

COMUNE DI BRINDISI



Realizzazione di un impianto Agrovoltaico della potenza in DC di 14,989 MW e AC di 12,48 MW, denominato "DEPALMA", in località Casignano nel comune di Brindisi e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione dell'energia elettrica Nazionale (RTN), nell'ambito del procedimento P.U.A. ai sensi dell'art. 27 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

ELABORATO: Relazione compatibilità PTA NOME DOCUMENTO: DEP_30_Relazione compatibilità PTA	Relazione di compatibilità al piano di tutela delle acque	DATA: Agosto 2021
		POTENZA DC 14,989 MW POTENZA AC 12,480 MW
		SCALA :

TIMBRO E FIRMA 	TECNICO: Ing. Alessandro Massaro	SVILUPPATORE  enne.pi.studio s.r.l. 70132 Bari - Lungomare IX Maggio, 38 Tel. + 39.080.5346068 e-mail: pietro.novielli@ennepistudio.it
---	-------------------------------------	---

02					
01					
00		Prima emissione	Ing. Alessandro Massaro	Ing. Alessandro Massaro	DEPALMA SRL
N.	DATA	DESCRIZIONE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO



DEPALMA SRL

PEC: depalma.srl@pec.it T: +39 02 45440820

Sommario

PREMESSA	3
INQUADRAMENTO DI ANALISI DI COMPATIBILITA' AL P.T.A.	5
CONCLUSIONE.....	9

PREMESSA

Il presente documento costituisce la Relazione di compatibilità al piano di tutela delle acque (di seguito semplicemente *PTA*) relativo al progetto di un impianto agrovoltaiico, della potenza nominale in DC di 14,989 MW e potenza in AC di 12,48 MW denominato "DEPALMA" in Contrada Casignano nel Comune Brindisi e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione dell'energia elettrica Nazionale (RTN) necessarie per la cessione dell'energia prodotta

La cessione dell'energia prodotta dall'impianto agrovoltaiico alla Rete di Trasmissione dell'energia elettrica Nazionale (RTN) avverrà attraverso il collegamento dello stesso alla Stazione Elettrica Terna esistente denominata "Brindisi Pignicelle". Tale collegamento prevedrà la realizzazione di un cavidotto interrato in MT che dall'impianto agrovoltaiico arriverà su una nuova Stazione Elettrica di Trasformazione Utente 30/150kV collegata alla Stazione Elettrica esistente "Brindisi Pignicelle" mediante una nuova Stazione di Smistamento 150 kV. La nuova Stazione Elettrica di Trasformazione Utente 30/150 kV e la nuova Stazione di Smistamento 150 kV saranno ubicate in terreno limitrofo alla Stazione Elettrica "Brindisi Pignicelle" nella disponibilità del proponente.

La Società *Depalma S.r.l.* con sede legale alla Galleria Vintler, 17 – 39100 BOLZANO, intende realizzare l'impianto agrovoltaiico su di un terreno sito in zona agricola (zona E) esteso per circa mq 118.513, distinto in catasto al Foglio 99 P.lle 41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-64-66., ha affidato alla scrivente l'incarico di redigere la seguente Relazione di Compatibilità al PTA quale documento tecnico a supporto del progetto.

Come si evince dal Certificato di Destinazione Urbanistica, rilasciato dal Comune di Brindisi in data, l'area risulta avere le seguenti destinazioni urbanistiche:

- Foglio 99, p.lle 41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-64-66 per il **PRG**: zona E agricola;

Dalla foto aerea (*Figura 1*) di seguito riportata si evince l'ubicazione dell'impianto.



Figura 1: Vista ortofoto dell'area oggetto dell'intervento.



Figura 2: Vista su base CTR dell'area oggetto dell'intervento.

Nel caso specifico, il luogo prescelto per l'intervento in esame, infatti, risulta essere da un lato economicamente sfruttabile in quanto area esclusivamente utilizzata per la trasformazione agricola, lontana dai centri abitati e urbanisticamente coerente con l'attività svolta, con conseguenti minori impatti. L'impianto agrovoltaico sarà installato su opportune strutture di sostegno tipo fisso, appositamente progettate e infisse nel terreno. Non si prevede la realizzazione di particolari volumetrie nell'area del campo, fatte salve quelle associate ai poli tecnici, inverter e cabine del tipo outdoor, indispensabili per la realizzazione dell'impianto agrovoltaico. Al termine della sua vita utile, l'impianto dovrà essere dismesso e il soggetto esercente provvederà al ripristino dello stato dei luoghi, come disposto dall'art. 12 comma 4 del D. Lgs. n. 387 del 29 dicembre 2003.

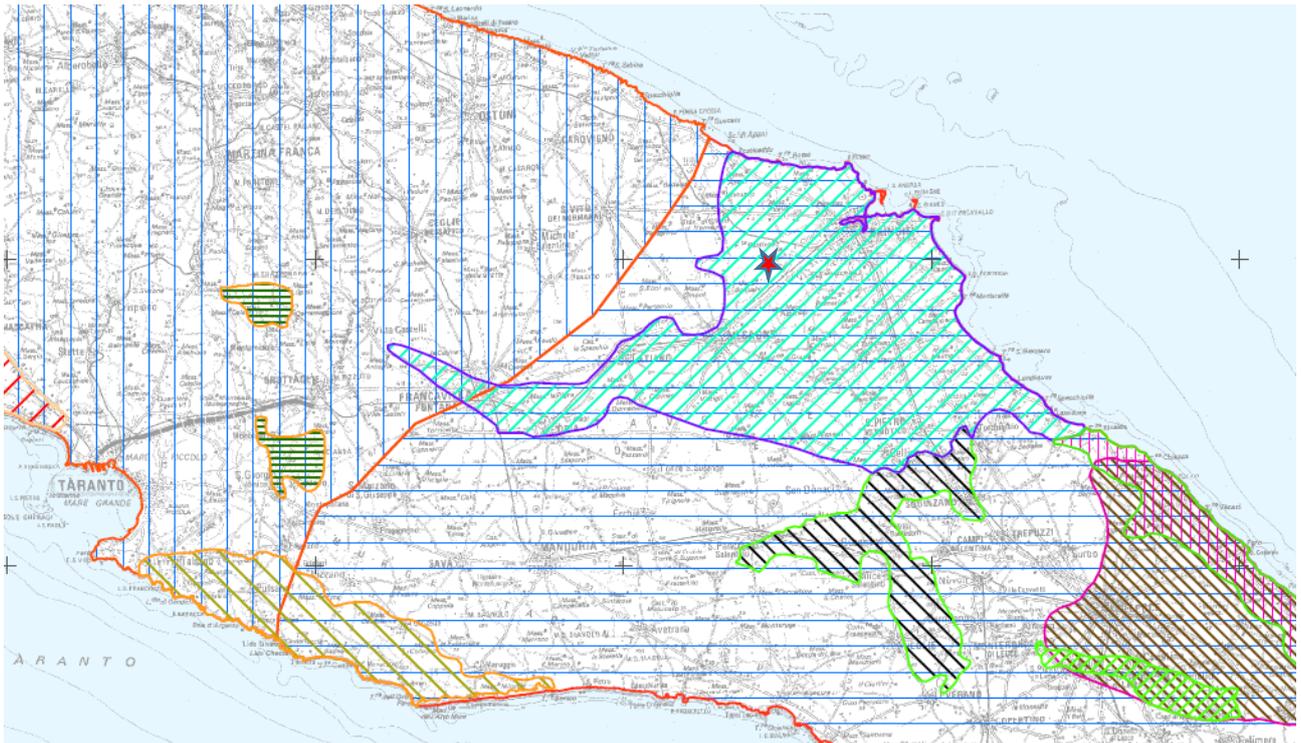
L'intervento proposto:

- Consente la produzione di energia elettrica senza alcuna emissione di sostanze inquinanti;
- Utilizza fonti rinnovabili eco-compatibili;
- Consente il risparmio rispetto al combustibile fossile;
- Non produce nessun rifiuto o scarto di lavorazione;
- E' di bassissimo inquinamento acustico;
- Utilizza viabilità di accesso già esistente;

INQUADRAMENTO DI ANALISI DI COMPATIBILITA' AL P.T.A.

Ai fini di una verifica circa la compatibilità al PTA si ripota di seguito:

- stralcio acque superficiali a specifica destinazione;
- stralcio campi di esistenza dei corpi idrici sotterranei;
- stralcio distribuzione dei nitrati nelle acque di falda circolanti negli acquiferi porosi;
- stralcio della carta PAI con indicazione approssimativa del sito "DEPALMA".



Legenda

ACQUIFERI CARSIICI E FESSURATI

- ACQUIFERO DEL GARGANO
- ACQUIFERO SUPERFICIALE VICO ISCHITELLA
- ACQUIFERO DELLA MURGIA
- ACQUIFERO DEL SALENTO
- ACQUIFERO SUP. MIOCENICO DEL SALENTO CENTRO-MERIDIONALE
- ACQUIFERO SUP. MIOCENICO DEL SALENTO CENTRO-ORIENTALE

ACQUIFERI POROSI

- ACQUIFERO ALLUVIONALE BASSA VALLE SACCIONE
- ACQUIFERO ALLUVIONALE BASSA VALLE FORTORE
- ACQUIFERO SUPERFICIALE DEL TAVOLIERE
- ACQUIFERO ALLUVIONALE BASSA VALLE DELL'OFANTO
- ACQUIFERO SUPERFICIALE DELL'ARCO JONICO TARANTINO OCCIDENTALE
- ACQUIFERO SUPERFICIALE DELL'ARCO JONICO TARANTINO ORIENTALE
- ACQUIFERI SUPERFICIALI MINORI DELL'ARCO JONICO TARANTINO
- ACQUIFERO DELL'AREA BRINDISINA
- ACQUIFERO DELL'AREA LECCESE SETTENTRIONALE
- ACQUIFERO DELL'AREA LECCESE SUD E SUD-EST DI LECCE
- ACQUIFERO DELL'AREA LECCESE COSTIERA ADRIATICA
- ACQUIFERO DELL'AREA LECCESE CENTRO SALENTO
- ACQUIFERO DELL'AREA LECCESE DISO-GIUGLIANELLO-PALMARIGGI
- ACQUIFERO DELL'AREA LECCESE SUD-OCCIDENTALE
- ACQUIFERO ALLUVIONALE DELLA VALLE DEL BASENTELLO

Limiti amministrativi regionali

	REGIONE PUGLIA COMMISSARIO DELEGATO PER L'EMERGENZA AMBIENTALE PRESIDENTE DELLA REGIONE PUGLIA <i>(Ordinanza del Ministro dell'Interno n° 3184 del 2/2/2002)</i>
PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE DELLA REGIONE PUGLIA	
Elaborato: Tav. 6.1.A	Titolo: CAMPI DI ESISTENZA DEI CORPI IDRICI SOTTERRANEI
Scala: 1 : 300.000	
Revisione: 00	Redatto da: SOGESID S.p.A.
	Data: novembre 2005

Figura 3: PTA: stralcio campi di esistenza dei corpi idrici sotterranei (la stella rossa indica il sito "DEPALMA").



Legenda

- Invasi significativi
- Acque dei laghi di Lesina e Varano destinate alla balneazione
- Acque destinate alla molluschicoltura - ZONA "A" di cui alla Delibera G.R. n. 786/1999
- Acque destinate alla molluschicoltura - ZONA "B" di cui alla Delibera G.R. n. 786/1999
- Aree umide, laghi e stagni idonei alla vita dei pesci
- Corsi d'acqua con tratti o foce idonei alla vita dei pesci di cui alla Delibera G.R. n. 6415/1997
- Principali corsi d'acqua
- Limiti amministrativi regionali

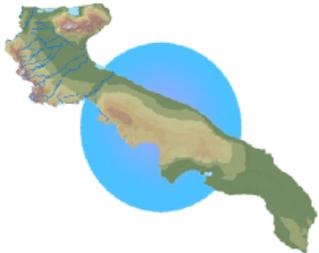
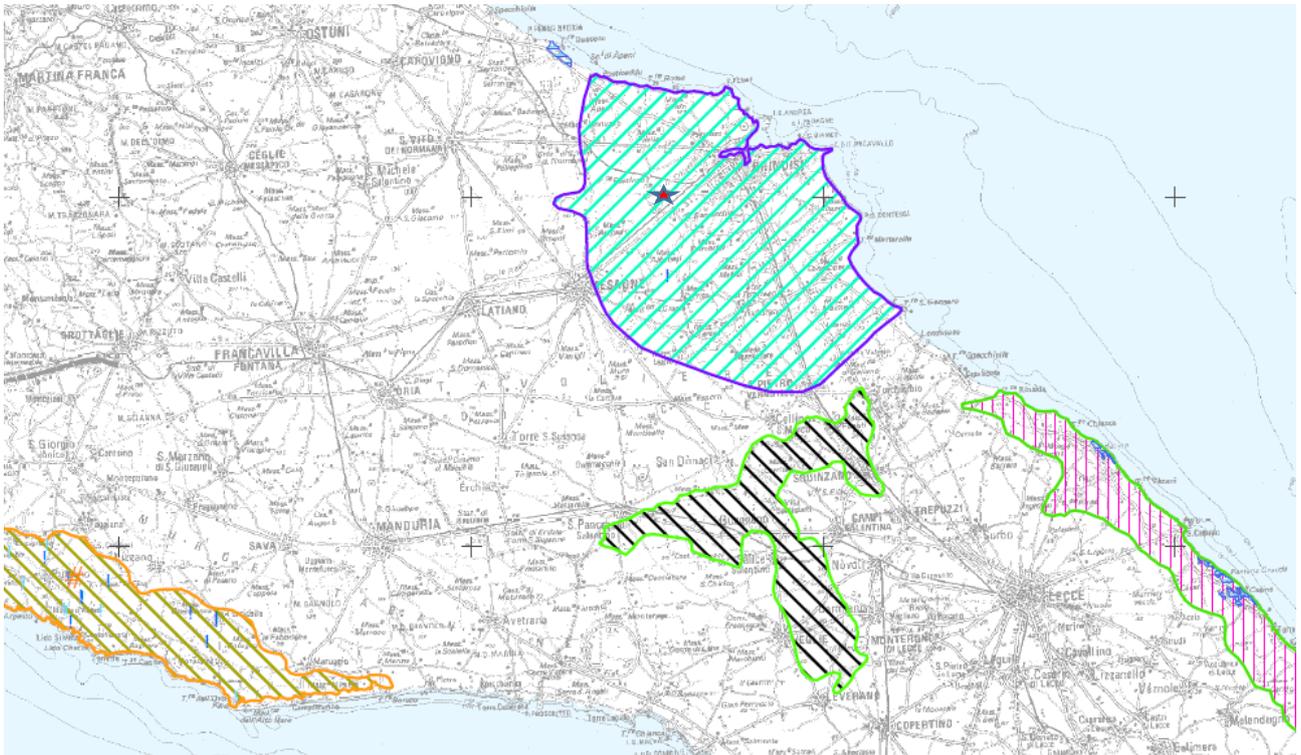
	<p>REGIONE PUGLIA COMMISSARIO DELEGATO PER L'EMERGENZA AMBIENTALE PRESIDENTE DELLA REGIONE PUGLIA <small>(Ordinanza del Ministro dell'Interno n° 3184 del 22/3/2002)</small></p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">SOGESID S.p.A.</p>	
<p>PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE DELLA REGIONE PUGLIA</p>	
<p>Elaborato: Tav. 10.1</p> <p>Scala: 1 : 300.000</p> <p>Revisione: 00</p>	<p>Titolo: ACQUE SUPERFICIALI A SPECIFICA DESTINAZIONE</p> <p>Redatto da: SOGESID S.p.A.</p> <p>Data: novembre 2005</p>

Figura 4: : PTA: stralcio acque superficiali a specifica destinazione (la stella rossa in dica il sito "DEPALMA").



- ACQUIFERO ALLUVIONALE BASSA VALLE SACCIONE
- ACQUIFERO ALLUVIONALE BASSA VALLE FORTORE
- ACQUIFERO SUPERFICIALE DEL TAVOLIERE
- ACQUIFERO ALLUVIONALE BASSA VALLE DELL'OFANTO
- ACQUIFERO SUPERFICIALE DELL'ARCO JONICO TARANTINO OCCIDENTALE
- ACQUIFERO SUPERFICIALE DELL'ARCO JONICO TARANTINO ORIENTALE
- ACQUIFERO DELL'AREA BRINDISINA
- ACQUIFERO DELL'AREA LECCESE SETTENTRIONALE
- ACQUIFERO DELL'AREA LECCESE COSTIERA ADRIATICA
- ACQUIFERO DELL'AREA LECCESE CENTRO SALENTO
- ACQUIFERO DELL'AREA LECCESE SUD-OCCIDENTALE
- Limiti amministrativi regionali

	REGIONE PUGLIA COMMISSARIO DELEGATO PER L'EMERGENZA AMBIENTALE PRESIDENTE DELLA REGIONE PUGLIA <i>(Ordinanza del Ministro dell'Interno n. 3184 del 22/3/2002)</i>
PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE DELLA REGIONE PUGLIA	
Elaborato: Tav. 9.3	Titolo: DISTRIBUZIONE DEI NITRATI NELLE ACQUE DI FALDA CIRCOLANTI NEGLI ACQUIFERI POROSI
Scala: 1 : 300.000	
Revisione: 00	Redatto da: SOGESID S.p.A.
	Data: novembre 2005

Figura 5: PTA: stralcio distribuzione dei nitrati nelle acque di falda circolanti negli acquiferi porosi (la stella rossa indica il sito "DEPALMA").

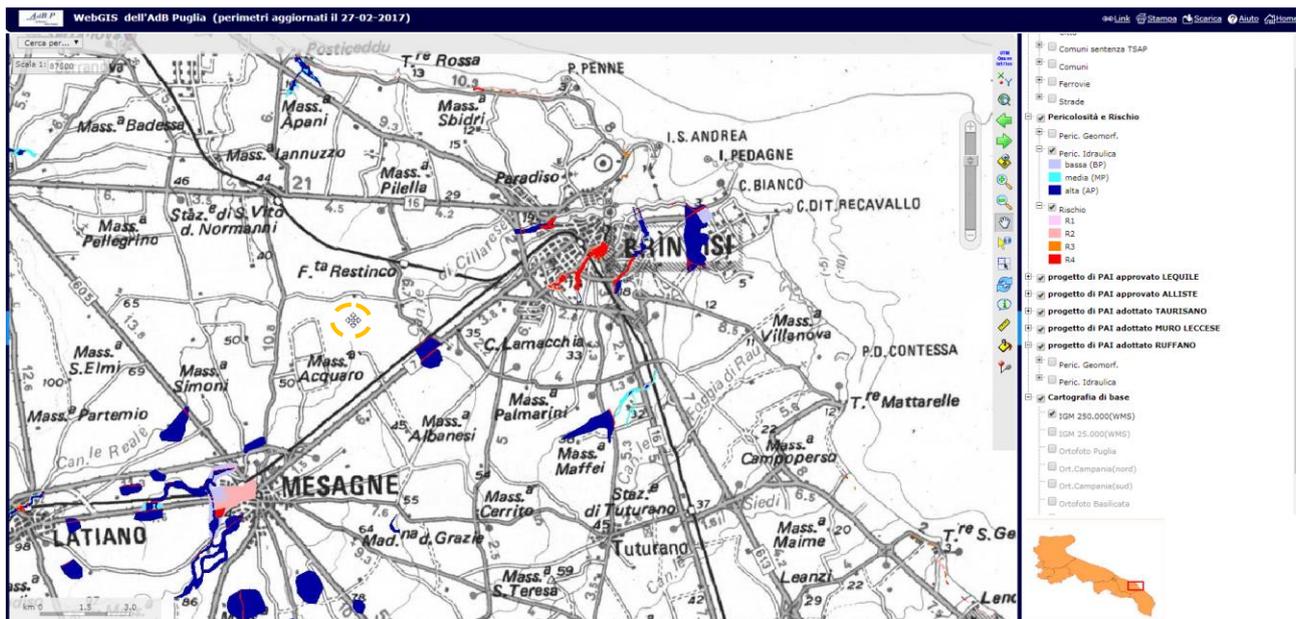


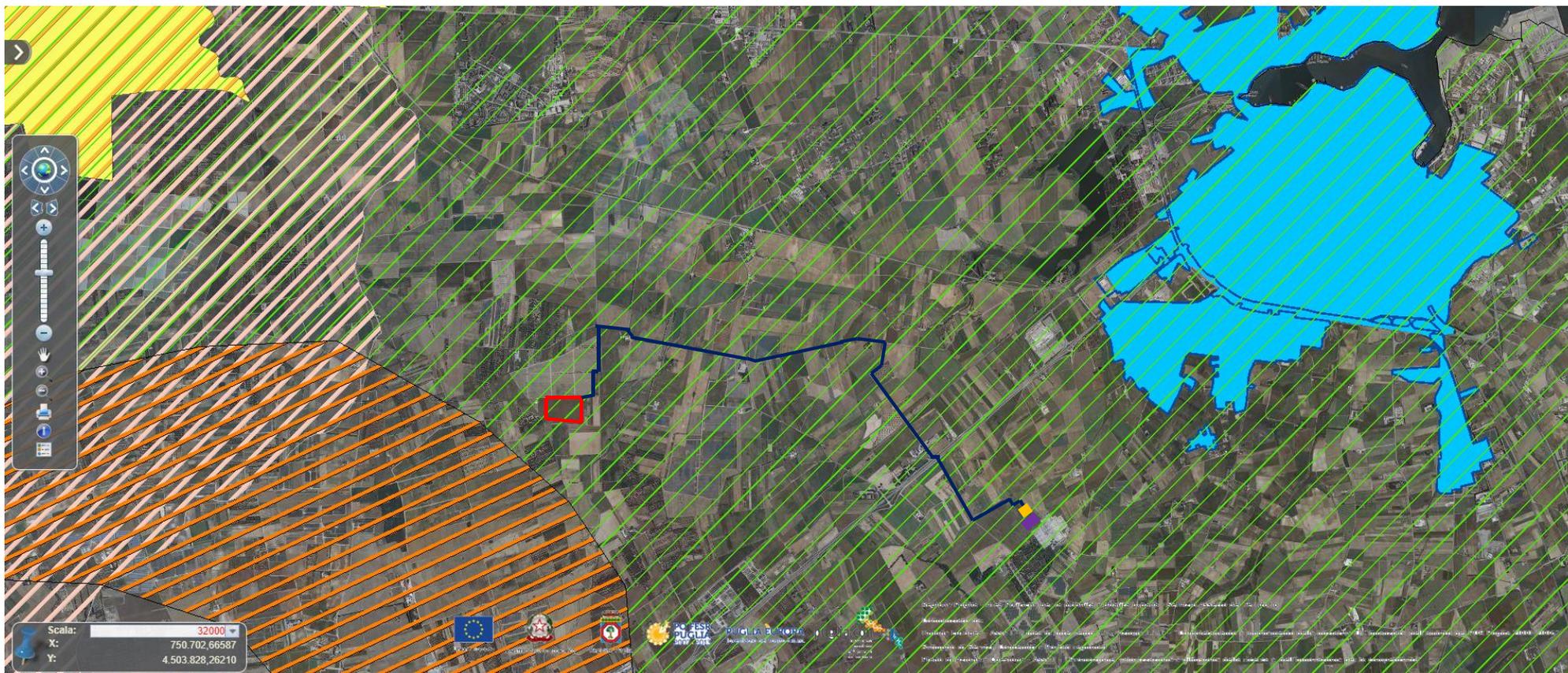
Figura 6: Stralcio della carta PAI con indicazione approssimativa del sito "DEPALMA" (fonte: Autorità del Bacino della Regione Puglia).

Dall' analisi cartografia si evince inoltre (vedi appendice), che tutta l'area interessata al progetto è sita in un' area vulnerabile alla contaminazione salina, e che l'area di interesse è classificata come "area di approvvigionamento idrico" attinente a corpi idrici calcarei cretacei utilizzati a scopo potabile. In tale direzione si dovranno analizzare in fase esecutiva, ed in fase di monitoraggio, operazioni atte ad abbattere il rischio di alterazione dell' equilibrio naturale.

CONCLUSIONE

L'impianto agrovoltatico che s'intende realizzare è della tipologia "a terra". Da un' analisi più approfondita del PTA si evince che tutta l'area interessata all'impianto è sita in una zona vulnerabile alla contaminazione salina e caratterizzata da corpi idrici acquiferi cretacei utilizzati a scopo potabile. Ad ogni modo l'impianto "DEPALMA" non sarà costituito da elementi inquinanti, per cui non costituirà un elemento di rischio per quanto concerne l'alterazione degli equilibri naturali del suolo e dei corpi idrici. Tali equilibri dovranno essere monitorati nel tempo, anche in funzione di un piano di monitoraggio idoneo alla verifica dei fenomeni erosivi e di deflusso delle acque meteoriche.

APPENDICE A: INQUADRAMENTO DELL 'IMPIANTO NEL PTA



 Campo «DE PLAMA»  Cavidotto MT da realizzare  Stazione di elevazione in progetto  Stazione di smistamento in progetto

Map Service

- P.T.A. 2015-21 Adottato - Depurazione
 - Recapiti finali dei depuratori Puglia scenario 2021
 - Depuratori Puglia scenario 2021
 - Agglomerati 2015-2021
 - Agglomerati 2009
- P.T.A. 2015-21 Adottato - Vincoli
 - Aree di vincolo d'uso degli acquiferi
 - Canale Principale dell'Acquedotto Pugliese
 - Aree di tutela per approvvigionamento idrico di emergenza
 - Aree di tutela quali-quantitativa
 - Aree vulnerabili alla contaminazione salina
 - Aree di tutela quantitativa
 - Zone di Protezione Speciale Idrogeologica (ZPSI)
 - Tipo A
 - Tipo B
 - Tipo C
 - Aree sensibili
 - Perimetrazione Area Sensibile
 - Bacino Area Sensibile
 - Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola (ZVN)
 - Zone Vulnerabili da Nitrati
 - Aree a monitoraggio di approfondimento
 - Approvvigionamento idrico
 - Aree sensibili
 - Perimetrazione Area Sensibile
 - Bacino Area Sensibile
 - Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola
- Inquadramento

Legenda

P.T.A. 2015-21 Adottato - Vincoli

Aree di vincolo d'uso degli acquiferi

- Canale Principale dell'Acquedotto Pugliese
- Aree di tutela per approvvigionamento idrico di emergenza
- Aree di tutela quali-quantitativa
- Aree vulnerabili alla contaminazione salina
- Aree di tutela quantitativa

Zone di Protezione Speciale Idrogeologica (ZPSI)

- Tipo A
- Tipo B
- Tipo C

Aree sensibili

- Perimetrazione Area Sensibile
- Bacino Area Sensibile

Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola (ZVN)

- Zone Vulnerabili da Nitrati
- Aree a monitoraggio di approfondimento

P.T.A. 2015-21 Adottato - Depurazione

- Recapiti finali dei depuratori Puglia scenario 2021
- Depuratori Puglia scenario 2021
- Agglomerati 2015-2021
- Agglomerati 2009
- Perimetrazione degli agglomerati scenario 2009

APPENDICE B: PARTICOLARE AREA DI APPROVVIGGIAMENTO IDRICO



 Campo «DE PLAMA»  Cavidotto MT da realizzare  Stazione di elevazione in progetto  Stazione di smistamento in progetto

Map Service

- P.T.A. 2015-21 Adottato - Depurazione
 - Recapiti finali dei depuratori Puglia scenario 2021
 - Depuratori Puglia scenario 2021
 - Agglomerati 2015-2021
 - Agglomerati 2009
- P.T.A. 2015-21 Adottato - Vincoli
 - Aree di vincolo d'uso degli acquiferi
 - Zone di Protezione Speciale Idrogeologiche
 - Approvvigionamento idrico
 - Acque superficiali destinate alla produzione di energia
 - Opere di captazione utilizzate a scopo potabile
 - Corpi idrici acquiferi calcarei tardo e medio terziari
 - Corpi idrici acquiferi calcarei cretacei
 - Aree sensibili
 - Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola
- Inquadramento

Legenda

Corpi idrici acquiferi calcarei cretacei utilizzati a scopo potabile

- 1-1-1 / IT16AGAR-CO / GARGANO CENTRO-ORIENTALE
- 2-1-2 / IT16AMUG-AL / ALTA MURGIA
- 2-1-3 / IT16AMUG-BRA / MURGIA BRADANICA
- 2-1-1 / IT16AMUG-CO / MURGIA COSTIERA
- 2-1-4 / IT16AMUG-TA / MURGIA TARANTINA
- 2-2-3 / IT16A SALEN-CM / SALENTO CENTRO-MERIDIONALE
- 2-2-1 / IT16A SALEN-COS / SALENTO COSTIERO
- 2-2-2 / IT16A SALEN-CS / SALENTO CENTRO-SETTENTRIONALE