

**Wood Solare Italia S.r.l.**

**Impianto agro-fotovoltaico da 55.202 kWp (40.000 kW in  
immissione)**

Comune di Latiano (BR)

Allegato V

Relazione di compatibilità al Piano di Tutela delle Acque

Rev. 0

Ottobre 2020

## INDICE

1.	INTRODUZIONE .....	5
2.	STATO ATTUALE DELL'AREA DI PROGETTO .....	6
3.	PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE (PTA) DELLA REGIONE PUGLIA .....	7
3.1	ACQUE SUPERFICIALI .....	8
3.2	ACQUE SOTTERRANEE.....	11
4.	COERENZA DEL PROGETTO CON I VINCOLI DEL PTA.....	15
5.	CONCLUSIONI.....	19

## INDICE FIGURE

FIGURA 1 - UBICAZIONE DELLE COMPONENTI DI PROGETTO SU FOTO AEREA.....	5
FIGURA 2 - UBICAZIONE DELLE AREE DI PROGETTO RISPETTO AI BACINI IDROGRAFICI SIGNIFICATIVI (FONTE: PTA 2009-2015 – ESTRATTO DI TAVOLA 1.4 “BACINI IDROGRAFICI E RELATIVA CODIFICA”)	9
FIGURA 3 - ESTRATTO TRATTO DALLA CARTA DEI CORPI IDRICI SUPERFICIALI E RELATIVE STAZIONI DI MONITORAGGIO (FONTE: ARPA PUGLIA)	10
FIGURA 4 – CLASSE DI RISCHIO DEI CORPI IDRICI SOTTERRANEI IN CORRISPONDENZA DEI QUALI SI UBICA L’AREA DI PROGETTO (FONTE: PTA 2015-2021 – ESTRATTO DI TAVOLA C9 “CORPI IDRICI SOTTERRANEI. CLASSI DI RISCHIO.”)	12
FIGURA 5 - VULNERABILITÀ DELL’ACQUIFERO CARSICO IN CORRISPONDENZA DELL’AREA DI PROGETTO (FONTE: PTA 2009-2015 - STRALCIO DI TAVOLA 8.1 “VULNERABILITÀ INTRINSECA DEGLI ACQUIFERI CARSICI CON FATTORE "P" (UNITÀ IDROGEOLOGICHE GARGANO, MURGE E SALENTO)”, SCALA 1:300.000, SOGESID S.P.A., 2005)	13
FIGURA 6 - DISTRIBUZIONE PUNTUALE DEI NITRATI NELLA PROVINCIA DI BRINDISI (FONTE: RELAZIONE DI SETTORE: GEOLOGIA E IDROGEOLOGIA - PTCP DELLA PROVINCIA DI BRINDISI, FEBBRAIO 2013)	14
FIGURA 7 - UBICAZIONE DELLE AREE DI PROGETTO RISPETTO ALLE AREE DI VINCOLO D’USO DEGLI ACQUIFERI IDENTIFICATE DAL PTA (STRALCIO DI TAVOLA 1 ALLEGATA ALLA PRESENTE RELAZIONE – FONTE: DATABASE REGIONALE PUGLIA.CON, <a href="http://webapps.sit.puglia.it/freewebapps/consultapubbpta2019/">HTTP://WEBAPPS.SIT.PUGLIA.IT/FREEWEBAPPS/CONSULTAPUBBPTA2019/</a> )	15
FIGURA 8 - UBICAZIONE DELLE AREE DI PROGETTO RISPETTO ALLE AREE SENSIBILI IDENTIFICATE DAL PTA (STRALCIO DI TAVOLA 2 ALLEGATA ALLA PRESENTE RELAZIONE – FONTE: DATABASE REGIONALE PUGLIA.CON, <a href="http://webapps.sit.puglia.it/freewebapps/consultapubbpta2019/">HTTP://WEBAPPS.SIT.PUGLIA.IT/FREEWEBAPPS/CONSULTAPUBBPTA2019/</a> )	17
FIGURA 9 – UBICAZIONE DELLE AREE DI PROGETTO RISPETTO ALLE ZPSI IDENTIFICATE DAL PTA (STRALCIO DI TAVOLA 3 ALLEGATA ALLA PRESENTE RELAZIONE – FONTE: DATABASE REGIONALE PUGLIA.CON, <a href="http://webapps.sit.puglia.it/freewebapps/consultapubbpta2019/">HTTP://WEBAPPS.SIT.PUGLIA.IT/FREEWEBAPPS/CONSULTAPUBBPTA2019/</a> )	18

## ELENCO TAVOLE

Num.	Titolo
Tavola 01	Sovrapposizione tra le aree di progetto e le aree di vincolo d'uso degli acquiferi individuate dal PTA della Regione Puglia
Tavola 02	Sovrapposizione tra le aree di progetto e le aree sensibili individuate dal PTA della Regione Puglia
Tavola 03	Sovrapposizione tra le aree di progetto e le Zone di Protezione Speciale Idrogeologica individuate dal PTA della Regione Puglia

**Questo documento è di proprietà di Amec Foster Wheeler Italiana S.r.l. e il detentore certifica che il documento è stato ricevuto legalmente. Ogni utilizzo, riproduzione o divulgazione del documento deve essere oggetto di specifica autorizzazione da parte di Amec Foster Wheeler Italiana S.r.l.**

## 1. INTRODUZIONE

Il presente studio è finalizzato a definire la compatibilità del progetto di realizzazione dell'impianto agro-fotovoltaico di Latiano con quanto previsto dal Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Puglia.

L'impianto agro-fotovoltaico, di superficie complessiva pari a circa 94 ha, sarà ubicato interamente nel Comune di Latiano (provincia di Brindisi). Come rappresentato in Figura 1, l'area di progetto dell'impianto sarà ripartita in n.3 zone distinte:

- Area 1, posta ad una quota di 116 m s.l.m., composta da due lotti (Area 1N e Area 1S), di superficie totale pari a circa 25,18 ha e situata a Nord-Ovest rispetto al centro urbano di Latiano, in prossimità della Mass.a Marangiosa ubicata a circa 400 metri Ovest rispetto all'area di progetto.
- Area 2, localizzata a circa 110 m s.l.m., di superficie pari a circa 39,55 ha e situata al di sotto dell'Area 1, a Nord-Ovest rispetto al centro urbano di Latiano, in prossimità della Mass.a Grottole ubicata a circa 120 metri Est rispetto all'area di progetto.
- Area 3, posta ad una quota di 86 m s.l.m., composta da quattro lotti (Area 3N, Area 3E, Area 3S, Area 3O), di superficie totale pari a circa 28,26 ha e situata a Nord-Est rispetto al centro urbano di Latiano, in prossimità della Mass.a Cazzato ubicata a circa 350 metri Nord-Ovest rispetto all'area di progetto.

Le aree sopra citate saranno collegate all'Area Stazione Utente da una rete di n.3 dorsali (Dorsale 1, Dorsale 2 e Dorsale 3) interrato di collegamento, di lunghezza complessiva pari a circa 9,4 km.

A nord-est dell'impianto agro-fotovoltaico, a una distanza di circa 3 km in linea d'aria dallo stesso, si provvederà a realizzare un Impianto di Utente, inclusivo della futura stazione elettrica di trasformazione 150/30 kV (Stazione Utente), di un sistema sbarre e di uno stallo condiviso, adiacenti alla futura Stazione RTN di Latiano. La Stazione Utente verrà collegata al nuovo stallo arrivo produttore nella sezione a 150 kV della futura Stazione RTN di Latiano, realizzato con un sistema di sbarre a 150 kV e relativo stallo arrivo linea. Si sottolinea che l'Impianto di Utente e la Stazione RTN restano esclusi dal presente documento poichè vengono trattate in una relazione dedicata.

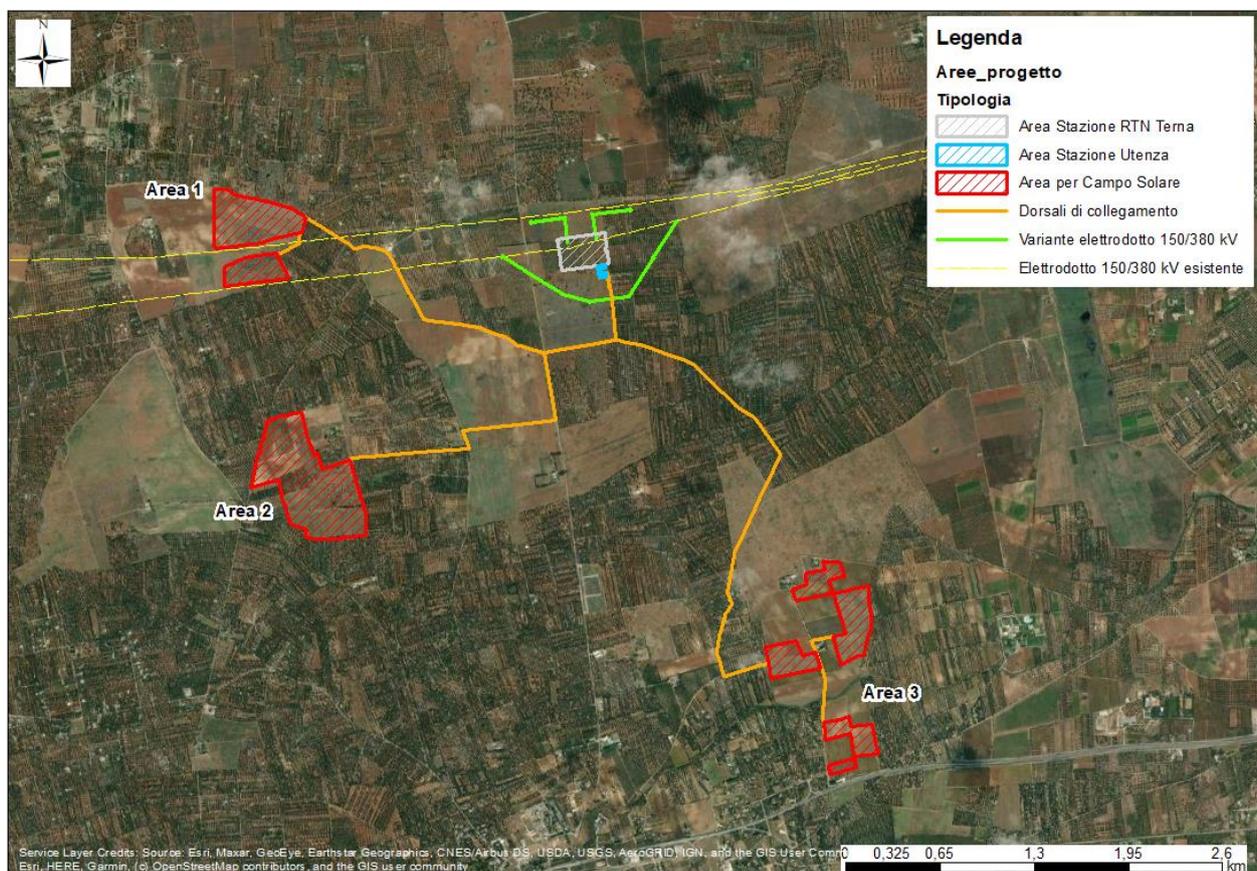


Figura 1 - Ubicazione delle componenti di progetto su foto aerea

## 2. STATO ATTUALE DELL'AREA DI PROGETTO

Le strutture facenti parte dell'impianto agro-fotovoltaico si svilupperanno su una superficie di circa 88 ha, escludendo una dolina (circa 2 ha), un vigneto (circa 2,5 ha) e superfici sotto linee di alta tensione (circa 2 ha), che sono ubicate all'interno del futuro recinto di proprietà ma che non faranno parte dell'impianto.

Sulla base di indagini effettuate in campo da personale qualificato, l'area di progetto risulta al momento interessata da coltivo e in particolare da coltivazioni erbacee quali seminativi. Inoltre, sono state identificate porzioni di territorio nell'immediato intorno all'area oggetto di intervento utilizzate a uliveto, vigneto e pascolo. Per maggiori dettagli si rimanda all'Allegato K "Relazione di fattibilità agro-economica dell'impianto agricolo" allegato al Progetto Definitivo dell'Impianto agro-fotovoltaico.

L'impianto fotovoltaico è stato quindi progettato con lo scopo di permettere lo svolgimento di attività agricole. L'innovativa idea dell'impianto agro-fotovoltaico consiste nello sfruttare lo spazio interfila tra le strutture dei moduli fotovoltaici per la produzione agricola. Difatti, si prevede la realizzazione di un impianto olivicolo superintensivo a sfruttamento dello spazio interfila tra le strutture dei moduli fotovoltaici e l'impianto di una fascia arborea di larghezza pari a 5 m lungo tutto il perimetro del sito dove sarà realizzato l'impianto fotovoltaico.

### 3. PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE (PTA) DELLA REGIONE PUGLIA

A seguito della crisi del tradizionale modello di gestione idrica, in cui l'acqua è considerata una semplice risorsa produttiva, le politiche idriche dell'Unione Europea hanno assunto un nuovo approccio basato sulla priorità nella sostenibilità degli ecosistemi come base per le diverse funzioni svolte dalla risorsa. La crisi degli ecosistemi idrici, lo sfruttamento insostenibile di molte falde acquifere e i problemi crescenti derivati dal deterioramento della qualità delle risorse d'acqua hanno portato ad una riformulazione dei modelli di gestione della risorsa idrica.

In tale contesto si inserisce la *Water Framework Directive* (WFD - Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/CE) il cui obiettivo principale è il ripristino della sostenibilità ecologica attraverso la prevenzione di ogni forma di degrado e il ripristino delle funzioni ecologiche fondamentali attuabile attraverso l'introduzione di elementi atti a promuovere i concetti portanti della gestione sostenibile delle risorse idriche.

La WFD segna, a livello europeo, un momento di cambiamento nella gestione delle acque, orientata verso un uso sostenibile della risorsa, mantenendo e migliorando lo stato degli ecosistemi acquatici attraverso la riduzione dell'inquinamento, il mantenimento della capacità auto-depurativa dei corsi d'acqua ed il recupero dei corpi idrici inquinati.

La direttiva stabilisce dei criteri ambientali di prevenzione, tutela, risanamento ed usi sostenibili della risorsa idrica per il raggiungimento dei seguenti scopi:

- evitare l'ulteriore degrado e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici;
- garantire la disponibilità futura delle risorse e gli usi prioritari;
- minimizzare l'inquinamento e tutelare la qualità dei corpi idrici (approccio integrato);
- ridurre i rischi di inondazioni e siccità.

A livello Nazionale la WFD è stata recepita con il D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii, con l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente, attraverso determinati piani e programmi che promuovono lo sviluppo sostenibile.

Il Decreto definisce le finalità mirate ad assicurare la tutela qualitativa e quantitativa delle acque superficiali, marine costiere e sotterranee, tramite:

- la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento dei corpi idrici superficiali e sotterranei;
- il conseguimento di adeguate protezioni per le acque destinate a particolari usi e il
- miglioramento del loro stato di qualità;
- la protezione ed il miglioramento dello stato degli ecosistemi acquatici, degli ecosistemi terrestri e delle zone umide direttamente dipendenti dagli ecosistemi acquatici;
- il mantenimento della capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché della loro capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate.

Gli strumenti di tutela individuati dal legislatore nazionale con la normativa in riferimento sono rappresentati dai "Piani di Gestione", a scala di Distretto Idrografico, e dai "Piani di Tutela delle Acque", a scala regionale.

I Piani di Tutela delle Acque delle regioni appartenenti al Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale, di cui la Regione Puglia fa parte, rappresentano, quindi, il fondamento su cui predisporre il Piano di Gestione del Distretto Idrografico, quale strumento di pianificazione territoriale.

In tale contesto la Regione Puglia, con Deliberazione del Consiglio Regionale n.230 del 20 ottobre 2009, ha approvato il primo Piano di Tutela delle Acque. In ottemperanza al D. Lgs 152/2006, secondo cui le revisioni del suddetto PTA devono essere effettuate ogni sei anni, nonché con l'approssimarsi delle complesse articolazioni insite nelle procedure del Distretto Idrografico, è stato necessario procedere all'aggiornamento del suddetto Piano alla luce degli strumenti normativi nazionali subentrati:

- **Decreto Tipizzazione D.M. 131/2008** - Regolamento recante "i criteri tecnici per la caratterizzazione dei corpi idrici (tipizzazione, individuazione corpi idrici, analisi delle pressioni)", che modifica gli Allegati 1 e 3 della Parte Terza del D.Lgs. 152/2006. Esso definisce i criteri per la caratterizzazione dei corpi idrici superficiali, delle acque marine costiere e delle acque di transizione da effettuarsi attraverso una metodologia comune, concordata dal MATTM e della Conferenza Stato-Regione sulla base delle indicazioni della WFD.



- **Decreto Monitoraggio D.M. 56/2009** - Regolamento recante “i criteri tecnici per il monitoraggio dei corpi idrici e l’identificazione delle condizioni di riferimento per la modifica delle norme tecniche del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante Norme in materia ambientale, predisposto ai sensi dell’articolo 75, comma 3, del decreto legislativo medesimo”.
- **Decreto Classificazione D.M. 260/2010** - Regolamento recante “i criteri tecnici per la classificazione dello stato dei corpi idrici superficiali, per la modifica delle norme tecniche del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, predisposto ai sensi dell’articolo 75, comma 3, del decreto legislativo medesimo”.
- **Decreto MATTM 156/2013** - Regolamento recante “i criteri tecnici per l’identificazione dei corpi idrici artificiali e fortemente modificati per le acque fluviali e lacustri, per la modifica delle norme tecniche del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante Norme in materia ambientale, predisposto ai sensi dell’articolo 75, comma 3, del medesimo decreto legislativo”.
- **D. Lgs. 172/2015** di “Attuazione della direttiva 2013/39/UE, che modifica la direttiva 2000/60/CE per quanto riguarda le sostanze prioritarie nel settore della politica delle acque”, con cui è stata adeguata la norma nazionale con riferimento agli Standard di Qualità Ambientale (SQA) per il monitoraggio e la classificazione dello stato chimico delle acque superficiali.

La Relazione del Piano di Tutela delle Acque Regione Puglia, datata giugno 2019, è un aggiornamento di quello già approvato con D.C.R. n. 230 del 2009. Essendo uno strumento di programmazione regionale dinamico il Piano è stato aggiornato, in attuazione all’Art. 121 del D. Lgs. 152/2006, sia per tener conto delle innovazioni normative, sia per l’accrescimento delle conoscenze acquisite in questi anni attraverso le attività di monitoraggio, le cui risultanze consentono un aggiornamento degli scenari di piano e delle misure in cui il Piano si articola, al fine di consentire il conseguimento degli obiettivi ambientali.

Il processo di aggiornamento ha evidenziato una importante criticità legata ai livelli conoscitivi di base. La carenza di informazioni dettagliate, nonché l’assenza di banche dati aggiornate, non ha tuttavia impedito l’applicazione delle analisi suddette consentendo, comunque, di valutare meglio le azioni necessarie per colmare le lacune conoscitive ai fini dell’attuazione della WFD e, quindi, di definire le misure che dovranno essere attuate in via prioritaria nel secondo ciclo di pianificazione ai fini dell’aggiornamento del PTA alla scadenza del 2021.

### 3.1 Acque superficiali

Il Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia, approvato con D.C.R. 230/2009, individuava i “Corpi idrici significativi” quale elemento centrale della pianificazione di tutela. Rispetto a questi venivano definiti lo stato di qualità, gli obiettivi di qualità ambientale e le relative misure finalizzate al conseguimento degli obiettivi stabiliti dalla normativa.

Tuttavia, la WFD identifica il corpo idrico (waterbody), cioè l’unità minima alla quale vanno riferiti gli obiettivi di qualità, quale elemento di base della pianificazione, senza alcun specifico riferimento alla “significatività” dello stesso.

In tale contesto si inserisce quindi il D.M. 131/2008, secondo il quale il corpo idrico va individuato attraverso un procedimento complesso, nel quale coesistono:

- l’analisi delle caratteristiche fisiche, cioè di tipo idromorfologico ed idraulico (tipizzazione);
- l’analisi delle caratteristiche quali-quantitative, riferite cioè allo stato di qualità biologica e chimica oltre che alla quantità ed alla natura degli impatti prodotti dalle pressioni antropiche (identificazione dei corpi idrici);
- l’analisi delle caratteristiche di scala (prima classificazione).

Al fine di dare attuazione al quadro normativo comunitario e nazionale, la Regione Puglia ha condotto studi finalizzati alla tipizzazione, individuazione e caratterizzazione dei corpi idrici superficiali regionali, come di seguito sintetizzati:

- “*Caratterizzazione dei corpi idrici superficiali della Regione Puglia*”, redatto da Regione Puglia, ARPA Puglia e AdB Puglia (GdL costituito con Determinazione Dirigenziale del Dirigente del Servizio tutela delle Acque n.10/2009) e approvato con D.G.R. n.2844 del 20 dicembre 2010;
- “*Designazione dei corpi idrici artificiali e dei corpi idrici fortemente modificati*” approvato - su proposta di ARPA Puglia e previa condivisione con l’AdB della Puglia - con D.G.R. n.1951 del 3 novembre 2015 e n.2429 del 30.12.2015;
- “*Individuazione dei Potenziali Siti di Riferimento e definizione della Rete Nucleo*”, approvato - su proposta di ARPA Puglia e previa condivisione con l’AdB della Puglia - con D.G.R. n.2429 del 30.12.2015.



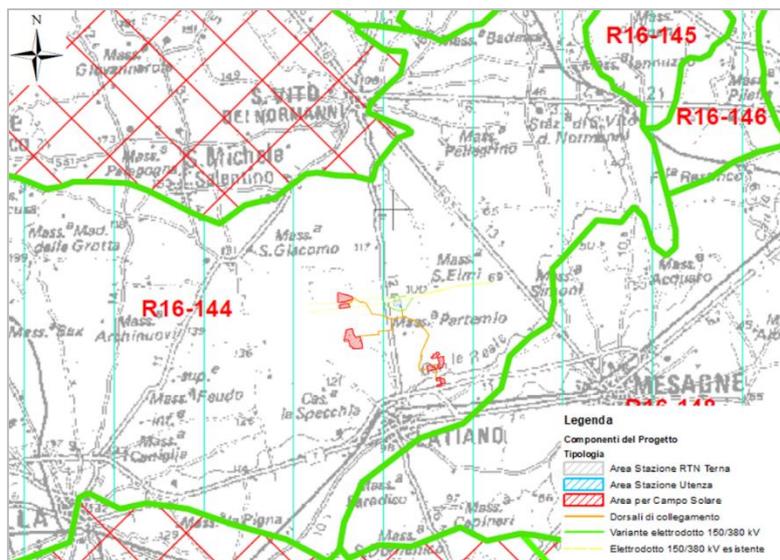
I corsi d'acqua presenti nell'area di interesse risultano essere piuttosto modesti e poco gerarchizzati, evidenziando uno scarso sviluppo della rete idrografica imputabile sia alla dinamica delle acque marine nel corso dei tempi geologici che alla elevata permeabilità delle rocce affioranti nell'area. Infatti, la presenza in affioramento di rocce altamente permeabili per fessurazione e carsismo (calcari) o per porosità interstiziale (calcareniti) favorisce la rapida infiltrazione delle acque meteoriche in profondità impedendo, nel contempo, un prolungato ruscellamento superficiale delle stesse e di conseguenza lo sviluppo di un reticolo idrografico con caratteri permanenti (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale – Settore Geologia e Idrogeologia, Provincia di Brindisi, Febbraio 2013).

Secondo le informazioni riportate nel PTA e relativa documentazione cartografica, il corso principale del fiume "Canale Reale" (Bacino Idrografico codificato con la sigla R16-144) è localizzato fra le sub aree denominate "Ovest" e "Sud" afferenti all'Area 3 dell'impianto agro-fotovoltaico, a una distanza di 150 m dalle stesse (Figura 2).

Dalla tipizzazione eseguita ai sensi del D.M.131/2008 e basata sull'utilizzo di descrittori geografici, climatici e geologici, in applicazione del sistema B dell'Allegato II della Direttiva 2000/60/CE, emerge che il Canale Reale è un corso d'acqua effimero, quindi di carattere temporaneo, con presenza di acqua in alveo per meno di 8 mesi all'anno ma stabilmente.

Il canale, con il suo corso mediano e basso, attraversa la Piana Brindisina costeggiando nella parte terminale gli affioramenti calcarei, fino alla sua confluenza in mare nella riserva di Torre Guaceto. Secondo il PTA, l'area umida "Torre Guaceto" (cod. TR16-143AT02\_1) è inclusa nella categoria "Acque di transizione", definite ai sensi dell'art. 54 del D.Lgs. 152/2006 come "*i corpi idrici superficiali in prossimità della foce di un fiume, che sono parzialmente di natura salina a causa della loro vicinanza alle acque costiere, ma sostanzialmente influenzati dai flussi di acqua dolce*".

Il Canale Reale può essere considerato come una linea di impluvio tra due settori con caratteri idrografici distinti; a Sud di questa linea si estende infatti una rete idrografica con reticoli sviluppati compresi tra la pianura di Brindisi e il confine con la provincia di Lecce, quasi tutti sfocianti nel mare Adriatico.



**Figura 2 - Ubicazione delle aree di progetto rispetto ai bacini idrografici significativi (Fonte: PTA 2009-2015 – Estratto di Tavola 1.4 “Bacini idrografici e relativa codifica”)**

In accordo con quanto definito dal D.M. 131/2010, per ciascun corpo idrico regionale è stata sviluppata, in relazione anche al bacino idrografico di appartenenza, un'analisi:

- delle attività antropiche;
- delle pressioni che le suddette attività provocano, ossia le azioni delle attività antropiche sui corpi idrici;
- degli impatti, dell'effetto ambientale causato dalle pressioni.

Sulla base di tali informazioni è stato possibile completare l'attività di caratterizzazione dei corpi idrici tipizzati, associando a ciascuno di essi una classe di rischio (a rischio, non a rischio, probabilmente a rischio), riferita al mancato raggiungimento degli obiettivi di qualità.

La prima identificazione della classe di rischio per i corpi idrici superficiali regionali è stata condotta sulla base delle informazioni raccolte ai sensi della normativa pregressa, ed in particolare tramite l'analisi dei dati di monitoraggio



ambientale acquisiti ai sensi del D.Lgs. 152/2006 (“Piano di Monitoraggio quali-quantitativo dei corpi idrici superficiali della Regione Puglia” ARPA 2008) e sulla base dell’analisi delle pressioni a scala di corpo idrico significativo (PTA approvato nel 2009).

Dall’analisi conoscitiva condotta nel PTA, il Canale Reale è stato classificato come corpo idrico superficiale “*Probabilmente a rischio*”. Relativamente a tale classificazione, si sottolinea che in questa categoria sono stati inclusi i corpi idrici per i quali non esistevano dati sufficienti sulle attività antropiche e sulle pressioni o per i quali, pur essendo nota l’attività antropica, non risultava possibile la valutazione dell’impatto provocato dall’attività stessa.

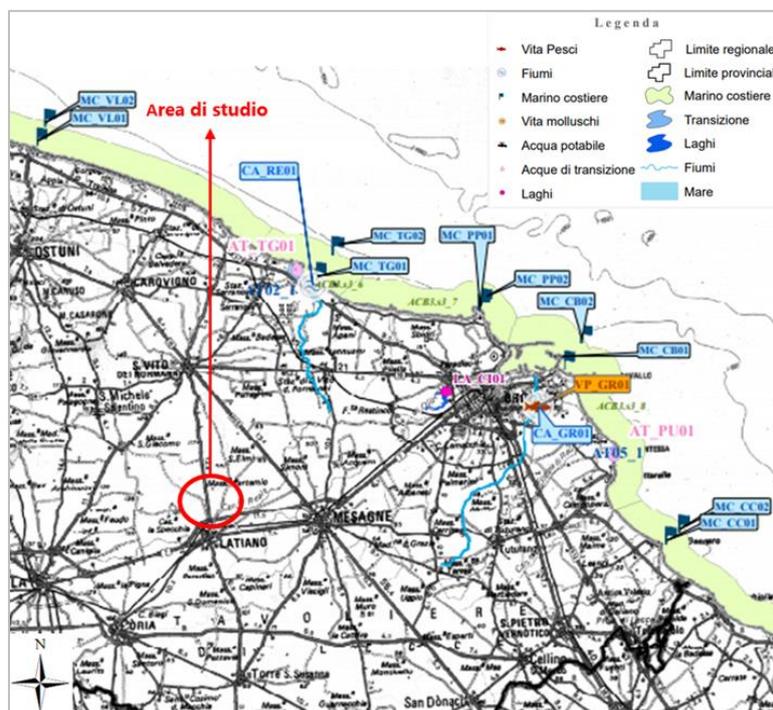
### Qualità delle acque del Canale Reale

Al fine di controllare lo stato qualitativo dei corpi idrici considerati “a rischio” a livello regionale, ARPA Puglia ha predisposto ed eseguito un programma di monitoraggio operativo, tutt’ora in corso, dello stato ecologico e chimico delle acque superficiali interne (Monitoraggio Corpi Idrici Superficiali (CIS) - [www.arpa.puglia.it/web/guest/monitoraggio\\_CIS](http://www.arpa.puglia.it/web/guest/monitoraggio_CIS)).

Il monitoraggio dei corpi idrici fluviali si propone di stabilire un quadro generale dello stato ecologico e chimico delle acque all’interno di ciascun bacino idrografico ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e del D.M. 260/2010. Nello specifico, il D.M. 260/2010 definisce le modalità di assegnazione dello “stato ecologico” e dello “stato chimico” delle acque all’interno di ciascun corpo idrico.

Lo “stato ecologico” rappresenta la qualità della struttura e del funzionamento degli ecosistemi acquatici ed è definito in base ai risultati ottenuti da indagini su indicatori biologici (EQB) quali macro-invertebrati bentonici, diatomee, macrofite acquatiche e fauna ittica e da parametri fisico-chimici e chimici.

Di seguito sono mostrate le stazioni di monitoraggio presenti all’interno della provincia di Brindisi (Figura 3); come si nota nessuna stazione ricade all’interno dell’area di interesse, per tale motivo si sono considerate le stazioni di monitoraggio più prossime all’area di progetto, localizzate lungo il corso del Canale Reale (CA\_RE01).



**Figura 3 - Estratto tratto dalla Carta dei corpi idrici superficiali e relative stazioni di monitoraggio (Fonte: ARPA Puglia)**

Tra i corpi idrici superficiali pugliesi inclusi nella complessiva rete di monitoraggio ve ne sono alcuni con caratteristiche tali da poter essere identificati come artificiali (CIA) o fortemente modificati (CIFM) ai sensi della Direttiva 2000/60/CE; Il Canale Reale viene identificato come Corpo Idrico Fortemente Modificato (CIFM).

Come per i corpi idrici naturali, anche per i CIFM la classificazione sulla base dell’Elemento di Qualità Biologica (EQB) “Diatomee bentoniche” viene effettuata mediante gli indici ICMi (Intercalibration Common Metric index) e IBMR (Indice



Biologique Macrophytique en Rivière). Tali indici, come stabilito dal D.M. 260/2010, vengono utilizzati per la classificazione dello stato di qualità fluviale in base alle comunità diatomiche fluviali (ICMi) e in termini di livello trofico (IBMR).

Tuttavia, durante il monitoraggio semestrale condotto da ARPA Puglia ai sensi del D.M. 260/2010 durante l'anno 2017 (ultimi dati disponibili al momento della stesura del presente documento), non è stato possibile analizzare la stazione CA\_RE01 in questi termini, a causa della mancanza delle condizioni minime necessarie al campionamento relativo all'EQB.

Ai fini della classificazione dello stato ecologico dei corsi d'acqua in riferimento agli elementi fisico-chimici, il D.M. 260/2010 prevede la classificazione dei corsi d'acqua attraverso l'indice LIMeco (Livello di Inquinamento dei Macrodescrittori ecologici) ottenuto attribuendo un punteggio ai parametri ossigeno disciolto, azoto ammoniacale, azoto nitrico e fosforo totale. Il punteggio LIMeco è dato dalla media dei singoli valori LIMeco ottenuti nei campionamenti effettuati nell'arco dell'anno di monitoraggio. Nell'anno 2017, in corrispondenza della stazione CA\_RE01, è risultato un indice LIMeco di cattiva qualità.

Infine, per quanto riguarda le sostanze di cui alle tabelle 1A-1B dell'All.1 al D.M. 260/2010, così come modificate dal D.Lgs. 172/2015, nel corpo idrico Canale Reale, nell'anno 2017, si sono evidenziati superamenti della Concentrazione Massima Ammissibile (SQA-CMA) per il parametro Mercurio.

### 3.2 Acque sotterranee

Per le acque sotterranee la Direttiva 2006/118/CE (Groundwater Daughter Directive, GDD) ha istituito un quadro per la "Protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento". Tale Direttiva è stata recepita in Italia dal D. Lgs. 30/2009, che modifica gli Allegati 1 e 3 alla Parte Terza del D. Lgs. 152/2006, stabilendo i criteri omogenei per la caratterizzazione dei corpi idrici sotterranei.

I Decreti Ministeriali 56/2009 e 260/2010 contengono alcuni allegati relativi alle acque sotterranee che confermano, e non modificano, quanto contenuto nel D. Lgs. 30/2009 "Identificazione e caratterizzazione dei corpi idrici sotterranei della Puglia ai sensi del D. Lgs. 30/2009", prodotto dal CNR-ISPRA con la collaborazione dell'Autorità di Bacino della Puglia e del Servizio Risorse Idriche della Regione Puglia, approvato con D.G.R. n.1786 del 1 ottobre 2013.

Da un punto di vista idrogeologico, l'area Brindisina è caratterizzata dalla presenza di due sistemi acquiferi (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale – Settore Geologia e Idrogeologia, Provincia di Brindisi, Febbraio 2013):

- Un acquifero di base, localizzato all'interno dei depositi calcarei cretacei e identificato come unità idrogeologica delle Murge. Tale acquifero risulta altamente permeabile in quanto intensamente fratturato ed interessato da fenomeni carsici, lo stesso è sede di una estesa falda sostenuta dall'acqua marina di invasione continentale localmente in pressione.
- Un acquifero superiore, ubicato in corrispondenza dei depositi calcarenitico-sabbiosi del Pleistocene medio-superiore (Depositati marini terrazzati). Tale acquifero costituisce l'unità idrogeologica della falda superficiale brindisina, delimitata inferiormente dalle argille grigio-azzurre pleistoceniche.

La falda superficiale e la falda profonda, tranne alcune eccezioni, risultano tra loro idraulicamente separate da uno strato di Argille subappennine, considerabile ai fini idrogeologici praticamente impermeabile. L'acquifero superficiale presenta in genere modeste potenzialità idriche, sicché le portate da esso emungibili con i pozzi sono modeste; l'unica risorsa idrica disponibile di rilievo della Piana di Brindisi è quindi presente nell'acquifero profondo.

In virtù di quanto sopra esplicitato, si sottolinea che in corrispondenza dell'area di progetto, in ragione delle caratteristiche litostratigrafiche, la falda idrica superficiale risulta del tutto assente, mentre la falda profonda si attesta ad una quota di circa 80-100 m dal p.c.

Secondo le informazioni riportate nel PTA e relativa documentazione cartografica, l'area di progetto si ubica in corrispondenza del "Complesso idrogeologico delle Murge e del Salento" (cod. CA 2), che si sviluppa all'interno di rocce calcaree di età Cretacea (si faccia riferimento al PTA 2015-2021 - Tavola C3 "Complessi idrogeologici").

In sede di aggiornamento del PTA, dall'applicazione dell'analisi territoriale ed ambientale è stato possibile valutare gli impatti gravanti sui singoli corpi idrici sotterranei, unitamente alle principali problematiche che hanno impedito il

conseguimento degli obiettivi al 2015. Ai fini dell'attribuzione della classe di rischio è stata effettuata una valutazione integrata dello stato quantitativo<sup>1</sup> e chimico<sup>2</sup> dei corpi idrici e dell'analisi delle pressioni.

Come rappresentato in Figura 4, si osserva che:

- il corpo idrico sotterraneo "Salento centro-settentrionale", dove si localizzano gran parte dell'Area 2 e delle dorsali e l'intera Area 3, è giudicato "a rischio", in virtù dello stato chimico valutato "scarso" e dello stato quantitativo "buono", nonché delle pressioni gravanti rilevate (prelievi per uso civile e agricolo, pressioni urbane, ecc.);
- il corpo idrico sotterraneo "Alta Murgia", dove si ubicano l'Area 1 e la porzione nord-occidentale dell'Area 2, è giudicato "non a rischio", in virtù dello stato chimico e dello stato quantitativo, entrambi valutati di buona qualità, nonché delle pressioni gravanti rilevate (pressioni agricole e zootecniche, scarico di acque reflue urbane depurate).

Si sottolinea che, alcuni corpi idrici caratterizzati dal mancato conseguimento del buono stato quantitativo e chimico, sono stati definiti "a rischio" nonostante non siano state individuate pressioni significative che ne impediscono il raggiungimento degli obiettivi ambientali; il mancato raggiungimento degli obiettivi, potrebbe essere potenzialmente imputabile alle pressioni non valutate in fase di aggiornamento del Piano a causa dell'assenza di una base dati dedicata.



**Figura 4 – Classe di rischio dei corpi idrici sotterranei in corrispondenza dei quali si ubica l'area di progetto (Fonte: PTA 2015-2021 – Estratto di Tavola C9 "Corpi idrici sotterranei. Classi di rischio.")**

### Vulnerabilità e qualità del sistema acquifero

Nell'ambito del PTA, la vulnerabilità intrinseca dell'acquifero carsico profondo, intesa come suscettibilità del sistema acquifero nei confronti di un generico inquinante fluido, è stata valutata sulla base di n.3 fattori:

- fattore "C" che valuta la riduzione della protezione dell'acquifero dovuta al verificarsi di deflusso superficiale, eventualmente associata alla presenza di forme carsiche costituenti punti di rapida e diretta infiltrazione degli inquinanti nella falda;
- fattore "O" che valuta il grado di protezione dell'acquifero dovuta alla copertura superficiale e all'assetto litostратigrafico sovrastanti la falda;
- fattore "P" che valuta gli effetti di riduzione di protezione dovuta al regime delle precipitazioni.

Il valore finale della vulnerabilità intrinseca è quindi ottenuto moltiplicando i suddetti 3 fattori tra di loro e classificato in 5 differenti categorie di vulnerabilità (molto bassa, bassa, media, alta e molto alta).

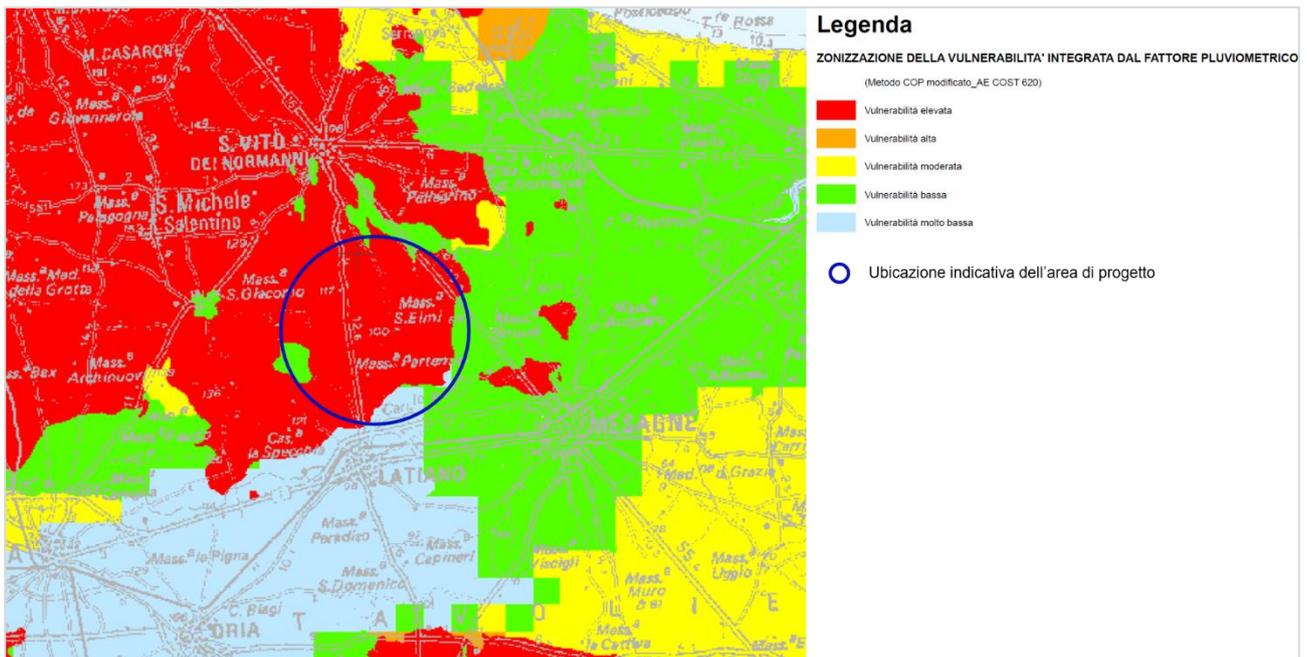
Dall'analisi della cartografia della vulnerabilità tratta dal dal PTA 2009-2015 (Figura 5), relativamente all'area di studio, è possibile identificare:

<sup>1</sup> La Direttiva 2000/60 definisce lo stato quantitativo come "l'espressione del grado con cui un corpo idrico sotterraneo è modificato da estrazioni dirette e indirette"; il D.Lgs. 30/2009 prevede che, ai fini della valutazione del buono stato quantitativo, le Regioni si attengono ai criteri di cui all'allegato 3, parte B, Tabella 4.

<sup>2</sup> La Direttiva 2000/60 definisce come "buono stato chimico delle acque sotterranee lo stato chimico di un corpo idrico che risponde a tutte le condizioni di cui alla tabella 2.3.2 dell'allegato V".

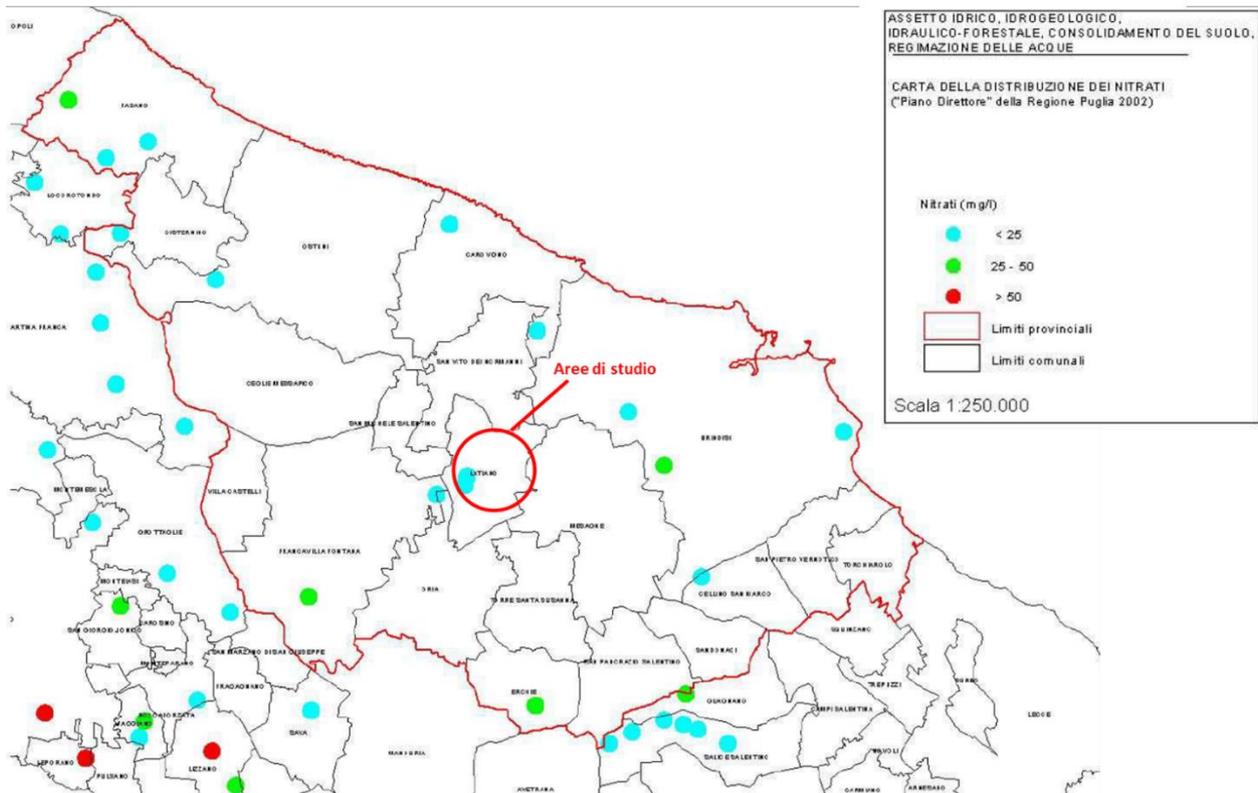
- una zona a vulnerabilità elevata, che occupa gran parte dell'area di studio, coincidente con litologie molto permeabili;
- una seconda zona caratterizzata da vulnerabilità bassa o molto bassa, coincidente con terreni a permeabilità moderata, in corrispondenza della porzione meridionale e occidentale dell'area di studio.

Secondo quanto riportato nel PTA 2015-2021 (Elaborato C – Acque sotterranee), in virtù dell'analisi di vulnerabilità condotta in sede di PTA 2009-2015, si sottolinea che, complessivamente, il corpo idrico sotterraneo Alta Murgia è caratterizzato da vulnerabilità intrinseca "Alta", mentre il corpo idrico sotterraneo Salento centro-settentrionale è caratterizzato da vulnerabilità intrinseca "Elevata".



**Figura 5 - Vulnerabilità dell'acquifero carsico in corrispondenza dell'area di progetto (Fonte: PTA 2009-2015 - Stralcio di Tavola 8.1 "Vulnerabilità intrinseca degli acquiferi carsici con fattore "p" (unità idrogeologiche Gargano, Murge e Salento)", Scala 1:300.000, SOGESID S.p.a., 2005)**

Altro effetto della forte pressione antropica sul deterioramento qualitativo delle acque sotterranee è la presenza, nelle stesse, di nitrati di origine agricola (Figura 6). Osservando i valori delle concentrazioni di nitrati rilevate e riportati nel documento Relazione di settore: Geologia e Idrogeologia - PTCP della provincia di Brindisi, febbraio 2013, le stesse risultano comprese nell'intorno dell'area di studio tra i <25 e i 50 mg/l, con un valore limite pari a 50 mg/l (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.).



**Figura 6 - Distribuzione puntuale dei nitrati nella provincia di Brindisi (Fonte: Relazione di settore: Geologia e Idrogeologia - PTCP della provincia di Brindisi, Febbraio 2013)**

In conclusione, è possibile affermare che la falda superficiale, ubicata a pochi metri di profondità dal piano campagna, risulta essere fortemente vulnerabile e largamente esposta alla forte pressione antropica presente nell'area. La bassa soggiacenza della stessa fa sì che questa intercetti in più punti il reticolo idrografico (tratti alimentanti) creando problemi di inquinamento delle acque sotterranee quando i tratti di reticolo intercettato costituiscono i recapiti per lo smaltimento delle acque reflue (eventualmente anche non trattate).

#### 4. COERENZA DEL PROGETTO CON I VINCOLI DEL PTA

La coerenza degli aspetti progettuali rispetto alle misure di tutela e vincolistica diretta previste dal PTA è valutata nel seguito, con riferimento ai vincoli più rilevanti in relazione all'ubicazione delle aree destinate alla realizzazione del progetto.

##### Aree di vincolo d'uso degli acquiferi

In sede di PTA sono state individuate le aree di vincolo d'uso degli acquiferi, le quali includono i seguenti elementi:

- Aree vulnerabili da contaminazione salina degli acquiferi carsici della Murgia e del Salento;
- Aree di tutela quali-quantitativa degli acquiferi carsici del Gargano e del Salento;
- Aree di tutela quantitativa dell'acquifero poroso del Tavoliere e degli acquiferi alluvionali del Saccione, del Fortore e dell'Onfanto;
- Aree di tutela per approvvigionamento idrico di emergenza.

Come illustrato in Tavola 1 e in Figura 7, i luoghi destinati alla realizzazione dell'impianto agro-fotovoltaico e relative opere connesse si ubicano tutti esternamente alle aree di vincolo d'uso degli acquiferi individuate dal PTA. Di tali aree, la più vicina ai luoghi destinati alla realizzazione del progetto è un'area di tutela quali-quantitativa che si trova a circa 250 m a Nord rispetto all'Area 1, destinata alla realizzazione di una parte dell'impianto agro-fotovoltaico.

Si sottolinea che durante la fase di realizzazione/dismissione di tale impianto non sono previsti prelievi diretti da acque superficiali o da pozzi, nè l'emissione di scarichi idrici o di reflui sanitari. L'approvvigionamento idrico necessario per lo svolgimento delle operazioni di bagnatura delle superfici, finalizzate a limitare il sollevamento delle polveri prodotte dal passaggio degli automezzi, avverrà tramite autobotti, non incidendo sull'ambiente idrico locale. Inoltre, l'esecuzione dei lavori civili previsti (scotico e scavo) non produrrà alcuna interferenza con il deflusso delle acque sotterranee e l'assetto idrogeologico.

Relativamente alla fase di esercizio dell'impianto, si evidenzia che l'acqua necessaria alle attività di lavaggio dei moduli fotovoltaici e di irrigazione dell'impianto olivicolo a sfruttamento delle interfila tra i pannelli sarà prelevata da pozzi artesiani nelle vicinanze dell'impianto, previa acquisizione dell'autorizzazione all'emeungimento.

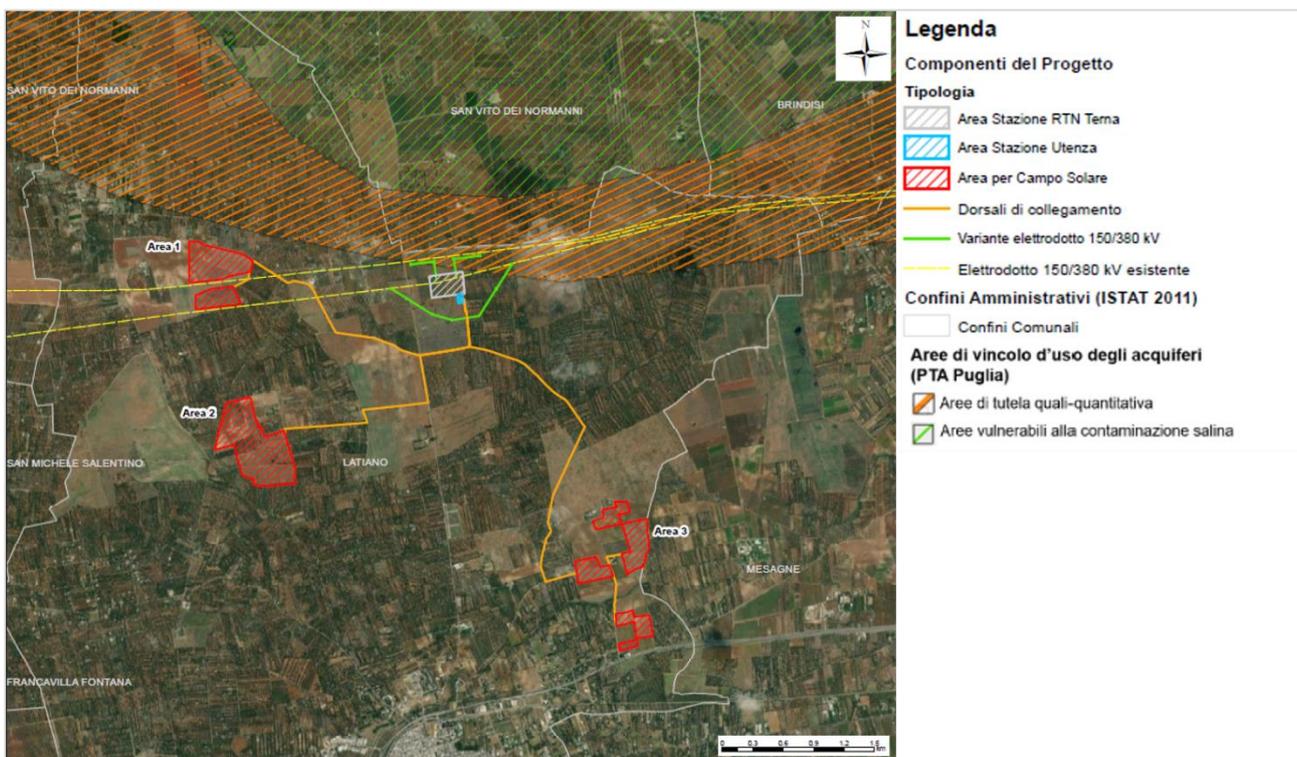


Figura 7 - Ubicazione delle aree di progetto rispetto alle aree di vincolo d'uso degli acquiferi identificate dal PTA (Stralcio di Tavola 1 allegata alla presente Relazione – Fonte: Database Regionale Puglia.con, <http://webapps.sit.puglia.it/freewebapps/ConsultaPubbPTA2019/>)



### Aree sensibili

L'Allegato F del PTA costituisce il registro aggiornato di tutte le aree alle quali è stata attribuita una particolare protezione, in funzione di una specifica norma comunitaria, allo scopo di proteggere i corpi idrici superficiali e sotterranei in esse contenuti o di conservare gli habitat e le specie presenti, che dipendono direttamente dall'ambiente acquatico.

In tale ambito si è provveduto a delimitare i bacini drenanti relativi alle aree sensibili individuate, in quanto questi possono contribuire all'inquinamento di suddette aree.

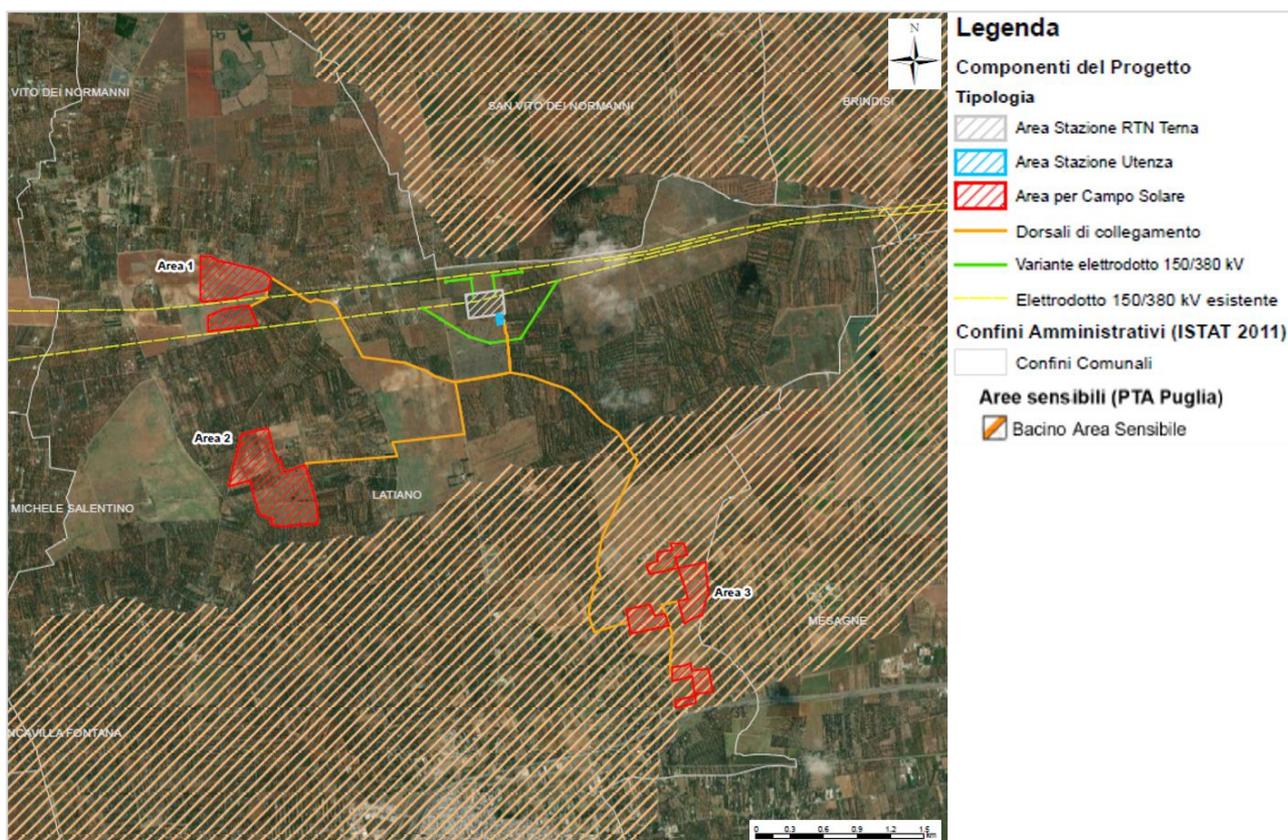
Come illustrato in Tavola 2 e in Figura 8, i luoghi afferenti all'Area 3 di progetto e parte della relativa dorsale di collegamento all'Impianto di Rete coincidono con il Bacino Area Sensibile della riserva di Torre Guaceto riconosciuta nel PTA come Area Sensibile regionale e ubicata in prossimità della costa alla distanza di circa 15 km in direzione Nord-Est rispetto all'area di progetto.

A livello regionale, per le Aree Sensibili il PTA individua le seguenti misure di prevenzione e protezione, riportate all'Art. 27 "Tutela delle aree sensibili" delle Norme Tecniche di Attuazione:

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).*

Tuttavia, si sottolinea che la realizzazione del progetto non interferirà in alcun modo con la suddetta area sensibile, poichè:

- durante la fase di realizzazione/dismissione dell'impianto agro-fotovoltaico e relative opere di connessione non si prevede il prelievo idrico diretto da acque superficiali o da pozzi, nè l'emissione di scarichi idrici o di reflui sanitari, infatti l'approvvigionamento idrico necessario per lo svolgimento delle operazioni di bagnatura delle superfici avverrà tramite autobotti, non incidendo sull'ambiente idrico locale;
- durante la fase di esercizio dell'impianto agro-fotovoltaico, l'acqua necessaria alle attività di lavaggio dei moduli fotovoltaici e di irrigazione dell'impianto olivicolo sarà prelevata da pozzi artesiani nelle vicinanze dell'impianto, previa acquisizione dell'autorizzazione all'emeungimento;
- non sono previsti scarichi diretti in nessuna delle fasi di progetto considerate.



**Figura 8 - Ubicazione delle aree di progetto rispetto alle Aree Sensibili identificate dal PTA (Stralcio di Tavola 2 allegata alla presente Relazione – Fonte: Database Regionale Puglia.con, <http://webapps.sit.puglia.it/freewebapps/ConsultaPubbPTA2019/>)**

### **Zone di Protezione Speciale Idrogeologica (ZPSI)**

Il PTA 2009-2015 ha individuato le Zone di Protezione Speciale Idrogeologica (ZPSI) quali aree meritevoli di tutela, perchè di strategica valenza per l'alimentazione dei corpi idrici sotterranei. Si tratta di specifiche aree caratterizzate dalla coesistenza di condizioni morfostrutturali, idrogeologiche, di vulnerabilità, di ricarica degli acquiferi. Coniugando le esigenze di tutela della risorsa idrica con le attività produttive, e sulla base di una valutazione integrata tra le risultanze del bilancio idrogeologico, l'analisi dei caratteri del territorio e dello stato di antropizzazione, il PTA ha definito una zonizzazione territoriale, codificando le zone A, B e C.

La fase di aggiornamento del Piano ha consentito un'analisi volta alla possibile rivisitazione dei perimetri delle aree in questione, attraverso l'acquisizione di nuove e più aggiornate informazioni di tipo qualitativo (cloruri e nitrati) e quantitativo (piezometrie) derivanti dagli esiti del monitoraggio del Progetto Tiziano.

Come illustrato in Tavola 3 e in Figura 9, tutti i luoghi destinati alla realizzazione del progetto si ubicano esternamente alle ZPSI individuate. Le due ZPSI più vicine alle aree di progetto si localizzano ad una distanza di almeno 10 km in direzione Ovest (nel comune di Ceglie Messapica) e Nord-Ovest (nel Comune di Ostuni) dalle aree di interesse.



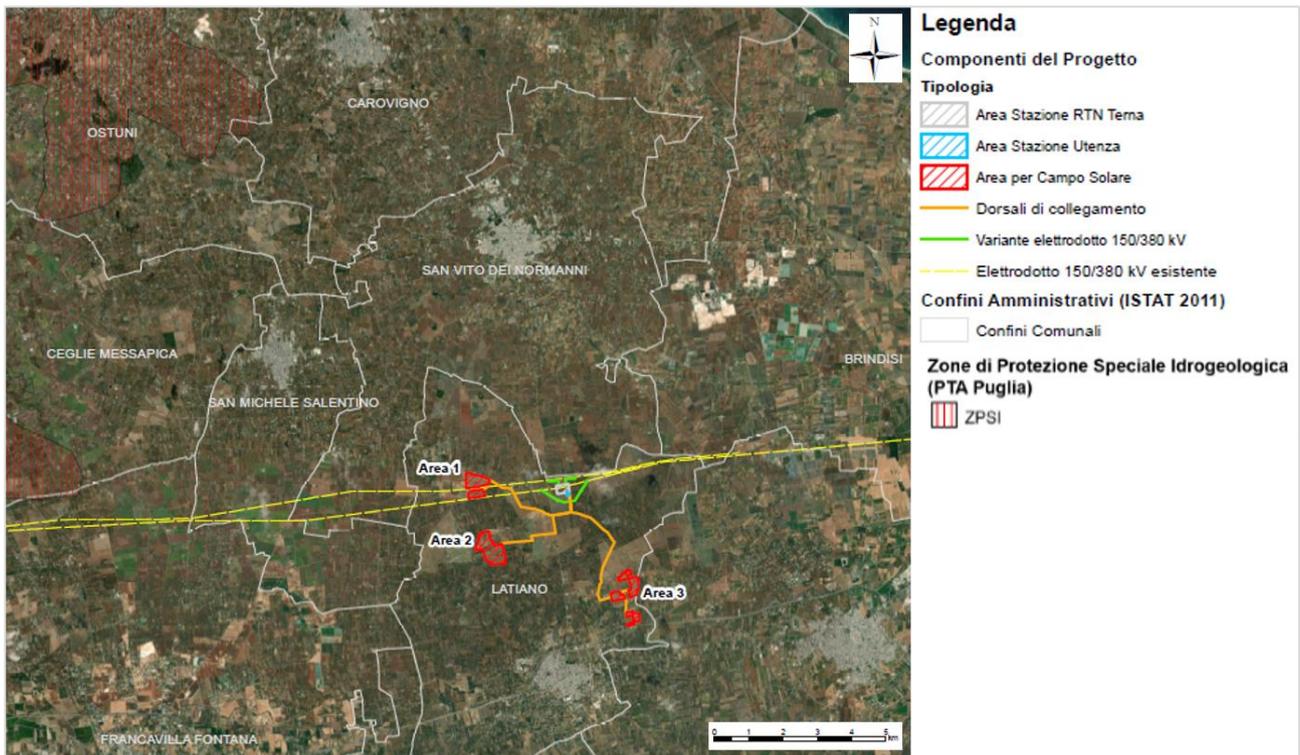


Figura 9 – Ubicazione delle aree di progetto rispetto alle ZPSI identificate dal PTA (Stralcio di Tavola 3 allegata alla presente Relazione – Fonte: Database Regionale Puglia.con, <http://webapps.sit.puglia.it/freewebapps/ConsultaPubbPTA2019/>)

## 5. CONCLUSIONI

La presente relazione è stata sviluppata con l'obiettivo di valutare la compatibilità del progetto di realizzazione dell'impianto agro-fotovoltaico di Latiano (provincia di Brindisi) con quanto previsto dal Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Puglia.

Il suddetto progetto occuperà una superficie complessiva pari a circa 94 ha e sarà ripartito in n.3 zone distinte (Area 1, Area 2 e Area 3) ubicate interamente nel Comune di Latiano, le quali saranno collegate all'impianto di Utenza da una rete di n.3 dorsali interrate di lunghezza complessiva pari a circa 9,4 km; l'impianto di Utenza sarà a sua volta collegato alla futura Stazione RTN di Latiano tramite un sistema di sbarre e uno stallo condiviso.

Secondo le informazioni riportate nel PTA e relativi allegati e documentazione cartografica, si è osservato che:

- Relativamente alla componente "Acque superficiali" il corso principale del fiume "Canale Reale" (Bacino Idrografico codificato con la sigla R16-144) è localizzato fra le sub aree denominate "Ovest" e "Sud" afferenti all'Area 3 dell'impianto agro-fotovoltaico, a una distanza di 150 m dalle stesse. Il PTA classifica il Canale Reale come corpo idrico superficiale "*Probabilmente a rischio*". Il monitoraggio semestrale condotto da ARPA Puglia ai sensi del D.M. 260/2010 nell'anno 2017 ha evidenziato che, in corrispondenza della stazione di monitoraggio del suddetto corpo idrico ubicata in prossimità dell'area di progetto, non è stato possibile determinare l'Elemento di Qualità Biologica (EQB) a causa della mancanza delle condizioni minime necessarie al campionamento relativo all'EQB, mentre l'indice LIMeco, rappresentativo dello stato ecologico, è risultato di cattiva qualità. Si sono inoltre evidenziati superamenti della Concentrazione Massima Ammissibile (SQA-CMA) per il parametro Mercurio nel 2017.
- Relativamente alla componente "Acque sotterranee", l'area di progetto si ubica in corrispondenza del "Complesso idrogeologico delle Murge e del Salento" (cod. CA 2), che si sviluppa all'interno di rocce calcaree di età Cretacea. Il corpo idrico sotterraneo "Salento centro-settentrionale", dove si localizzano gran parte dell'Area 2 e delle dorsali e l'intera Area 3, è giudicato "a rischio" e caratterizzato da vulnerabilità intrinseca "Elevata", mentre il corpo idrico sotterraneo "Alta Murgia", dove si ubicano l'Area 1 e la porzione nord-occidentale dell'Area 2, è giudicato "non a rischio" ma caratterizzato da vulnerabilità intrinseca "Alta".

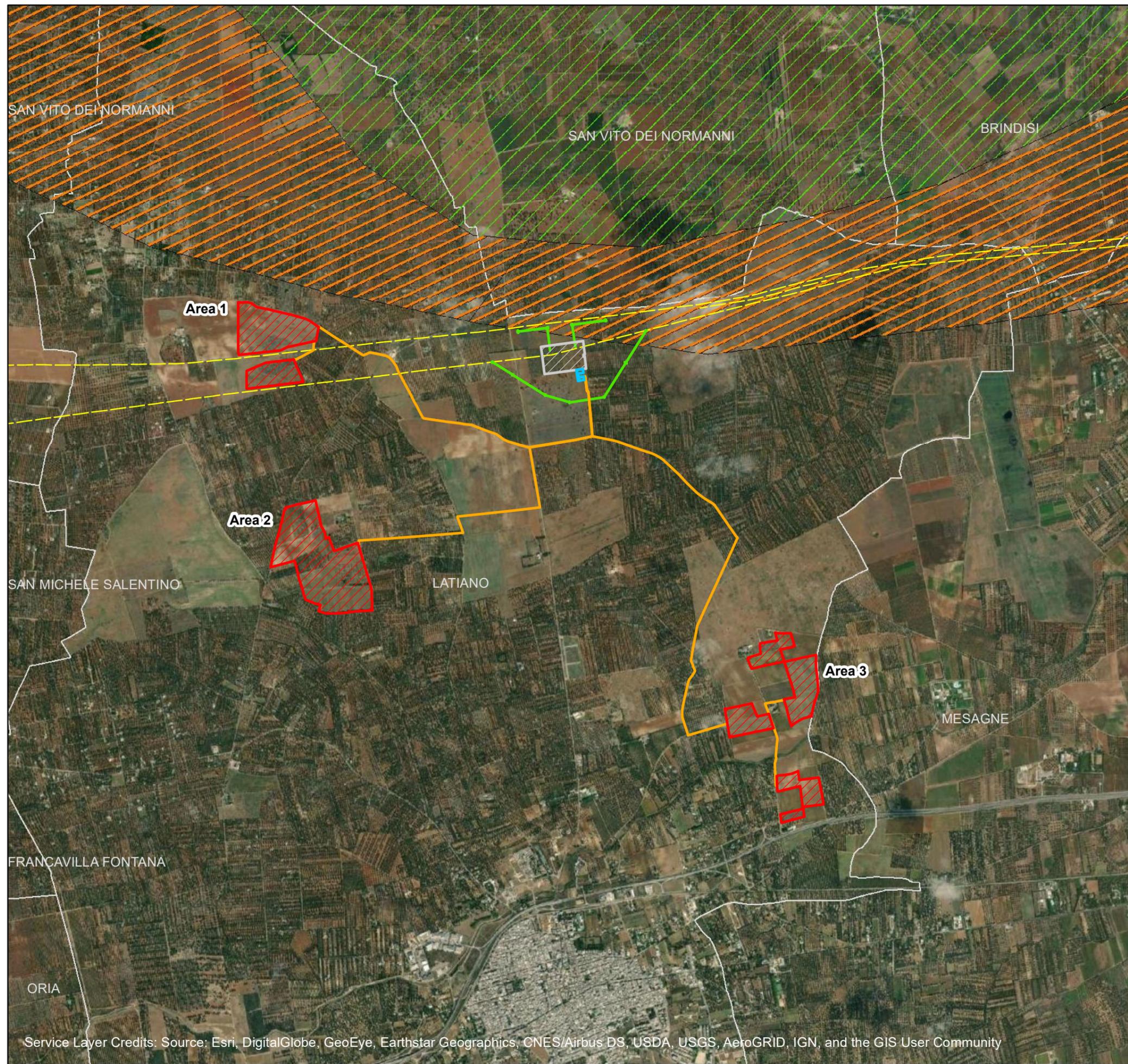
Dall'analisi degli stralci cartografici inerenti i vincoli del PTA, riportati nelle tavole allegate al presente documento e analizzati negli paragrafi precedenti, si rileva che gli interventi in progetto interferiscono esclusivamente con l'Area Sensibile "Bacino della riserva di Torre Guaceto" in corrispondenza dell'Area 3 e si ubicano a una distanza di circa 250 m da un'Area di tutela quali-quantitativa nelle vicinanze dell'Area 1.

Tuttavia, le potenziali interferenze con le aree di tutela definite in sede di PTA sono da considerarsi del tutto trascurabili poichè:

- Durante la fase di costruzione/dismissione dell'impianto agro-fotovoltaico:
  - non sono previsti prelievi diretti da acque superficiali o da pozzi;
  - non è prevista l'emissione di scarichi idrici e di reflui sanitari;
  - l'approvvigionamento idrico necessario per lo svolgimento delle operazioni di bagnatura delle superfici, finalizzate a limitare il sollevamento delle polveri prodotte dal passaggio degli automezzi, avverrà tramite autobotti;
  - l'esecuzione dei lavori civili previsti (scotico e scavo) non produrrà alcuna interferenza con il deflusso delle acque sotterranee e l'assetto idrogeologico generale dell'area di interesse.
- Durante la fase di esercizio dell'impianto agro-fotovoltaico, l'acqua necessaria alle attività di lavaggio dei moduli fotovoltaici e di irrigazione dell'impianto olivicolo sarà prelevata da pozzi artesiani nelle vicinanze dell'impianto, previa acquisizione dell'autorizzazione all'emeungimento. Inoltre, le aree che, a seguito della realizzazione del progetto, risulteranno essere impermeabilizzate sono rappresentate esclusivamente dalle strade di nuova costruzione e dalle aree sottese alle power stations, alle cabine elettriche e agli edifici ausiliari. Si sottolinea che tali aree saranno fornite di apposito sistema di raccolta e drenaggio delle acque meteoriche, non comportando alcuna modificazione alla velocità di drenaggio delle acque nell'area di progetto.

## TAVOLE





Service Layer Credits: Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

## Legenda

### Componenti del Progetto

#### Tipologia

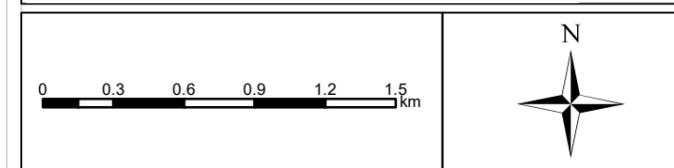
-  Area Stazione RTN Terna
-  Area Stazione Utente
-  Area per Campo Solare
-  Dorsali di collegamento
-  Variante elettrodotto 150/380 kV
-  Elettrodotto 150/380 kV esistente

### Confini Amministrativi (ISTAT 2011)

-  Confini Comunali

### Aree di vincolo d'uso degli acquiferi (PTA Puglia)

-  Aree di tutela quali-quantitativa
-  Aree vulnerabili alla contaminazione salina



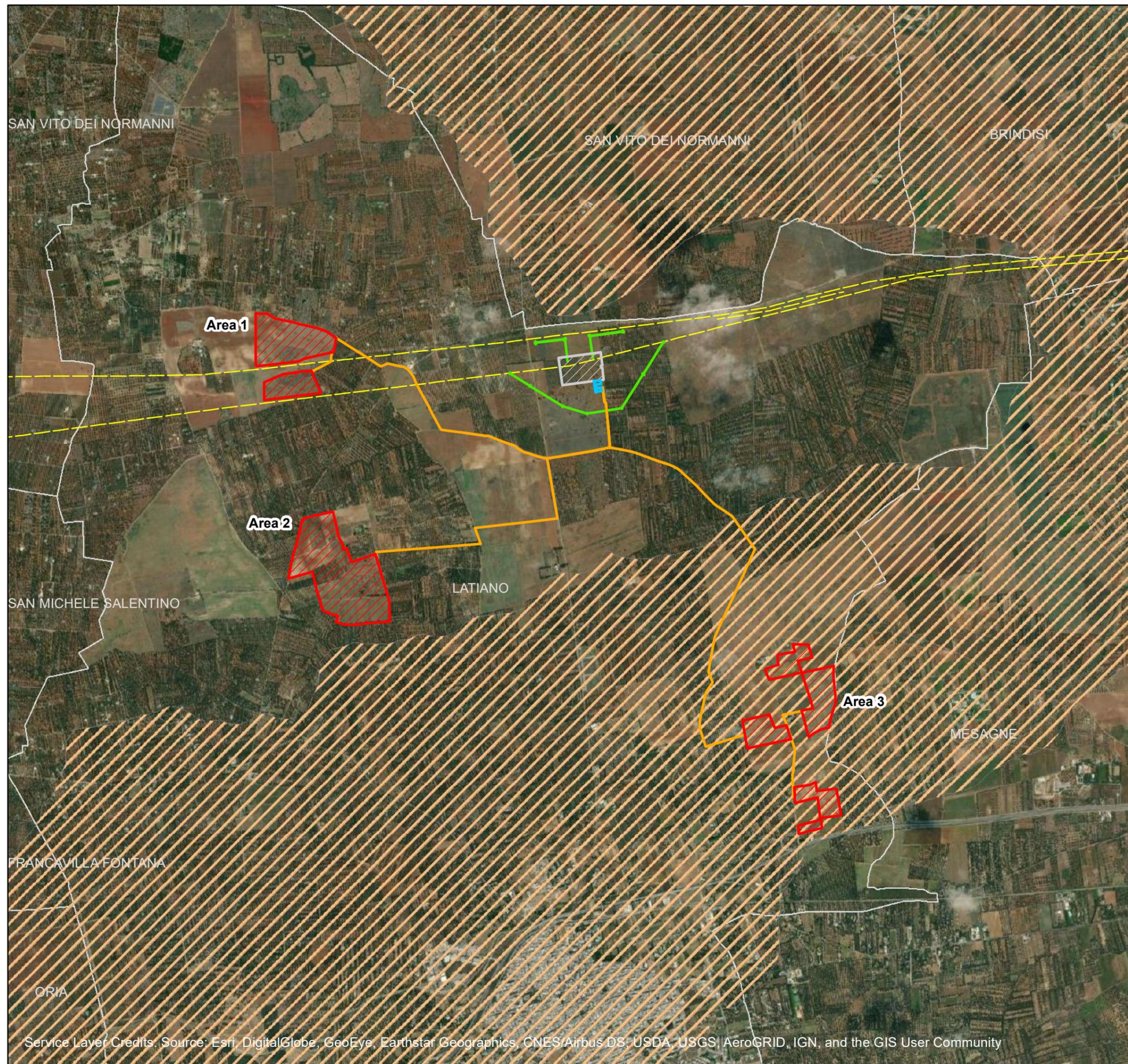
TAV01	rev	00	data	disegnato	MGA	scala	1:30.000
	progetto	58005034IT			controllato		ACU
			data	approvato	VNA		

committente  
**Wood Solare Italia S.r.l.**

progetto  
Impianto agro-fotovoltaico da 55.202 kWp (40.000 kW in immissione) - Allegato V: Relazione di compatibilità al Piano di Tutela delle Acque

titolo  
Sovrapposizione tra le aree di progetto e le aree di vincolo d'uso degli acquiferi individuate dal PTA della Regione Puglia

 Wood E&IS GmbH  
Via Sebastiano Caboto, 15  
20094 Corsico (MI) Italia



Service Layer Credits: Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

### Legenda

#### Componenti del Progetto

##### Tipologia

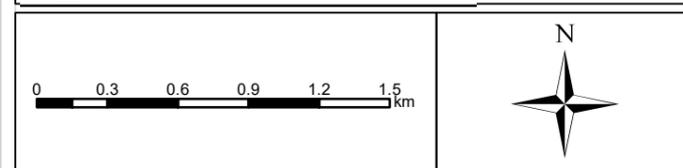
-  Area Stazione RTN Terna
-  Area Stazione Utente
-  Area per Campo Solare
-  Dorsali di collegamento
-  Variante elettrodotto 150/380 kV
-  Elettrodotto 150/380 kV esistente

#### Confini Amministrativi (ISTAT 2011)

-  Confini Comunali

#### Aree sensibili (PTA Puglia)

-  Bacino Area Sensibile



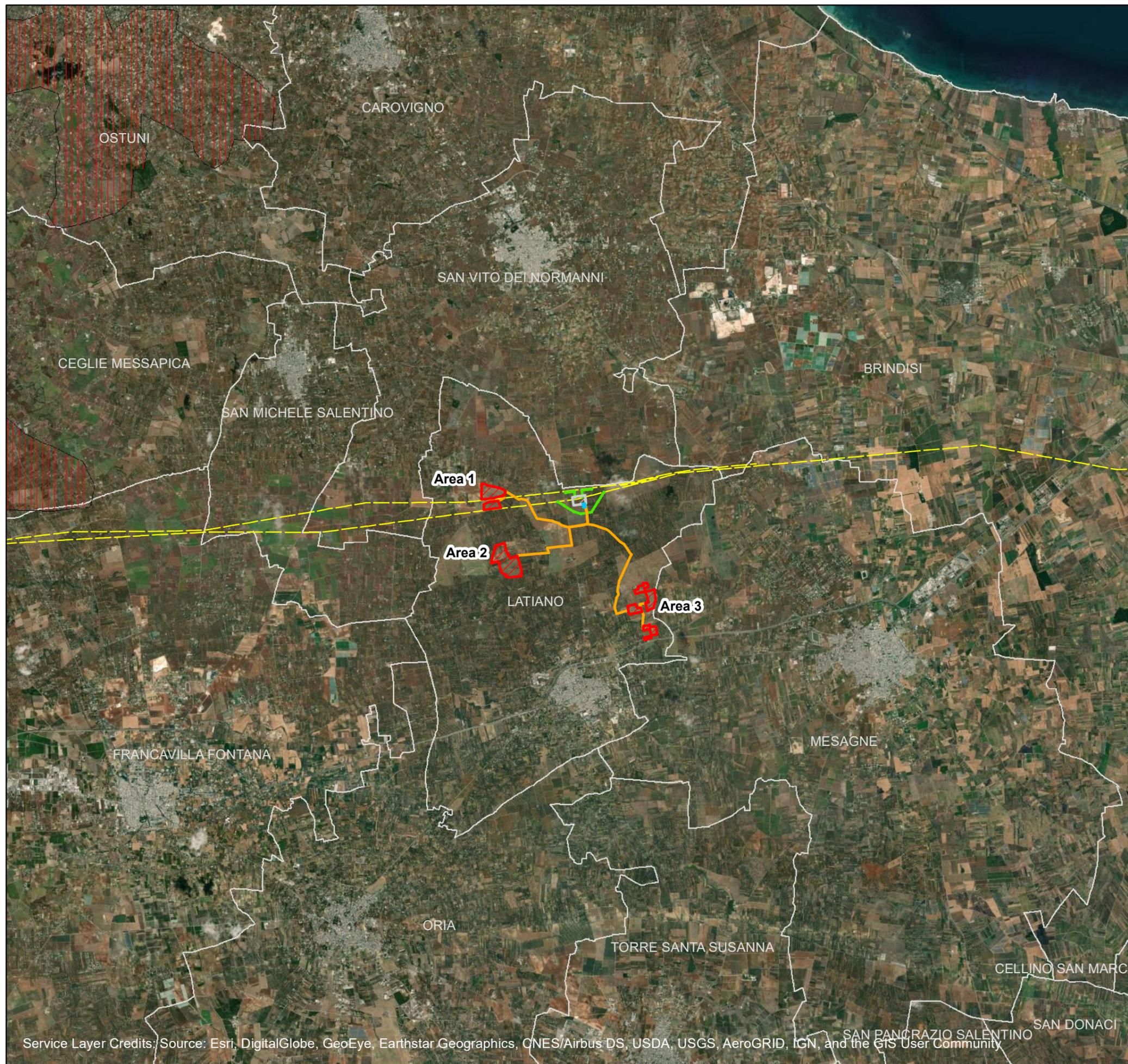
TAV02	rev 00	data	disegnato	MGA	scala
progetto	58005034IT	Ottobre 2020	controllato	ACU	1:30.000
committente	Wood Solare Italia S.r.l.				formato
					A3

committente  
**Wood Solare Italia S.r.l.**

progetto  
Impianto agro-fotovoltaico da 55.202 kWp (40.000 kW in immissione) - Allegato V: Relazione di compatibilità al Piano di Tutela delle Acque

titolo  
Sovrapposizione tra le aree di progetto e le aree sensibili individuate dal PTA della Regione Puglia

 Wood E&IS GmbH  
Via Sebastiano Caboto, 15  
20094 Corsico (MI) Italia



Service Layer Credits: Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

## Legenda

### Componenti del Progetto

#### Tipologia

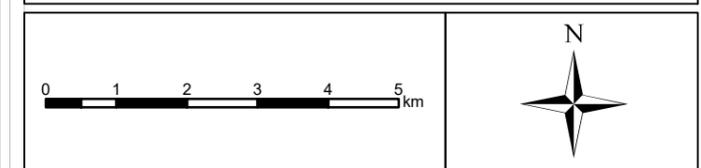
-  Area Stazione RTN Terna
-  Area Stazione Utente
-  Area per Campo Solare
-  Dorsali di collegamento
-  Variante elettrodotto 150/380 kV
-  Elettrodotto 150/380 kV esistente

### Confini Amministrativi (ISTAT 2011)

-  Confini Comunali

### Zone di Protezione Speciale Idrogeologica (PTA Puglia)

-  ZPSI



TAV03	rev 00	data	disegnato	MGA	scala
progetto	58005034IT	Ottobre 2020	controllato	ACU	1:100.000
committente	Wood Solare Italia S.r.l.				formato
					A3

progetto  
 Impianto agro-fotovoltaico da 55.202 kWp (40.000 kW in immissione) - Allegato V: Relazione di compatibilità al Piano di Tutela delle Acque

titolo  
 Sovrapposizione tra le aree di progetto e le Zone di Protezione Speciale Idrogeologica individuate dal PTA della Regione Puglia



Wood E&IS GmbH  
 Via Sebastiano Caboto, 15  
 20094 Corsico (MI) Italia