

REGIONE PUGLIA
PROVINCIA di FOGGIA
Comune di Torremaggiore

Rilievo degli elementi paesaggistici del territorio

**IMPIANTO INTEGRATO AGRI-VOLTAICO COLLEGATO ALLA RTN
CON POTENZA NOMINALE 44,00 MWp**

Comune di Torremaggiore - c.da Salsolette - Marchesa



Torremaggiore, 03/10/2023

Il tecnico
Dr Agr. Nazzario D'Errico

INDICE

1 INQUADRAMENTO URBANISTICO TERRITORIALE	2
2 INQUADRAMENTO NORMATIVO	5
3. CARATTERIZZAZIONE AGRONOMICA DEL SITO DESTINATO ALLA COSTRUZIONE DELL'IMPIANTO, E VALUTAZIONE.....	11
4. CONCLUSIONI	13

INTRODUZIONE

La presente relazione accompagna gli elaborati progettuali ai quali si rinvia per approfondimenti specifici, riguardanti la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte fotovoltaica. Nello specifico il progetto prevede la realizzazione e l'integrazione di un impianto olivicolo superintensivo e un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica rinnovabile.

Il report è finalizzato alla caratterizzazione pedo-agronomica ed alla eventuale individuazione e descrizione di produzioni agricole di qualità e tipicità - Biologico, I.G.P. e DOC/D.O.P. - rispetto al contesto paesaggistico del sito destinato alla costruzione dell'impianto ed alla valutazione dell'idoneità dello stesso a tale scopo dal punto di vista agro-ambientale, ai sensi della normativa vigente.

Il terreno in oggetto, attualmente utilizzato per la coltivazione agricola, presenta un'area catastale di circa 84,48 ha complessivi di cui circa **60,4 ha** recintati, ubicato in agro di Torremaggiore (FG). L'area di progetto è divisa in 5 sezioni; le sezioni sono poste a circa 8 km a ovest dal comune di Torremaggiore. L'area è posta in un'area compresa tra la strada provinciale SP11 e la SP46 da cui, attraverso strade secondarie, è possibile l'accesso. La connessione dell'impianto sarà realizzata mediante un cavo interrato in AT a 36 kV dalle cabine di trasformazione, poste all'interno dell'impianto, fino alla nuova stazione della RTN denominata "Torremaggiore. Complessivamente la connessione avrà una lunghezza di circa 3 km.

Il progetto sarà costituito dai seguenti elementi:

a) Un impianto fotovoltaico costituito da

- moduli fotovoltaici bifacciali che saranno installati su strutture mobili (tracker) di tipo monoassiale mediante palo infisso nel terreno. Le strutture saranno posizionate in maniera da consentire lo sfruttamento agricolo ottimale del terreno. I pali di sostegno sono distanti tra loro 9,50 metri per consentire la coltivazione e garantire la giusta illuminazione al terreno, mentre i pannelli sono distribuiti in maniera da limitare al massimo l'ombreggiamento. Saranno utilizzate due tipologie di strutture, una da 26 moduli (Tipo 1) e l'altra da 52 moduli (Tipo 2). I terreni non occupati dalle strutture dell'impianto continueranno ad essere adibiti ad uso agricolo ed è prevista una piantumazione e coltivazione di ulivi.

- n. 1 Cabina di Raccolta 36 kV di Campo: in questa cabina confluiranno tutti i cavi provenienti dalle diverse Cabine di campo: dalle cabine di raccolta partiranno le linee di connessione verso la nuova Stazione Elettrica (SE) di Trasformazione della RTN. Nella stessa area all'interno delle cabine sarà presente il quadro QMT contenente i dispositivi generali DG di interfaccia DDI e gli apparati SCADA e telecontrollo.

- n. 13 Cabine di Campo: le Cabine di Campo avranno la duplice funzione di convertire l'energia elettrica da corrente continua a corrente alternata ed elevare la tensione da bassa a media tensione; esse saranno

collegate tra di loro in configurazione radiale e in posizione più possibile baricentrica rispetto ai sottocampi fotovoltaici in cui saranno convogliati i cavi provenienti dalle String Box che a loro volta raccoglieranno i cavi provenienti dai raggruppamenti delle stringhe dei moduli fotovoltaici collegati in serie.

b) Un **arboreto superintensivo - SHD 2.0** - di olive da olio con una superficie netta investita di **58,85 ha** circa (area netta) costituito da:

Campo n. S 1 (ha 12,30) per la produzione di olive per olio della cv Oliana

Campo n. S 2 (ha 13,51) per la produzione di olive per olio della cv Lecciana (campo sperimentale).

Campo n. S 3 (ha 2,51) per la produzione di olive per olio della cv Oliana

Campo n. S 4 (ha 2,73) per la produzione di olive per olio della cv Oliana

Campo n. S 5 (ha 27,80) per la produzione di olive per olio della cv Oliana

1 INQUADRAMENTO URBANISTICO TERRITORIALE

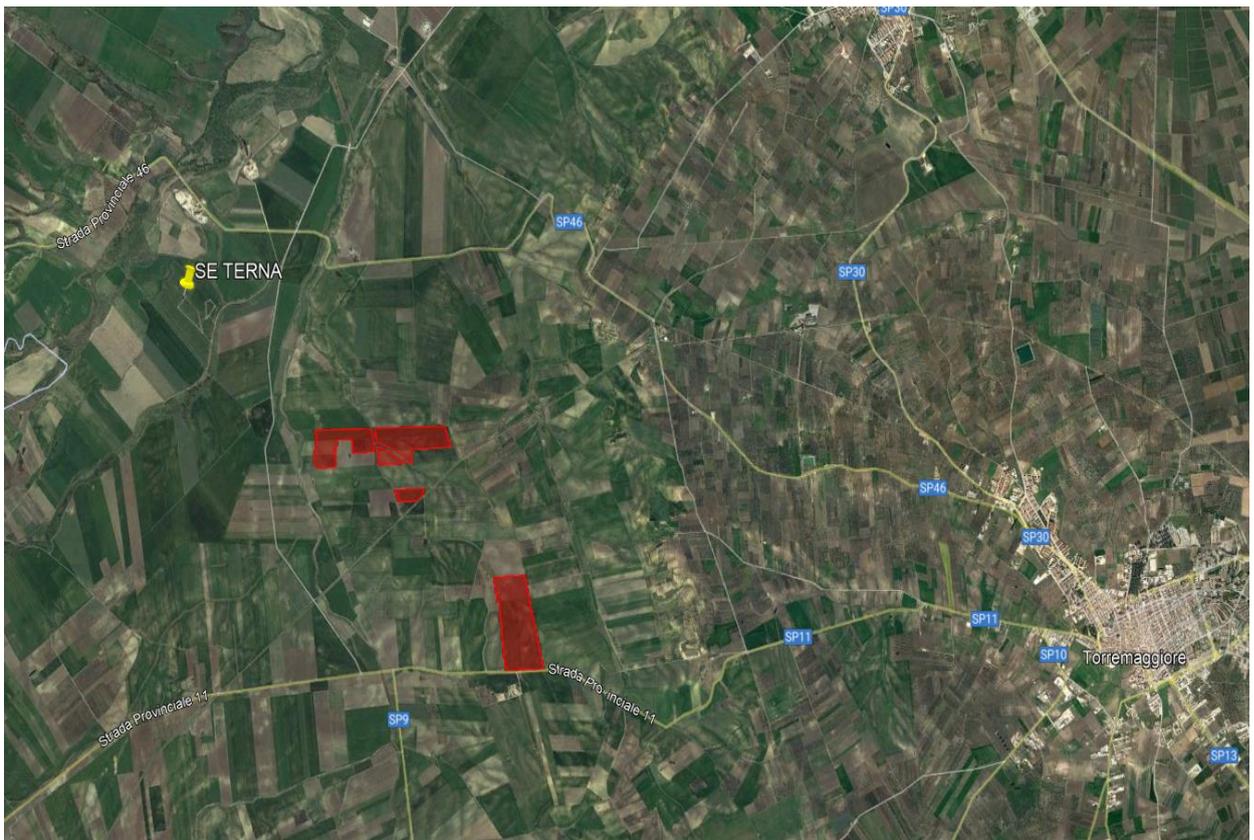
L'area di progetto risulta iscritto al NCT del Comune di Torremaggiore con le seguenti coordinate catastali:

Comune	Foglio	Particella	Porz	Qualità	Classe	ha	are	ca
Torremaggiore	9	171		PARTICELLA DIVISA IN PORZIONI		0	0	0
	9	171	AA	SEMINATIVO	2	6	9	38
	9	171	AB	ULIVETO	2		1	74
	9	172		SEMINATIVO	2	7	82	36
	16	2		SEMINATIVO	4	18	81	80
	16	39		SEMINATIVO	4	5	9	63
	16	75		SEMINATIVO	1	12	39	44
	16	78		SEMIN IRRIG	U	7	92	22
	16	123		SEMINATIVO	1	1	98	50
	16	124		SEMINATIVO	1	3	45	65
	16	125		SEMINATIVO	1	3	20	0
	16	145		SEMINATIVO	4	0	4	0
	16	195		SEMINATIVO	1	0	28	68
	16	196		SEMINATIVO	1	0	48	2
	16	197		SEMINATIVO	1	0	2	40
	16	198		SEMINATIVO	1	0	39	43

Comune	Foglio	Particella	Porz	Qualità	Classe	ha	are	ca
	16	220		SEMINATIVO	4	8	66	23
	16	221		SEMINATIVO	4	0	4	47
	16	261		SEMINATIVO	3	0	47	71
	16	265		SEMIN IRRIG	U	1	74	76
	16	266		SEMINATIVO	3	5	52	14

Tot. SAT Ha 60.39 - recintati

Tot. SAU Olivicola Ha 58.85



Ortofoto agro di Torremaggiore

Il PTCP di Foggia ha individuato degli Ambiti di paesaggio che caratterizzano il territorio provinciale a cui ha abbinato una sintetica individuazione dei sistemi di tutela, intesi non come vincoli allo sviluppo del territorio quanto, diversamente, come opportunità per la tutela e la valorizzazione della risorsa paesaggio. L'area individuata per lo sviluppo del progetto fotovoltaico ricade tra il comprensorio del Tavoliere e il promontorio del Gargano.

La destinazione urbanistica dei terreni interessati dalla realizzazione del presente impianto, desunta dai vigenti strumenti di gestione territoriale del Comune di Troia risulta essere classificata come Zona di tipo "E: Zona agricola normale".

2 INQUADRAMENTO NORMATIVO

Secondo quanto disposto dal Decreto Legislativo 29/12/2003 n. 387 recante norme in materia di "Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità" art. 12 comma 7, che indica testualmente:

Gli impianti di produzione di energia elettrica, di cui all'articolo 2, comma 1, lettere b) e c)

b- impianti alimentati da fonti rinnovabili programmabili: impianti alimentati dalle biomasse e dalla fonte idraulica, ad esclusione, per quest'ultima fonte, degli impianti ad acqua fluente, nonché' gli impianti ibridi, di cui alla lettera d);

c- impianti alimentati da fonti rinnovabili non programmabili o comunque non assegnabili ai servizi di regolazione di punta: impianti alimentati dalle fonti rinnovabili che non rientrano tra quelli di cui alla lettera b), possono essere ubicati anche in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici.

Nell'ubicazione si dovrà tenere conto delle disposizioni in materia di sostegno nel settore agricolo, con particolare riferimento alla valorizzazione delle tipicità agroalimentari, alla tutela della biodiversità, così come del patrimonio culturale e del paesaggio rurale di cui alla Legge 5 marzo 2001, n. 57, articoli 7 e 8, nonché' del Decreto Legisl. 18 maggio 2001, n. 228, articolo 14 che dettano le norme operative per il perseguimento degli obiettivi di:

- promuovere, anche attraverso il metodo della concertazione, il sostegno e lo sviluppo economico e sociale dell'agricoltura, dell'acquacoltura, della pesca e dei sistemi agroalimentari secondo le vocazioni produttive del territorio, individuando i presupposti per l'istituzione di distretti agroalimentari, rurali ed ittici di qualità assicurando la tutela delle risorse naturali, della biodiversità, del patrimonio culturale e del paesaggio agrario e forestale;
- favorire lo sviluppo dell'ambiente rurale e delle risorse marine, privilegiando le iniziative

dell'imprenditoria locale, anche con il sostegno della multifunzionalità dell'azienda agricola, di acquacoltura e di pesca, comprese quelle relative alla gestione ed alla tutela ambientale e paesaggistica, anche allo scopo di creare fonti alternative di reddito;

➤ ammodernare le strutture produttive agricole, della pesca e dell'acquacoltura, forestali, di servizio e di fornitura di mezzi tecnici a minor impatto ambientale, di trasformazione e commercializzazione dei prodotti nonché le infrastrutture per l'irrigazione al fine di sviluppare la competitività delle imprese agricole ed agroalimentari, soddisfacendo la domanda dei mercati ed assicurando la qualità dei prodotti, la tutela dei consumatori e dell'ambiente;

➤ garantire la tutela della salute dei consumatori nel rispetto del principio di precauzione, promuovendo la riconversione della produzione intensiva zootecnica in produzione estensiva biologica e di qualità, favorire il miglioramento e la tutela dell'ambiente naturale, delle condizioni di igiene e di benessere degli animali negli allevamenti, nonché della qualità dei prodotti per uso umano e dei mangimi per gli animali, in particolare sviluppando e regolamentando sistemi di controllo e di tracciabilità delle filiere agroalimentari;

➤ garantire un costante miglioramento della qualità, valorizzare le peculiarità dei prodotti e il rapporto fra prodotti e territorio, assicurare una adeguata informazione al consumatore e tutelare le tradizioni alimentari e la presenza nei mercati internazionali, con particolare riferimento alle produzioni tipiche, biologiche e di qualità;

➤ favorire l'insediamento e la permanenza dei giovani e la concentrazione dell'offerta in armonia con le disposizioni comunitarie in materia di concorrenza;

➤ assicurare, in coerenza con le politiche generali del lavoro, un idoneo supporto allo sviluppo occupazionale nei settori agricolo, della pesca, dell'acquacoltura e forestale, per favorire l'emersione dell'economia irregolare e sommersa;

➤ favorire la cura e la manutenzione dell'ambiente rurale, anche attraverso la valorizzazione della piccola agricoltura per autoconsumo o per attività di agriturismo e di turismo rurale;

➤ favorire lo sviluppo sostenibile del sistema forestale, in aderenza ai criteri e principi individuati dalle Conferenze ministeriali sulla protezione delle foreste in Europa.

In forza di tanto ed in particolare attraverso l'art. 14 del Decreto Legislativo 18 maggio 2001, n. 228, è stata data la possibilità alle imprese agricole e forestali di stipulare *Contratti di collaborazione con le pubbliche amministrazioni* come di seguito precisato:

1. Le pubbliche amministrazioni possono concludere contratti di collaborazione, anche ai sensi

dell'articolo 119 del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267, con gli imprenditori agricoli anche su richiesta delle organizzazioni professionali agricole maggiormente rappresentative a livello nazionale, per la promozione delle vocazioni produttive del territorio e la tutela delle produzioni di qualità e delle tradizioni alimentari locali.

2. I contratti di collaborazione sono destinati ad assicurare il sostegno e lo sviluppo dell'imprenditoria agricola locale, anche attraverso la valorizzazione delle peculiarità dei prodotti tipici, biologici e di qualità e tenendo conto dei distretti agroalimentari, rurali e ittici.

3. Al fine di assicurare un'adeguata informazione ai consumatori e di consentire la conoscenza della provenienza della materia prima e della peculiarità delle produzioni di cui al commi 1 e 2, le P.A. nel rispetto degli Orientamenti comunitari in materia di aiuti di Stato all'agricoltura, possono concludere contratti di promozione con gli imprenditori agricoli che si impegnino nell'esercizio dell'attività di impresa ad assicurare la tutela delle risorse naturali, della biodiversità, del patrimonio culturale e del paesaggio agrario e forestale.



Elementi paesaggistici nei pressi del sito

4. CARATTERIZZAZIONE AGRONOMICA DEL SITO DESTINATO ALLA COSTRUZIONE DELL'IMPIANTO, E VALUTAZIONE DELLA SUA IDONEITÀ AGRO-AMBIENTALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE

Ai fini della caratterizzazione dell'area e poter formulare un giudizio di conformità, in ottemperanza alla normativa riportata nel precedente specifico paragrafo, di particolare rilievo risulta essere l'analisi dell'uso agronomico a cui la stessa è assoggettata.

Dai sopralluoghi svolti, i terreni agricoli in oggetto, così come si evince dall'ortofoto e dai rilievi fotografici sono attualmente coltivati a cereali autunno-vernini (grano duro, avena ecc.) avvicendati con leguminose e/o orticole (broccoletti, pomodoro ecc.) facenti parte di una rotazione triennale o quadriennale. Inoltre, pur ricadendo, l'area del progetto, all'interno delle zone D.O.P. - D.O.C. e I.G.P. della Provincia di Foggia, non sono state rilevate colture arboree e coltivazioni di pregio da segnalare.

Il sottosistema di paesaggio è alquanto esteso e coincide con quello dell'alto Tavoliere. La morfologia si presenta pianeggiante (circa 70 m s.l.m.). Procedendo verso la costa le forme del paesaggio sono rappresentate da una serie di ripiani variamente estesi e collegati da una serie di scarpate. I versanti e le scarpate sono dissecate da ampie vallate caratterizzate da una serie di modesti terrazzi che confluiscono in valli alluvionali che, in prossimità della costa, terminano in vaste aree palustri; queste ultime sono delimitate da un cordone non continuo di dune litoranee.

Dalla ricognizione di campo effettuata nel dicembre 2022 rispetto alle componenti del paesaggio agrario, in un area buffer pari a 500 mt, come riportato al punto 4.3.3 delle "istruzioni tecniche per la definizione della documentazione a corredo dell'Autorizzazione Unica allegate alla DGR 3029/2010", si è rilevato una generale assenza delle componenti richiamate quali:

- a) alberi monumentali (rilevanti per età, dimensione, significato scientifico e testimonianza storica);*
- b) alberature di specie autoctone (sia stradali che poderali) con funzioni di connessioni ecologiche, naturalistiche (incremento della biodiversità) e paesaggistiche.*
- c) muretti a secco.**

Si segnala, inoltre, la presenza di alcuni oliveti (di circa 60 anni) e vigneti, comunque esclusi dalle aree di installazione dell'impianto, come indicato nelle seguenti mappe in ortotofa:



Agro di Torremaggiore – buffer 500 mt



Coltivazione arboree nell'area perimetrale



Visuale paesaggistica del fondo agricolo (canale nome ?)

In effetti, l'uso prevalente del suolo è agricolo nell'arco dei 500 mt (ai sensi della DGR 3029/2010) con prevalenza di seminativi irrigui e non. La morfologia è pressoché pianeggiante rispetto alle aree circostanti.

I terreni agricoli sono generalmente di medio impasto, soltanto in alcuni casi limitati in profondità dalla presenza di crosta; la tessitura è fine o moderatamente fine e lo scheletro assente o minimamente presente. Si consiglia, pertanto, la lavorazione dei suoli in fase di tempera per evitare il danneggiamento alla struttura, (con profondità max di 20 / 30 cm ed utilizzando attrezzi che non rovescino la zolla, come ripuntatori e scarificatori. Il drenaggio è generalmente buono e solo raramente limitato.

Il pH del terreno è sub-alcalino, grazie alla moderata presenza di calcare. La capacità di scambio cationico è ottimale e la ritrosità superficiale non desta problemi.

5. Conclusioni

A fronte di quanto evidenziato, per la destinazione d'uso dei terreni in esame e il contesto in cui ricadono, si conferma l'assenza di strutture e di colture agricole che possano far presupporre l'esistenza di particolari tutele, vincoli o contratti con la pubblica amministrazione per la valorizzazione delle tipicità agroalimentari locali o per la tutela della biodiversità, così come del patrimonio culturale e del paesaggio rurale dell'area identificata.

Inoltre, nell'area del sito non ricadono terreni di particolare pregio in cui risultano vegetanti ulivi considerati

monumentali ai sensi della Legge Regionale 4 giugno 2007, n.14 (Tutela e valorizzazione del paesaggio degli ulivi monumentali della Puglia).

Infine, dagli accertamenti e dalle indagini effettuate presso le sedi competenti relativamente ai terreni oggetto dell'installazione dell'impianto fotovoltaico il cui progetto è accompagnato dalla presente, non si è rilevata l'esistenza di alcuna delle condizioni di cui al precedente paragrafo, nonché contratti con la pubblica amministrazione stipulati da parte dei proprietari per il perseguimento degli obiettivi di cui alla normativa innanzi riportata.

Pertanto, relativamente alle prescrizioni imposte dal Decreto Legislativo 29/12/2003 n. 387 art. 12 comma 7 ed in base alle informazioni che è stato possibile raccogliere non vi è nessun impedimento alla realizzazione dell'opera.

Tanto si doveva in adempimento all'incarico ricevuto.

Torremaggiore, 03.10.2023

Il Tecnico
Dr Agr Nazzario D'Errico