

REGIONE PUGLIA



PROVINCIA DI FOGGIA



COMUNE DI ORDONA & ASCOLI SATRIANO



Denominazione impianto:

MASSERIA SAN MARCHITTO

Ubicazione:

**Comune di Ortona (FG) e Ascoli Satriano (FG)
Località "Masseria San Marchitto"**

Foglio: 11/12 e 16

Particelle: varie

PROGETTO DEFINITIVO

**di un impianto Agrovoltaico di potenza nominale pari a 79,9992 MW in DC,
da ubicarsi in agro dei comuni di Ortona (FG) ed Ascoli Satriano (FG),
e delle opere connesse ed infrastrutture indispensabili da ubicarsi in agro dei comuni di
Ortona (FG), Ascoli Satriano (FG) e Castelluccio dei Sauri (FG).**

PROPONENTE



BAS ITALY DICIASSETTESIMA S.R.L.
Cernusco sul naviglio (MI) Via Brescia 26 - CAP 20063
Partita IVA: 11575540965
Indirizzo PEC: basitaly.diciasettesima@legalmail.it

Codice Autorizzazione Unica LXR2I47

ELABORATO

RELAZIONE DI PAESAGGIO AGRARIO

Tav. n°

Scala

Aggiornamenti	Numero	Data	Motivo	Eseguito	Verificato	Approvato
	Rev 0	Marzo 2022	Istanza per l'avvio del procedimento di rilascio del provvedimento di VIA nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art.27 del D.Lgs.152/2006 e ss.mm.ii.			

PROGETTAZIONE

Dott. Ing. SAVERIO GRAMEGNA
Via Caduti di Nassiriya n. 179
70022 Altamura (BA)
Ordine degli Ingegneri di Bari n. 8443
PEC: saverio.gramegna@ingpec.eu
Cell: 3286812690

progettista:



IL TECNICO

Dott. Agronomo Nicola Gravina
Viale Ignazio D'Addeda, n.328
71122 Foggia (FG)
Ordine dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali della provincia di Foggia n. 578
PEC: n.gravina@epap.conafpec.it
Cell. 335.5399522



Spazio riservato agli Enti

SOMMARIO

1. PREMESSA	2
1.1. Generalità	2
1.2. Descrizione dell'iniziativa	3
1.3. Localizzazione	4
1.4. Area Impianto	4
1.5. Area Sottostazione Elettrica – Punto di Connessione	5
1.6. Oggetto del Documento	5
2. QUADRO NORMATIVO	6
2.1. Normativa Nazionale	6
2.2. Normativa Regionale	7
3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	9
3.1. Territorio.....	9
3.2. Area di interesse.....	12
4. SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA	13
5. CLIMA	14
5.1. Aspetti del clima	14
6. AMBITI PAESAGGISTICI	16
6.1. Ambiti Territoriali Estesi	21
7. PIANO ASSETTO IDROGEOLOGICO	22
8. VERIFICA IN CAMPO	23
9. PAESAGGIO LOCALE	24
10. IMMAGINI GEOREFERENCE	25
11. CONCLUSIONI	40

1. PREMESSA

1.1. Generalità

La Società “**Bas Italy Diciassettesima S.r.l.**”, con sede legale in Brescia, n. 26, 20063 Cernusco sul Naviglio (MI) - iscritta presso la CCIAA di Milano al REA MI-2612003, codice fiscale e partita iva 11575540965 nella persona del suo legale rappresentante, risulta soggetto Proponente di una iniziativa finalizzata alla realizzazione e messa in esercizio di un progetto **Agro - voltaico** denominato “**Masseria San Marchitto**”.

L’iniziativa prevede la realizzazione di un impianto agro-voltaico destinato alla **produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile solare integrato** da un **progetto agronomico**.

Il modello, meglio descritto nelle relazioni specialistiche, si prefigge l’obiettivo di **ottimizzare** e utilizzare in modo **efficiente** il territorio, producendo **energia elettrica** pulita e garantendo, per il miglior utilizzo del suolo, una **produzione agricola**.

L’iniziativa si inserisce nel quadro istituzionale identificato dall’art.12 del D.Lgs. n. 387 del 29 dicembre 2003, che dà direttive per la promozione dell’energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell’elettricità.

L’impianto fotovoltaico produrrà energia elettrica rinnovabile da fonte solare fotovoltaica. Il progetto si inserisce nel quadro generale della riconversione degli impianti per la produzione di energia elettrica da fonte fossile in favore degli impianti da fonte rinnovabili, in grado di produrre energia a prezzo concorrenziale senza l’utilizzo di materie prima di origine fossile.

E’ ormai evidente come il clima negli ultimi anni ha subito un forte cambiamento con il verificarsi in maniera sempre più frequente eventi climatici estremi e di notevole intensità come alluvioni, uragani, scioglimento dei ghiacciai sulle montagne e quello dei ghiacciai delle calotte polari con la deriva di iceberg dell’estensione di centinaia di chilometri quadrati.

Con gli accordi sanciti dal Protocollo internazionale di Kyoto del 1997 e dal Libro Bianco italiano scaturito dalla Conferenza Nazionale Energia e Ambiente del 1998, l’Italia si è dotata di un piano Energetico Nazionale 2030, con l’obiettivo di raggiungere attraverso le energie rinnovabili l’indipendenza dalle materie prime di origine fossile provenienti dall’estero.

Questa nuova opportunità può contribuire a incrementare l’occupazione sul territorio con la creazione di migliaia di posti di lavoro e migliorare il tenore di vita e il reddito nelle regioni più svantaggiate e contribuire a conseguire una maggiore coesione economica e sociale.

In tale contesto lo sfruttamento dell'energia solare da fonte fotovoltaica, costituisce una valida risposta alle esigenze economiche ed ambientali sopra esposte.

1.2. Descrizione dell'iniziativa

L'iniziativa è da realizzarsi nell'agro del Comune **Ordonà (FG)**.

Per ottimizzare la produzione agronomica e la produzione energetica, è stato scelto di realizzare l'impianto fotovoltaico mediante strutture ad inseguimento mono-assiale (da est verso ovest). Essi garantiranno una maggiore resa in termini di producibilità energetica.

Circa le **attività agronomiche** da effettuare in consociazione con la centrale elettrica, si è condotta un'analisi pedo-agronomica sulle caratteristiche del terreno oggetto di interesse, del suo potenziale produttivo, dell'eventuale esistenza di fonti irrigue, delle produzioni caratteristiche proprie del territorio e dell'attuale metodologia colturale condotta oggi dai proprietari dei fondi.

Il progetto prevede, oltre alle opere di mitigazione a verde delle fasce perimetrali, anche quelle di un piccolo bacino artificiale con strisce di essenze vegetali per insetti pronubi e sassaie per anfibi e rettili.

Per quel che concerne l'impianto fotovoltaico questi sarà costituito da diversi lotti su una superficie complessiva impegnata di **ettari 185, are50, centiare 51**, di cui circa **ha. 90.00** sarà quella effettivamente occupata dai moduli fotovoltaici mentre la superficie utile coltivabile sarà di circa **ha. 17.00**.

L'impianto avrà una potenza nominale di **79,9992 MWp**. e sarà costituito da n. 130.080 moduli fotovoltaici (JINCO SOLAR mod. JKM615N-784HL4) da 615 Wp.

Presso l'impianto verranno realizzate le cabine di campo e la cabina principale di impianto, dalla quale si dipartiranno le linee di collegamento di media tensione lungo il tracciato aereo che interesserà i comuni di Ordonà (FG), Ascoli Satriano (FG) verso la Sotto Stazione Utente AT/MT – Punto di Consegna RTN Terna localizzata nel comune di Castelluccio dei Sauri (FG).

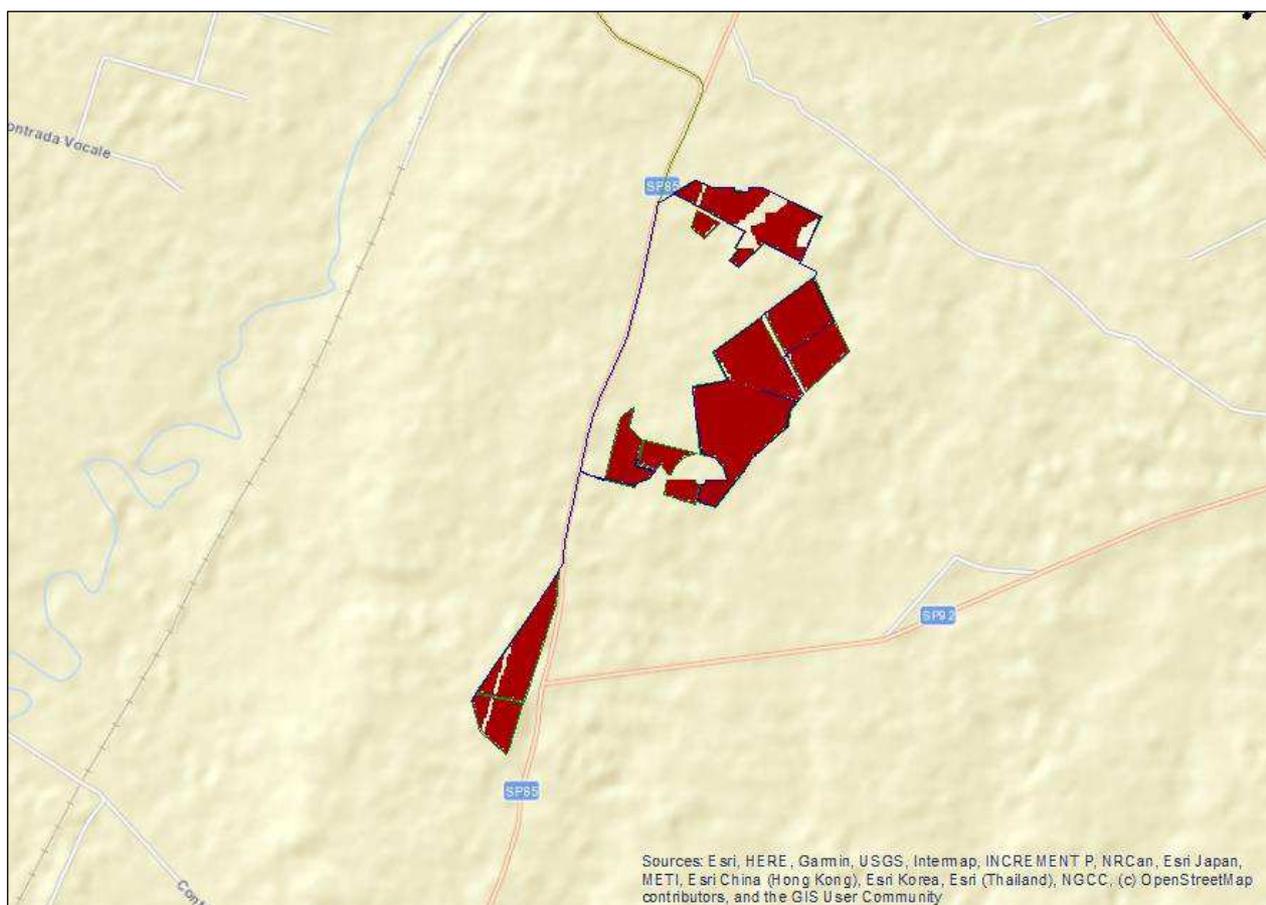
L'impianto sarà collegato in A.T. alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) di TERNA S.p.A..

In base alla soluzione di connessione, l'impianto fotovoltaico sarà collegato, mediante la sottostazione MT/AT utente, in antenna a 150 kV su nuovo stallo condiviso della Stazione Elettrica a 380/150 kV di Terna S.p.A. sita nel comune di Castelluccio dei Sauri (FG).

Le opere, data la loro specificità, sono da intendersi di interesse pubblico, indifferibili ed urgenti ai sensi di quanto affermato dall'art. 1 comma 4 della legge 10/91 e ribadito dall'art. 12 comma 1 del Decreto Legislativo 387/2003, nonché urbanisticamente compatibili con la destinazione agricola dei suoli come sancito dal comma 7 dello stesso articolo del decreto legislativo.

1.3. Localizzazione

L'impianto sarà realizzato in Puglia, nel territorio del Comune di **Ordona (FG)**. Il terreno di natura agricola è localizzato a circa 4,0 km. a sud del centro abitato di Ordona (FG) a confine con il comune di Ascoli Satriano (FG) e in base al piano di assetto del territorio è classificata come "Zona Agricola E". L'area di intervento ha una estensione di circa ha. **185.00** e ricade in agro di Ordona (FG) ed è accessibile tramite la SP 85 che collega Ascoli Satriano (FG) con Ordona (FG) e a sud con la SP 92.



Tav.1 - Localizzazione area di intervento scala 1: 20.000 (Fonte dati ESRI)

1.4. Area Impianto

L'area di intervento è censita catastalmente nei comuni di **Ordona** e **Ascoli Satriano (FG)** come di seguito specificato:

Particelle	<p>(Comune di Ordona) - FOGLIO 11 PARTICELLE 313-319-46-128133-134-176-303-403-183-189-20-241-245-73-90-242-243-244-357-111-239-240-246-287-289-290-291-292-293-294-33-115-117-122-136-186-190-217-300-402-71-116-123-125-126-130-175-309-39-225;</p> <p>(Comune di Ordona) - FOGLIO 12 PARTIVELLA 15;</p> <p>(Comune di Ascoli Satriano) - FOGLIO 16 PARTICELLA 4:</p>
-------------------	--

Tab. 1 – Elenco delle particelle catastali



Tav. 2 - Inquadramento Catastale dell'area scala 1: 20.000 (Fonte dati Agenzia del Territorio)

1.5. Area Sottostazione Elettrica – Punto di Connessione

La realizzazione della stazione di consegna (SSE Utente) è prevista nelle vicinanze della stazione a 380/150 kV di Terna nel comune di Castelluccio dei Sauri.

1.6. Oggetto del Documento

La presente relazione ha lo scopo di verificare gli elementi che caratterizzano il paesaggio agrario sia sui terreni dove è previsto la realizzazione della centrale fotovoltaica e sia nel suo immediato intorno nel raggio di 500 metri. La ricognizione è stata fatta raccogliendo le informazioni in sito tramite osservazione diretta con acquisizione di immagini fotografiche, e sia tramite il confronto con quanto riportato nelle cartografie ufficiali di riferimento del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale della regione Puglia, con quelle del PUTT/p Puglia e quelle degli ambiti del P.A.I..

2. QUADRO NORMATIVO

2.1. Normativa Nazionale

- Direttiva 2009/28/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 23 aprile 2009, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE;
- Direttiva 2009/30/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23/04/2009, che modifica la direttiva 98/70/CE;
- Comunicazione n. 2010/C160/01 della Commissione, del 19 giugno 2010;
- Comunicazione n. 2010/C160/02 della Commissione del 19/06/2010;
- Decisione della Commissione n. 2010/335/UE, del 10/06/2010 relativa alle linee direttrici per il calcolo degli stock di carbonio nel suolo ai fini dell'allegato V della direttiva 2009/28/CE e notificata con il numero C (2010)3751;
- Legge 4/06/2010 n. 96, concernente disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dell'appartenenza dell'Italia alla Comunità Europea – Legge comunitaria 2009, ed in particolare l'articolo 17, comma 1, con il quale sono dettati i criteri direttivi per l'attuazione della direttiva 2009/28/CE;
- Legge 9 gennaio 1991, n. 10;
- DPR 26 agosto 1993, n. 412;
- Legge 14 novembre 1995, n.481;
- D. Lgs. 16 marzo 1999, n.79;
- D.Lgs. 23 maggio 2000, n. 164;
- Legge 1 giugno 2002, n. 120;
- D.Lgs. 29 dicembre 2003, n.387;
- Legge 23 agosto 2004, n. 239;
- D.Lgs. 19 agosto 2005, n. 192 e ss.mm.;
- D.Lgs. 29 dicembre 2006, n. 311 e ss.mm.;
- D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e ss.mm.;
- Legge 27 dicembre 2006, n. 296;
- D.Lgs. 8 febbraio 2007, n. 20;
- Legge 3 agosto 2007, n. 125;
- D.Lgs. 6 novembre 2007, n. 201;
- Legge 24 dicembre 2007, n. 244;

- Decreto 2 marzo 2009 – disposizioni in materia di incentivazione della produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica da fonte solare;
- D.Lgs. 30 maggio 2008, n. 115;
- Legge 23 luglio 2009, n. 99;
- D.Lgs. 29 marzo 2010, n. 56;
- Legge 13 agosto 2010, n. 129 (G.U. n. 192 del 18-08-2010);
- D.Lgs. 10 settembre 2010 – Linee guida per il procedimento di cui all'art. 12 del D. Lgs. 29 dicembre 2003, n.387;
- D.Lgs. 3 marzo 2011, n. 28;
- D.Lgs. 5 maggio 2011 Ministero dello Sviluppo Economico;
- D.Lgs. 24 gennaio 2012, n.1, art. 65;
- D.Lgs. 22 giugno 2012, n.83;
- D.Lgs. 06 luglio 2012 Ministero dello Sviluppo Economico;
- Legge 11 agosto 2014, n.116 conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 24 giugno 2014, n.91;
- Decreto Ministero dello Sviluppo Economico del 19 maggio 2015 (G.U. n. 121 del 27 maggio 2015) approvazione del modello unico per la realizzazione, la connessione e l'esercizio di piccoli impianti fotovoltaici integrati sui tetti degli edifici.

2.2. Normativa Regionale

- Legge regionale Regione Puglia n. 9 del 11/08/2005: Moratoria per le procedure di valutazione d'impatto ambientale e per le procedure autorizzative in materia di impianti di energia eolica. Bollettino ufficiale della regione Puglia n. 102 del 12 agosto 2005.
- 06/10/2006 - Regolamento per la realizzazione di impianti eolici nella Regione.
- DGR della Puglia 23 gennaio 2007, n. 35: "Procedimento per il rilascio dell'Autorizzazione unica ai sensi del Decreto Legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 e per l'adozione del provvedimento finale di autorizzazione relativa ad impianti alimentati da fonti rinnovabili e delle opere agli stessi connesse, nonché delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio."
- 21/11/2008 - "Regolamento per aiuti agli investimenti delle PMI nel risparmio energetico, nella cogenerazione ad alto rendimento e per l'impiego di fonti di energia rinnovabile in esenzione ai sensi del Regolamento (CE) n. 800/2008".

- DGR della Puglia 26 ottobre 2010, n. 2259: Procedimento di autorizzazione unica alla realizzazione ed all'esercizio di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili. Oneri istruttori. Integrazioni alla DGR n. 35/2007.
- 31/12/2010 - "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", 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".
- 23/03/2011 - DGR n. 461 del 10 Marzo 2011 riportante: "Indicazioni in merito alle procedure autorizzative e abilitative di impianti fotovoltaici collocati su edifici e manufatti in genere".
- 08/02/2012 - DGR n. 107 del 2012 riportante: "Criteri, modalità e procedimenti amministrativi connessi all'autorizzazione per la realizzazione di serre fotovoltaiche sul territorio regionale".
- DGR 28 marzo 2012 n. 602: Individuazione delle modalità operate per l'aggiornamento del Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) e avvio della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS).
- 25/09/2012 - Legge Regionale n. 25 del 24 settembre 2012: "Regolazione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili". La presente legge dà attuazione alla Direttiva Europea del 23 aprile 2009, n. 2009/28/CE. Prevede che entro sei mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge la Regione Puglia adegua e aggiorna il Piano energetico ambientale regionale (PEAR) e apporta al regolamento regionale 30 dicembre 2010, n. 24 (Regolamento attuativo del decreto del Ministero per lo Sviluppo Economico 10 settembre 2010 "Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili"), le modifiche e integrazioni eventualmente necessarie al fine di coniugare le previsioni di detto regolamento con i contenuti del PEAR. A decorrere dalla data di entrata in vigore della presente legge, vengono aumentati i limiti indicati nella tabella A allegata al d.lgs. 387/2003 per l'applicazione della PAS. La Regione approverà entro 31/12/2012 un piano straordinario per la promozione e lo sviluppo delle energie da fonti rinnovabili, anche ai fini dell'utilizzo delle risorse finanziarie dei fondi strutturali per il periodo di programmazione 2007/2013.
- 07/11/2012 - DGR della Puglia 23 ottobre, n.2122 - Indirizzi per l'integrazione procedimentale e per la valutazione degli impatti cumulativi di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili nella Valutazione di Impatto Ambientale.

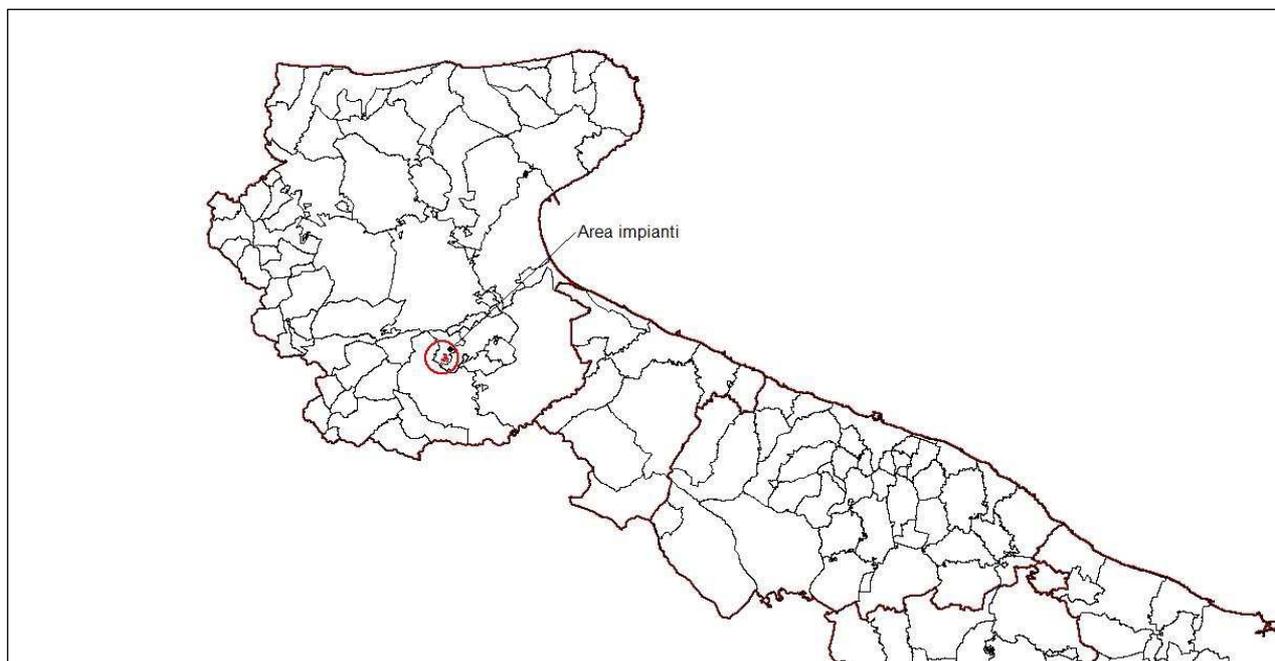
PROGETTO DEFINITIVO IMPIANTO AGROVOLTAICO – LOCALITA' MASSERIA SAN MARCHITTO COMUNE DI ORDONA (FG) <i>Elaborato: Relazione Paesaggio Agrario</i>	GENNAIO 2022 Pag 9 di 40
---	-----------------------------

- 27/11/2012 - DGR della Puglia 13 novembre 2012, n. 2275 è stata approvata la 'Banca dati regionale del potenziale di biomasse agricole', nell'ambito del Programma regionale PROBIO (DGR 1370/07).
- 30/11/2012 - Regolamento Regionale 30 novembre 2012, n. 29: "Modifiche urgenti, ai sensi dell'art. 44 comma 3 dello Statuto della Regione Puglia (L.R. 12 maggio 2004, n. 7), del Regolamento Regionale 30 dicembre 2010, n. 24 "Regolamento attuativo del Decreto del Ministero dello Sviluppo 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."

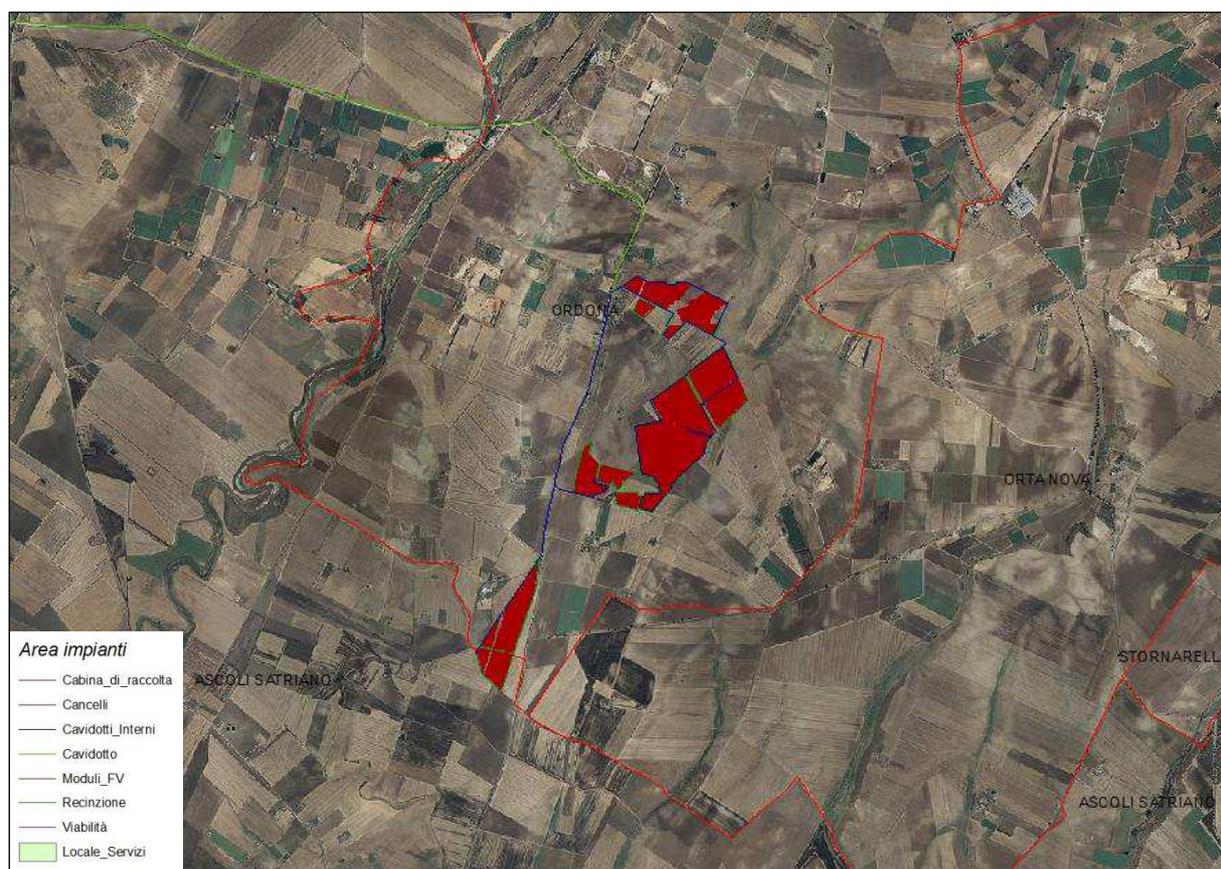
3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

3.1. Territorio

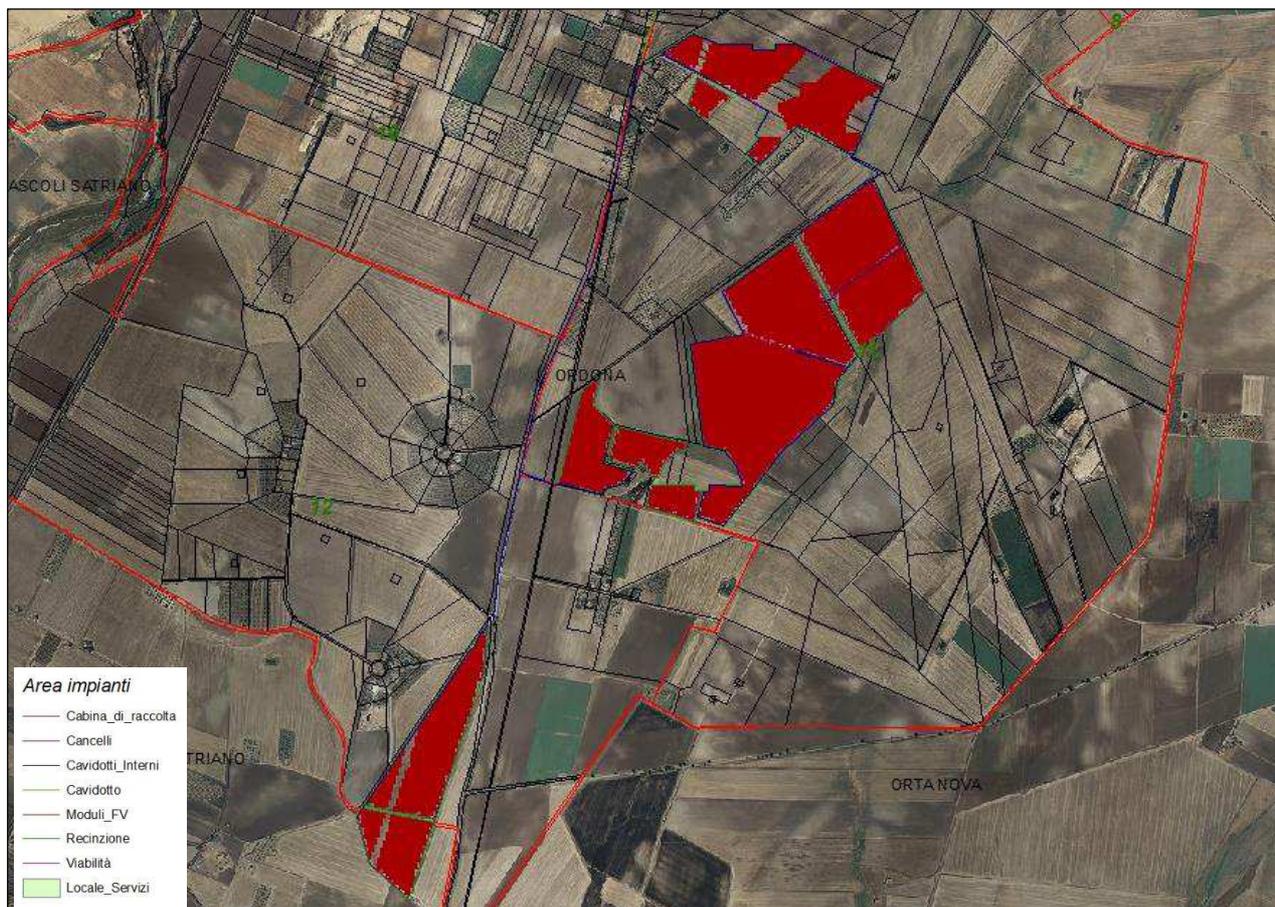
L'impianto fotovoltaico da realizzare è localizzato in un'area agricola distante circa km 4,0 a Sud dal comune di Ortona (FG), a circa km. 9,0 NNE dal comune di Ascoli Satriano (FG) e a circa km. 9,2 a SSW dal comune di Ortona (FG). L'area si trova in posizione geografica parallela in prossimità della SP 85 che collega Ascoli Satriano ad Ortona e in prossimità della SP 92 che collega Ortona con la SP 85. Il tracciato dell'elettrodotto dalla STMD si snoda in parte in modalità aerea e in parte interrata interessando i terreni e le strade pubbliche dei comuni di Ortona, Ascoli Satriano e Candela fino alla sottostazione localizzata nel comune di Candela (FG).



Tav. 3 – Localizzazione area di interesse scala 1: 1.000.000 (Fonte dati SIT Puglia)



Tav. 4 – Ortofoto area di interesse scala 1: 40.000 (Fonte dati SIT Puglia)



Tav. 5 – Ortofoto area di interesse con catastale sovrapposto scala 1: 20.000 (Fonte dati SIT Puglia – Agenzia delle Entrate)

La provincia di Foggia, confina a nord con il Molise lungo i fiumi Saccione e Fortore, ad est con gli Appennini che la separano dalla Campania e dalla Basilicata e a sud dal fiume Ofanto che la separa dalla Provincia di Bari.

La provincia foggiana appare molto articolata dal punto di vista geografico e appare come un'unità geografica a sé stante infatti, è l'unica tra quelle pugliesi ad avere montagne con altezza oltre i 1.000 metri, corsi d'acqua meritevoli di questo nome, laghi, sorgenti ed altri elementi naturali, poco o per nulla presenti nelle altre provincie pugliesi.

Sono distinguibili inoltre tre diversi distretti morfologici, la cui origine risale alla diversa struttura geologica la quale, ha contribuito a determinare gli aspetti culturali e insediativi delle popolazioni che nel tempo si sono succedute e che hanno contribuito a caratterizzare le produzioni agricole del territorio.

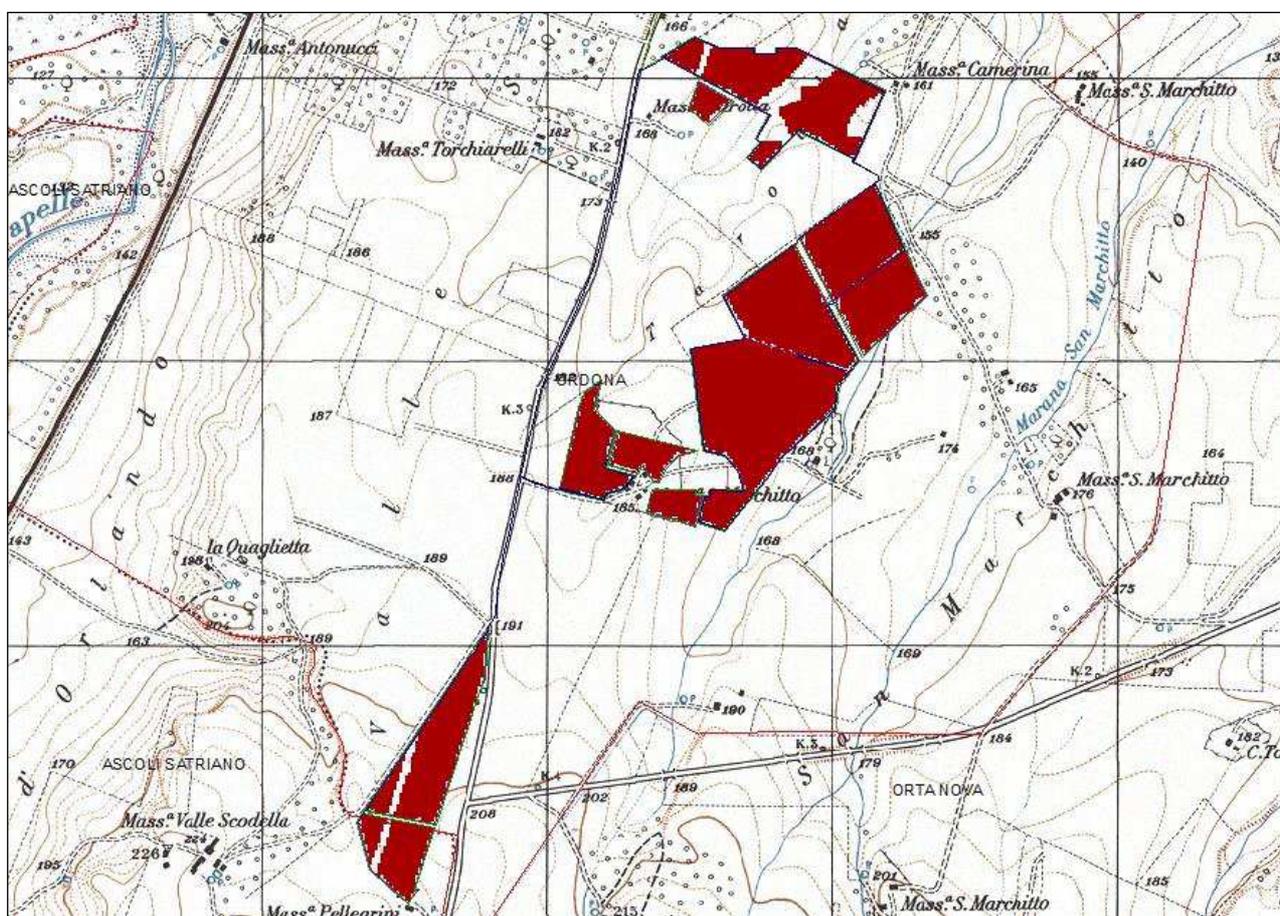
3.2. Area di interesse

Il progetto proposto consiste nella realizzazione di un impianto fotovoltaico della potenza nominale complessiva di 79,9992 MWp., tale impianto verrà realizzato in un'area agricola alla periferia sud del comune di Ortona.

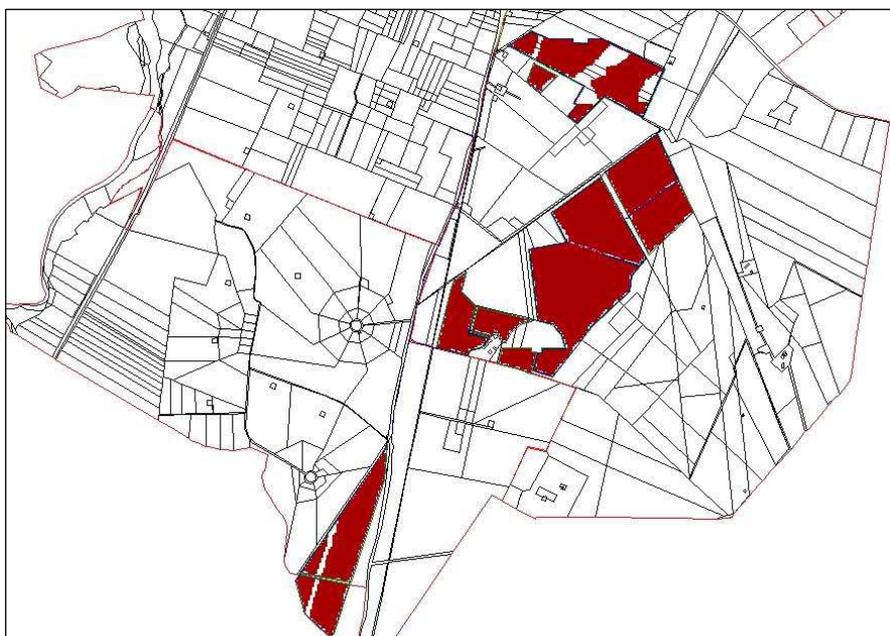
Si riporta di seguito una tabella riepilogativa con indicazione delle coordinate del punto di riferimento baricentrico dell'impianto nel sistema di riferimento WGS 84 fuso 33:

	<i>lat.</i>	<i>Long.</i>	<i>UTM 33 T-est</i>	<i>UTM 3 T3-nord</i>
Riferimento baricentrico	41.275650°	15.620002°	551925.41 m E	4569542.90 m N

Tab. 2 – Localizzazione geografica



Tav. 6 – Inquadramento territoriale I.G.M. scala 1: 20.000 (Fonte dati S.I.T. Puglia)



Tav. 7 – Inquadramento catastale scala 1: 20.000 (Fonte dati Agenzia del Territorio)

4. SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA

Ai fini della determinazione della SAU, ci si è riferiti ai dati del Censimento in Agricoltura effettuato dall'ISTAT nel 2010.

Tipo dato	superficie dell'unità agricola - ettari						
Caratteristica della azienda	unità agricola con terreni						
Anno	2010						
Utilizzazione dei terreni dell'unità agricola	superficie totale (sat)	superficie totale (sat)					superficie agricola non utilizzata e altra superficie
		superficie agricola utilizzata (sau)	superficie agricola utilizzata (sau)			orti familiari	
	seminativi		vite	coltivazioni legnose agrarie, escluso vite			
Territorio							
Ordona	3228,02	3129,96	2892,56	128,11	108,59	0,7	98,06

Dati estratti il 14 gen 2022, 17h51 UTC (GMT), da Agri.Stat

Tab. 3 – Utilizzazione del terreno per unità agricole 2010 (Fonte dati ISTAT)

La Superficie Totale (SAT) del comune di Ordona (FG) è pari a ha. 3.228,02 mentre la SAU (Superficie Agricola Utilizzabile) è pari ad ha. 3.129,96 di questi, la maggior parte è coltivata a seminativi per ha. 2.892,56, i vigneti occupano una superficie di ha 128,11 mentre gli uliveti insieme ad altre colture arboree occupano una superficie di ha. 108,59 e la restante parte è occupata da orti familiari, prati, pascoli e superfici boscate.

Dall’analisi dei valori riportati si evidenzia come la SAU complessiva del Comune di Ortona (FG) è di ha. 3.129,96 pari a circa il 97% dell’estensione totale dell’intero territorio comunale. Questo dato conferma come l’agricoltura sia la principale fonte di reddito del luogo.

5. CLIMA

5.1. Aspetti del clima

Il clima rappresenta un complesso delle condizioni meteorologiche che caratterizzano una località o una regione durante il corso dell’anno. Essa è, dunque, l’insieme dei fattori atmosferici (temperatura, umidità, pressione, vento, irraggiamento del sole, precipitazioni atmosferiche ecc. ecc.) che ne caratterizzano una determinata regione geografica.

La posizione geografica e la sua altitudine rispetto all’altezza del mare incidono notevolmente sulle caratteristiche climatologiche del territorio. Il clima, dell’area oggetto della presentazione relazione agronomica, è di tipo mediterraneo, caratterizzato da estati aride e siccitose alle quali si susseguono autunni ed inverni miti ed umidi, durante i quali si concentrano la maggior parte delle precipitazioni.

La piovosità media annua è di circa 500-600 mm, mentre le temperature massime raggiungono anche i 35°C nei mesi più caldi. I venti prevalenti nella zona sono di provenienza dai quadranti WNW e NNW, i quali, spesso, spirano piuttosto impetuosi.

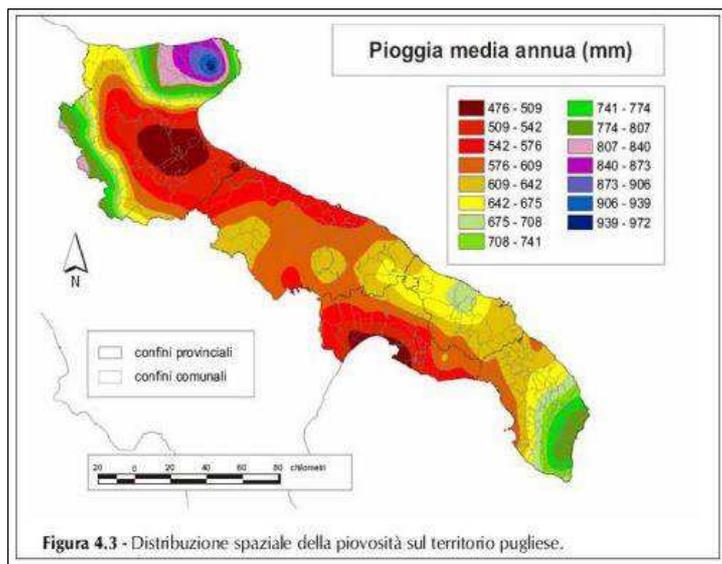
TABELLA CLIMATICA DI ORDONA

T	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Medie Temperatura (°C)	9.2	9.6	12	15	19.3	24.2	26.8	26.8	22.4	18.3	14.3	10.6
Temperatura minima (°C)	6.2	6.3	8.2	10.8	14.6	19.2	21.8	22	18.7	15	11.3	7.8
Temperatura massima (°C)	12.4	13	15.9	19.4	24	29	31.8	31.9	26.6	22.1	17.6	13.6
Precipitazioni (mm)	68	60	62	53	36	20	15	15	57	76	92	74
Umidità(%)	76%	73%	72%	69%	64%	57%	54%	57%	67%	76%	77%	77%
Giorni di pioggia (g.)	7	7	6	6	4	3	2	2	5	6	7	8
Ore di sole (ore)	6.3	7.3	8.8	10.3	11.9	12.9	12.9	12.0	10.1	7.9	6.7	6.3

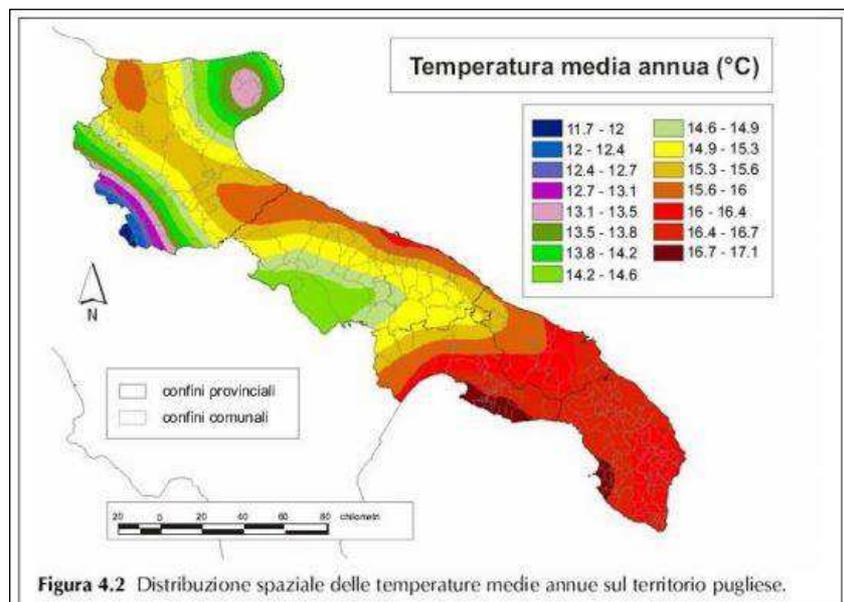
Tab. 4 – Tabella riepilogativa dei dati climatici della città di Ortona. (Fonte dati <https://it.climate-data.org>)

La differenza tra le piogge del mese più secco e quelle del mese più piovoso è 49 mm. Le temperature medie hanno una variazione di 19.4 °C nel corso dell’anno, il mese con l’indice di umidità relativa più alta è dicembre con il 79,52% mentre luglio è il mese con l’indice di umidità relativa più basso con il 45,59%. Il mese con il maggior numero di giorni di pioggia con una media di 10,13 è aprile mentre luglio è quello con il minor numero di giorni di pioggia con una media di 4,5.

Tale clima è denominato Laurentum freddo e si tratta di una fascia intermedia tra il Laurentum caldo (Puglia meridionale, parte costiera della Calabria e della Sicilia) e le zone montuose appenniniche più interne. Dal punto di vista botanico questa zona è fortemente caratterizzata dalla presenza di vaste aree coltivate a cereali in assenza di acqua e di coltivazioni di olivo e vite ed è l'habitat tipico del leccio.

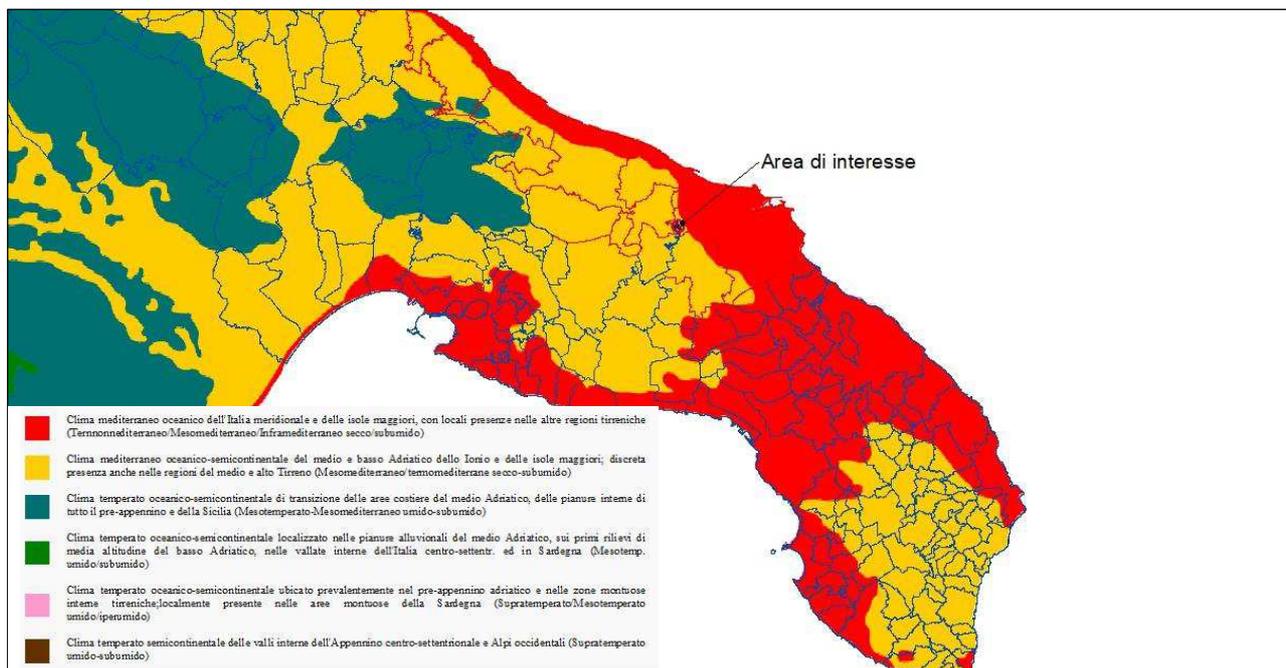


Tav. 8 - Distribuzione precipitazioni



Tav. 9 - Distribuzione spaziale delle temperature

In considerazione di questi fattori, non essendoci forti precipitazioni e in assenza di fenomeni di erosione in quanto trattasi di terreni pianeggianti, l'area non presenta aspetti negativi alla realizzazione della centrale fotovoltaica.



Tav. 10 – Carta Fitoclimatica scala 1:800.000 (Fonte dati pcn. Miniambiente.it)

6. AMBITI PAESAGGISTICI

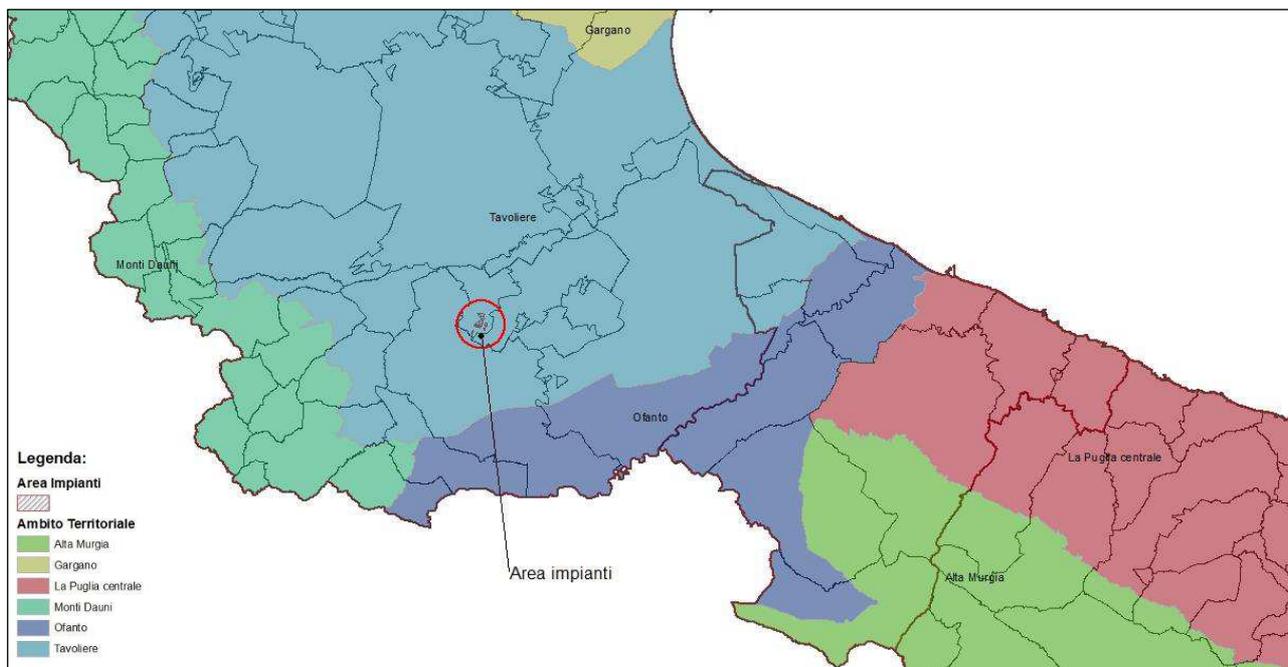
La Regione Puglia, data la sua posizione geografica e conformità, dispone di un enorme potenziale energetico dovuto alla disponibilità illimitata di energia eolica e dell'energia solare prevalente su quella potenzialmente disponibile nel settore delle biomasse.

La Regione Puglia, in applicazione del Documento Regionale di Assetto Generale (DRAG), previsto dalla L.R. 20/2001 così come modificato dalla L.R. 22/2006 ha definito la pianificazione territoriale attraverso una consultazione pubblica con tutti gli attori presenti sul territorio sia di carattere pubblico quali Enti Locali che di soggetti privati quali Associazioni per la redazione del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR).

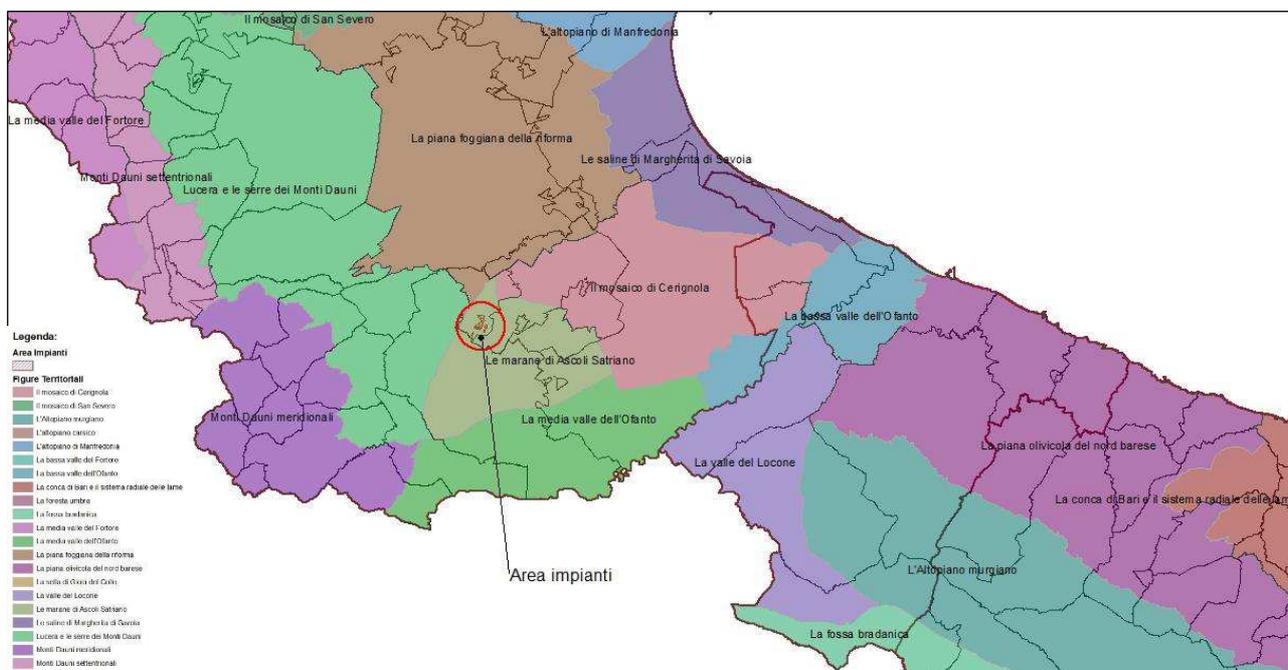
Il P.P.T.R. è un piano paesaggistico che la Regione ha adottato ai sensi degli artt. 135 e 143 del Codice dei Beni Culturali e che è stato adottato con DGR n. 1435/2013, aggiornato con DGR n. 176 del 16/02/2016 di cui trova applicazione con l'ultimo aggiornamento della DGR n. 1543 del 2 agosto 2019 e pubblicato sul BURP al n. 103 del 10/09/2019.

Il PPTR individua le figure territoriali e paesaggistiche (unità minime di paesaggio) e degli ambiti, quali aggregazioni complesse di figure territoriali, l'area dove sono localizzati gli impianti fotovoltaici si trova nell'Ambito di Paesaggio del "**Tavoliere**" e all'interno della figura territoriale de "**Le Marane di Ascoli Satriano**".

Il PPTR inoltre, risponde all'esigenza di dare seguito al recepimento della Convenzione europea del Paesaggio e nel perseguire l'applicazione rigorosa del Codice dei beni Culturali e del Paesaggio a superamento dei limiti maturati nell'attuazione del precedente PUTT/p.



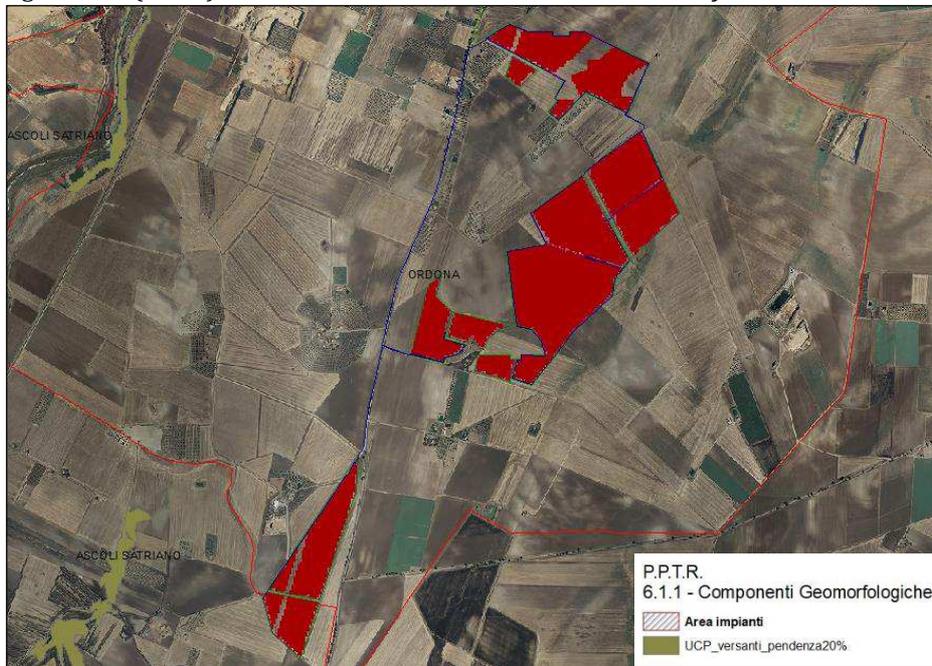
Tav. 11 – P.P.T.R. – Ambiti Territoriali scala 1:800.000 (Fonte dati S.I.T. Puglia)



Tav. 12 – P.P.T.R. – Figure Territoriali scala 1:800.000 (Fonte dati S.I.T. Puglia)

Componenti Geomorfologiche (PPTR 6.1.1)

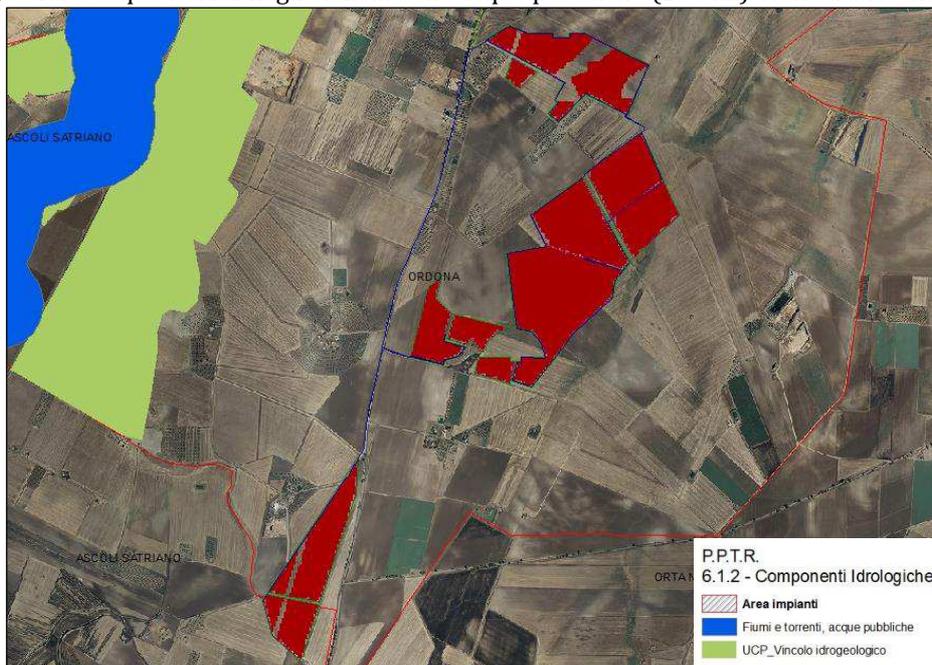
6.1.1 *Componenti geomorfologiche* - UCP-Versanti; UCP-Lame; UCP-Doline; UCP-Grotte (100 m.); UCP-Geositi (100 m.); UCP-Inghiottitoi (50 m.); UCP-Cordoni dunari. **Non sussistono interferenze**



Tav. 13 – P.P.T.R. – Componenti Geomorfologiche 6.1.1 scala 1: 20.000 (Fonte dati S.I.T. Puglia)

Componenti Idrologiche (PPTR 6.1.2)

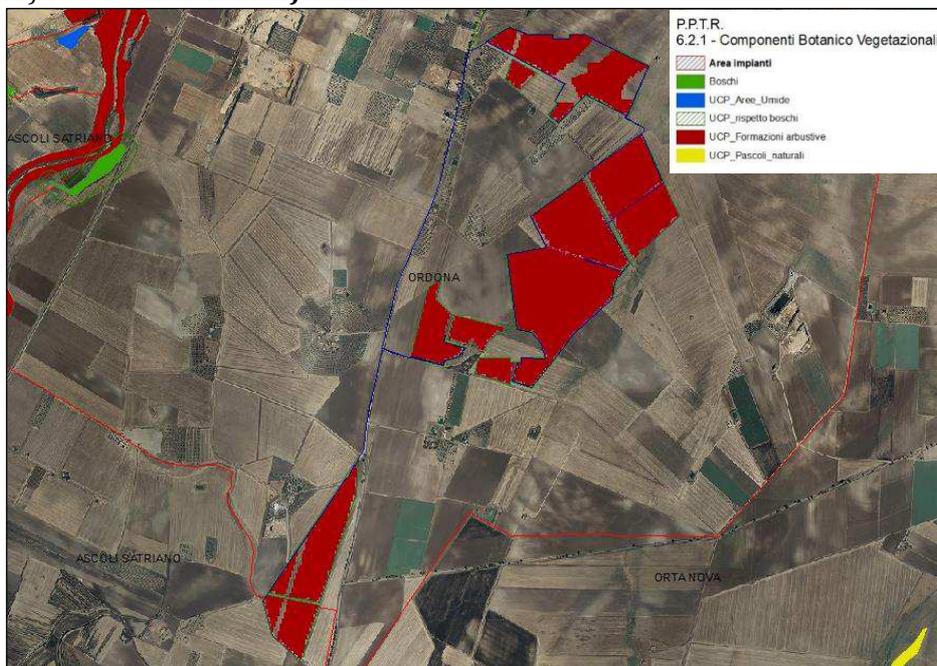
6.1.2 *Componenti idrologiche* – BP-Territori costieri (300 m.), BP-Territori contermini ai laghi (300 m.), BP-Fiumi, torrenti, Corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche (150 m.). **Non sussistono interferenze**



Tav. 14 – P.P.T.R. – Componenti Idrologiche 6.1.2 scala 1: 20.000 (Fonte dati S.I.T. Puglia)

Componenti Botanico Vegetazionali (PPTR 6.2.1)

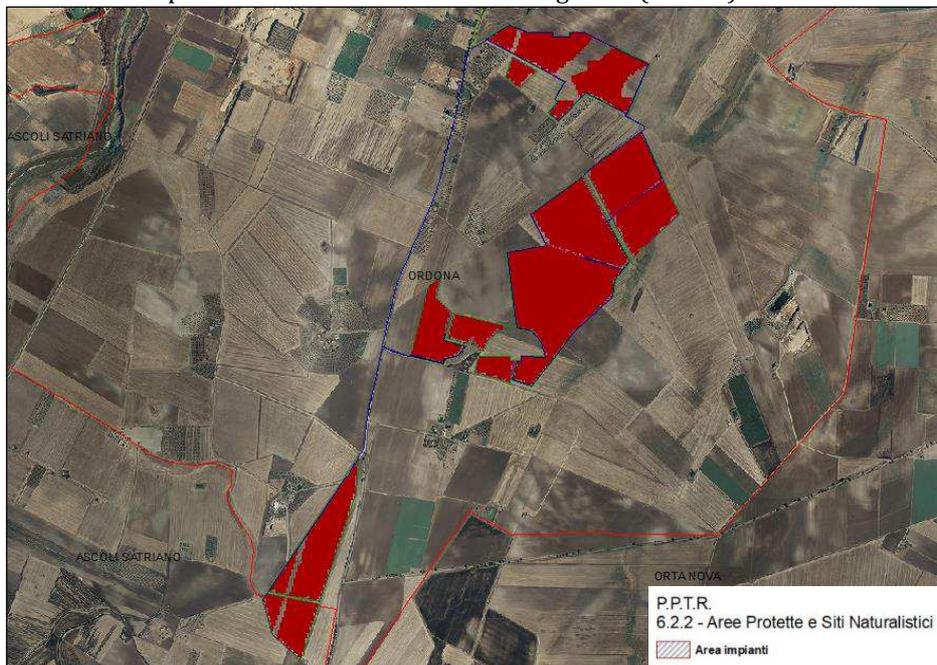
6.2.1 Componenti botanico-vegetazionali – BP- Boschi, BP- Zone Umide Ramsar, UCP-Aree Umide, UCP- Prati e Pascoli Naturali, UCP- Formazioni Arbustive in evoluzione naturale, UCP- Aree di Rispetto dei boschi (100m-50m-20m). **Non sussistono interferenze.**



Tav. 15 – P.P.T.R. – Componenti Botanico Vegetazionali 6.2.1 scala 1: 20.000 (Fonte dati S.I.T. Puglia)

Aree Protette e Siti Naturalistici (PPTR 6.2.2)

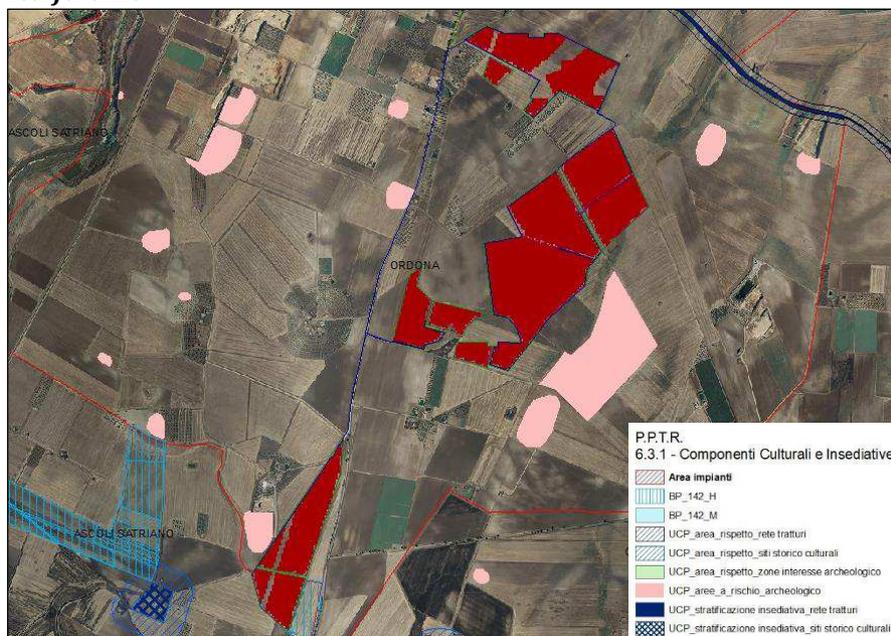
6.2.2 Componenti delle Aree Protette e dei Siti Naturalistici – BP-Parchi e Riserve, UCP-Siti di Rilevanza Naturalistica, UCP-Aree di Rispetto dei Parchi e delle Riserve Regionali (100 m.). **Non sussistono interferenze.**



Tav. 16 – P.P.T.R. – Aree Protette e Siti Naturalistici 6.2.2 scala 1: 20.000 (Fonte dati S.I.T. Puglia)

Componenti Culturali e Insediative (PPTR 6.3.1)

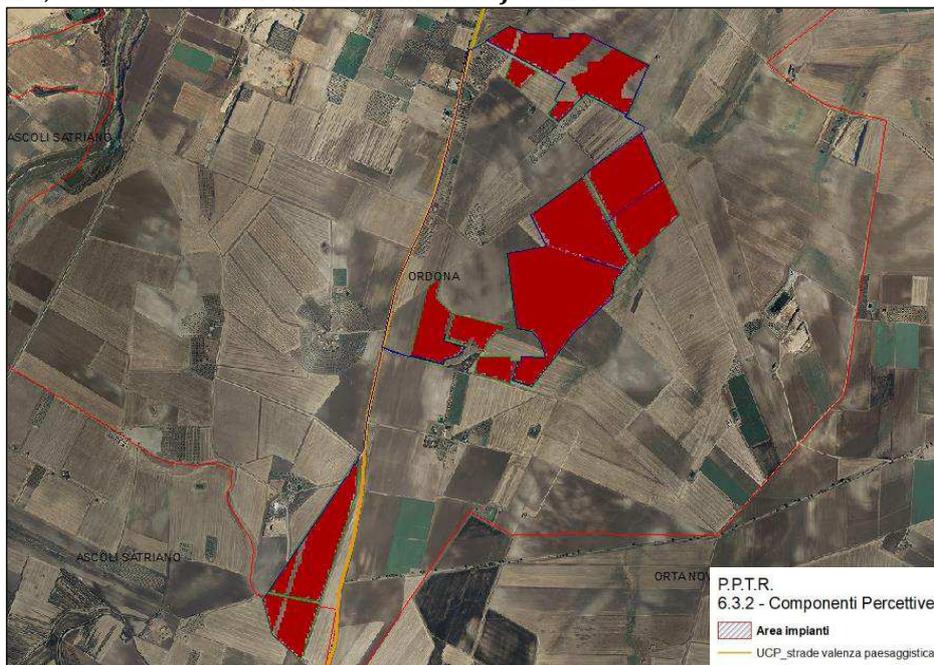
6.3.1 *Componenti culturali e insediative* – BP-Immobili e Aree di notevole interesse pubblico, BP-Zone gravate da Usi Civici, BP-Zone di Interesse Archeologico, UCP-Città Consolidata, UCP-Testimonianze della Stratificazione Insediativa, UCP-Area di rispetto delle componenti culturali e insediative (100 m.330 m.), UCP-Paesaggi rurali. **Non sussistono interferenze**



Tav. 17 – P.P.T.R. – Componenti Culturali e Insediative 6.3.1 scala 1: 20.000 (Fonte dati S.I.T. Puglia)

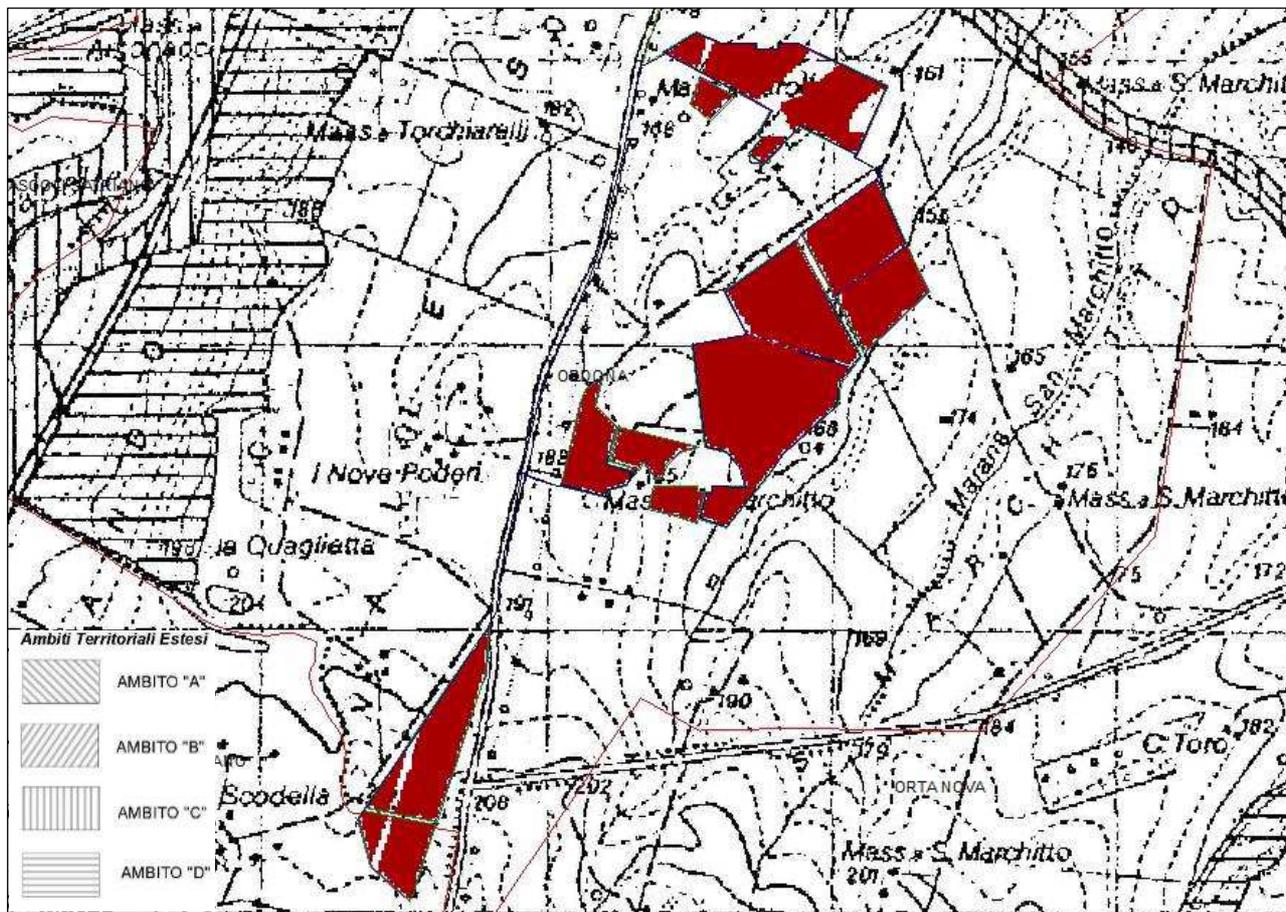
Componenti Percettive (PPTR 6.3.2)

6.3.2 *Componenti dei valori percettivi* – UCP-Strade a Valenza Paesaggistica, UCP-Strade Panoramiche, UCP-Luoghi Panoramici, UCP-Coni Visuali. **Non sussistono interferenze.**



Tav. 18 – P.P.T.R. – Componenti Percettive 6.3.2 scala 1: 20.000 (Fonte dati S.I.T. Puglia)

6.1. Ambiti Territoriali Estesi



Tav. 19 – Ambiti Territoriali Estesi scala 1: 20.000 (Fonte dati S.I.T. Puglia)

Il piano definisce ambiti territoriali in riferimento al livello dei valori paesaggistici un valore di cui:

Ambito A - valore eccezionale, laddove sussistano condizioni di rappresentatività di almeno un bene costitutivo di riconosciuta unicità e/o singolarità, con o senza prescrizioni vincolistiche preesistenti;

Ambito B - valore rilevante, laddove sussistano condizioni di compresenza di più beni costitutivi con o senza prescrizioni vincolistiche preesistenti;

Ambito C - valore distinguibile, laddove sussistano condizioni di presenza di un bene costitutivo con o senza prescrizioni vincolistiche preesistenti;

Ambito D - valore relativo, laddove pur non sussistendo la presenza di un bene costitutivo, sussista la presenza di vincoli (diffusi) che ne individuino una significatività;

Ambito E - valore generale, laddove **non direttamente dichiarabile** un significativo valore paesaggistico.

I terreni e gli immobili compresi negli ambiti territoriali estesi di valore eccezionale, rilevante, distinguibile e relativo, sono sottoposti a tutela diretta dal Piano e:

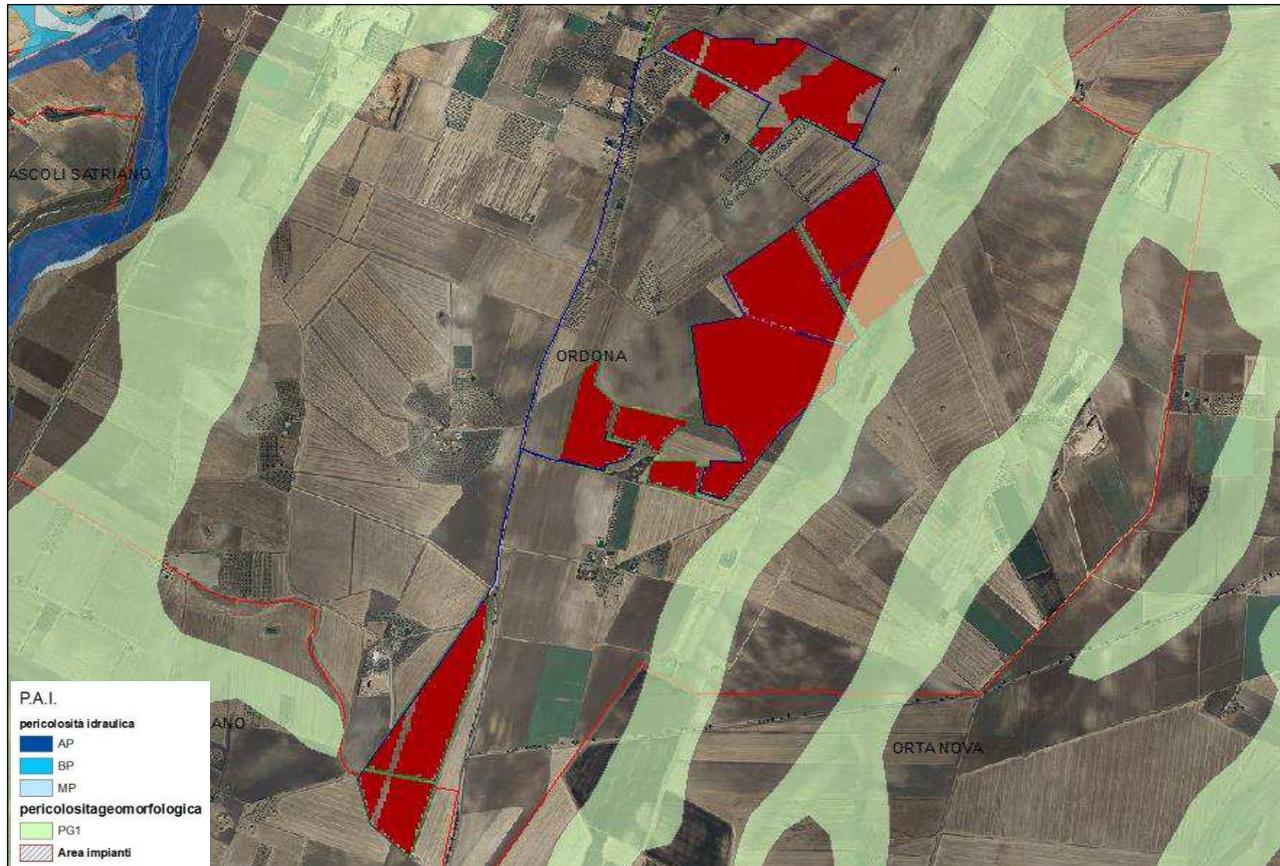
2.1 - non possono essere oggetto di lavori comportanti modificazioni del loro stato fisico o del loro aspetto esteriore senza che per tali lavori sia stata rilasciata autorizzazione paesaggistica di cui all'art. 5.01;

2.2 - non possono essere oggetto degli effetti di pianificazione di livello territoriale e di livello comunale senza che per detti piani sia stato rilasciato il parere paesaggistico di cui all'art. 5.03.

2.3 - non possono essere oggetto di interventi di rilevante trasformazione, così come definiti nell'art. 4.01, senza che per gli stessi sia stata rilasciata la attestazione di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 5.04.

La superficie del campo non rientrano all'interno di alcun perimetro definiti dai vari AMBITI pertanto l'impianto risulta compatibile.

7. PIANO ASSETTO IDROGEOLOGICO



Tav. 20 – Piano Assetto Idrogeologico (P.A.I.) scala 1: 20.000 (Fonte dati AdB Puglia - S.I.T. Puglia)

Il Piano di bacino stralcio per l'Assetto Idrogeologico della Regione Puglia (PAI), ha come obiettivo specifico quello di individuare le aree sottoposte a rischio di frana e di alluvione e di fornire specifiche indicazioni sulle azioni da intraprendere per prevenire e mitigare i rischi derivanti dal dissesto idrogeologico. Il territorio regionale è stato suddiviso in differenti classi di pericolosità e di rischio a seconda della tipologia del dissesto idrogeologico considerato (frana o alluvione).

La perimetrazione delle aree soggette a rischio alluvioni e di pericolosità di frana, sono state censite e classificate su specifiche indicazioni da parte dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale sede Puglia, l'ultima data della perimetrazione effettuata dall' AdB risale al 19/11/2019.

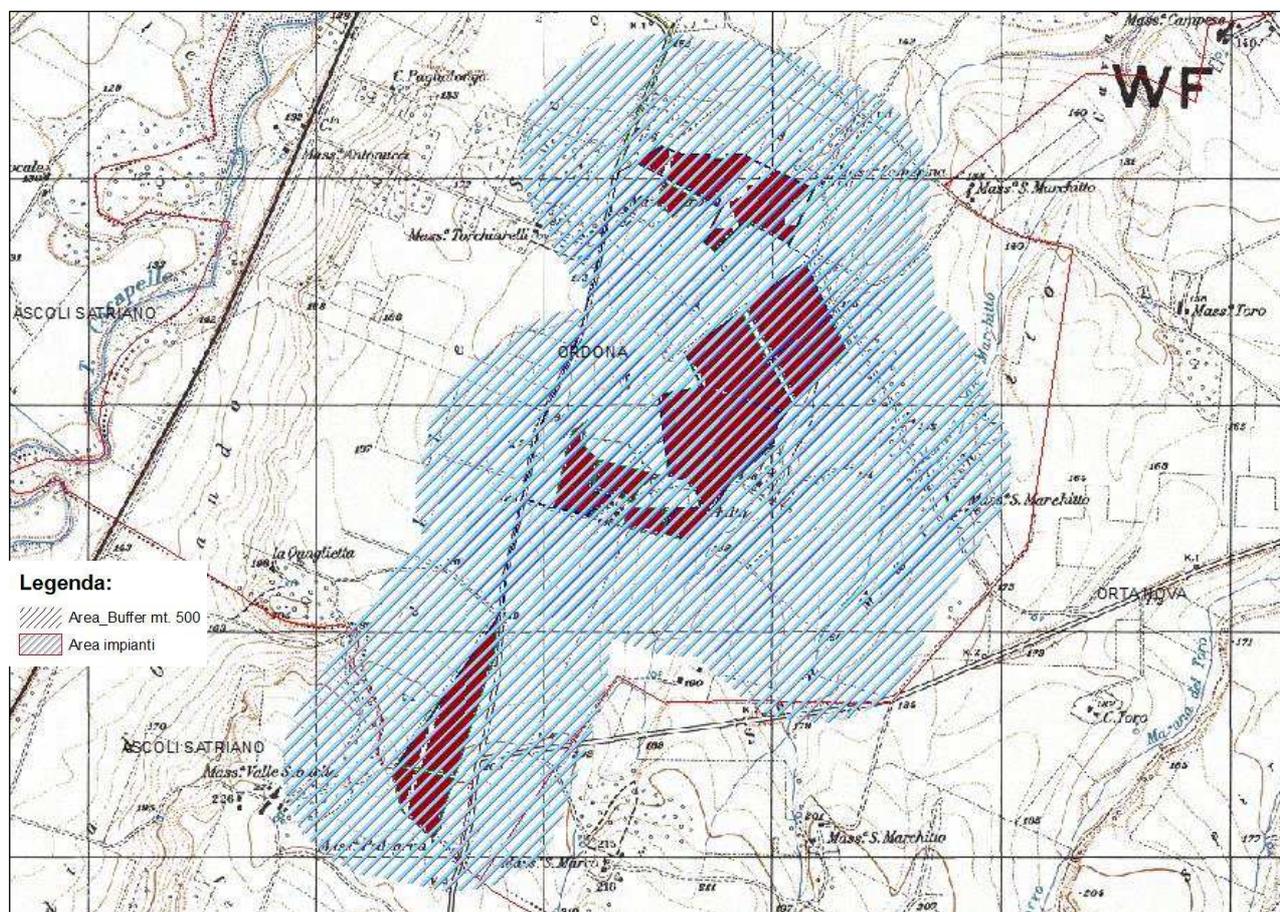
L'area di progetto è esterna al perimetro delle aree a pericolosità idraulica e geomorfologica.

8. VERIFICA IN CAMPO

Nella fase di sopralluogo si sono verificate le aree oggetto di interesse ed a quelle entro 500 mt. dal perimetro delle stesse per individuare gli elementi caratteristici del paesaggio ivi presenti.

Dalla ricognizione, sia sui terreni dove è prevista la realizzazione degli impianti e lungo il percorso dell'elettrodotto, non sono stati rilevati elementi caratterizzanti il paesaggio agrario quali:

- ✓ 01 - Alberi monumentali (rilevanti per età, dimensioni, significato scientifico, testimonianza storica); **nessuna presenza**
- ✓ 02 - Alberature (sia stradali che poderali); **Si riscontrano alberature stradali di alberi di di pini e di arbusti spontanei. Nessuna presenza di alberature di valenza paesaggistica**
- ✓ 03 - Muretti a secco. **Non è stata rilevata alcuna presenza di muretti a secco.**

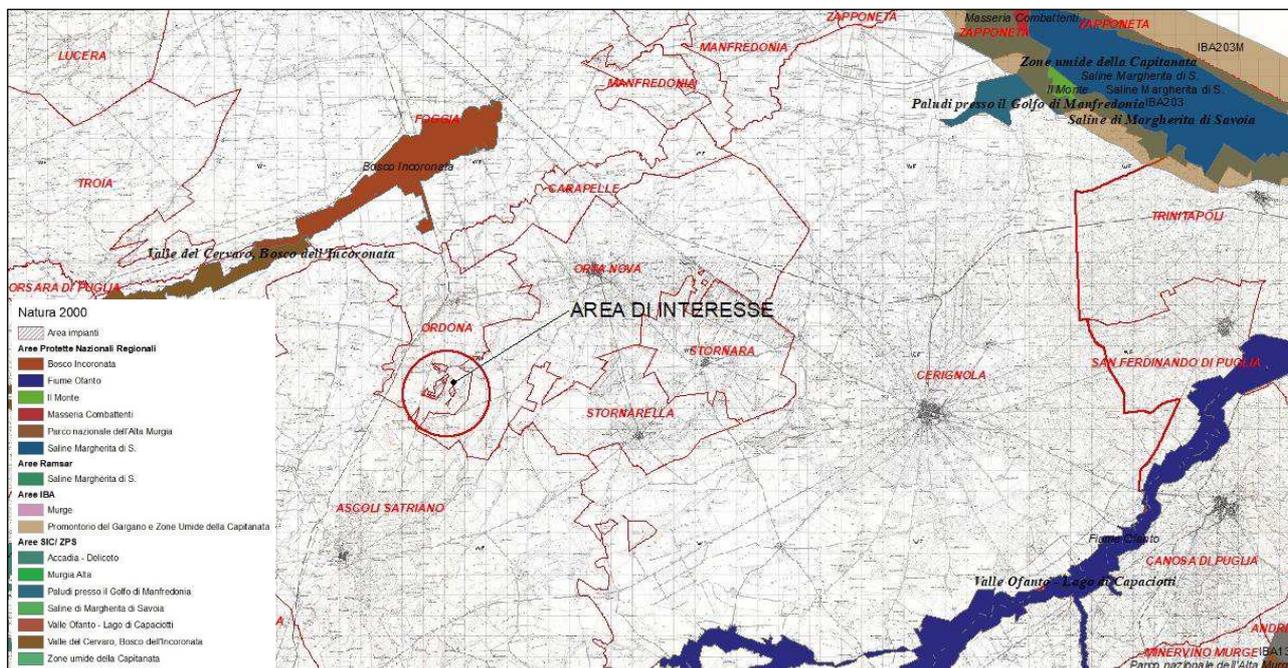


Tav. 21 – Ortofoto con area buffer mt. 500 scala 1: 25.000 (Fonte dati AdB Puglia - S.I.T. Puglia)

9. PAESAGGIO LOCALE

Il progetto si inserisce all'interno della campagna del Tavoliere nella zona che si estende tra la foce del fiume Ofanto e la collina di Ascoli Satriano, un comprensorio che comprende i comuni di Orta Nova, Ortona, Carapelle, Stornara e Stornarella meglio noti come i 5 reali siti.

I terreni oggetto di interesse si trovano all'interno del paesaggio delle "Marane di Ascoli Satriano" in quanto caratterizzato dalla presenza appunto delle marane, tipici corsi d'acqua stagionale presenti nel basso Tavoliere. Il comune di Ortona dista circa 20 km. a sud ovest dal capoluogo Dauno, a sud del comune è ubicato il sito archeologico di "Herdonia", antica cittadina che costituiva un importante "Municipio Romano" e un importante crocevia lungo la via Traiana che portava da Benevento a Brindisi. Il paesaggio che si può riscontrare nell'intorno è quello della media collina con una vegetazione verde lussureggiante nel periodo invernale fino alla primavera quando il grano comincia ad imbiancarsi per arrivare alla sua piena maturazione tra fine maggio e metà giugno e lasciare un paesaggio brullo a cui fa seguito un lungo periodo di siccità fino all'autunno inverno successivo. In questo contesto si possono trovare ancora delle masserie



Tav. 22– Carta Natura 2000 Aree Protette nazionali e regionali su base I.G.M. – scala 1: 200.000

10. IMMAGINI GEOREFERENZiate

Le immagini sono state acquisite dalla ricognizione fatta in situ tramite ricognizione fotografica georeferenziata con software di geolocalizzazione UTM di cui si riportano i punti di ripresa nella cartografia seguente della tav. 23.



Tav. 23 – Inquadramento territoriale su base ortofoto con localizzazione punti di ripresa, scala 1:20.000 (Fonte dati S.I.T. Puglia)

RELAZIONE FOTOGRAFICA

ID:1 – Lat Long: 41.28793003959031,15.61723273680566 - DMS: 41° 17' 16.55" N | 15° 37' 2.04" E- UTM: 551683.792E
4570904.525N 33T -MGRS: 33TWF 51684 70905 -EPSG:4326 15.61723274 41.28793004



Foto 1.1 – visuale nord est



Foto 1.2 – visuale nord



Foto 1.3 – visuale sud est

ID: 2 – Lat Long: 41.28704314166319,15.6144279009329 - DMS: 41° 17' 13.36" N | 15° 36' 51.94" E
UTM: 551449.625E 4570804.4N 33T - MGRS: 33TWF 51450 70804 - EPSG:4326 15.6144279 41.28704314



Foto 2.1 – visuale sud sud ovest



Foto 2.2 – visuale sud

ID: 3 – Lat Long: 41.27611356891272,15.60753322813196 - DMS: 41° 16' 34.01" N | 15° 36' 27.12" E
UTM: 550880.78E 4569586.982N 33T - MGRS: 33TWF 50881 69587 - EPSG:4326 15.60753323 41.27611357



Foto 3.1 – visuale nord est



Foto 3.2 – visuale est



Foto 3.3 – visuale sud ovest



Foto 3.4 – visuale sud sud ovest

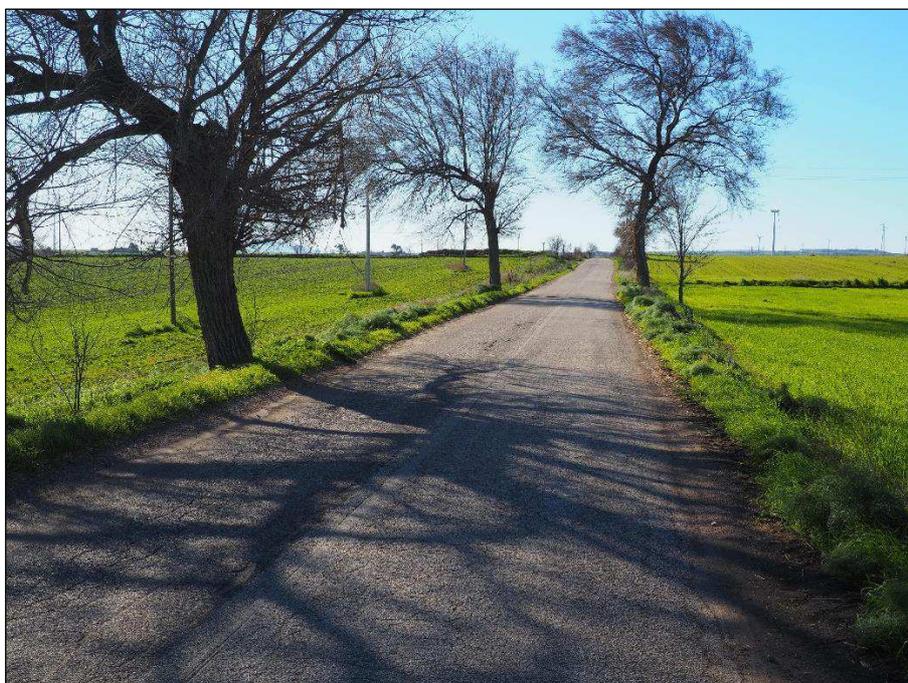


Foto 3.5 – visuale nord nord est



Foto 3.6 – visuale sud sud ovest

ID: 4 – Lat Long: 41.2742970049576,15.6069009982648 - DMS: 41° 16' 27.47" N | 15° 36' 24.84" E - UTM: 550829.24E
4569384.945N 33T - MGRS: 33TWF 50829 69385 - EPSG:4326 15.606901 41.274297



Foto 4.1 – visuale nord nord est



Foto 4.2 – visuale nord est (Masseria San Marchitto)

ID: 5 – Lat Long: 41.27392303029304,15.61466123745129 - DMS: 41° 16' 26.12" N | 15° 36' 52.78" E - UTM: 551479.473E
4569347.999N 33T - MGRS: 33TWF 51479 69348 - EPSG:4326 15.61466124 41.27392303



Foto 5.1 – visuale sud est



Foto 5.2 – visuale nord est



Foto 5.3 – visuale nord (abbeveratorio)



Foto 5.4 – visuale sud sud ovest

ID: 6 – Lat Long: 41.26981405493737,15.60549752111902 - DMS: 41° 16' 11.33" N | 15° 36' 19.79" E - UTM: 550715.164E
4568886.448N 33T - MGRS: 33TWF 50715 68886 - EPSG:4326 15.60549752 41.26981405

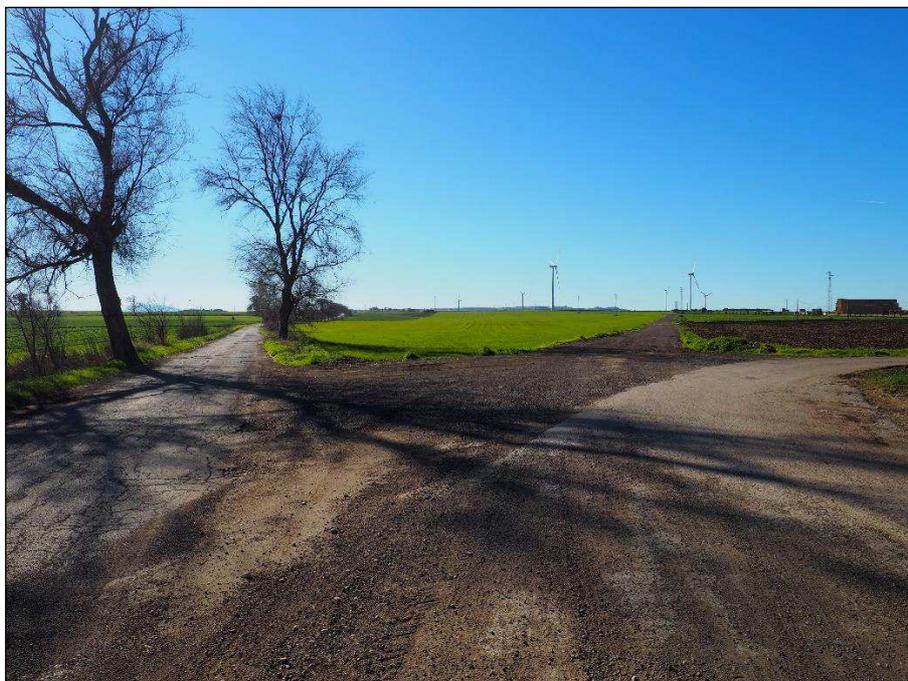


Foto 6.1 – visuale sud



Foto 6.2 – visuale sud sud ovest

ID:7 – Lat Long: 41.26347338816527,15.59997936638874 - DMS: 41° 15' 48.5" N | 15° 35' 59.93" E - UTM: 550257.835E
4568179.328N 33T - MGRS: 33TWF 50258 68179 - EPSG:4326 15.59997937 41.26347339



Foto 7.1 – visuale nord nord est



Foto 7.2 – visuale sud sud est

ID:8 – Lat Long: 41.26422197350085,15.60465073473586 - DMS: 41° 15' 51.2" N | 15° 36' 16.74" E - UTM: 550648.56E
4568265.146N 33T - MGRS: 33TWF 50649 68265 - EPSG:4326 15.60465073 41.26422197

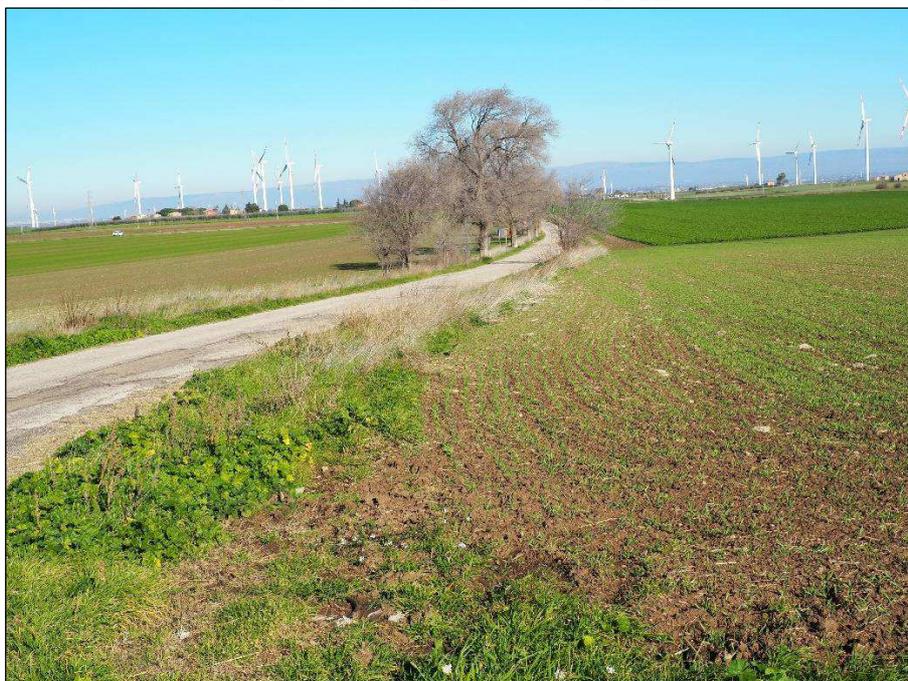


Foto 8.1 – visuale nord nord est

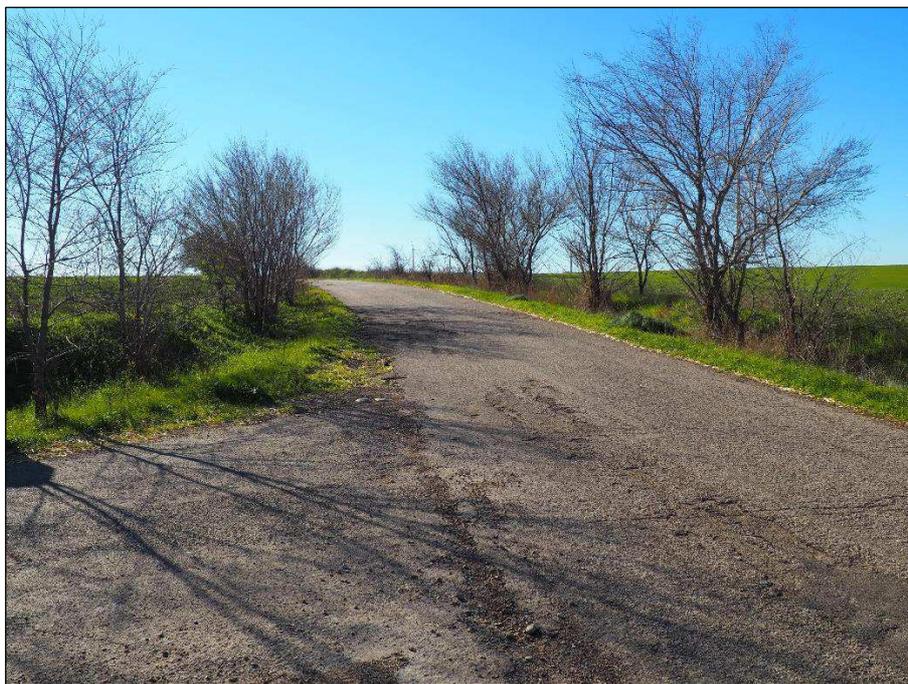


Foto 8.2 – visuale sud sud ovest

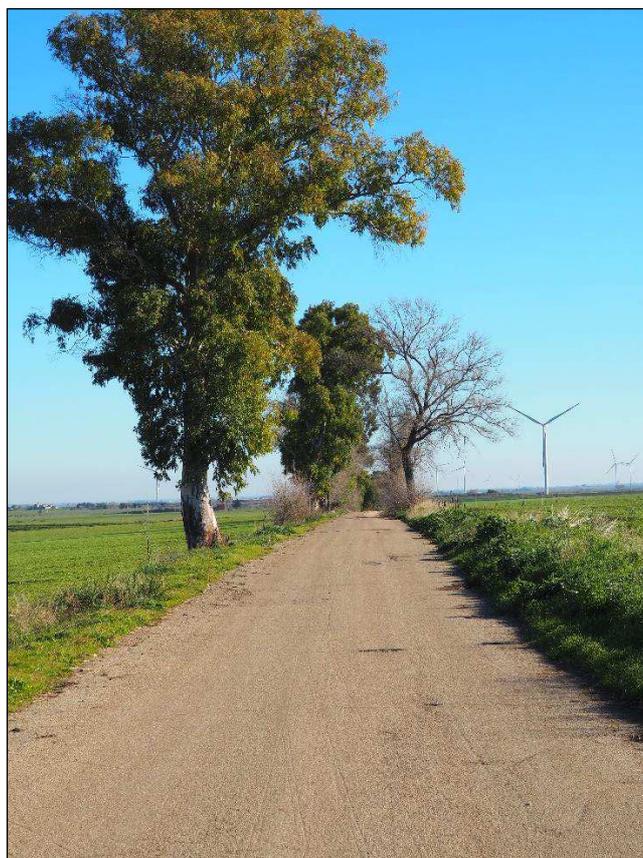


Foto 8.3 – visuale est

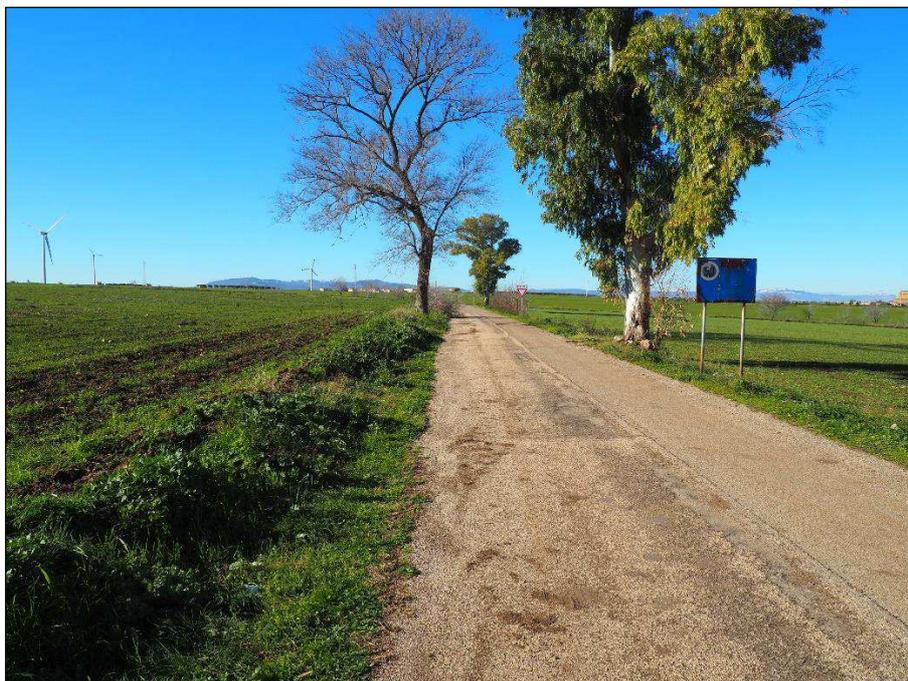


Foto 8.4 – visuale ovest

ID:9 – Lat Long: 41.27165262489254,15.62673683790504 - DMS: 41° 16' 17.95" N | 15° 37' 36.25" E - UTM: 552492.66E 4569103.176N 33T - MGRS: 33TWF 52493 69103 - EPSG:4326 15.62673684 41.27165262



Foto 9.1 – visuale nord est



Foto 9.2 – visuale nord ovest



Foto 9.3 – visuale nord



Foto 9.4 – visuale ovest

11. CONCLUSIONI

La realizzazione dell'impianto fotovoltaico non interferisce con il paesaggio circostante già sottoposto ad una forte pressione antropica infatti, nelle immediate vicinanze è presente una discarica da cui si rileva una notevole movimentazione di automezzi che effettuato il conferimento in discarica. Inoltre nell'area sono presenti numerosi impianti eolici e la tendenza dei proprietari dei terreni è quella di abbandonare la coltivazione dei cereali in quanto sempre meno remunerativa. La coltivazione del Fico d'India (Opuntia) e del Fico (Ficus carica), come intervento di mantenimento della funzione produttiva del terreno in consociazione con quella di energia elettrica, costituisce un valido presupposto per il mantenimento delle attività agricole della zona oltre che a prospettive di reddito più remunerative rispetto alla sola coltivazione monocolturale del frumento di grano duro.

Si precisa inoltre che: **ai sensi del comma 1 dell'art. 12 del Decreto Legislativo n. 387 del 29.12.2003, gli impianti alimentati da fonti rinnovabili, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli impianti stessi, sono di pubblica utilità, indifferibili ed urgenti;**

Dalla ricognizione, si è potuto constatare l'assenza nell'area di interesse di elementi caratterizzanti il paesaggio agrario quali:

- ✓ Alberi monumentali (rilevanti per età, dimensioni, significato scientifico, testimonianza storica);
nessuna presenza
- ✓ Alberature (sia stradali che poderali); ***Si riscontrano scarse alberature stradali se non quelle costituite dagli alberi di olmi ed eucalipti.***
- ✓ Muretti a secco. ***Non è stata rilevata alcuna presenza di muretti a secco.***

Le aree interessate dalla installazione di impianti fotovoltaici sono costituite in prevalenza da seminativi autunno-vernini radi oliveti.

Tanto in adempimento del mandato conferitomi

Foggia, 15 marzo 2022

Il Tecnico
dott. Nicola Gravina agronomo