ivi compresi i suoi rami terminali con le foci in mare ed il litorale marittimo prospiciente”.

Strumento di gestione del bacino idrografico è il Piano di Bacino che si configura quale strumento di carattere “conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d’uso finalizzate alla conservazione, difesa e valorizzazione del suolo e alla corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato”.

Il Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) della Regione Puglia è stato adottato dal Consiglio Istituzionale dell’Autorità d’Ambito il 15 dicembre 2004; sono tuttora in fase di istruttoria le numerosissime proposte di modifica formulate da comuni, province e privati.

In particolare, l’ultimo aggiornamento preso in considerazione per le verifiche di compatibilità con il PAI fa riferimento alla Delibera del Comitato Istituzionale del 13/6/2011, pubblicata sul sito web in data 15/07/2014.

Il P.A.I. adottato dalla Regione Puglia ha le seguenti finalità:

- la sistemazione, la conservazione ed il recupero del suolo nei bacini imbriferi, con interventi idrogeologici, idraulici, idraulico – forestali, idraulico – agrari compatibili con i criteri di recupero naturalistico;
- la difesa ed il consolidamento dei versanti e delle aree instabili, nonché la difesa degli abitati e delle infrastrutture contro i movimenti franosi ed altri fenomeni di dissesto;
- il riordino del vincolo idrogeologico;
- la difesa, la sistemazione e la regolazione dei corsi d’acqua;



- lo svolgimento funzionale dei servizi di polizia idraulica, di piena, di pronto intervento idraulico, nonché di gestione degli impianti.

La determinazione più rilevante ai fini dell'uso del territorio è senza dubbio l'individuazione delle Aree a Pericolosità Idraulica ed a Rischio Idrogeologico.

In funzione del regime pluviometrico e delle caratteristiche morfologiche del territorio, il Piano individua differenti regimi di tutela per le seguenti aree:

- **Aree a alta probabilità di inondazione (AP)** ovvero porzioni di territorio soggette ad essere allagate con un tempo di ritorno (frequenza) inferiore a 30 anni;
- **Aree a media probabilità di inondazione (MP)** ovvero porzioni di territorio soggette ad essere allagate con un tempo di ritorno (frequenza) compresa fra 30 anni e 200 anni;
- **Aree a bassa probabilità di inondazione (BP)** ovvero porzioni di territorio soggette ad essere allagate con un tempo di ritorno (frequenza) compresa fra 200 anni e 500 anni;

Per quanto concerne le aree a Rischio Idrogeologico (R), definito come l'entità del danno atteso in seguito al verificarsi di un particolare evento calamitoso in un intervallo di tempo definito e in una data area. Il Piano individua quattro differenti classi di rischio ad entità crescente:

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



Inoltre, il territorio è stato inoltre suddiviso in tre fasce a Pericolosità Geomorfologica crescente:

- **PG1** aree a suscettibilità da frana bassa e media (pericolosità geomorfologia media e bassa);
- **PG2** aree a suscettibilità da frana alta (pericolosità geomorfologia elevata);
- **PG3** aree a suscettibilità da frana molto alta (pericolosità geomorfologia molto elevata).

Le aree PG1 si riscontrano in corrispondenza di depositi alluvionali (terrazzi, letti fluviali, piane di esondazione) o di aree morfologicamente spianate (paleosuperfici). Versanti più o meno acclivi (a secondo della litologia affiorante), creste strette ed allungate, solchi di erosione ed in genere tutte quelle situazioni in cui si riscontrano bruschi salti di acclività, sono aree PG2. Le PG3 comprendono tutte le aree già coinvolte da un fenomeno di dissesto franoso.

Attraverso l'analisi delle ultime perimetrazioni del PAI (aggiornate con delibere del Comitato Istituzionale del 19/11/2019) su cartografia ufficiale consultabile in maniera interattiva tramite il WebGIS dell'AdB Puglia sul sito <http://www.adb.puglia.it>, è possibile verificare che **il sito di interesse non rientra in aree MP e BP classificate del PAI**, come si deduce anche dalla immagine sotto riportata.



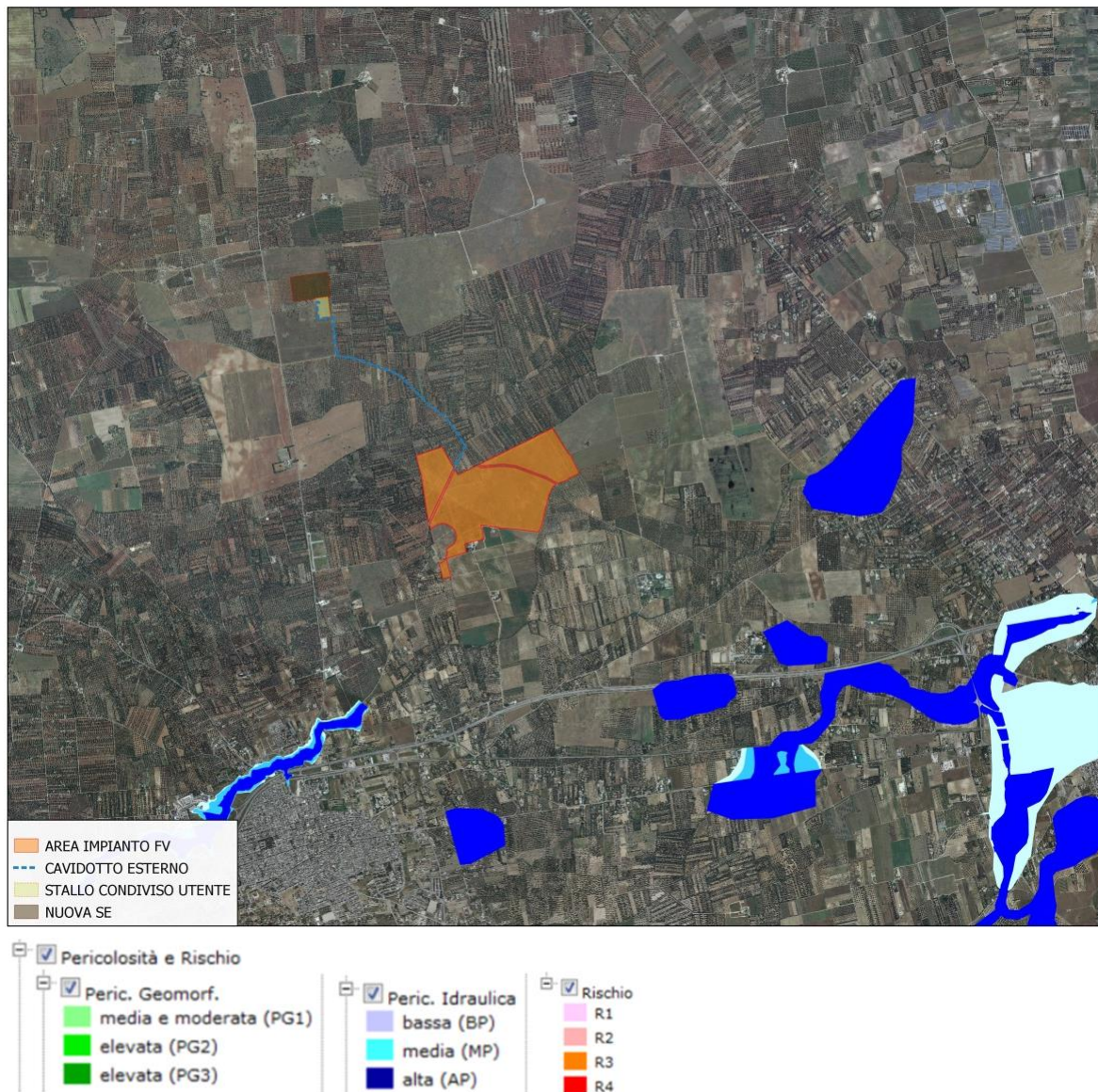


Figura 4-13: Cartografia del PAI aggiornata al 19/11/2019

Quanto detto viene confermato anche dalla **verifica di coerenza effettuata facendo riferimento alla Carta Idrogeomorfologica dell'AdB**, ausilio imprescindibile per la ricostruzione del quadro conoscitivo degli strumenti sovraordinati.

Per gli interventi che ricadono nelle aree golenali e nelle fasce di pertinenza fluviale, l'Autorità di Bacino della Puglia definisce le direttive di tutela e le prescrizioni da rispettare. L'area sottoposta a



tutela si estende per 150 m dall'asse del reticolo idrografico. Tale distanza di sicurezza risulta dall'applicazione contemporanea degli art.6 e 10 delle NTA del PAI così come di seguito riportati:

- Art. 6 comma 8: quando il reticolo idrografico e l'alveo in modellamento attivo e le aree golenali non sono realmente individuate nella cartografia in allegato e le condizioni morfologiche non ne consentano la loro individuazione, le norme si applicano alla porzione di terreno a distanza planimetrica, sia in destra che in sinistra, dall'asse del corso d'acqua, non inferiore a 75 m;
- Art. 10 comma 3: quando la fascia di pertinenza fluviale non è arealmente individuata nelle cartografie in allegato, le norme si applicano alla porzione di terreno, sia in destra che in sinistra, contermina all'area golenale, come individuata all'art. 6 comma 8, di ampiezza comunque non inferiore a 75 m.

Dalla sovrapposizione dell'area di interesse sulla carta idrogeomorfologica si verifica che le aste idrografiche più vicine, corsi d'acqua episodici, sono ubicate ad una ragionevole distanza dal lotto oggetto di studio, come si evince dall'immagine sotto riportata, al di fuori delle fasce di salvaguardia.

L'area non è dunque interessata dall'applicazione di vincoli di protezione idraulica e relative fasce di rispetto, nonché dalla presenza di emergenze idrogeomorfologiche. Ciò implica che non vi è la necessità di redigere lo studio di compatibilità idrologica ed idraulica per l'area di intervento.



4.5. Piano di Tutela delle Acque

L'art. 61 della Parte Terza del D. Lgs. 152/06 attribuisce alle Regioni, la competenza in ordine alla elaborazione, adozione, approvazione ed attuazione dei “Piani di Tutela delle Acque”, quale strumento finalizzato al raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici e, più in generale, alla protezione dell'intero sistema idrico superficiale e sotterraneo.

Il **Piano di Tutela delle Acque** è stato approvato con Delibera del Consiglio Regionale n. 230 del 20/10/2009 a modifica ed integrazione del Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia adottato con Delibera di Giunta Regionale n. 883/07 del 19 giugno 2007 pubblicata sul B.U.R.P. n. 102 del 18 Luglio 2007. Questo nuovo Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia costituisce il più recente atto di riorganizzazione delle conoscenze e degli strumenti per la tutela delle risorse idriche nel territorio regionale.

Il “Piano di tutela delle acque” rappresenta uno strumento per il raggiungimento e il mantenimento degli obiettivi di qualità ambientale dei corpi idrici significativi superficiali e sotterranei e degli obiettivi di qualità per specifica destinazione nonché della tutela qualitativa e quantitativa del sistema idrico. Esso riporta una descrizione delle caratteristiche dei bacini idrografici e dei corpi idrici superficiali e sotterranei, quindi effettua una stima degli impatti derivanti dalle attività antropiche sullo stato qualitativo e quantitativo dei corpi idrici e riporta le possibili misure e i possibili programmi per la prevenzione e la salvaguardia delle zone interessate.

Viene data una prima definizione di zonizzazione territoriale, per l'analisi dei caratteri del territorio e delle condizioni idrogeologiche, in particolare vengono definite 4 zone di protezione speciale idrogeologica, A, B, C e D, per ognuna delle quali si propongono strumenti e misure di salvaguardia:

Aree A

Caratteristiche: sono state definite su aree di prevalente ricarica, inglobano una marcata ridondanza di sistemi carsici complessi (campi a doline, elementi morfoidrologici con recapito finale in vora o inghiottitoio; ammasso roccioso in affioramento e scarsa presenza di copertura umica, aree a carsismo sviluppato con interconnessioni in affioramento), sono aree a bilancio idrogeologico positivo,



hanno bassa antropizzazione e uso del suolo non intensivo (bassa stima dei carichi di azoto, pressione compatibile);

Tutela: devono essere assicurate la difesa e la ricostruzione degli equilibri idraulici e idrogeologici, superficiali e sotterranei;

Divieti: realizzazione di opere che comportino la modificazione del regime naturale delle acque (infiltrazione e deflusso), fatte salve le opere necessarie alla difesa del suolo e alla sicurezza delle popolazioni, e che alterino la morfologia del suolo e del paesaggio carsico, apertura e l'esercizio di nuove discariche per rifiuti solidi urbani, ecc...

Aree B

Caratteristiche: presenza di una, seppur modesta, attività antropica con sviluppo di attività agricole, produttive e infrastrutturali;

Tutela: devono essere assicurate la difesa e la ricostruzione degli equilibri idraulici e idrogeologici, di deflusso e di ricarica;

Divieti: la realizzazione di opere che comportino la modificazione del regime naturale delle acque (infiltrazione e deflusso), fatte salve le opere necessarie alla difesa del suolo e alla sicurezza delle popolazioni; spandimento di fanghi e compost; cambiamenti dell'uso del suolo, fatta eccezione per l'attivazione di opportuni programmi di riconversione verso metodi di coltivazione biologica o applicando criteri selettivi di buona pratica agricola;

Aree C/D

Caratteristiche: si localizzano acquiferi definibili strategici, con risorse da riservare all'approvvigionamento idropotabile;

Tutela: misure di salvaguardia atte a preservare lo stato di qualità dell'acquifero;



Divieti: forte limitazione alla concessione di nuove opere di derivazione.

Coerenza degli interventi con i vincoli determinati dal PTA

Dall'analisi delle tavole allegate al Piano di Tutela delle Acque, emerge che **l'intervento non interessa alcuna area tra quelle individuate dal Piano come Zona di Protezione Speciale Idrogeologica** (cfr. figura seguente).

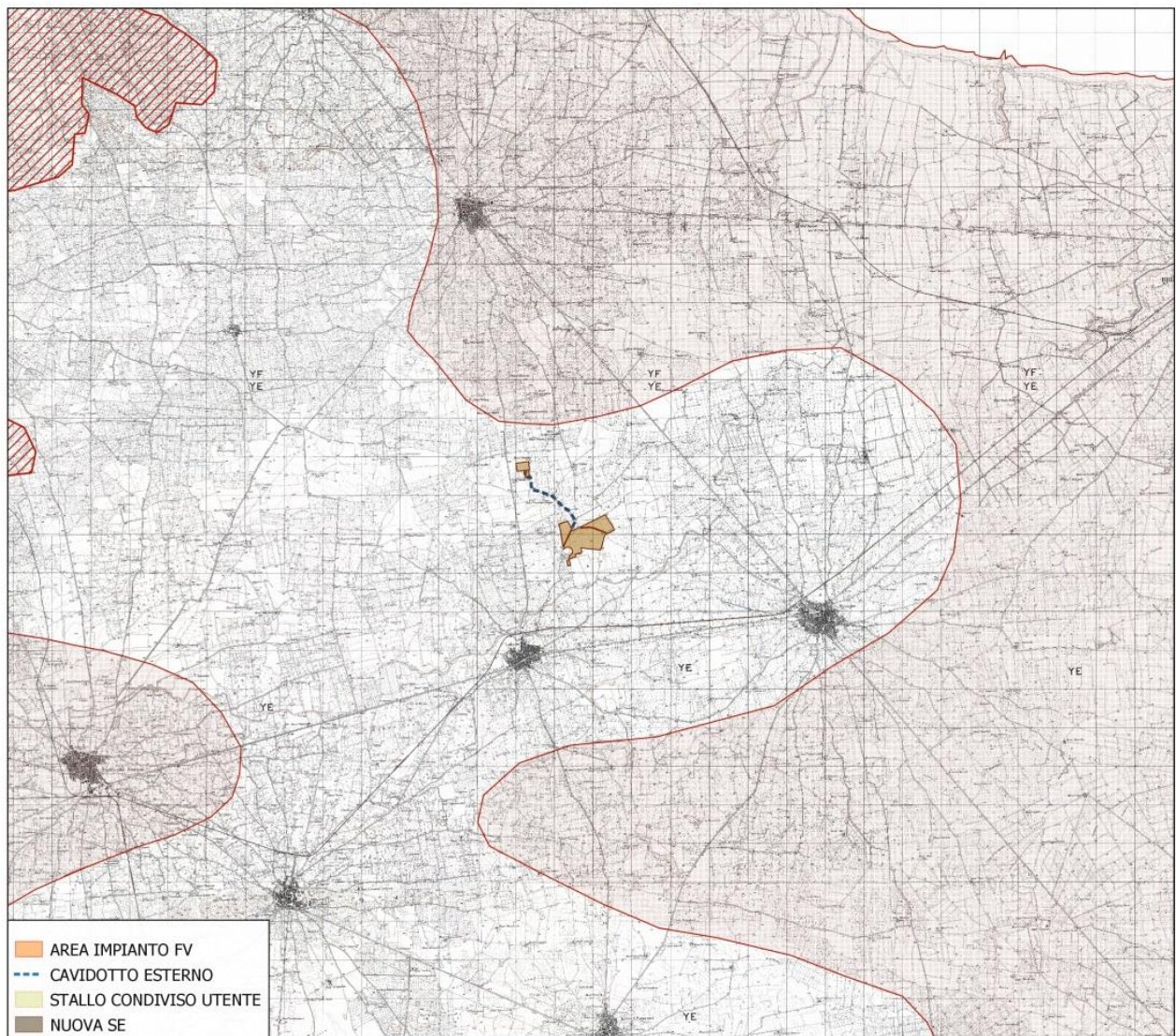


Figura 4-14: PTA-zone di protezione speciale idrogeologica



L'area vasta indagata è interessata da un "Bacino Sensibile" ricadente pertanto nelle "Aree sottoposte a specifica tutela" (cfr. figura seguente).

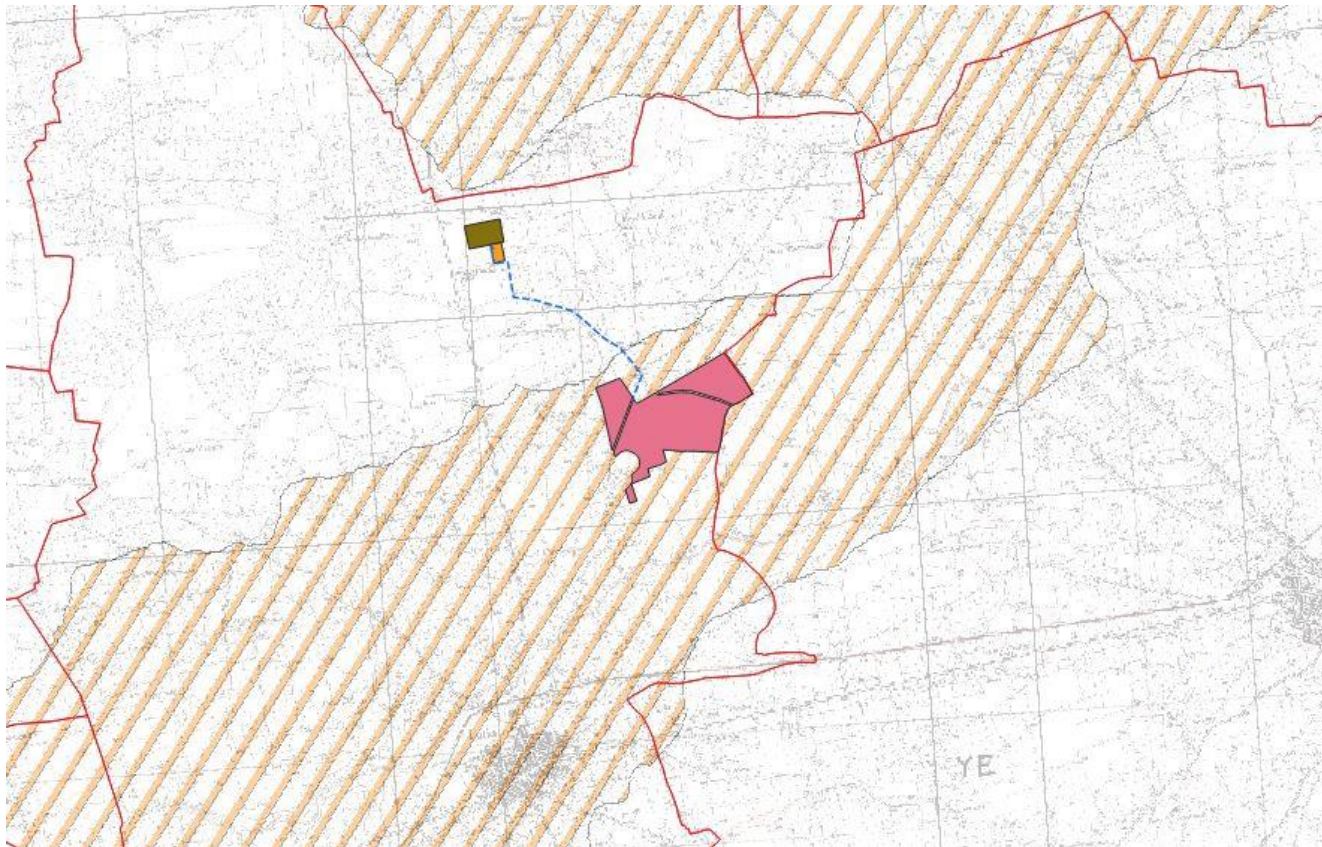


Figura 4-15: PTA-Aree sensibili [fonte: SIT Puglia]

Il Piano, in relazione a questa area, impone che:

1. *Per il contenimento dell'apporto di nutrienti derivanti dagli scarichi delle acque reflue urbane nelle aree sensibili di cui all'articolo 17 si applicano, se ne ricorrono le condizioni, le disposizioni di cui all'articolo 106 del D.Lgs. 152/2006, inerenti l'obbligo del rispetto dei limiti aggiuntivi relativi alla rimozione del fosforo e dell'azoto riportati in tabella 2 - allegato 5 alla parte III del D.Lgs. 152/2006.*
2. *La Regione Puglia impone l'obbligo del rispetto dei limiti aggiuntivi anche per gli scarichi degli impianti di trattamento delle acque reflue urbane situati all'interno dei bacini scolanti sottesi dalle suddette aree sensibili.*



3. *Nel caso di bacini extraregionali scolanti in aree sensibili regionali, la Regione Puglia definisce, mediante l'Autorità di Bacino Distrettuale, appositi protocolli di salvaguardia con le Regioni limitrofe finalizzati al controllo e alla limitazione degli apporti di carico di sostanze nutrienti, in particolare per i bacini afferenti ad aree sensibili a vocazione idropotabile (invasi).*

Ad ogni modo:

- ✚ la realizzazione dell'impianto non prevede in alcun modo l'apertura di nuovi pozzi;
- ✚ non sarà fatto uso di alcuna sostanza chimica per il lavaggio dei moduli che avverrà attraverso le precipitazioni atmosferiche.

Ad ogni modo l'impianto è integrato con l'attività agricola e di allevamento, quindi l'intervento proposto è del tutto compatibile con il Piano di Tutela delle Acque.

Ad ogni modo, nell'ambito della procedura autorizzativa, verrà richiesto il parere del Servizio Risorse Idriche della Regione Puglia.



4.6. Piano regionale della qualità dell'aria

All'interno di questo paragrafo verranno analizzati aspetti di pianificazione e zonizzazione imposti dal Piano, rimandando poi al Quadro di Riferimento Ambientale per gli aspetti puramente tecnici della valutazione della qualità dell'aria.

In Puglia è stato redatto il **Piano Regionale di Qualità dell'aria, Regolamento Regionale n. 6 del 21 maggio 2008**, per ottemperare alla normativa nazionale la quale affida alle Regioni le competenze del monitoraggio delle qualità dell'aria. Il Piano attribuisce ai comuni del territorio regionale la zona di appartenenza in funzione della tipologia di emissione a cui il comune è soggetto e delle conseguenti misure di risanamento da applicare.

Obiettivo principale del Piano è il conseguimento dei limiti di legge per quegli inquinanti, PM₁₀, NO₂, O₃, per i quali, nel periodo di riferimento, sono stati registrati superamenti.

Sulla base dei dati a disposizione è stata effettuata infatti la zonizzazione del territorio regionale e sono state individuate “*misure di mantenimento*” per le zone che non mostrano particolari criticità (**zona D**) e “*misure di risanamento*” per quelle che, invece, presentano situazioni di inquinamento dovuto al traffico veicolare (**Zona A**), alla presenza di impianti industriali soggetti alla normativa IPPC (**Zona B**) o ad entrambi (**Zona C**).

Le “misure di risanamento” prevedono interventi mirati sulla mobilità da applicare nelle Zone A e C, interventi per il comparto industriale nelle Zone B ed interventi per la conoscenza e per l'educazione ambientale nelle zone A e C.



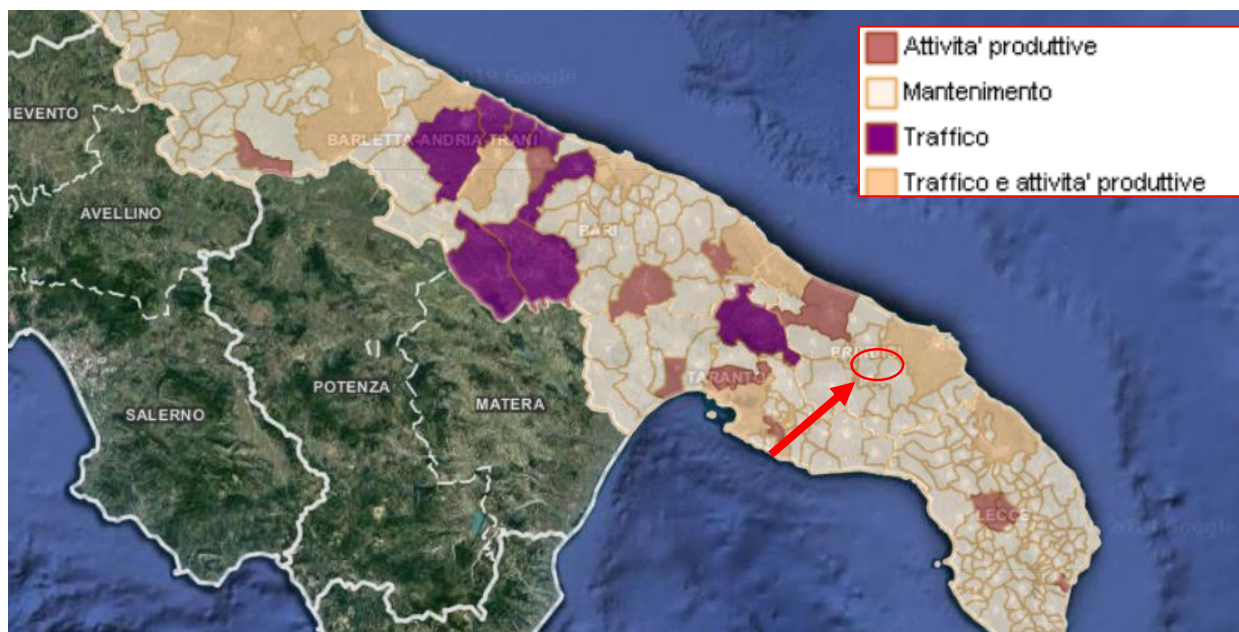


Figura 4-16: Zonizzazione del territorio regionale [fonte: Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, 2020]

Le misure previste dal Piano hanno quindi l'obiettivo di ridurre le emissioni degli inquinanti in atmosfera, articolandosi secondo quattro linee di intervento generali:

- misure per la mobilità;
- misure per il comparto industriale;
- misure per l'educazione ambientale;
- misure per l'edilizia.

Prioritario diviene intervenire sui settori del traffico e degli impianti industriali, per i quali esistono consolidati esempi di buone pratiche da attuare e rafforzare.

Successivamente viene emanato il **D. Lgs. 155/2010**, il quale prevede ***l'adeguamento della zonizzazione del territorio e delle reti di monitoraggio, a cui devono provvedere le Regione e le Province autonome attraverso la redazione di progetti di zonizzazione e di progetti di valutazione della qualità dell'aria***. Rispetto alla precedente zonizzazione, basata principalmente sullo stato della qualità dell'aria, sulla situazione di inquinamento e la sua intensità, la nuova zonizzazione



deve essere finalizzata alla valutazione e gestione della qualità dell'aria e si deve basare sulle cause che generano l'inquinamento.

L'intero territorio nazionale viene quindi suddiviso in:

- **agglomerati**: zone costituite da un'area urbana o da un insieme di aree urbane che distano tra loro non più di qualche chilometro oppure da un'area urbana principale e dall'insieme delle aree urbane minori che dipendono da quella principale sul piano demografico, dei servizi e dei flussi di persone e merci avente una popolazione superiore a 250.000 abitanti o, se la popolazione è pari o inferiore una densità di popolazione di 3.000 abitanti;
- **zone**: individuate sulla base del carico emissivo, delle caratteristiche orografiche, delle caratteristiche meteo-climatiche e del grado di urbanizzazione del territorio.

Allo stato attuale 17 Regioni e 2 Province autonome hanno definito la nuova zonizzazione, per quanto detto la zonizzazione prevista dal D.Lgs. 155 per la protezione della salute umana è quasi completa.

La nuova zonizzazione consente una valutazione e gestione della qualità dell'aria conforme e uniforme su tutto il territorio nazionale.

Inoltre l'adeguamento delle reti di monitoraggio previsto dal D.Lgs. 155 è stato definito in 6 regioni (per il resto istruttoria in corso o progetti da presentare).

L'esame e l'analisi integrate delle caratteristiche demografiche, orografiche e meteorologiche regionali, nonché della distribuzione dei carichi emissivi consente di effettuare la seguente valutazione di sintesi del/i fattore/i predominante/i nella formazione dei livelli di inquinamento in aria ambiente del nostro territorio regionale ai sensi del D. Lgs. 155/2010:

1. sul territorio regionale è individuato un agglomerato, costituito dall'area urbana delimitata dai confini amministrativi dei Comuni di Bari e dei Comuni limitrofi di Modugno, Bitritto, Valenzano, Capurso, Triggiano;
2. la porzione di territorio regionale delimitata dai confini amministrativi dei Comuni di Brindisi e Taranto, nonché dei Comuni di Statte, Massafra, Cellino S. Marco, S. Pietro Vernotico,



Torchiarolo (che in base a valutazioni di tipo qualitativo effettuate dall'ARPA Puglia in relazione alle modalità e condizioni di dispersione degli inquinanti sulla porzione di territorio interessata, potrebbero risultare maggiormente esposti alle ricadute delle emissioni prodotte da tali sorgenti) è caratterizzato dal **carico emissivo di tipo industriale, quale fattore prevalente nella formazione dei livelli di inquinamento;**

3. le caratteristiche orografiche e meteo-climatiche costituiscono i fattori predominanti nella determinazione dei livelli di inquinamento sul resto del territorio regionale. Sono individuabili due macroaree di omogeneità orografica e meteorologica: una pianeggiante, che comprende la fascia costiera adriatica e ionica e il Salento, e una collinare, comprendente la Murgia e il promontorio del Gargano.

La Regione Puglia ha deliberato l'adeguamento della Rete Regionale di monitoraggio della Qualità dell'Aria al D. Lgs. 155/10, con l'adozione di due distinti atti.

Con la D.G.R. n. 2979/2011 è stata effettuata la zonizzazione del territorio regionale e la sua classificazione in 4 aree omogenee:

1. **ZONA IT1611:** zona collinare, comprendente le aree meteorologiche I, II e III;
2. **ZONA IT1612:** zona di pianura, comprendente le aree meteorologiche IV e V;
3. **ZONA IT1613:** zona industriale, comprendente le aree dei Comuni di Brindisi, Taranto e dei Comuni di Statte, Massafra, Cellino S. Marco, S. Pietro Vernotico, Torchiarolo;
4. **ZONA IT1614:** agglomerato di Bari, comprendente l'area del Comune di Bari e dei Comuni limitrofi di Modugno, Bitritto, Valenzano, Capurso, Triggiano.

La perimetrazione delle zone è effettuata sulla base dei confini amministrativi comunali a eccezione dei territori ricadenti nei confini amministrativi dei Comuni di Andria e Cerignola che, aventi estensione territoriale tale da ricadere in parte nella zona di collina e in parte nella zona di pianura.

Le vecchie aree A, B, C, D vengono meglio identificate territorialmente e qualitativamente e sostituite con un identificativo alfanumerico.



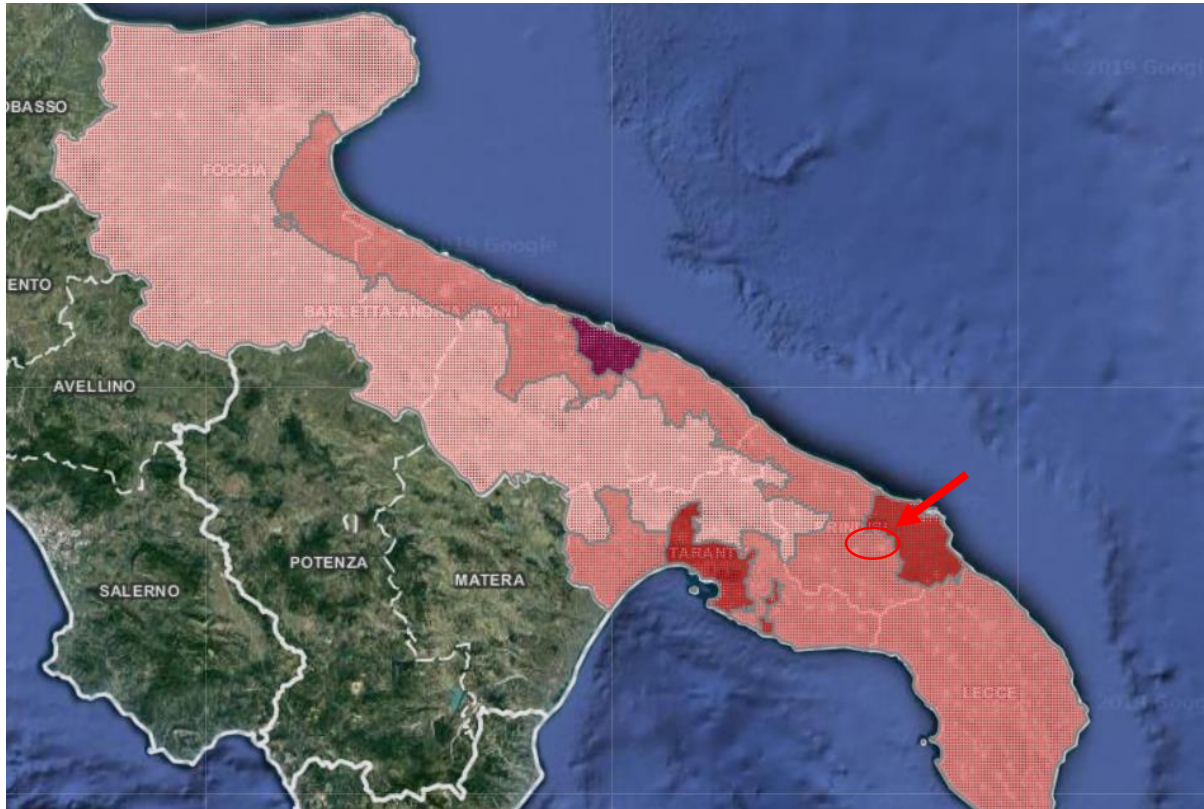


Figura 4-17: Zonizzazione Regione Puglia D.Lgs 155/2010 [fonte: Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, 2020]

Ad ogni modo, diversamente dal PRQA non vengono identificate e fornite misure e/o azioni di salvaguardia e mitigazione, né vengono abrogate quelle previste dal su citato PRQA ritenendole ancora valide.

Con la D.G.R. 2420/2013 è stato invece approvato il Programma di Valutazione (PdV) contenente la riorganizzazione della Rete Regionale della Qualità dell’Aria.

La RRQA così ridefinita rispetta i criteri sulla localizzazione fissati dal D. Lgs. 155/10 e dalla Linea Guida per l’individuazione della rete di monitoraggio della qualità dell’aria redatta dal Gruppo di lavoro costituito nell’ambito del Coordinamento ex art. 20 del D. Lgs. 155/2010.

In merito al progetto qui esaminato è importante sottolineare, relativamente a quanto fino ad ora esposto, che **l’impianto in fase di esercizio, non contribuisce all’aumento delle emissioni**



inquinanti ma, al contrario, per la sua intrinseca natura di fonte rinnovabile, contribuisce alla riduzione delle emissioni.

Come si vedrà nel quadro di riferimento Ambientale, gli interventi di progetto **produrranno in fase di cantiere** un lievissimo aumento delle emissioni veicolari a sua volta causato da un **incremento trascurabile del trasporto su strada**. L'applicazione delle misure di mitigazione, in seguito meglio descritte, garantirà comunque un elevato livello di protezione ambientale.

4.7. Aree protette - EUAP e Rete Natura 2000

La classificazione delle aree naturali protette è stata definita dalla legge 394/91, che ha istituito l'Elenco ufficiale delle aree protette.

Attualmente è in vigore il **6° aggiornamento, approvato con Delibera della Conferenza Stato-Regioni del 17 dicembre 2009 e pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 125 del 31.05.2010.**

L'Elenco Ufficiale delle Aree Protette (EUAP) è stilato, e periodicamente aggiornato, dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Direzione per la Conservazione della Natura, e raccoglie tutte le aree naturali protette, marine e terrestri, ufficialmente riconosciute.

Nell'EUAP vengono iscritte tutte le aree che rispondono ai seguenti criteri:

- Esistenza di un provvedimento istitutivo formale (legge statale o regionale, provvedimento emesso da altro ente pubblico, atto contrattuale tra proprietario dell'area ed ente che la gestisce con finalità di salvaguardia dell'ambiente.) che disciplini la sua gestione e gli interventi ammissibili;
- Esistenza di una perimetrazione, documentata cartograficamente;
- Documentato valore naturalistico dell'area;
- Coerenza con le norme di salvaguardia previste dalla legge 394/91 (p.es. divieto di attività venatoria nell'area);
- Garanzie di gestione dell'area da parte di Enti, Consorzi o altri soggetti giuridici, pubblici o privati;
- Esistenza di un bilancio o provvedimento di finanziamento.



Le aree protette risultano essere così classificate:

- ✚ **Parchi nazionali:** sono costituiti da aree terrestri, marine, fluviali, o lacustri che contengano uno o più ecosistemi intatti o anche parzialmente alterati da interventi antropici, una o più formazioni fisiche, geologiche, geomorfologiche, biologiche, di interesse nazionale od internazionale per valori naturalistici, scientifici, culturali, estetici, educativi e ricreativi tali da giustificare l'intervento dello Stato per la loro conservazione. In Puglia sono presenti due parchi nazionali;
- ✚ **Parchi regionali:** sono costituiti da aree terrestri, fluviali, lacustri ed eventualmente da tratti di mare prospicienti la costa, di valore ambientale e naturalistico, che costituiscano, nell'ambito di una o più regioni adiacenti, un sistema omogeneo, individuato dagli assetti naturalistici dei luoghi, dai valori paesaggistici e artistici e dalle tradizioni culturali delle popolazioni locali. In Puglia sono presenti quattro parchi regionali;
- ✚ **Riserve naturali statali e regionali:** sono costituite da aree terrestri, fluviali, lacustri o marine che contengano una o più specie naturalisticamente rilevanti della fauna e della flora, ovvero presentino uno o più ecosistemi importanti per la diversità biologica o per la conservazione delle risorse genetiche. In Puglia sono presenti 16 riserve statali e 4 riserve regionali;
- ✚ **Zone umide:** sono costituite da paludi, aree acquitrinose, torbiere oppure zone di acque naturali od artificiali, comprese zone di acqua marina la cui profondità non superi i sei metri (quando c'è bassa marea) che, per le loro caratteristiche, possano essere considerate di importanza internazionale ai sensi della Convenzione di Ramsar. In Puglia è presente una zona umida;
- ✚ **Aree marine protette:** sono costituite da tratti di mare, costieri e non, in cui le attività umane sono parzialmente o totalmente limitate. La tipologia di queste aree varia in base ai vincoli di protezione. In Puglia sono presenti 3 aree marine protette;
- ✚ **Altre aree protette:** sono aree che non rientrano nelle precedenti classificazioni. Ad esempio parchi suburbani, oasi delle associazioni ambientaliste, ecc. Possono essere a gestione pubblica o privata, con atti contrattuali quali concessioni o forme equivalenti. In Puglia è presente un'area protetta rientrante in questa tipologia.

L'impianto oggetto di studio non rientra in alcuna Area Protetta, come si evince dall'immagine qui di seguito.



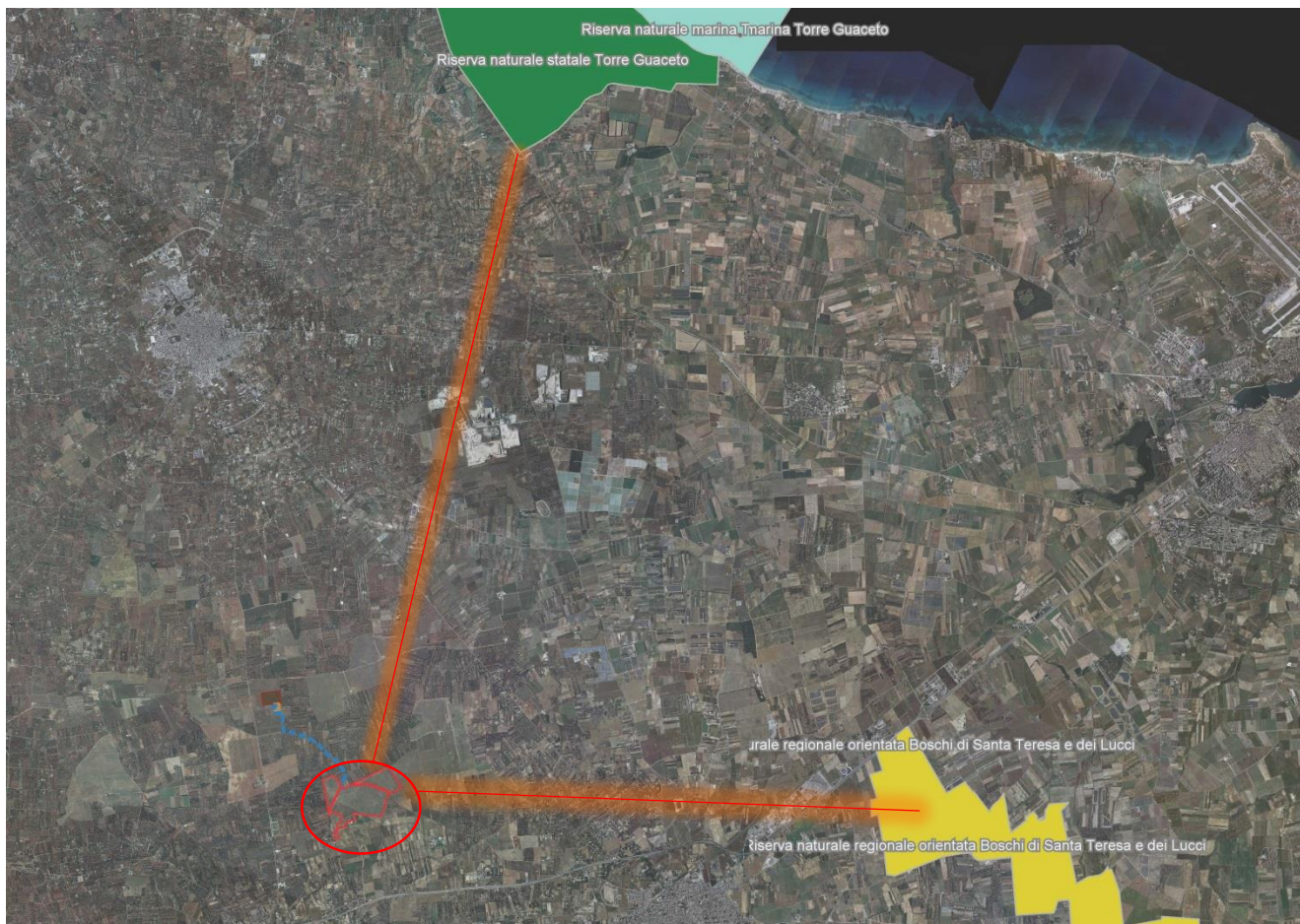


Figura 4-18: Euap, 6° aggiornamento

Infine è importante verificare l'interferenza e/o vicinanza con le zone di protezione speciale e siti di importanza comunitaria.

Nel 1992 gli Stati Membri dell'Unione Europea hanno approvato all'unanimità la Direttiva "Habitat" che promuove la protezione del patrimonio naturale della Comunità Europea (92/43/CEE).

Questa Direttiva è stata emanata per completare la Direttiva "Uccelli" che promuove la protezione degli uccelli selvatici fin dal 1979 (79/409/CEE).

Tale direttiva comunitaria disciplina le procedure per la costituzione della cosiddetta "Rete Natura 2000", il progetto che sta realizzando l'Unione Europea per "contribuire a salvaguardare la biodiversità



mediante la conservazione di habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo degli Stati membri".

La direttiva, oltre a definire le modalità di individuazione dei siti, stabilisce una serie di norme, a cui ciascuno Stato Membro deve attenersi, riguardo le misure di conservazione e di gestione necessarie per il mantenimento dell'integrità strutturale e funzionale degli Habitat di ciascun sito.

Attualmente, il sistema nazionale delle aree naturali protette è classificabile come segue:

- Parchi Nazionali;
- Parchi naturali regionali e interregionali;
- Riserve naturali;
- Zone umide di interesse internazionale;
- Zone di protezione speciale (ZPS) ai sensi della direttiva 79/409/CEE – “Direttiva Uccelli”;
- Zone speciali di conservazione (ZSC), designate ai sensi della direttiva 92/43/CEE – “Direttiva Habitat”, tra cui rientrano i Siti di importanza Comunitaria (SIC).

La Regione Puglia, con la legge regionale n.19 del 24 luglio 1997 recante “*Norme per l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette nella regione Puglia*”, ha ulteriormente specificato che i territori regionali sottoposti a tutela sono classificati come segue:

- parchi naturali regionali;
- riserve naturali regionali (integrali e orientate);
- parchi e riserve naturali regionali di interesse provinciale, metropolitano e locale;
- monumenti naturali;
- biotopi.



Il numero di Siti di Importanza Comunitaria in Puglia ammonta a 78; essi occupano una superficie terrestre pari a 393.637,6 ettari, corrispondenti al 20,34% della superficie regionale ed una superficie a mare di 74.535,5 ettari.

Le Zone di Protezione Speciale in Puglia sono 21 ed occupano una superficie terrestre che ammonta a 262.134 ettari, calcolata escludendo dalla somma le superfici delle ZPS che si sovrappongono e le superfici a mare delle ZPS corrispondenti al 13,54% della superficie regionale.

Con il programma scientifico Bioitaly, in Puglia, sono stati censiti nel 1995 n. 77 proposti Siti d'Importanza Comunitaria (pSIC) e, nel dicembre 1998, sono state individuate n. 16 Zone di Protezione Speciale (ZPS).

Le aree protette terrestri istituite in Puglia occupano una superficie di 258.108,6 ettari, pari al 13,34% della superficie regionale a terra.

Esse sono suddivise in:

- 2 Parchi Nazionali; (188.586,5 ettari)
- 16 Riserve Naturali Statali; (11.183,6 ettari)
- 1 Parco Comunale;
- 12 Parchi Naturali Regionali; (54.711,5 ettari)

Come si può desumere dall'immagine, **l'area di ingombro dell'impianto agrovoltaiico a farsi non interferisce con nessuna delle aree citate.**



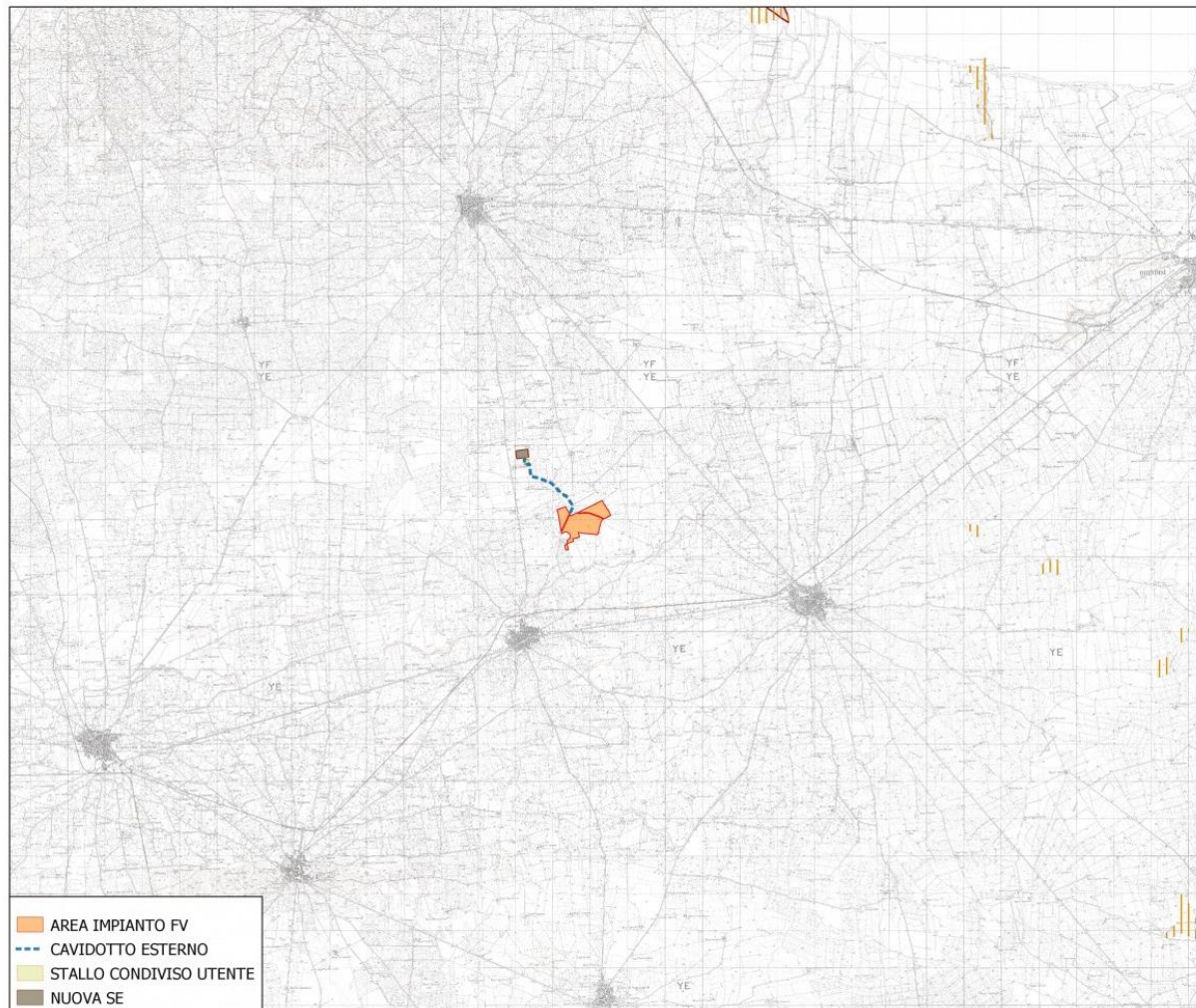


Figura 4-19: Rete Natura 2000, SIC/ZPS

L'area di Impianto è posto a notevole distanza dai seguenti vincoli, non si ritiene quindi vi siano motivi ostativi alla realizzazione dell'impianto in oggetto, essendo esso distante dalle aree sottoposte a tutela, e non essendo per propria natura oggetto di emissioni nocive per le aree tutelate su citate.



4.8. Piano territoriale di coordinamento provinciale

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale è stato adottato ai sensi e per gli effetti della L.R. 20/01 art. 7 comma 6 con Deliberazione Commissario Straordinario con poteri del Consiglio n. 2 del 06/02/2013. Esso è un atto di programmazione generale che definisce gli indirizzi strategici di assetto del territorio a livello sovracomunale e costituisce uno strumento fondamentale per il coordinamento dello sviluppo provinciale sostenibile.

Il PTCP è costituito dal quadro conoscitivo, che è un insieme di documenti ed elaborati cartografici finalizzate alla conoscenza delle tematiche paesaggistico ambientali, idrogeologiche, economiche e sociali e infrastrutturali, che interessano l'intero territorio provinciale.

Tramite la consultazione del SIT del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale si è verificato che l'area che verrebbe occupata dalla centrale fotovoltaica non è interessata da nessuna tipologia di vincolo areale o puntuale in quanto:

- non interferisce con fragilità ambientali;
- non interferisce con aree di tutela ambientale;
- nell'area non sono presenti vincoli architettonici/archeologici.



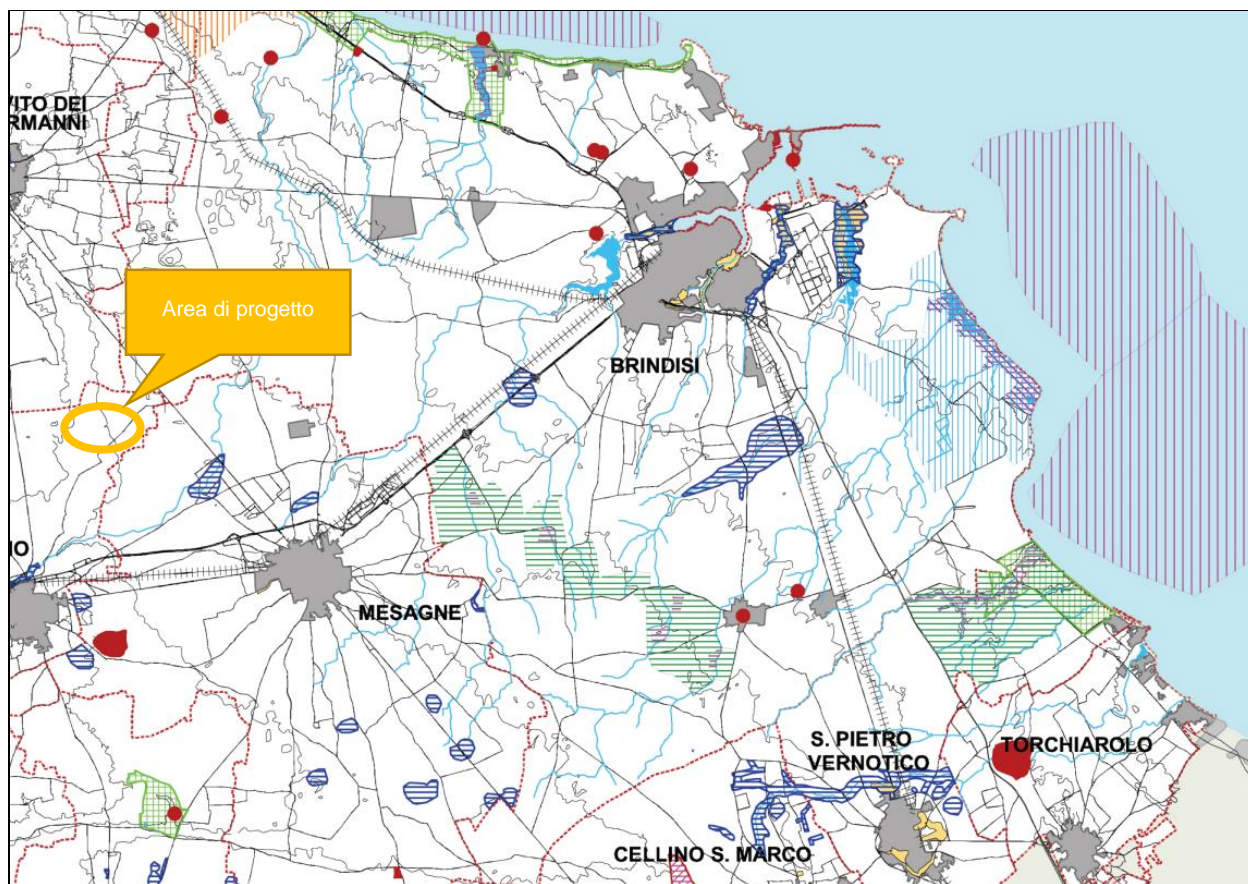


Fig. 4-1: Stralcio Tavola 1 P Vincoli e tutele operanti – PTCP

4.9. Strumento urbanistico del comune di Latiano

Il territorio comunale di Latiano Il Comune di Latiano è dotato di Programma di Fabbricazione e relativo Regolamento Edilizio approvato con Decreto n. 16992/13 del 06.07.1770 e D.R. n. 4562 del 01.10.1975.

Con delibera di C.C. n. 30 del 11/05/1998 sono stati adottati gli atti relativi alla redazione del Piano Regolatore Generale ai sensi della L.R. 56/80.

La Regione nell'ottobre del 2006 rimetteva gli atti al Comune "approvati" con prescrizioni e modifiche; il vincolante parere regionale andava talmente ad incidere sulle previsioni del PRG che l'Amm.ne Com.le, anche a seguito della promulgazione della L.R. 20/01 "Norme generali di governo ed uso del



territorio”, decideva di rinunciare ad un PRG fortemente condizionato dalle prescrizioni e comunque ormai obsoleto dato il lungo lasso di tempo trascorso dalla sua redazione, e di redigere una nuova strumentazione urbanistica – Piano Urbanistico Generale – secondo il disposto della intervenuta e più moderna normativa.

L'incarico per la redazione del PUG veniva conferito all'Ing. Claudio Conversano, con Determina del R.d.P. n. 235 del 25.11.08. L'Amm.ne Com.le con delibera di G.C. n. 75 del 14.05.09 approvava l'Atto di Indirizzo comprensivo del Documento di Scoping previsto dalla VAS (Valutazione Ambientale Strategica).

Come previsto dal DRAG, su convocazione del Comune di Latiano, è stata tenuta in data 24 settembre 2009, presso gli uffici dell'Assessorato all'Urbanistica della Regione Puglia la 1^ Conferenza di Copianificazione propedeutica alla redazione del Documento Programmatico Preliminare. Successivamente in data 13.05.2013 è stato adottato e pubblicato nei modi di legge il DPP (Documento Programmatico Preliminare); vi è stata poi una fase di stasi nell'iter di redazione del PUG, ora ripreso per espressa volontà dell'Amm.ne. Il notevole lasso di tempo trascorso dall'adozione del DPP, l'entrata in vigore di una serie di provvedimenti nazionali (modifiche al D.Lgs. 42/2004, al D.Lgs. 152/2006, al Regolamento edilizio nazionale, ecc.), regionali (in primis, ma non solo, il PPTR), provinciali (adozione del PTCP) rendono indispensabile ed obbligatorio una revisione/aggiornamento.

Pertanto dall'analisi cartografica “Zonizzazione”, del Programma di Fabbricazione, strumento urbanistico vigente è emerso che l'impianto ricade in **area con simbologia Agricola** e nelle NTA tale simbologia non esclude un intervento di realizzazione di un impianto agrovoltaiico.





Figura 4.2: Zonizzazione - PROGRAMMA DI FABBRICAZIONE



5. CONCLUSIONI

Alla luce delle considerazioni sopra esposte in relazione alla conformità delle opere in progetto agli strumenti programmatici vigenti sul territorio interessato, possono di seguito riassumersi le seguenti valutazioni:

- ☺ La realizzazione dell'impianto non interferisce con il patrimonio storico, archeologico ed architettonico presente nell'area;
- ☺ Inoltre, come si illustrerà in maniera più esaustiva e approfondita nel Quadro di riferimento Progettuale le scelte progettuali e la realizzazione degli interventi di mitigazione e/o compensazione previsti rendono gli impatti presenti sulla fauna, flora, unità ecosistemiche e paesaggio, di entità pienamente compatibile con l'insieme delle componenti ambientali;
- ☺ l'intervento risulta conforme agli strumenti di pianificazione e programmazione vigenti ed i principali effetti sono compatibili con le esigenze di tutela igienico-sanitaria e di salvaguardia dell'ambiente.
- ☺ L'intervento è localizzato in un'area agricola, in conformità al D.Lgs. n. 387/2003;
- ☺ L'intervento è localizzato in un'area già ben infrastrutturata dal punto di vista della Rete Elettrica Nazionale che, pertanto, dispone di ampia riserva di potenza disponibile per l'immissione in rete dell'energia prodotta da fonte rinnovabile;
- ☺ Il progetto consiste in un intervento integrato di agricoltura biologica, con aree dedicate all'apicoltura e a diversi tipi di colture, tra cui le colture cerealicole dedicate all'alimentazione animale ed aree dedicate all'allevamento/ricovero ed al pascolo degli stessi animali, come descritto in seguito; la società proponente si occuperà direttamente della gestione della parte relativa all'impianto fotovoltaico e concederà in gestione a società agricole la parte agricola e di allevamento. Quindi si configura come un progetto di sviluppo ed opportunità per il territorio.

Pertanto, sulla base delle valutazioni effettuate, si può concludere che l'intervento, nella sua globalità, risulta compatibile con gli strumenti di pianificazione e programmazione ed è coerente con i vincoli territoriali esistenti.

