



CITTA' DI SAN SEVERO



CITTA' DI FOGGIA



COMUNE DI LUCERA

**prov. di Foggia
REGIONE PUGLIA**

Impianto Agrivoltaico "SAN SEVERO"

della potenza di 32,642 MW in DC ubicato nel Comune di San Severo e relative opere di connessione ricadenti anche nei territori di Foggia e Lucera

PROGETTO DEFINITIVO

COMMITTENTE:



SOLAR SUD SRL
LARGO AUGUSTO, 3
20122 MILANO (MI)
email PEC: solarsudsrl@legalmail.it

PROGETTAZIONE:



TEKNE srl
Via Vincenzo Gioberti, 11 - 76123 ANDRIA
Tel +39 0883 553714 - 552841 - Fax +39 0883 552915
www.gruppotekne.it e-mail: contatti@gruppotekne.it



PROGETTISTA:

Dott. Ing. Renato Pertuso
(Direttore Tecnico)

LEGALE RAPPRESENTANTE:

Dott. Renato Mansi

IL TECNICO:

Dott. Per. Agr. Renato Mansi



PD

PROGETTO DEFINITIVO

RELAZIONE PAESAGGIO AGRARIO

Tavola: **RE03.3**

Filename:
TKA999-PD-RE03.3-Relazione paesaggio agrario-R0.docx

Data 1°emissione: Marzo 2024	Redatto: R. MANSI	Verificato: G. PERTUSO	Approvato: R. PERTUSO	Scala:	Protocollo Tekne:
n° revisione	1				TKA999
	2				
	3				
	4				

INDICE

PREMESSA	1
1. DESCRIZIONE DELLE AREE DI PROGETTO	2
1.1. DESCRIZIONE AREA DI REALIZZAZIONE DEL PARCO AGRIVOLTAICO	2
1.1. DESCRIZIONE AREA DI REALIZZAZIONE DELLA SE TERNA “PALMORI” AUTORIZZATA	4
1.2. SCHEDA IDENTIFICATIVA DELL’IMPIANTO	6
2. RILIEVO DEGLI ELEMENTI CARATTERISTICI DEL PAESAGGIO AGRARIO	7
3. CARTOGRAFIA DEL SIT PUGLIA SUGLI ALBERI MONUMENTALI	8
4. ALBERATURE STRADALI, PODERALI E MONUMENTALI	8
5. ELEMENTI ANTROPICI DEL PAESAGGIO	16

PD PROGETTO DEFINITIVO	DATA		REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	Protocollo TEKNE
	R0	Marzo2024	R. Mansi	G. Pertoso	R. Pertuso	TKA999
						Filename:
						<i>TKA999-PD-RE03.3</i>

PREMESSA

La presente relazione tecnico-descrittiva viene redatta da me sottoscritto Mansi Renato, dottore in Scienze e Tecnologie Agrarie, Perito Agrario, regolarmente iscritto all'Albo dei Periti Agrari e dei Periti Agrari Laureati della provincia di Barletta-Andria-Trani al n. 19, a seguito dell'incarico ricevuto dalla Società **SOLAR SUD S.R.L.**, con sede legale in Largo Augusto, 3 – 20122 Milano (MI). P.IVA: **02510050228**, e-mail: **solarsudsrl@legalmail.it**

Il presente studio rappresenta una parte della documentazione prevista ai sensi dell'art. 2 comma 2.2 punto c) della DGR 3029 "Approvazione della Disciplina del procedimento unico di autorizzazione alla realizzazione ed all'esercizio di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili" relativamente agli interventi da insediarsi in zone agricole e, allo stesso tempo, integra e completa il progetto complessivo delle opere.

Scopo del presente studio è il rilievo degli elementi caratterizzanti il paesaggio agrario (alberi monumentali, alberature, muretti a secco) attraverso indagini svolte sul campo e dal materiale messo a disposizione dalla Regione Puglia attraverso il portale www.sit.puglia.it.

La zona d'indagine riferita alle aree di progetto pertinenti al parco agrivoltaico, al tracciato del cavidotto di connessione e alle aree di progetto della futura SE Terna "Palmori" autorizzata, sono state estese entro un buffer di 500mt. **(Figura 1)**

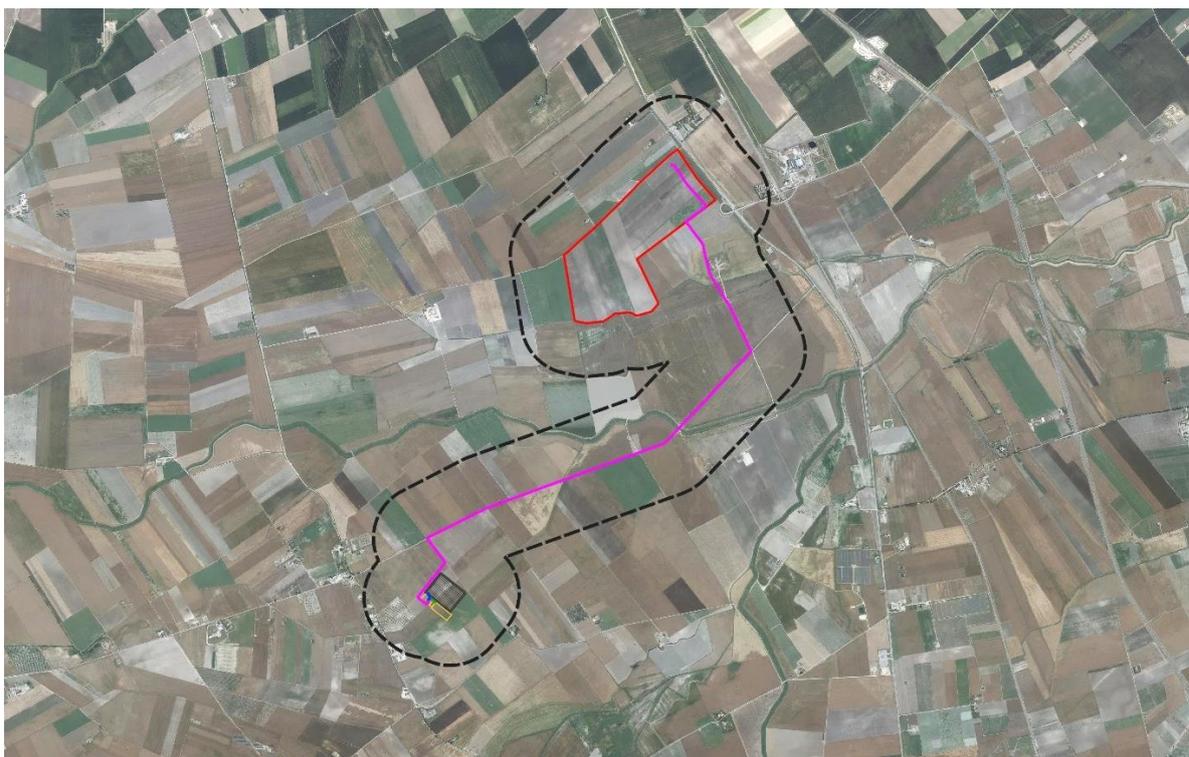


Figura 1 – Inquadramento generale area buffer 500mt su base ortofoto

Legenda generale	
	Area catastale
	Cavidotto MT di connessione impianto
	Stazione elettrica TERNA "Palmori" autorizzata
	Buffer 500 m

Gli elementi del paesaggio sono stati individuati e numerati dopo apposito sopralluogo effettuato in data 24/01/2024 e 06/02/2024 e georeferenziati in appositi shapefile.

Sono stati realizzati due shapefile, uno relativo al rilievo puntuale delle alberature, il secondo relativo alla individuazione dei muretti storici presenti nell'area buffer di progetto. Inoltre, in allegato alla relazione è stata riportata una cartografia complessiva delle alberature appositamente numerata, rimandando la descrizione analitica ad apposita legenda tabellata.

1. Descrizione delle aree di progetto

1.1. *Descrizione area di realizzazione del parco agrivoltaico*

Il sito interessato alla realizzazione dell'impianto agrivoltaico denominato "**San Severo**" si sviluppa nel territorio del Comune di San Severo (FG), in località "Motta Perastro" su una superficie complessiva di circa **84,86 ha**, mentre il cavidotto di connessione MT interrato che collega l'impianto con la futura SE Terna "Palmori" autorizzata, ubicata nel Comune di Lucera (FG), si estende nei comuni di San Severo, Foggia e Lucera (**Figura 1**)

Le coordinate geografiche di riferimento per il campo agrivoltaico, nel sistema WGS84 sono:

41° 34' 28" N

15° 28' 25" E

La superficie netta dell'area di intervento è di circa **83ha**. (Area recintata – dato dwg).

Il progetto in esame è ubicato nel territorio comunale di San Severo, a circa 13,4 km a sud-est dal centro abitato.

Le aree scelte per l'installazione del Progetto Agrivoltaico insistono interamente all'interno di terreni di proprietà privata. L'area di impianto è raggiungibile dalla Strada Statale n.16 "Adriatica". (**Figura 2**)

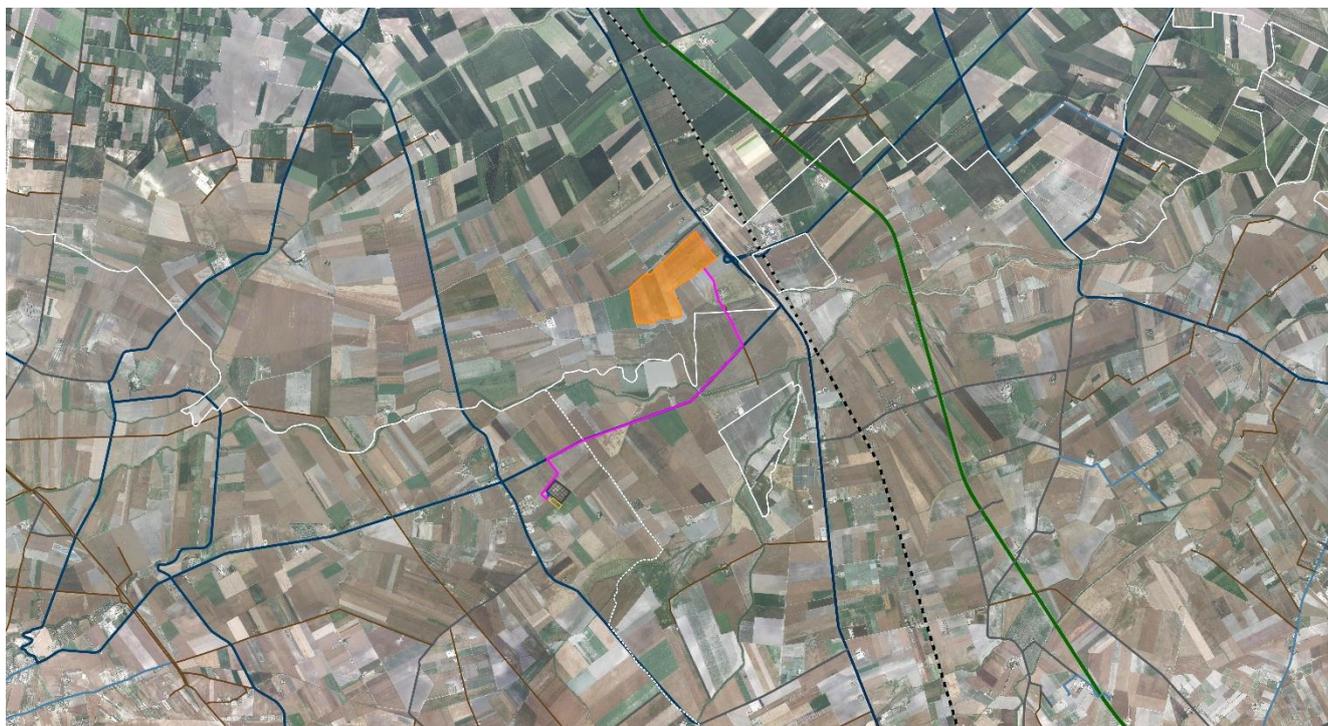


Figura 2 – Viabilità dell'area interessata dal progetto oggetto di autorizzazione su Ortofoto 2019 – SIT Puglia

La carta altimetrica mette in evidenza la ripartizione del territorio in fasce di pari altimetria. Per la descrizione delle caratteristiche altimetriche del sito di progetto, si esegue la lettura del territorio attraverso la carta altimetrica su cui sono state sovrapposte le curve di livello con intervallo di 10mt. Tale range di quote permette di effettuare una facile lettura del territorio oggetto di studio, infatti, in questo caso specifico, l'area oggetto di realizzazione del parco agrivoltaico si trova ad un'altitudine di circa 50 mt su l.m.m.

L'impianto agrivoltaico "San Severo" ricade in Zona E, come indicato nell'elaborato D6.1.2 bis del PUG "Zone omogenee ex DM 1444/68 – Territorio extra-urbano". **(Figura 3)**

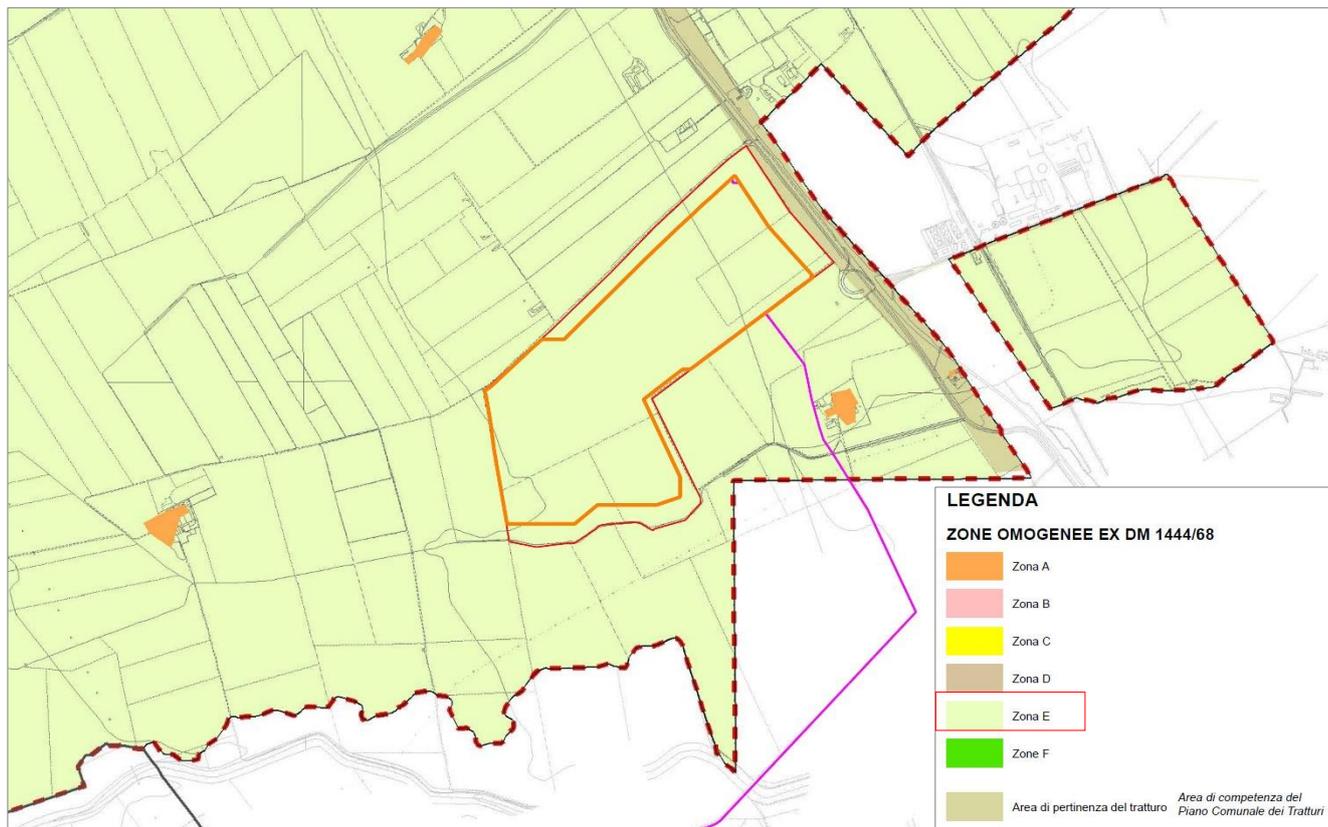


Figura 3 - Sovrapposizione area di impianto con elaborato D6.1.2 bis del PUG San Severo

Quanto appena scritto, trova conferma nell'elaborato D2.1.2 bis del PUG "Aree per attuazione diretta – Territorio extra-urbano" (Figura 4), in cui l'impianto agrivoltaico "San Severo" ricade in Zona Ea – Zona agricola del Triolo (di alto valore agronomico) ai sensi dell'art. s23.1 delle NTA del PUG.

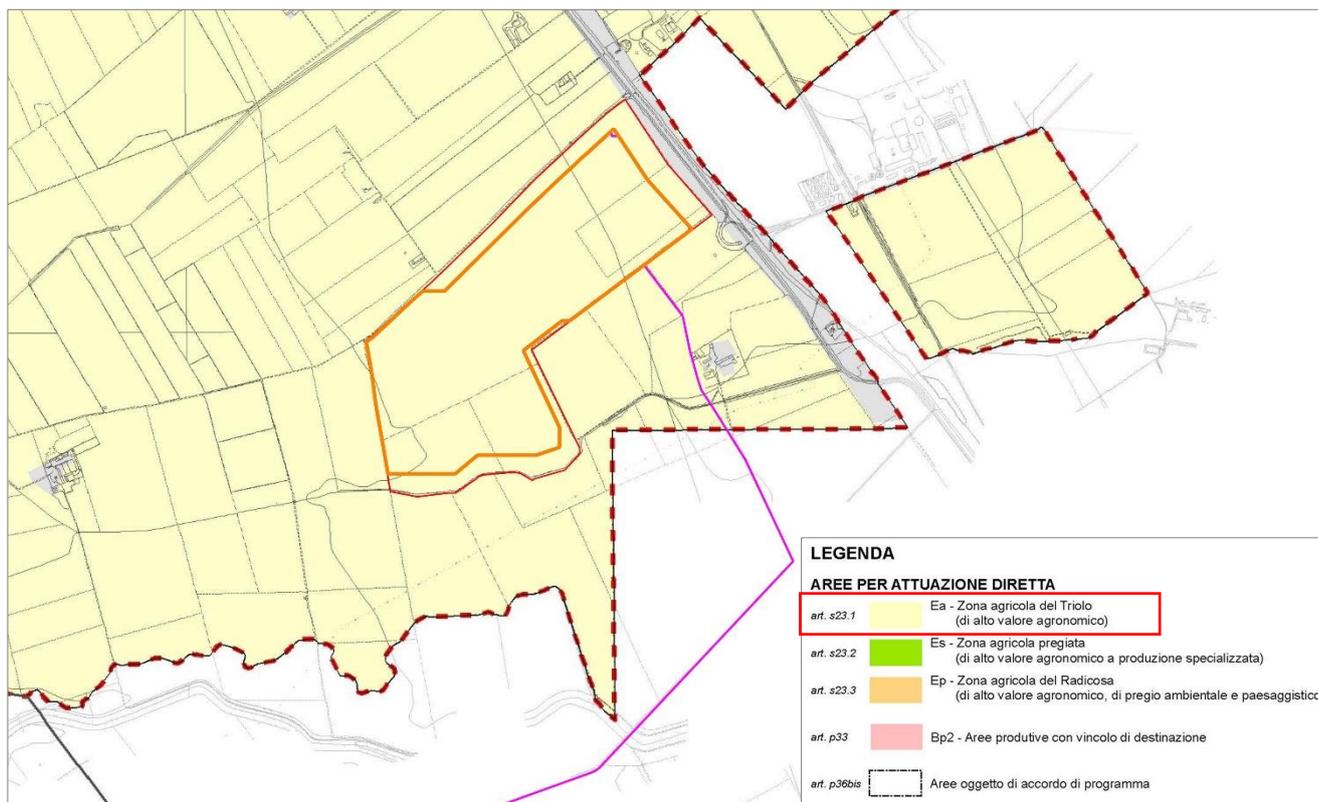


Figura 4 - Sovrapposizione area di impianto con elaborato D2.1.2 bis del PUG San Severo

1.1. Descrizione area di realizzazione della SE Terna “Palmori” autorizzata

La Futura SE Terna “Palmori” autorizzata sarà ubicata nel Comune di Lucera (FG).

Le coordinate geografiche di riferimento della futura SE Terna “Palmori” autorizzata nel sistema WGS84 sono:

41° 32' 42.29" N

15° 27' 9.78" E

La Stazione di elevazione MT/AT dell'impianto agrivoltaico “San Severo” ricade in “CRA.ar – Contesti rurali con prevalente funzione agricola di riserva”, come indicato nell'elaborato Tav.f.7.1a del PUG “Previsioni strutturali (PUG/S) – Carta dei Contesti”, che come indicato nell'Allegato n.1 “Tabella di equiparazione tra i contesti individuati dal PUG e le zone omogenee individuate dall'art.2 del D.M. 1444/1968” della Deliberazione di C.C. n.10/2023 corrisponde alla Zona agricola “E” del D.M. 1444/1968.

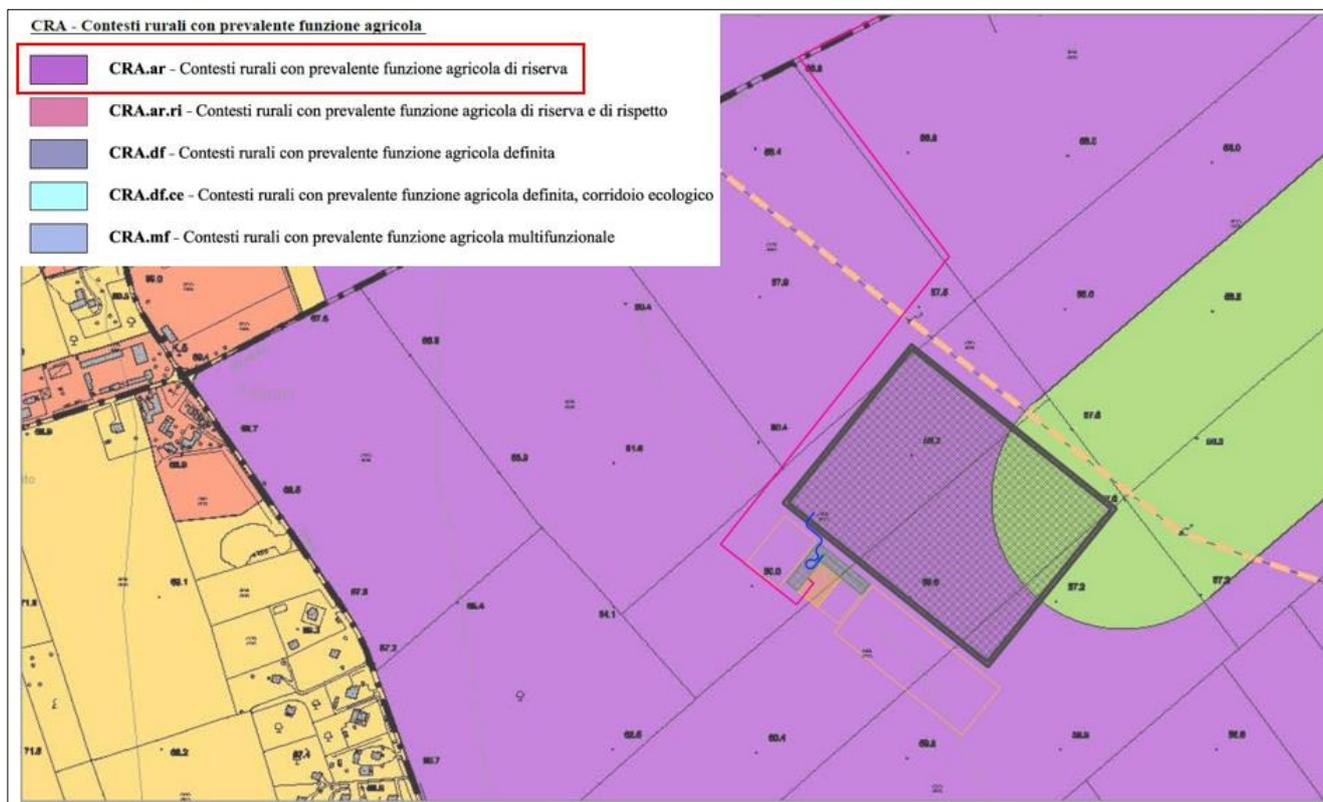


Figura 5 - Sovrapposizione Stazione di elevazione MT/AT con elaborato Tav.f.7.1a del PUG Lucera

Allegato n. 1 Tabella di equiparazione tra i contesti individuati dal PUG e le zone omogenee individuate dall'art.2 del D.M. 1444/1968

Contesti Rurali - Piano Urbanistico Generale	ZTO DIM 1444/1968
CRV.re- Contesto rurale con prevalente valore ambientale, ecologico e paesaggistico - Rete Ecologica	Zona agricola "E"
CRV.ss- Contesto rurale con prevalente valore ambientale, ecologico e paesaggistico del sistema idrogeomorfologico settentrionale	Zona agricola "E"
CRV.sc- Contesto rurale con prevalente valore ambientale, ecologico e paesaggistico del sistema idro-geo-morfologico centrale	Zona agricola "E"
CRV.sm- Contesto rurale con prevalente valore ambientale, ecologico e paesaggistico del sistema idrogeomorfologico meridionale	Zona agricola "E"
CRM.br- Contesto rurale multifunzionale della bonifica e della riforma agraria	Zona agricola "E"
CRM.sp- Contesto rurale multifunzionale speciale	Zona agricola "E"
CRM.in- Contesto rurale multifunzionale insediato	Zona agricola "E"
CRM.sb- Contesto rurale multifunzionale dei borghi di Palmori e di San Giusto	Zona agricola "E"
CRM.ae- Contesti rurali multifunzionali attività estrattive	Zona agricola "E"
CRA.ar- Contesto rurale con prevalente funzione agricola di riserva e di rispetto	Zona agricola "E"
CRA.ar.ri- Contesto rurale con prevalente funzione agricola di riserva	Zona agricola "E"
CRA.df- Contesto rurale con prevalente funzione agricola definita corridoio ecologico	Zona agricola "E"
CRA.df.ce- Contesto rurale con prevalente funzione agricola definita	Zona agricola "E"
CRA.mf- Contesto rurale con prevalente funzione agricola multifunzionale	Zona agricola "E"
ASI . Ambito Zona Consorzio ASI	Zona agricola "E"
CRA.mf- Contesto rurale con prevalente funzione agricola multifunzionale	Zona agricola "E"
ASI . Ambito Zona Consorzio ASI	Zona produttiva D
APE .Ambito per la produzione già pianificata	Zona produttiva D

Tabella 1 - Corrispondenza tra il PUG e il DM 1444/68

1.2. Scheda identificativa dell'impianto

Impianto Agrivoltaico "SAN SEVERO"	
Comune	SAN SEVERO (FG) - campo agrovoltaico SAN SEVERO, FOGGIA, LUCERA - cavidotto MT LUCERA (FG) - stazione di elevazione MT/AT
Identificativi Catastali	Campo Agropv: San Severo (FG) - Catasto Terreni Fg.132 p.lle 2-13 Stazione di elevazione MT/AT: Lucera (FG) - Catasto Terreni Fg. 38, p.lla 163
Coordinate geografiche impianto	latitudine: 41° 34' 28" N longitudine: 15° 28' 25" E
Potenza Modulo PV	630 Wp
n° moduli PV	51813
Potenza in DC	32,64 MWp
Tipologia strutture	Tracker
Lunghezza cavidotti	Cavidotto di connessione MT - 6580 mt
Punto di connessione	SE Terna "Palmori" autorizzata

2. Rilievo degli elementi caratteristici del paesaggio agrario

Nell'area interessata dall'impianto e nel suo immediato "intorno", costituito da un buffer esteso sino a 500 mt attorno al perimetro catastale delle aree di progetto, del percorso cavidotto e della futura SE Terna "Palmori" autorizzata, è stata effettuata una verifica sul campo atta a rilevare la presenza di elementi caratterizzanti il paesaggio agrario quali:

- alberi monumentali (rilevanti per età, dimensione, significato scientifico, testimonianza storica);
- alberature (sia stradali che poderali);
- muretti a secco.

Il primo step è stato quello di delimitare l'area di indagine tracciando l'area buffer, seguito successivamente da un rilievo in loco per individuare la presenza degli elementi richiesti. Dal sopralluogo è emerso che nell'area di progetto e in tutta l'area buffer è diffusa la coltivazione di seminativi, isolata è la presenza di colture orticole e oliveti, mentre pochissimi sono i suoli destinati a vigneto.

La maggior parte delle alberature sempreverdi sono concentrate all'interno delle proprietà private e lungo i margini stradali.

Quasi assente è la presenza di muretti a secco, invece risulta diffusa la presenza di semplici argini e arginelli perlopiù erbosi a delimitare le strade.

In generale, l'intera area buffer è costituita, in ordine di importanza, da seminativi, oliveti, ortaggi e pochi vigneti, mentre la vegetazione spontanea, composta da canneti, arbusti e alberature autoctone, è relegata alle aree contermini ai reticoli idrografici e ai canali irrigui.

La flora presente tra i confini di proprietà ha origine da fitocenosi naturali, caratteristiche dell'ambiente pedoclimatico mediterraneo che si riscontrano sia come strisce perimetrali di macchia mediterranea sia come gariga in alcuni tratti di incolto con roccia affiorante.

Tra le specie a portamento arboreo, in maniera sporadica si riscontra la presenza di piante di Pino d'Aleppo (*Pinus Halepensis*), di Eucalipto (*Eucalyptus camaldulensis*) e di Cipresso (*Cupressus sempervirens*), derivanti da impianti artificiali operati negli anni passati lungo i confini degli appezzamenti o in qualche area con franco di coltivazione più scarso per le colture agrarie. Per quanto riguarda gli elementi di origine antropica, sono stati individuati beni rurali adibiti a ricovero di attrezzi agricoli e attività connesse alla pastorizia.

Si sottolinea che **all'interno delle aree di progetto non sono stati rilevati alberi monumentali o di raro valore paesaggistico**, e si riporta per completezza il report fotografico delle alberature presenti in prossimità delle aree di progetto.

3. Cartografia del SIT Puglia sugli alberi monumentali

All'interno di tale area è stata effettuata una ricognizione sulla base delle cartografie disponibili sulla piattaforma SIT Puglia riguardanti la presenza di alberi monumentali e la mappatura degli ulivi secolari; i quali risultano assenti all'interno del sito oggetto d'indagine, ciò non ha comunque impedito, proprio grazie al sopralluogo, di rilevare alcune delle caratteristiche tipiche dell'agro in esame e di analizzarle nei successivi paragrafi.

4. Alberature stradali, poderali e monumentali

In generale, l'intera area buffer è costituita, in ordine di importanza, da seminativi, oliveti, ortaggi e pochi vigneti, mentre la vegetazione spontanea, composta da canneti, arbusti e alberature autoctone, è relegata alle aree contermini ai reticoli idrografici e ai canali irrigui.

All'interno delle aree di progetto non sono stati rilevati alberi monumentali o di raro valore paesaggistico, e si riporta per completezza il report fotografico delle alberature presenti in prossimità delle aree di progetto.

Si riporta di seguito la cartografia delle alberature rilevate, reperibile in formato shapefile allegato alla relazione:

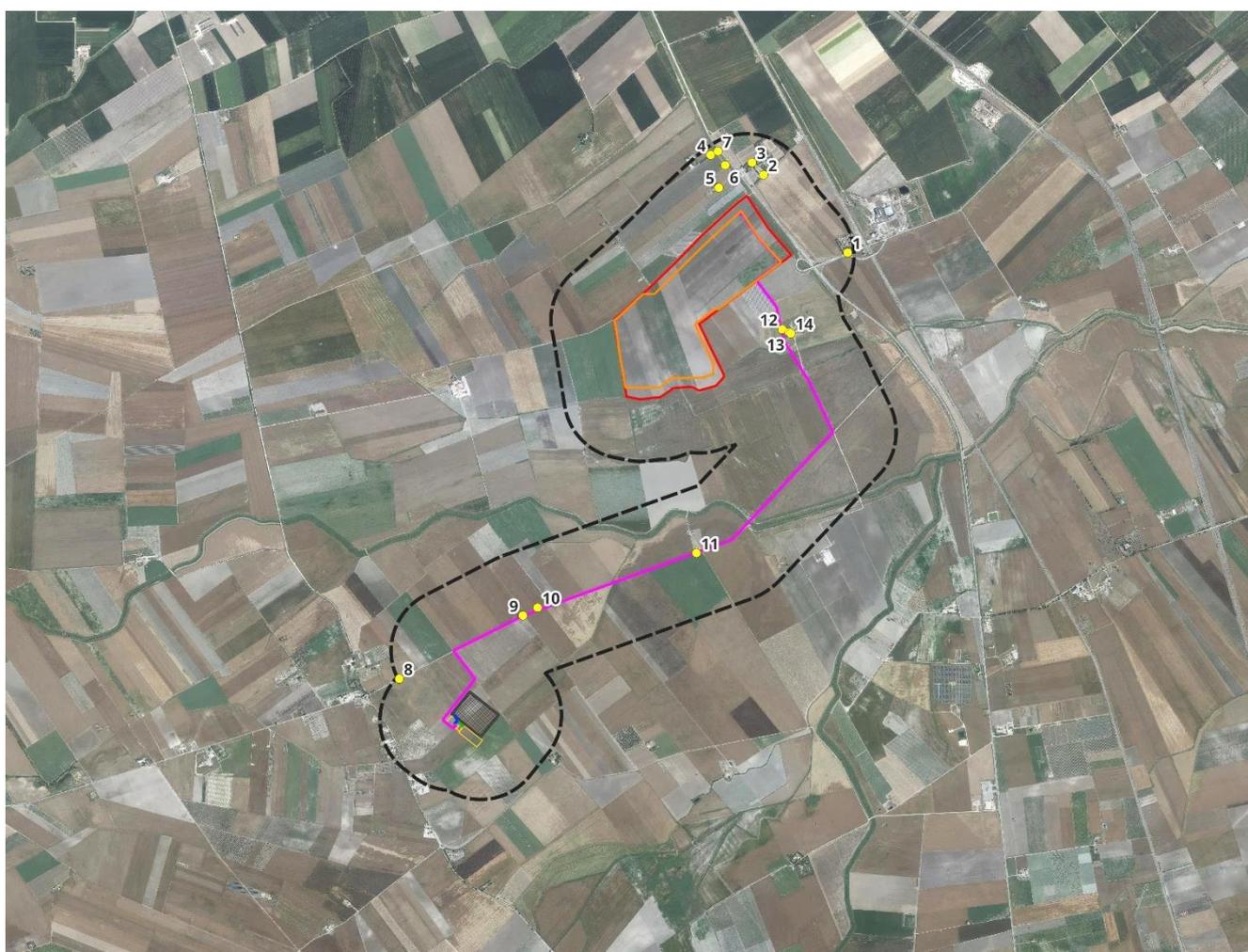


Figura 6 - Cartografia delle alberature puntuali nell'area buffer di intervento

Associati ai punti georeferenziati si riportano di seguito i rispettivi report fotografici, a comprova dell'effettivo sopralluogo effettuato nelle date 24/01/2024 e 06/02/2024.



Foto 1 – ID_PUNTI 1



Foto 2 - ID_PUNTI 2



Foto 3 - ID_PUNTI 3



Foto 4 - ID_PUNTI 4



Foto 5 - ID_PUNTI 5



Foto 6 - ID_PUNTI 6



Foto 7 - ID_PUNTI 7



Foto 8 - ID_PUNTI 8



Foto 9 - ID_PUNTI 9



Foto 10 - ID_PUNTI 10



Foto 11 - ID_PUNTI 11



Foto 12 - ID_PUNTI 12



Foto 13 - ID_PUNTI 13



Foto 14 - ID_PUNTI 14

5. Elementi antropici del paesaggio

All'interno dell'area buffer sussistono elementi di origine antropica; quasi assenti, invece la presenza di muretti in pietra locale.

Anche per questi muretti è stato realizzato un apposito shapefile che riporta la posizione dei muretti rilevati.

Lungo il percorso del cavidotto di connessione non sono presenti muretti a secco; tuttavia, il cavidotto sarà completamente interrato mediante scavo a sezione obbligata, per cui tutti gli elementi storici nelle vicinanze non saranno minimamente modificati.

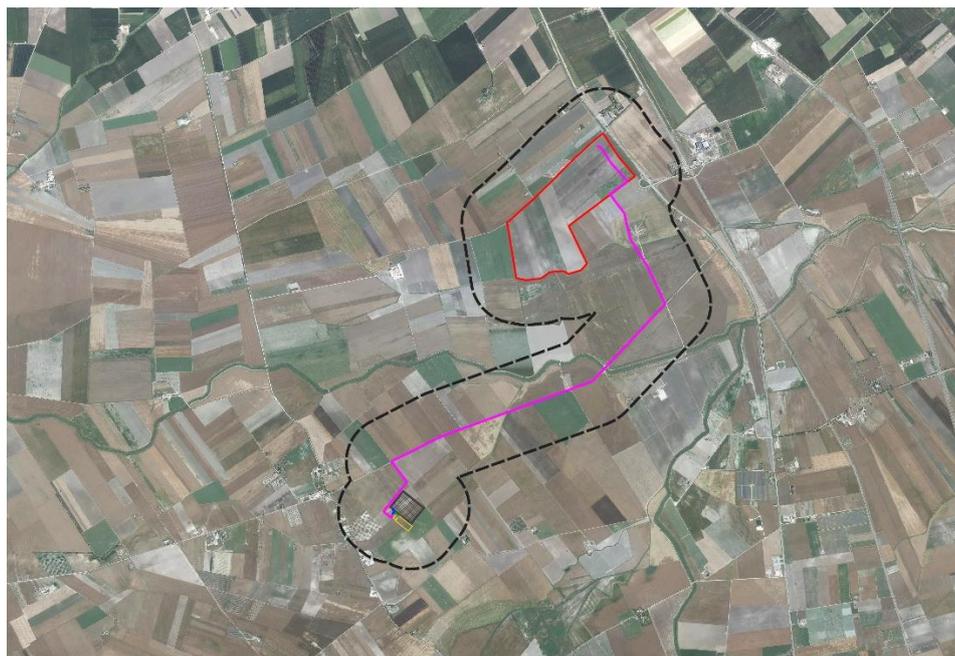


Figura 7 - Cartografia generale del rilievo dei muretti a secco nell'area buffer di intervento



Figura 8 - Particolare muretti a secco individuati

Associati ai vettori georeferenziati si riportano di seguito i rispettivi report fotografici, a comprova dell'effettivo sopralluogo effettuato nelle date 24/01/2024 e 06/02/2024.



Figura 9 - ID_LINEA 2



Figura 10 - ID_LINEA 1

Il Tecnico
Dott. Per. Agr. Renato Mansi

A circular professional stamp from the Collegio Periti Agrari Laureati, containing the name RENATO MANSI and the year 1987. A blue ink signature is written over the stamp.