

**IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA NOMINALE
DI 40.683,52 kWp
"SALICE SAN CHIRICO"**

UBICATO NEL COMUNE DI SALICE SALENTINO (LE)

CODICE IDENTIFICATIVO PRATICA AU REGIONALE: **T141QE2**

Titolo Elaborato:

**RELAZIONE AGRONOMICA
ELEMENTI CHE COMPONGONO IL PAESAGGIO AGRARIO**

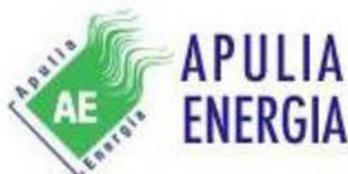
IDENTIFICAZIONE ELABORATO (MITE)

LIVELLO PROGETTAZIONE	TIPO DOCUMENTO	CODICE IDENTIFICATIVO	DATA	SCALA
PD	R	T141QE2_Agri_06	Agosto 2022	

REVISIONI

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
00	08/22	Prima emissione	Dr. Salvatore Cavallo		

PROGETTAZIONE:



TECNICO:

Dr. For. Salvatore Cavallo
Largo Consolazione, 2
73010 Lequile (LE)
Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali
della Provincia di Lecce
mail studiotecnicoforestale@gmail.com



PROPONENTE:

TRINA SOLAR PAPIRO S.R.L.
Piazza Borromeo, 14
20123, Milano (MI) - Italy



RELAZIONE AGRONOMICA

ELEMENTI CHE COMPONGONO IL PAESAGGIO AGRARIO

PREMESSA	2
INQUADRAMENTO TERRITORIALE	2
ELEMENTI CHE CARATTERIZZANO IL PAESAGGIO AGRARIO	5
METODO DI RILEVAMENTO E RISULTATO DEI RILIEVI SVOLTI	7
CONCLUSIONI	9

RELAZIONE AGRONOMICA

ELEMENTI CHE COMPONGONO IL PAESAGGIO AGRARIO

PREMESSA

La Società TRINA SOLAR PAPIRO S.r.l. con sede in Piazza Borromeo n.14 – Milano (MI), risulta soggetto proponente di una iniziativa finalizzata alla realizzazione e messa in esercizio di un Parco Agrovoltaico costituito da un impianto di produzione di energia elettrica da fonte solare fotovoltaica della potenza nominale di 40.683,52 MW, realizzando un attività agricola, economicamente sostenibile, svolta su superfici agricole destinate alla produzione di energia solare mediante l'utilizzo di pannelli fotovoltaici ancorati al suolo.

In base alle Linee Guida del Ministero della Transizione Ecologica – Dipartimento per l'Energia del giugno 2022 l'impianto Agrivoltaico è così definito: “impianto agrivoltaico che adotta soluzioni volte a preservare la continuità delle attività di coltivazione agricola e pastorale sul sito di installazione”.

La presente relazione illustrativa ha lo scopo di individuare gli elementi caratteristici del paesaggio agrario, nell'ambito di un progetto per la realizzazione di un impianto agrivoltaico, in conformità a quanto indicato nell'Allegato A “Istruzioni tecniche” per l'informatizzazione della documentazione a corredo dell'Autorizzazione unica, pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia n° 11 del 20.01.2011.

Sempre in conformità al citato riferimento normativo Regionale l'indagine è stata condotta nell'area progettuale e nel suo immediato “intorno”, ovvero nell'Area Ristretta individuata da una fascia estesa di m 500 di raggio.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il Parco Agrivoltaico sarà realizzato in agro di Salice Salentino; i siti d'impianto sono suddivisi in quattro corpi distinti distanti tra di loro massimo 0,7 Km, localizzati in direzione sud-ovest del centro abitato (il più vicino dista circa 1,5 km), hanno quota altimetrica media di 80m s.l.m.; con un'estensione complessiva di Ha 66.83.03 (area catastale) e un'area disponibile è di Ha

50.10.00, occupano Ha 45,12 (area recintata), mentre quella occupata dalle strutture nel loro insieme sarà di Ha 26.56 circa. I campi agrivoltaici risultano accessibili dalla viabilità locale, costituita da strade statali, comunali ed interpoderali che sono connesse alle Strada Provinciale SP255. Di seguito è riportato l'elenco delle particelle interessate alla realizzazione dell'impianto agrivoltaico (tabella 1) e la sua localizzazione (figura 1).

COMUNE	FOGLIO	PARTICELLE
SALICE SALENTINO	28	73, 119, 120, 121, 122, 123, 139, 225, 226, 250, 251, 275, 277, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 385, 387
SALICE SALENTINO	29	324, 325, 326, 327, 328
SALICE SALENTINO	38	97, 122, 123
SALICE SALENTINO	39	20, 24, 25, 71, 72, 73, 74, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 100, 101, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 151

1. Tabella 1: elenco particelle di progetto

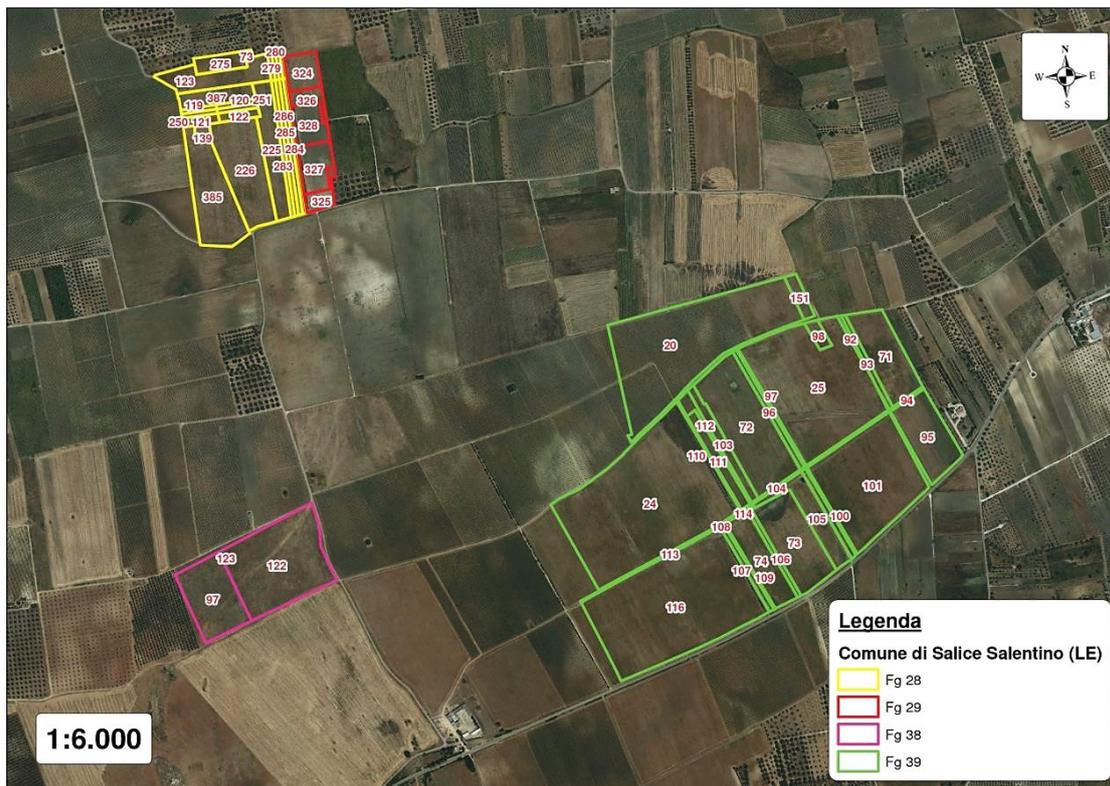


Figura 1 – Area di progetto - catastale su ortofoto

Gli elettrodotti che collegano dell'impianto di progetto saranno realizzate per lo più al di sotto di strade asfaltate. Per le informazioni di dettaglio si rimanda ai documenti progettuali.

Il territorio considerato ricade nell'ambito del Tavoliere Salentino, al confine con i soprassuoli della Campagna della Piana Brindisina, dai quali in buona misura si discosta, e assimilandosi sempre più, specialmente nell'areale considerato, con le caratteristiche dei territori della provincia di Lecce. La morfologia di questi territori è il risultato della continua azione di modellamento operata dagli agenti esogeni in relazione sia alle ripetute oscillazioni del livello marino verificatesi a partire dal Pleistocene mediosuperiore, sia dell'azione erosiva dei corsi d'acqua comunque allo stato attuale scarsamente alimentati.

Per le caratteristiche pedo-agronomiche e climatiche si rimanda la descrizione di dettaglio alla relazione Pedo Agronomica con codice T141QE2_Agri_01 a firma del Dr. Dott. For. Nicola Cristella.

Di seguito si dà una breve descrizione dei caratteri generali che caratterizzano il suolo e il clima dell'area d'impianto.

Da quanto riportato nella cartografia di "Suoli e Paesaggi della Regione Puglia Interreg II Italia Albania 2001", l'interrogazione della carta pedologica in prossimità dell'area d'impianto produttivo identifica l'unità morfologica come n.531 quali: *"Superfici impostate sulle depressioni strutturali dei depositi calcarei o dolomitici, prevalentemente colmate da depositi calcareo-arenacei e marginalmente modificati dall'erosione continentale. L'ambiente è costituito da depressioni impostate sulle fosse delimitate da faglie o anticlinali, colmate dalle calcareniti, con superfici debolmente inclinate comprese fra gli alti strutturali, marginalmente modificate dalla erosione continentale. Substrato geolitologico: calcareniti e sabbie argillose (Pliocene, Pleistocene)"*

- Substrato geologico. Sabbie silicee gialle e conglomerati poligenici;
Età: Pliocene – Pleistocene inferiore (Calabriano);
- Erodibilità: Altissima;
- Morfologia e forma del rilievo: costituiscono un paesaggio collinoso, a luoghi dolcemente ondulati, a luoghi caratterizzato da ripiani delimitati da ripide scarpate, create di solito da fenomeni erosivi. Altitudine che oscilla fra 250 e 800 s.l.m, ma la maggior parte di questi terreni è compresa fra i 300 e i 600 m s.l.m.;
- Permeabilità: per porosità, da media ad elevata, variabile sia in orizzontale che in verticale. In presenza di frequenti intercalazioni argillose la permeabilità diminuisce;
- Idrologia superficiale: densità di drenaggio molto scarsa, pressoché assente;
- Stabilità – Dissesti: costituisce un terreno mediamente stabile e capace di sopportare carichi non indifferenti, allorché si trova in posizione morfologica pianeggiante. Può, invece,

risentire in maniera notevole di sbancamenti e tagli ed in tal caso dà luogo a dissesti; questi possono essere favoriti da sovraccarichi artificiali in posizione di versante. I dissesti più comuni sui versanti sono le frane di scoscendimento e di scivolamento in corrispondenza delle incisioni fluviali;

Suolo. I suoli che si originano sulle “sabbie gialle” hanno i seguenti pregi: scioltezza e quindi facile lavorabilità, assenza di scheletro, elevata profondità, prontezza con cui reagiscono ai fertilizzanti. I difetti sono: facile inaridimento durante la stagione scarsa di precipitazioni e povertà di humus. Pertanto questi suoli sono comunque suoli adatti ad un'utilizzazione agronomica e con riferimento alla classe di capacità d'uso del suolo ci ritroviamo in Classe II_s dove sono quasi assenti le fonti di limitazioni intrinseche all'uso del suolo nonché terreni con moderate limitazioni, che richiedono alcune pratiche di conservazione, quali un'efficiente rete di scolo.

Il clima è mediterraneo, con estati calde e siccitose ed inverni piovosi.

Nello specifico sono stati riscontrati i seguenti dati termo-pluviometrici:

Piovosità media annuale di circa 634 mm con regime pluviometrico massimo invernale;

- Temperatura media annua 17,5 °C;
- Mese più secco: luglio;
- Mese più piovoso: novembre;
- Media temperatura del mese più caldo (agosto): 27,1 °C
- Media temperatura del mese più freddo (gennaio): 9,2 °C

Una caratteristica sfavorevole del clima delle zone argillose italiane è il regime delle precipitazioni poiché si concentrano durante l'inverno, mentre l'estate è arida e calda.

In relazione alla classificazione del Pavari si è in area climatica termo- e meso-mediterranea corrispondente alle zone fitoclimatiche del Lauretum sottozona media.

ELEMENTI CHE CARATTERIZZANO IL PAESAGGIO AGRARIO

L'area d'analizzata è compresa nella vasta pianura che va dal agro nord leccese a quello sud Brindisino e si estende verso l'entroterra, sin quasi a ridosso delle Murge tarantine.

Tutta la zona è caratterizzata da un elevato sviluppo agricolo con oliveti, vigneti e seminativi, nella quale la naturalità occupa percentuali trascurabili rispetto all'intera superficie considerata, inoltre le superfici a maggiore naturalità risultano residuali e frammentata e con bassi livelli di connettività.

A circa 600m dal lotto più a nord, prossima alla SP 107 fuori dall'area buffer, è presente una formazione boschiva artificiale di Pino d'Aleppo (*Pinus halepensis* Mill.) ed Eucalipto (*Eucalypto* spp), con una superficie complessiva di circa 340m² rappresenta una formazione boschiva artificiale impiantata nell'intorno della Cappella della Madonna del Latte.

In prossimità dell'area d'impianto presso la Masseria il Palombaro sono presenti patch di "gariga" presente su porzioni di suolo con presenza di matrice calcarea grossolana (non lavorabili). Nell'area si è riscontrata la presenza di piante sporadiche di perastro (*Pyrus amygdaliformis*), fichi d'india (*Opuntia ficus indica*), e altre specie coltivate di frutti minori inselvaticite.

All'interno dell'area di progetto e nell'area buffer non si riscontrano formazioni boschive né a macchia mediterranea meritevoli di nota.



Figura 2: unico nucleo alberato presente in prossimità dell'area d'analisi

Gli incolti appaiono del tutto marginali e con superficie trascurabile, spesso residui marginali prossimi a viabilità secondaria.

Lungo le strade interpoderali vi sono specie a portamento arboreo, presenti in maniera sporadica ed isolata e talvolta posti come alberature costituite principalmente da Eucalipto

(*Eucalyptus camaldulensis* Dehnh), Cipresso (*Cupressus* spp.) di Pino d'Aleppo (*Pinus halepensis* Mill.). Anche su queste aree si ha presenza di Perastro (*Pyrus amygdaliformis*) e fruttiferi inselvaticiti, oltre che a Canna comune (*Arundo donax*) Melo selvatico (*Malus sylvestris*) fichi d'india (*Opuntia ficus indica*) e sporadiche piante di macchia e specie quercine per lo più Roverella.

Poco rappresentate le altre colture, riscontriamo per lo più pochi ettari investiti in fruttiferi e frutti minori relegati ai margini degli appezzamenti.

In conformità con quanto contenuto nell'Allegato A del BURP n° 11 del 20.01.2011, sono individua i seguenti elementi caratteristici del paesaggio agrario:

- Alberi monumentali (rilevanti per età, dimensione, significato scientifico, testimonianza storica);
- Alberature (sia stradali che poderali);
- Muretti a secco.

METODO DI RILEVAMENTO E RISULTATO DEI RILIEVI SVOLTI

Per l'indagine sulla presenza di alberi monumentali, sia essi olivi (con riferimento alla L.R. n. 14/2007) o alberi di altra specie (con riferimento alla Legge 14 gennaio 2013, n.10 e il DA 10/2014), ci si è affidati, per un primo screening, alle cartografie e ai dati ufficiali.

Per gli alberi di olivo la cartografia consultata è stata quella presente sul SIT Puglia Parchi, aree protette, Ulivi monumentali, per gli alberi monumentali di specie diverse si è consultato il DM 757 del 19/04/2019 e le DGR n. 1258 del 08/07/2019 e la DGR n.2340 del 16/12/2019, dove sono presenti gli elenchi ufficiali.

Da quanto emerge negli atti ufficiali, nell'area d'indagine, non sono presenti alberi monumentali appartenenti a specie d'interesse forestale.

Per gli olivi oltre al raffronto con le cartografie tematiche ufficiali, alla fotointerpretazione delle particelle olivate presenti nell'area d'indagine, si è focalizzata l'attenzione sugli alberi con caratteristiche morfologiche particolari e sugli impianti più vecchi. Su quelle aree sono stati condotti rilievi in campo, con misurazioni dirette.

Le misurazioni svolte hanno rispettato le indicazioni riportate nella normativa e per tale motivo si è verificato:

- il valore storico-antropologico per citazione o rappresentazione in documenti o rappresentazioni iconiche-storiche;

- il diametro del tronco uguale o superiore a centimetri 100, misurato all'altezza di centimetri 130 dal suolo (nel caso di alberi con tronco frammentato il diametro è quello complessivo ottenuto ricostruendo la forma teorica del tronco intero);
- il diametro del tronco tra i centimetri 70 e 100 misurato all'altezza di centimetri 130 dal suolo (nel caso di alberi con tronco frammentato il diametro è quello complessivo ottenuto ricostruendo la forma teorica del tronco intero) e, allo stesso tempo, si verifica uno di questi casi:
 - compresenza di almeno 3 tra i seguenti caratteri: forma spiralata¹, alveolare², cavata³, formazioni mammellonari⁴ (il portamento a bandiera⁵ diventa significativo solo se abbinato agli altri quattro caratteri scultorei del tronco);
 - riconosciuto valore simbolico attribuito da una comunità come da indicazione del Comune interessato, da acquisire per il tramite dell'Anci – Puglia;
 - localizzazioni in adiacenza a beni di interesse storico-artistico, architettonico, archeologico riconosciuti ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137) secondo le indicazioni contenute nel vigente Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR).

Dai dati ufficiali e dalle indagini dirette non si sono rilevati olivi con caratteristiche di monumentalità.

Da considerare, inoltre, che in riferimento alla DDS dell'Osservatorio Fitosanitario della Regione Puglia del 21/05/2019, che aggiorna le Zone Delimitate per l'emergenza della Xylella fastidiosa, l'area considerata ricade per intero nell'area infetta. In tale area in caso di pianta infetta da Xylella fastidiosa la normativa di tutela delle piante monumentali viene meno e si applica l'art. 8, primo comma, della legge 21/5/2019 n. 44 *“al fine di proteggere l'agricoltura, il territorio, le foreste, il paesaggio e i beni culturali dalla diffusione di organismi nocivi per le piante, le misure fitosanitarie ufficiali e ogni altra attività ad esse connessa, ivi compresa la distruzione delle piante contaminate, anche monumentali, disposte da provvedimenti di emergenza fitosanitaria, sono attuate in deroga a ogni disposizione vigente, comprese quelle di natura vincolistica, nei limiti e secondo i criteri indicati nei medesimi provvedimenti di emergenza fitosanitaria”*.

Per quanto attiene le alberature poderali e sempre nel raggio dei 500m dalle aree in progetto, riscontriamo elementi di conifere, pero selvatico e fruttiferi inselvaticiti delle specie più

disparate ma sempre piante prive di valore conservazionistico. Nell'area buffer si sono riscontrate sporadiche specie quercine per lo più messe a dimora a scopo ornamentale e/o sui confini di appezzamenti.

Per quanto attiene all'interferenza dell'impianto da realizzare con gli elementi caratteristici del paesaggio quali muretti a secco, dai rilievi svolti in campo, è possibile affermare che all'interno dell'area di d'impianto non sono presenti muretti in pietrame a secco, nell'area buffer sono presenti piccoli tratti di muretto calcareo in pietrame a secco parzialmente divelti che nell'insieme non raggiungono i 200m.

CONCLUSIONI

Dalle analisi cartografiche, dai dati ufficiali e dai sopralluoghi in campo si può affermare che le aree interessate dall'istallazione dell'impianto agrivoltaico e quella compresa nel raggio di 500 m rispecchiano le caratteristiche proprie dell'area Nord del "Tavoliere Salentino" caratterizzata da un'intensa agricoltura che lascia poco spazio agli elementi "emergenti" e di naturalità.

Le aree interessate dal progetto sono rappresentate per lo più da seminativi che rappresentano le superfici maggiori, seguono vigneti e piccole superfici a olivo, poco rappresentate tare e incolti per lo più presenti lungo la viabilità principale e secondaria. L'installazione dell'impianto agrivoltaico interesserà esclusivamente aree a seminativo e piccole patch di incolto.

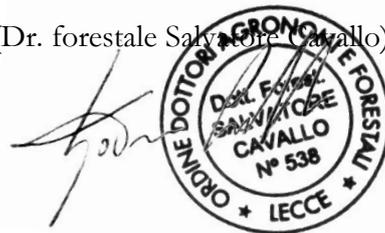
Come specificato precedentemente riscontriamo pochi elementi che caratterizzano il paesaggio; sia all'interno dell'area d'impianto sia nel raggio dei 500m analizzati non sono stati rilevati alberi monumentali, la presenza di muretti a secco è esterna all'area di impianto e rappresentati da piccoli tratti per lo più localizzati in prossimità dei fabbricati rurali.

All'interno dell'area di progetto non sono state censite alberature stradali o poderali, meritevoli di tutela.

Lequile 02/08/2022

IL TECNICO

(Dr. forestale Salvatore Cavallo)



Studio tecnico *Dr. Forestale Salvatore Cavallo* - Via Dante Alighieri, 68 Lequile (Le) - ☎ 39384099
e- mail: studiotecnicoforestale@gmail.com - pec: s.cavallo@epap.conafpec.it
P.IVA C.F. CVL SVT 71 C 24 I676 A /P.I. 03667140754