

  REGIONE PUGLIA		 PROVINCIA di FOGGIA				
 COMUNE di SERRACAPRIOLA		 COMUNE di SAN PAOLO DI CIVITATE		 COMUNE di TORREMAGGIORE		
Proponente	 PACIFICO ACQUAMARINA 2 S.r.l. Sede: Piazza Walther Von Vogelweide, n.8 - 39100 Bolzano (BZ) Pec: pacifosoaquamarina2er@legalmail.it P.Iva: 04351410719			Sviluppo e Coordinamento	 PLAN A ENERGY S.R.L. Sede: Via Cavour n.104 - 40026 Imola BO Pec: planaenergy@pec.it C.F e P.IVA : 03930841204	
Progettazione generale e progettazione elettrica	 STUDIO INGEGNERIA ELETTRICA MEZZINA dott. ing. Antonio Via T. Solis 128 | 71016 San Severo (FG) Tel. 0882.228072 | Fax 0882.243651 e-mail: info@studiomezzina.net Ordine degli ingegneri della Provincia di Foggia matr. n. 1604			Supervisione scientifica piani culturali e montaggio	 Università di Foggia Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimenti, Risorse Naturali e Ingegneria (DAFNE) Sede: via Antonio Gramsci, 89/91 Foggia 71122 P.Iva: 03016180717	
Studio e progetto ecologico vegetazionale	 Dott. Biol. Leonardo Beccaris Via D'Enghien, 43 - 73013 Galatina (LE) cell. 3209709895 E-Mail: beccarisll@gmail.com Ordine nazionale dei Biologi Albo-Sezione matr. n. AA_067313			Studio di impatto ambientale	 Dott.ssa Anastasia Agnoli Via Armando Diaz, 37 | 73100 Lecce (LE) cell. 3515100328 E-Mail: anastasia.agnoli989@gmail.com	
Studio meteo-climatico	Dott. Biol. Elisa Gatto Via S. Santo, 22 | 73044 Galatone (LE) cell. 3283433525 E-Mail: dottelisagatto@gmail.com Ordine nazionale dei Biologi matr. n. AA_090001			Studio idraulico, geologico e geotecnico	Dott. Nazario Di Lella Tel./Fax 0882.991704 | cell. 328.3250902 E-Mail: geol.dilella@gmail.com Ordine regionale dei Geologi della Puglia matr. n. 345	
Studio faunistico	Dott. Fabio Mastropasqua Via Padre Pio da Pietrelcina 10 | 70020 Bitritto (BA) cell. 3201488569 E-Mail: fabiomastro77@gmail.com Collegio Interprovinciale degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laurati" matr. n. 276			Rappresentazioni fotorealistiche	 Arch. Gaetano Fornarelli Via Fulcignano Casale 17 | 73100 Lecce (LE) cell. 3358758545 E-Mail: forgaet@gmail.com Ordine degli Architetti della provincia di Lecce matr. n. 1739	
Studio archeologico	 NOSTOI s.r.l. Dott.ssa Maria Grazia Liseno Tel. 0972.081259 | Fax 0972.83694 E-Mail: mgliseno@nostoisrl.it Elenco Nazionale Archeologo Fascia I matr. n. 1646			Studio agrario e agro-zoologico	Dott. Agr. Alfonso Mogavero Viale Fortore 9/C 71121 Foggia Tel/Fax: 0881.723673 Cell. 335.6287405 E-Mail: studiomogavero@gmail.com Ordine dottori agronomi di Foggia n. 372	
Studio atacico	 STUDIO FALCONE Ingegneria Ing. Antonio Falcone Tel. 0884.534378 | Fax. 0884.534378 E-Mail: antonio.falcone@studiofalcone.eu Ordine degli Ingegneri di Foggia matr. n.2100			Studio strutturale	 STM TECHNICAL SOLUTIONS Ing. Tommaso Monaco Tel. 0885.429850 | Fax 0885.090485 E-Mail: ing.tommaso@studiotecnicononaco.it Ordine degli Ingegneri della provincia di Foggia matr. n. 2906	
Studio paesaggistico e di inserimento urbanistico	 Dott. Agr. Barnaba Marinosci via Pilella 19, 73040 Alliste (LE) Cell. 329.3620201 E-Mail: barnabamarinosci@gmail.com Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali provincia di Lecce matr. n. 674			Consulenza topografica	Geom. Matteo Occhiochiuso Tel. 328.5615292 E-Mail: matteo.occhiochiuso@virgilio.it Collegio dei Circondariale Geometri e Geometri Laureati di Lucera matr. n. 1101	
Opera	Progetto definitivo per la realizzazione di un impianto Agri-Fotovoltaico denominato "TOVAGLIA" da realizzarsi in cave dismesse o da dismettere e recuperare, site in località "Masseria Tovaglia" nel territorio comunale di Serracapriola (FG) per una potenza complessiva di 26,557MWp nonchè delle opere connesse ed infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio dell'impianto					
	AUTORITA' PROCEDENTE V.I.A. :  Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica		AUTORITA' PROCEDENTE A.U. :  REGIONE PUGLIA			
Oggetto	Nome Elaborato: 96WX1A8_RelazioneAgronomica Descrizione Elaborato: Relazione Peda-Agronomica					
00	28/10/2022	Progetto definitivo		Ing. A. Mezzina	Pacifico Acquamarina 2 S.r.l.	
Rev.	Data	Oggetto della revisione	Elaborazione	Verifica	Approvazione	
Scala:						
Formato:	Codice Pratica	96WX1A8				

STUDIO MOGAVERO srl

Dott. agr. Alfonso MOGAVERO
Viale Fortore, 9/C - 71121 FOGGIA
C.F./P.IVA: 04379240718

Tel./fax 0881-723673 - Cell. 335-6287405

E-mail: studiomogavero@gmail.com

Pec: studiomogaverosrl@pec.it

RELAZIONE PEDO-AGRONOMICA

Il Committente:

Società PACIFICO ACQUAMARINA 2 S.r.l.

Piazza Walther Von Vogelweide n. 8

39100 – BOLZANO BZ

C.F./P.IVA: 04351410719

Pec: pacificoacquamarina2srl@legalmail.it

Il Tecnico

Dott. Agr. Alfonso MOGAVERO

Sommario

1. PREMESSA	4
2. LOCALIZZAZIONE	4
3. DESCRIZIONE DEL PROGETTO AGRIVOLTAICO	21
4. LAYOUT DELL'IMPIANTO	21
5. ASSETTO AGRICOLO E USO DEL SUOLO DELLA REGIONE PUGLIA	22
6. QUADRO DEI VINCOLI AMBIENTALI	34
7. USO DEL SUOLO DELL'AREA INTERESSATA AL PROGETTO	36
8. PROGETTO CORINE LAND COVER	42
9. CARATTERISTICHE PEDOLOGICHE	50
10. MODELLO INTERPRETATIVO DELLA CAPACITA' DEI SUOLI (Land Capability Classification)	57
11. CARATTERISTICHE CLIMATICHE DELL'AREA	59
12. CONCLUSIONI	62

RELAZIONE PEDO-AGRONOMICA

1. PREMESSA

Il sottoscritto, Alfonso MOGAVERO, nato a Foggia il 18.07.67 e iscritto all'Albo dei Dottori Agronomi e Forestali della provincia di Foggia con il numero d'ordine 372, ha ricevuto l'incarico da parte del sig. Herberg Fabian Angel Paul, nato a Stoccarda (Germania) il 13/04/1981, in qualità di Legale Rappresentante della ditta "Società PACIFICO ACQUAMARINA 2 S.r.l." con sede a Bolzano (BZ) in piazza Walther Von Vogelweide n. 8 - C.A.P. 39100 (C.F./P.IVA: 04351410719), di redigere una relazione pedo-agronomica per un impianto agrifotovoltaico da realizzare in agro di Serracapriola FG, in località "Masseria Tovaglia".

La relazione rappresenta una parte integrante della documentazione tecnica necessaria del procedimento di Autorizzazione Unica, ex D.lgs. n. 387/2003 e in particolare, alle disposizioni previste al punto 4.3.1 delle "Istruzioni Tecniche per l'informatizzazione della documentazione a corredo dell'Autorizzazione Unica" R.R. n. 24 del 30 dicembre 2010 - "Regolamento attuativo del D.M. del Ministero dello 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 nella Regione Puglia e dalla D.G.R n. 3029 del 30 dicembre 2010, che approva la "Disciplina del procedimento unico di autorizzazione alla realizzazione e all'esercizio di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili".

L'obiettivo primario della seguente relazione è "valutare la produttività dei suoli interessati dall'intervento in riferimento alle sue caratteristiche potenziali e al valore delle culture presenti nell'area", dunque ottenere una ricognizione dell'area oggetto di intervento e nel suo immediato contesto, dalla quale si evinca la compatibilità ambientale con i principali fattori pedo-agronomici presenti sul territorio.

A tal proposito, lo scrivente ha effettuato diversi sopralluoghi nel 2021 e 2022, per effettuare i rilievi necessari per lo svolgimento dell'incarico.

2. LOCALIZZAZIONE

L'area oggetto di valutazione, destinata alla realizzazione dell'impianto agrifotovoltaico (AFV), interessa diversi fondi agricoli ubicati in aree limitrofe.

L'intera area di intervento ha una estensione di circa **51,8625 ha** (superficie catastale totale) e ricade in agro di Serracapriola FG, in località "MASSERIA TOVAGLIA" e in prossimità dell'Autostrada A14 (E55) e Strada Provinciale 42b.

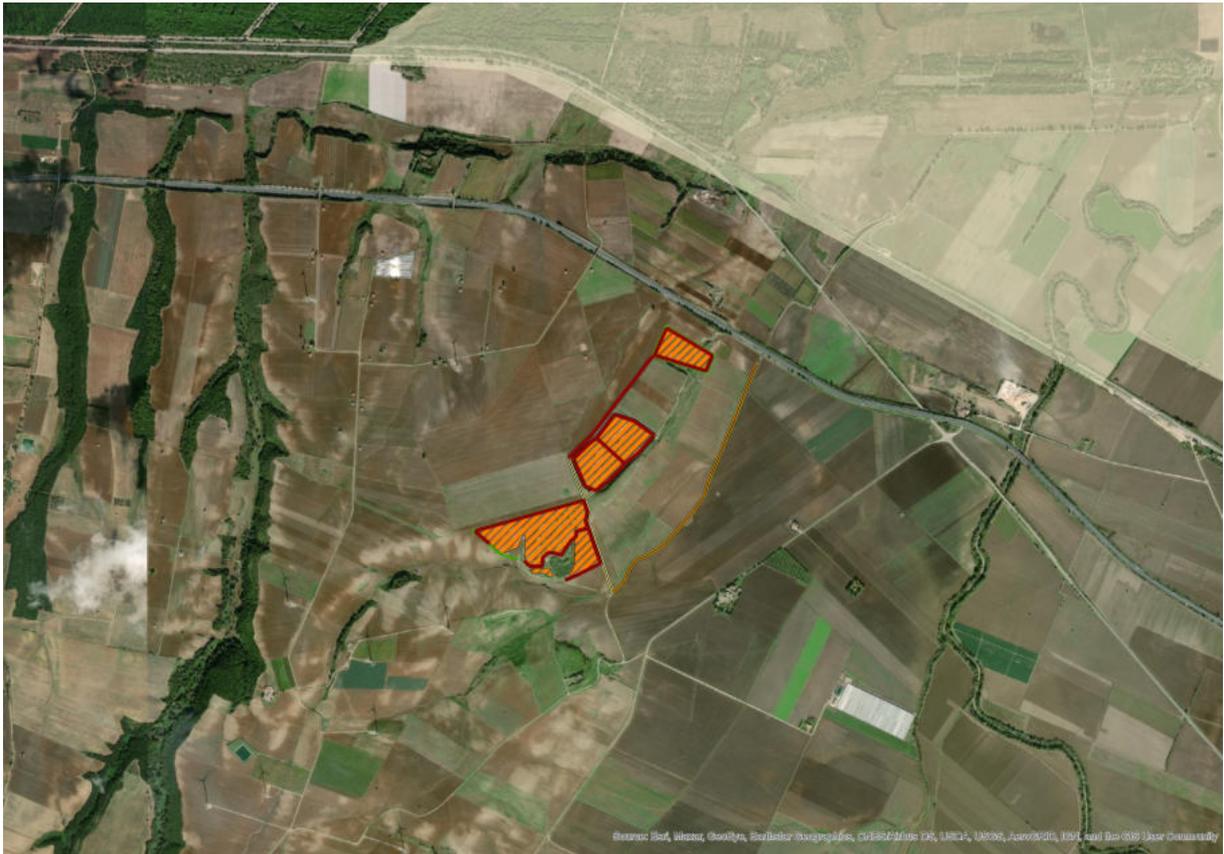


Fig. 1: inquadramento dell'area interessata AFV – scala 1:25.000

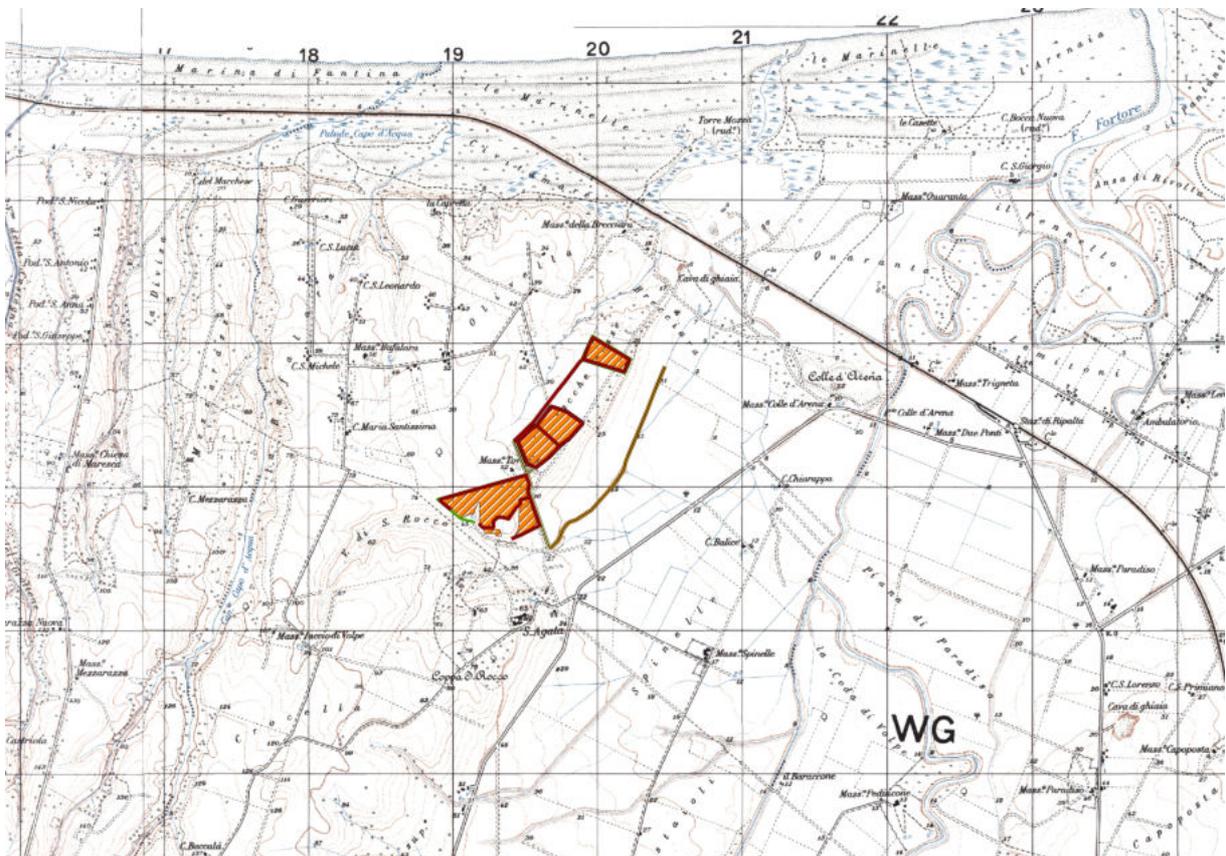
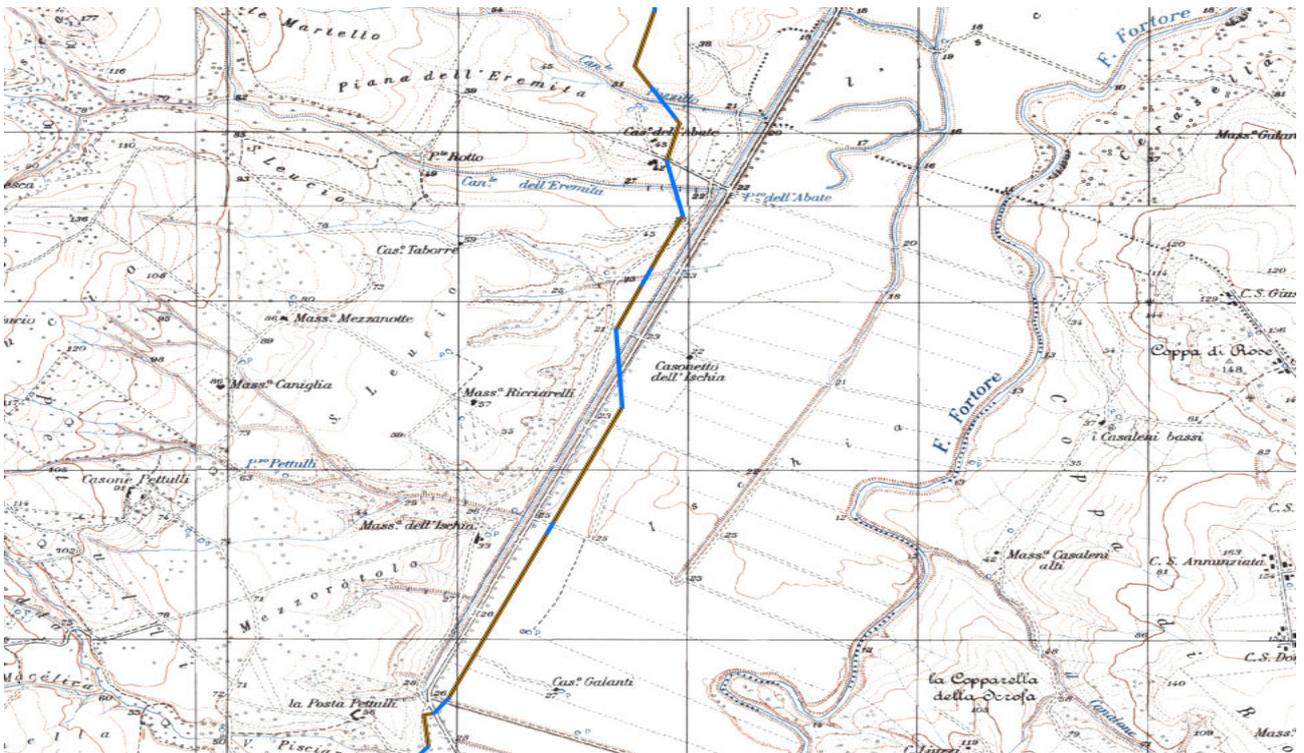
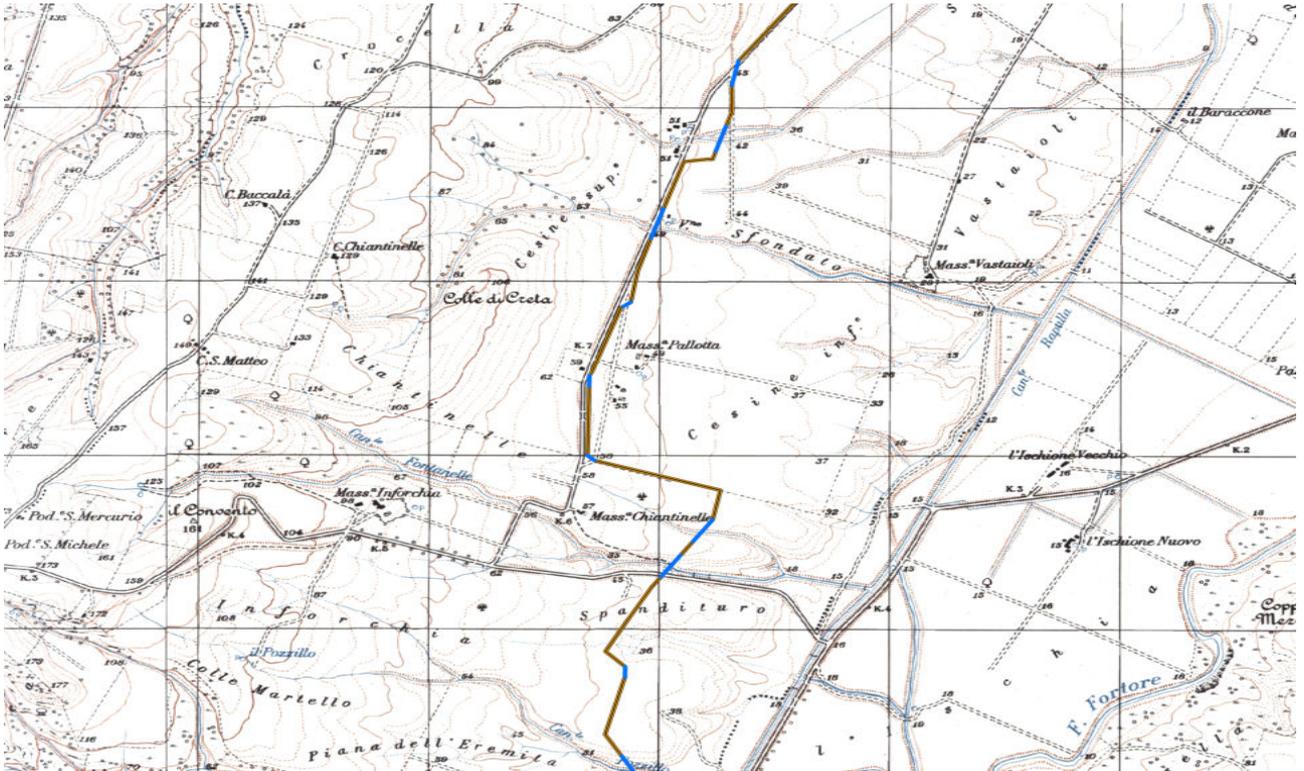


Fig. 2: inquadramento progetto AFV su IGM – scala 1:25.000



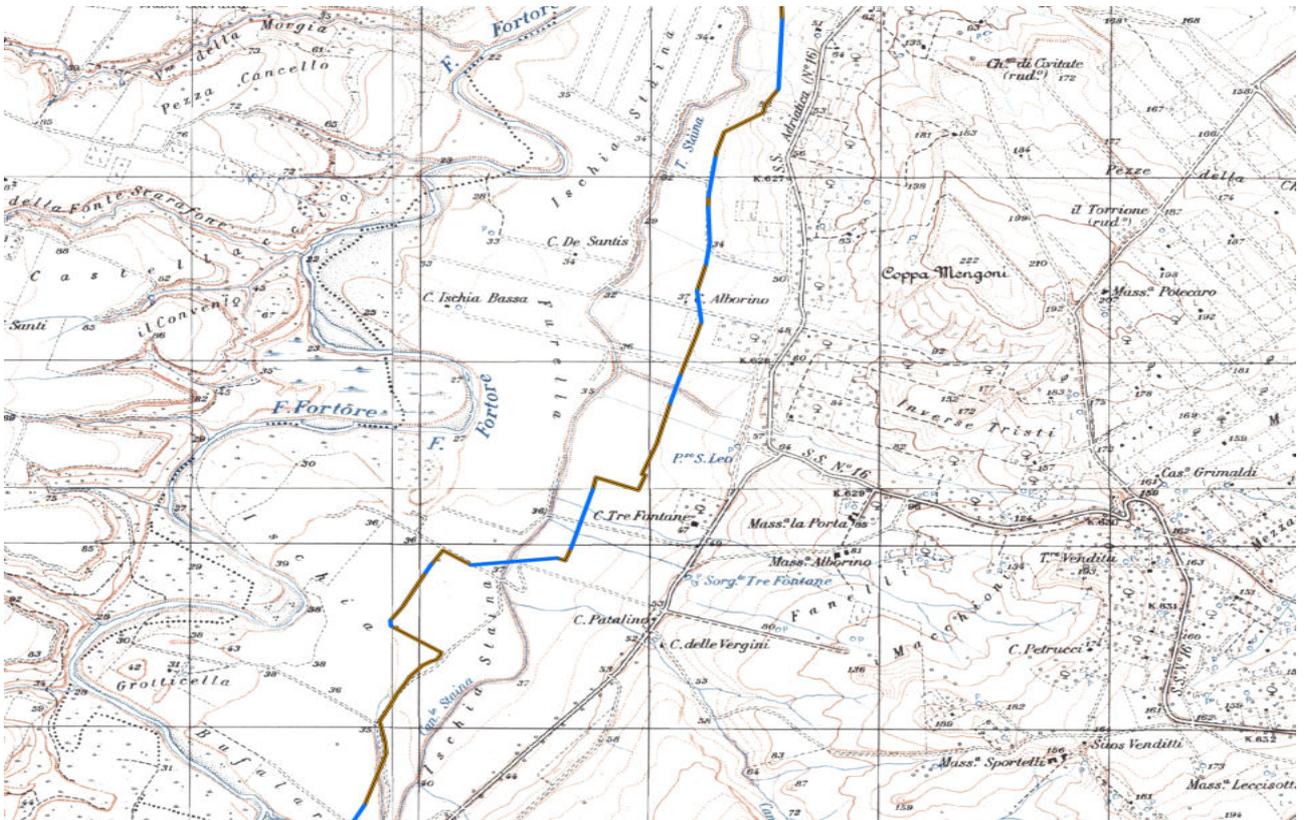
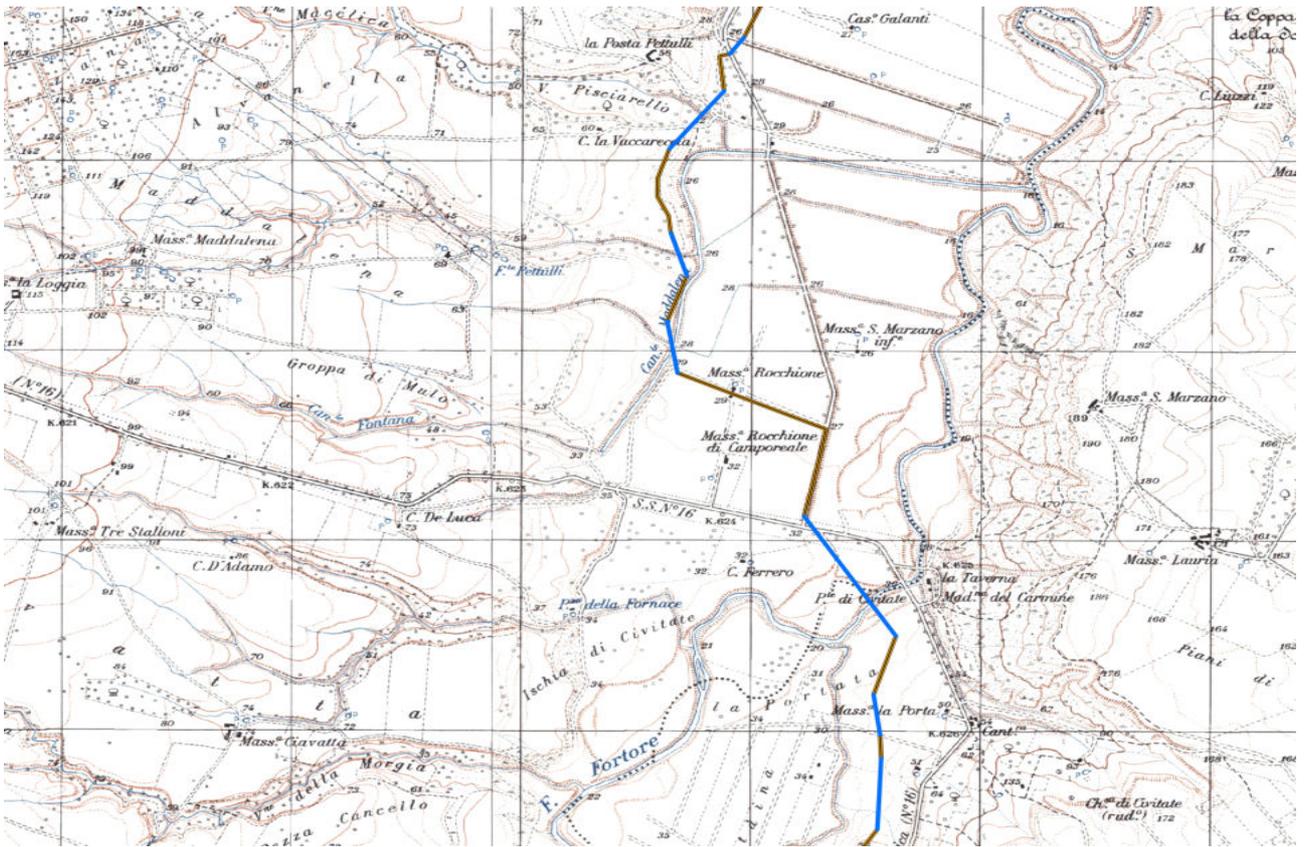


Fig. 3: inquadramento Cavidotto su IGM – scala 1:25.000

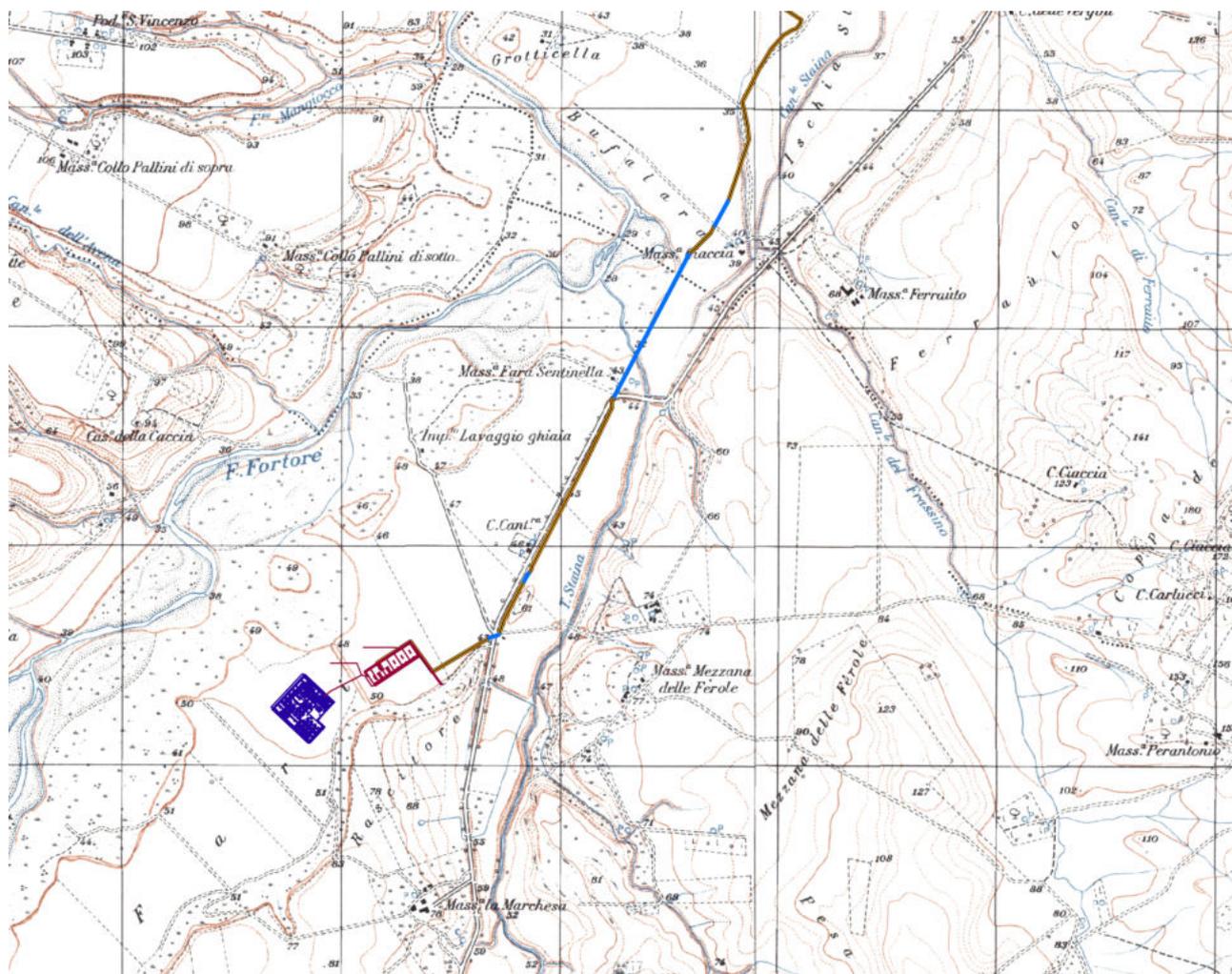


Fig. 4: inquadramento SST su IGM – scala 1:25.000

Nello specifico l'area destinata alla realizzazione dell'impianto AFV è censita al N.C.T. del comune di Serracapirola FG in località "Masseria Tovaglia", come di seguito riportato nella tabella riepilogativa.

COMUNE	FOGLIO DI MAPPA	PARTICELLE CATASTALI	SUPERFICIE CATASTALE (mq)	PORZIONI	QUALITA' CATASTALE
Serracapirola	5	22	44.231	-	SEMINATIVO
Serracapirola	5	127	1.629	AA	SEMINATIVO
			33.755	AB	PASCOLO
Serracapirola	5	165	66.729	AA	SEMINATIVO
			16.271	AB	PASCOLO
Serracapirola	5	166	40.000	-	SEMINATIVO
Serracapirola	5	44	5.800	AA	SEMINATIVO
			77.986	AB	PASCOLO
Serracapirola	5	161	39.136	AA	SEMINATIVO
			161.868	AB	PASCOLO
Serracapirola	5	162	4.615	AA	SEMINATIVO
			26.605	AB	SEMINATIVO IRRIGUO
TOTALE:			518.625		

Fig. 5: elenco foglio di mappa e particelle catastali impianto AFV

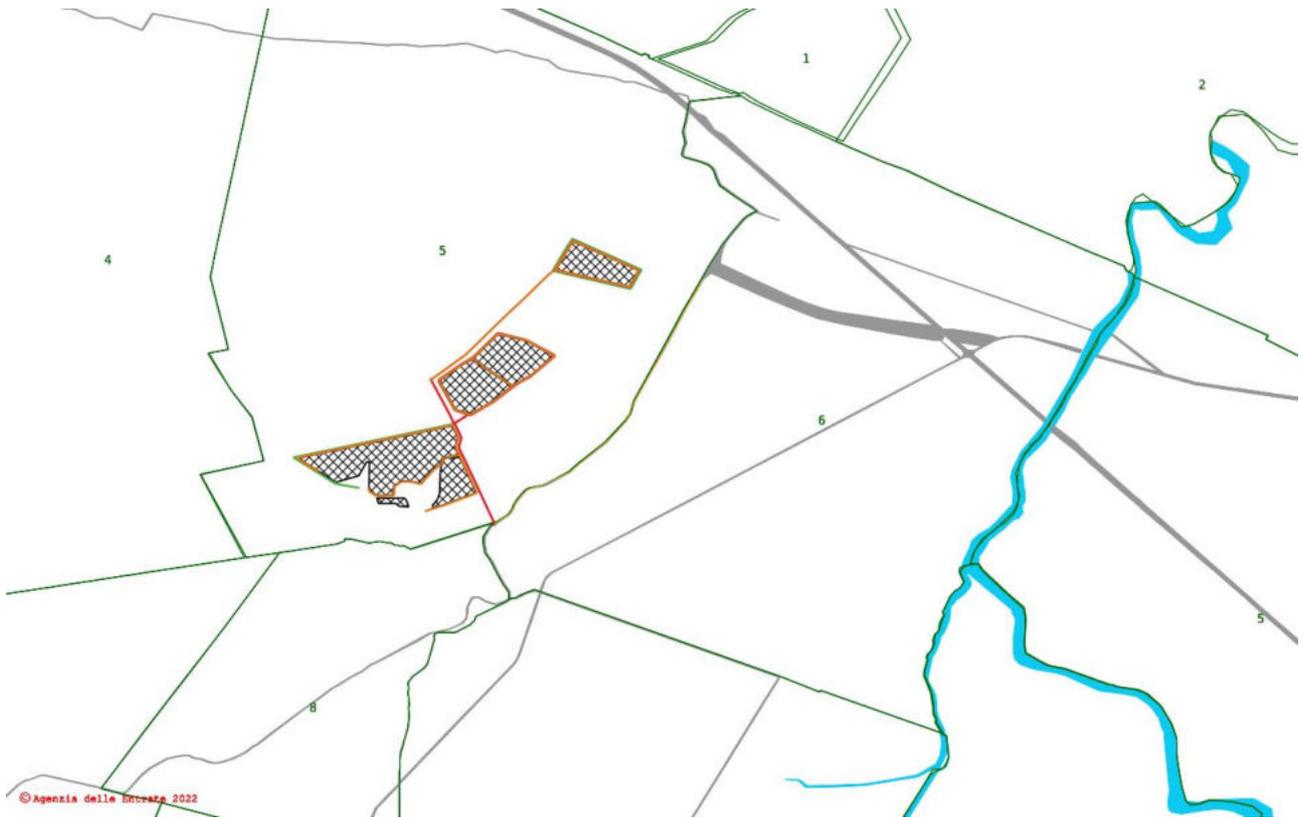


Fig. 6: inquadramento impianto AFV su catasto – scala 1:10.000

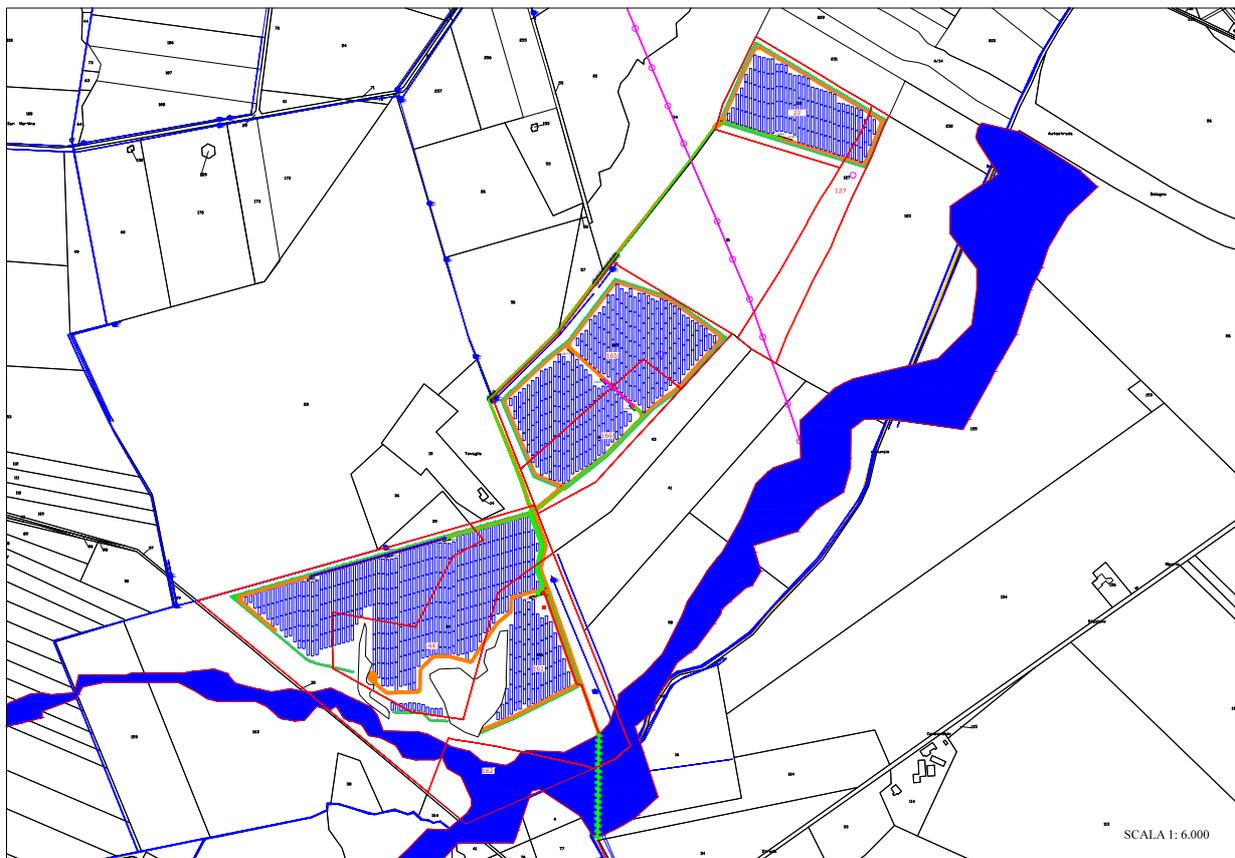


Fig. 7: inquadramento impianto AFV su catasto – scala 1:6.000

All'opera principale costituita dai pannelli fotovoltaici, il parco agrifotovoltaico sarà costituito da una serie di opere secondarie identificate come opere di utenza per la connessione alla RTN, e nello specifico e a titolo esemplificativo, da una stazione elettrica di trasformazione a servizio dell'impianto agrivoltaico che conterrà i seguenti elementi principali, ovvero stallo trasformatore a servizio dell'impianto fotovoltaico, stallo arrivo cavo AT, sistema di sbarre AT per condivisione del punto di connessione alla RTN tra gli impianti, cavidotto AT di collegamento alla nuova stazione di trasformazione a servizio dell'impianto fotovoltaico oggetto della presente relazione.

La connessione fisica dell'impianto in oggetto avverrà sullo stallo arrivo produttore nella futura Stazione Terna.

Per il collegamento dell'impianto fotovoltaico alla sottostazione utente è prevista la realizzazione di un cavidotto MT, di lunghezza complessiva di oltre 20 km, ubicato nei territori comunali di Serracapriola, San Polo di Civitate e Torremaggiore, della provincia di Foggia.

Nella tabella successiva sono indicate le particelle interessate alla realizzazione delle opere annesse.

COMUNE	Foglio di mappa	Particella catastale	Qualità catastale
SERRACAPRIOLA	8	41	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	8	36	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	8	30	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	8	4	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	8	77	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	6	34	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	9	27	PASCOLO
SERRACAPRIOLA	9	27	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	9	28	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	9	89	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	9	89	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	9	145	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	9	145	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	9	197	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	9	199	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	9	199	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	9	198	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	9	35	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	9	35	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	9	35	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	9	35	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	9	184	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	9	184	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	9	184	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	9	184	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	9	192	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	9	192	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	9	192	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	9	192	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	8	90	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	8	43	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	8	49	SEMINATIVO IRRIGUO

SERRACAPRIOLA	10	101	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	10	127	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	10	127	VIGNETO
SERRACAPRIOLA	10	127	ULIVETO
SERRACAPRIOLA	10	24	PASCOLO CESPUGLIATO
SERRACAPRIOLA	10	24	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	10	8	PASCOLO CESPUGLIATO
SERRACAPRIOLA	10	8	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	10	9	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	10	9	ULIVETO
SERRACAPRIOLA	10	76	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	10	75	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	10	75	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	10	25	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	10	25	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	10	107	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	10	107	PASCOLO
SERRACAPRIOLA	10	86	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	10	71	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	10	70	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	10	70	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	10	69	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	10	69	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	10	74	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	10	3	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	10	3	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	11	29	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	12	18	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	12	18	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	12	8	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	12	8	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	12	65	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	12	65	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	12	15	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	12	15	PASCOLO
SERRACAPRIOLA	12	12	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	12	70	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	12	70	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	12	69	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	12	69	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	12	20	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	20	40	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	20	40	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	20	40	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	20	40	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	20	46	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	20	46	PASCOLO
SERRACAPRIOLA	21	158	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	21	158	SEMINATIVO IRRIGUO

SERRACAPRIOLA	30	378	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	30	378	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	30	374	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	30	374	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	30	352	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	352	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	352	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	352	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	352	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	352	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	366	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	376	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	30	360	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	360	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	30	350	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	30	362	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	362	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	354	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	354	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	372	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	372	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	368	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	30	346	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	346	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	346	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	346	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	346	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	346	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	346	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	344	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	30	344	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	30	364	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	30	342	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	30	348	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	30	348	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	383	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	383	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	383	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	383	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	383	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	383	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	383	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	103	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	103	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	103	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	103	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	103	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	103	SEMINATIVO

SERRACAPRIOLA	30	103	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	104	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	104	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	104	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	190	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	30	105	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	106	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	30	88	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	30	87	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	86	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	30	86	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	84	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	83	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	82	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	30	81	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	30	81	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	80	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	30	76	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	76	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	75	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	30	74	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	73	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	20	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	41	1	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	41	1	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	41	25	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	41	167	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	41	215	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	41	26	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	41	177	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	41	176	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	41	175	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	41	83	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	41	5	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	41	158	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	209	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	257	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	30	257	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	30	257	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	30	118	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	118	PASCOLO
SERRACAPRIOLA	30	216	PASCOLO
SERRACAPRIOLA	30	385	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	385	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	30	276	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	30	276	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	40	17	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	40	17	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	40	17	SEMINATIVO IRRIGUO

SERRACAPRIOLA	40	284	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	40	285	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	40	285	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	40	285	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	40	286	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	40	398	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	40	398	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	40	397	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	40	397	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	40	184	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	40	50	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	40	50	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	40	247	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	40	247	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	40	250	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	40	250	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	40	249	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	40	249	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	40	216	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	40	237	ORTO
SERRACAPRIOLA	40	238	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	40	234	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	40	211	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	40	340	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	40	44	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	40	343	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	40	343	VIGNETO
SERRACAPRIOLA	40	47	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	40	47	VIGNETO
SERRACAPRIOLA	40	47	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	40	345	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	40	62	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	40	81	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	40	81	PASCOLO
SERRACAPRIOLA	40	57	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	40	57	ULIVETO
SERRACAPRIOLA	40	57	PASCOLO
SERRACAPRIOLA	51	102	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	51	103	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	51	70	SEMINATIVO IRRIGUO
SERRACAPRIOLA	51	70	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	51	63	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	51	67	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	51	66	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	51	127	SEMINATIVO
SERRACAPRIOLA	51	127	INCOLTO PRODUTTIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	2	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	2	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	2	SEMINATIVO

SAN PAOLO DI CIVITATE	14	2	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	2	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	2	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	2	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	287	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	285	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	283	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	213	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	213	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	213	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	213	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	281	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	281	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	281	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	281	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	279	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	279	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	279	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	279	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	277	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	277	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	277	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	277	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	275	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	275	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	275	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	275	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	273	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	271	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	167	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	259	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	267	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	318	VIGNETO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	320	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	322	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	324	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	324	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	324	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	144	ULIVETO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	144	ULIVETO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	174	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	174	VIGNETO
SAN PAOLO DI CIVITATE	14	116	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	29	2	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	29	2	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	29	157	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	29	157	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	29	227	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	29	80	SEMINATIVO

SAN PAOLO DI CIVITATE	29	7	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	29	91	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	29	260	VIGNETO
SAN PAOLO DI CIVITATE	29	307	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	29	251	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	29	251	ULIVETO
SAN PAOLO DI CIVITATE	29	171	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	29	255	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	29	257	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	29	257	VIGNETO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	29	248	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	29	30	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	29	30	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	29	249	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	29	258	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	29	31	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	28	23	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	28	167	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	28	169	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	28	166	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	28	166	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	28	168	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	28	22	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	28	28	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	28	34	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	28	41	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	28	41	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	28	41	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	28	40	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	28	45	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	28	45	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	28	45	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	28	48	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	28	53	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	28	114	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	28	255	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	28	255	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	28	182	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	28	49	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	28	65	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	28	81	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	28	315	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	28	144	SEMINATIVO
SAN PAOLO DI CIVITATE	28	144	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	28	144	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	28	287	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	28	287	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	28	287	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	28	256	VIGNETO

SAN PAOLO DI CIVITATE	28	256	SEMINATIVO IRRIGUO
SAN PAOLO DI CIVITATE	28	256	SEMINATIVO IRRIGUO
TORREMAGGIORE	8	43	SEMINATIVO
TORREMAGGIORE	8	50	TERRENO DI NUOVA FORMAZIONE
TORREMAGGIORE	8	9	SEMINATIVO IRRIGUO
TORREMAGGIORE	8	9	SEMINATIVO IRRIGUO
TORREMAGGIORE	8	9	SEMINATIVO IRRIGUO
TORREMAGGIORE	8	9	SEMINATIVO IRRIGUO
TORREMAGGIORE	8	9	SEMINATIVO IRRIGUO
TORREMAGGIORE	8	41	SEMINATIVO
TORREMAGGIORE	8	41	SEMINATIVO
TORREMAGGIORE	8	41	SEMINATIVO
TORREMAGGIORE	8	41	SEMINATIVO
TORREMAGGIORE	8	41	SEMINATIVO
TORREMAGGIORE	8	31	SEMINATIVO
TORREMAGGIORE	8	31	SEMINATIVO IRRIGUO
TORREMAGGIORE	8	31	SEMINATIVO IRRIGUO
TORREMAGGIORE	8	31	SEMINATIVO IRRIGUO
TORREMAGGIORE	8	31	SEMINATIVO IRRIGUO
TORREMAGGIORE	8	29	SEMINATIVO
TORREMAGGIORE	8	29	SEMINATIVO
TORREMAGGIORE	7	7	SEMINATIVO IRRIGUO
TORREMAGGIORE	7	49	SEMINATIVO
TORREMAGGIORE	7	48	SEMINATIVO
TORREMAGGIORE	7	48	SEMINATIVO IRRIGUO
TORREMAGGIORE	7	50	SEMINATIVO
TORREMAGGIORE	7	50	SEMINATIVO IRRIGUO
TORREMAGGIORE	7	51	SEMINATIVO
TORREMAGGIORE	7	51	VIGNETO
TORREMAGGIORE	7	91	SEMINATIVO IRRIGUO
TORREMAGGIORE	7	92	SEMINATIVO IRRIGUO

Fig. 8: elenco foglio di mappa e particelle catastali del cavidotto

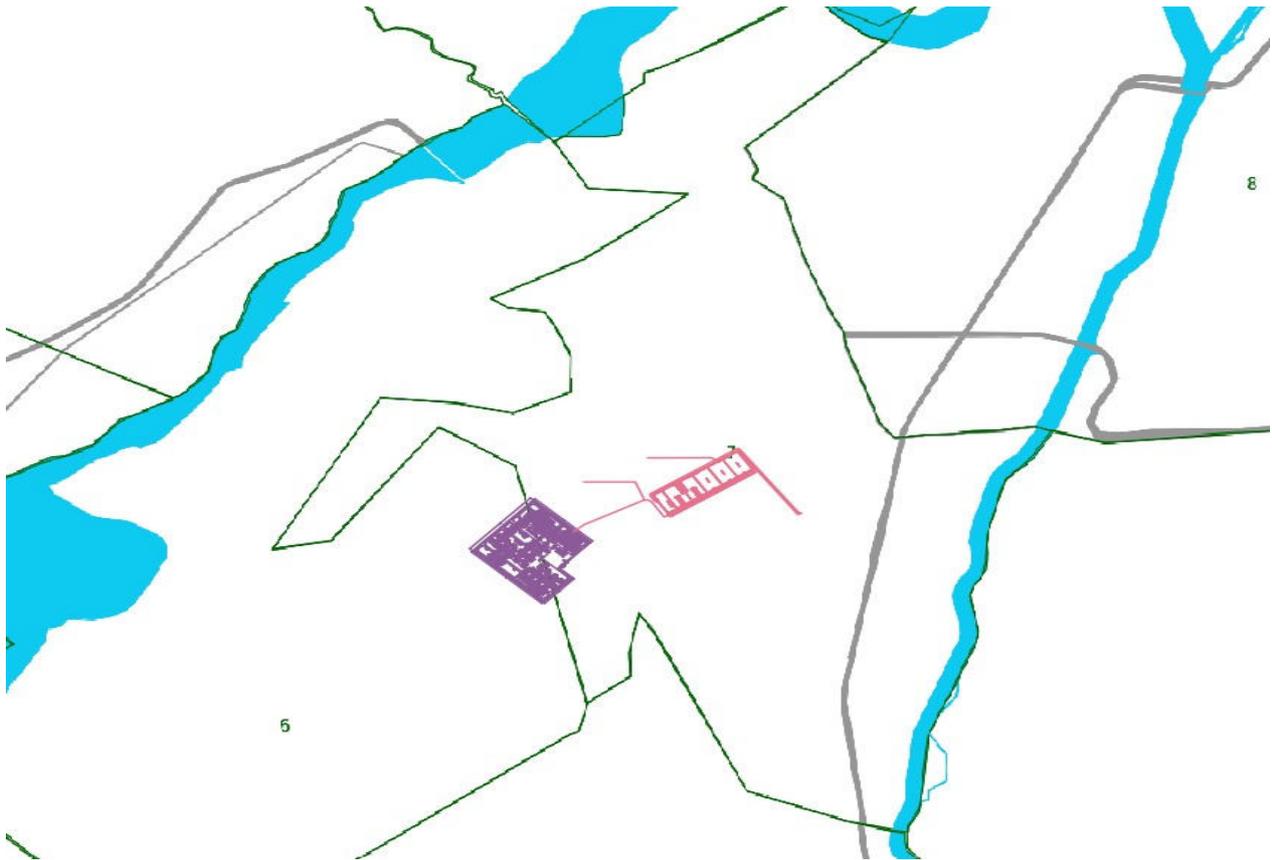


Fig. 9: inquadramento impianto SST su catasto – scala 1:20.000

L'impianto agrifotovoltaico è situato nella zona nord-est del Comune di Serracapriola FG, in provincia di Foggia, e l'area è ben servita dalla viabilità esistente (strade provinciali, comunali e poderali), e pertanto non vi è la necessità di realizzare una nuova viabilità.

Nella fattispecie, il sito si trova lungo la Strada Provinciale 42b, SP che mette in collegamento la Strada Statale 16 alla Strada Provinciale 41b.

L'area di progetto si trova tra 50 e 60 m s.l.m. ed è situata ad una distanza di circa 12,00 km dal centro comunale di Serracapriola e una distanza di circa 8,00 km dal centro comunale di Chieuti.

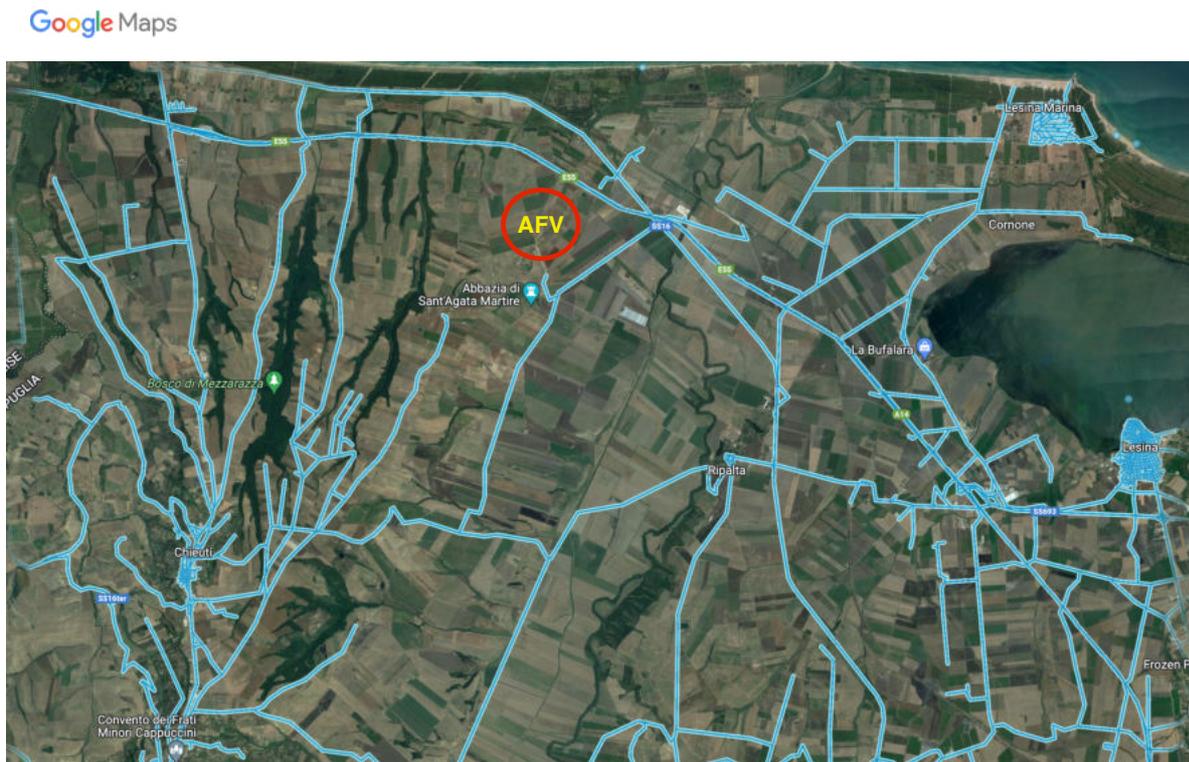


Fig. 10: viabilità dell'area di progetto

3. DESCRIZIONE DEL PROGETTO AGRIVOLTAICO

La presente relazione è riferita alla realizzazione di un parco agrovoltaico in agro di Serracapriola FG alla località “Masseria Tovaglia”, della potenza complessiva nominale a regime dell’impianto di **26,557 MWp**, o di potenza maggiore nel caso in cui l’evoluzione tecnologica dei pannelli fotovoltaici consentono di raggiungere potenze maggiori, a parità d’ingombri.

Il progetto prevede l’installazione di pannelli fotovoltaici ad inseguimento solare realizzato su strutture di sostegno meccanizzate (tracker monoassiale), ruotando intorno al proprio asse Nord-Sud durante in corso della giornata (movimento da Est a Ovest)

La realizzazione dell’impianto agrifotovoltaico è stata prevista in agro di Serracapriola FG, alla località “Masseria Tovaglia”, così come dettagliato nel precedente paragrafo, a cui si rimanda per i dettagli.

Le superfici oggetto del suddetto intervento, in base al vigente strumento urbanistico, sono attualmente destinate a “Zona ex cava”.

Il layout del parco è stato georeferenziato con le coordinate Gauss-Boaga WGS 84 di alcuni vertici come di seguito riportato: Gauss-Boaga Fuso Est WGS84 – lat. 41°53'23,99" N e long. 15°15'48,55" E.

Il parco agrifotovoltaico occuperà una superficie catastale complessiva di 51,8625 ha, in parte destinata a superficie agricola utilizzata (26,3083 ha), comprendente anche la superficie destinata a pannelli fotovoltaici, in parte destinata ad aree di mitigazione e aree di compensazione (6,2780 ha), in parte destinata a prati e pascolo (18,6900 ha) e il resto verrà destinato a tare (0,5862 ha).

La distribuzione dei pannelli fotovoltaici sui campi agricoli è stata progettata tenendo conto dell’efficienza tecnica, delle valutazioni sugli impatti attesi e delle indicazioni di autorevoli associazioni ed enti specializzati.

4. LAYOUT DELL’IMPIANTO

Nella definizione del layout di progetto e quindi nel posizionamento dei pannelli fotovoltaici, sono stati seguiti i seguenti criteri:

- Distanza della recinzione dal ciglio stradale di almeno 5 m;
- Distanza della struttura dei pannelli dalla recinzione di almeno 5 m;
- Distanza tra le file dei pannelli fotovoltaici di 9,00 m in modo da evitare ombreggiamenti reciproci tra pannelli stessi;
- Viabilità interna di 5 m di larghezza lungo tutto il perimetro dell’area recintata.
- Posizionamento delle cabine di trasformazione quanto più baricentrico possibile rispetto ai relativi pannelli serviti;
- Lasciare libere le fasce di rispetto delle condotte dell’acquedotto e della linea aerea esistente.

Di seguito è mostrato il layout d’impianto AFV progettato.

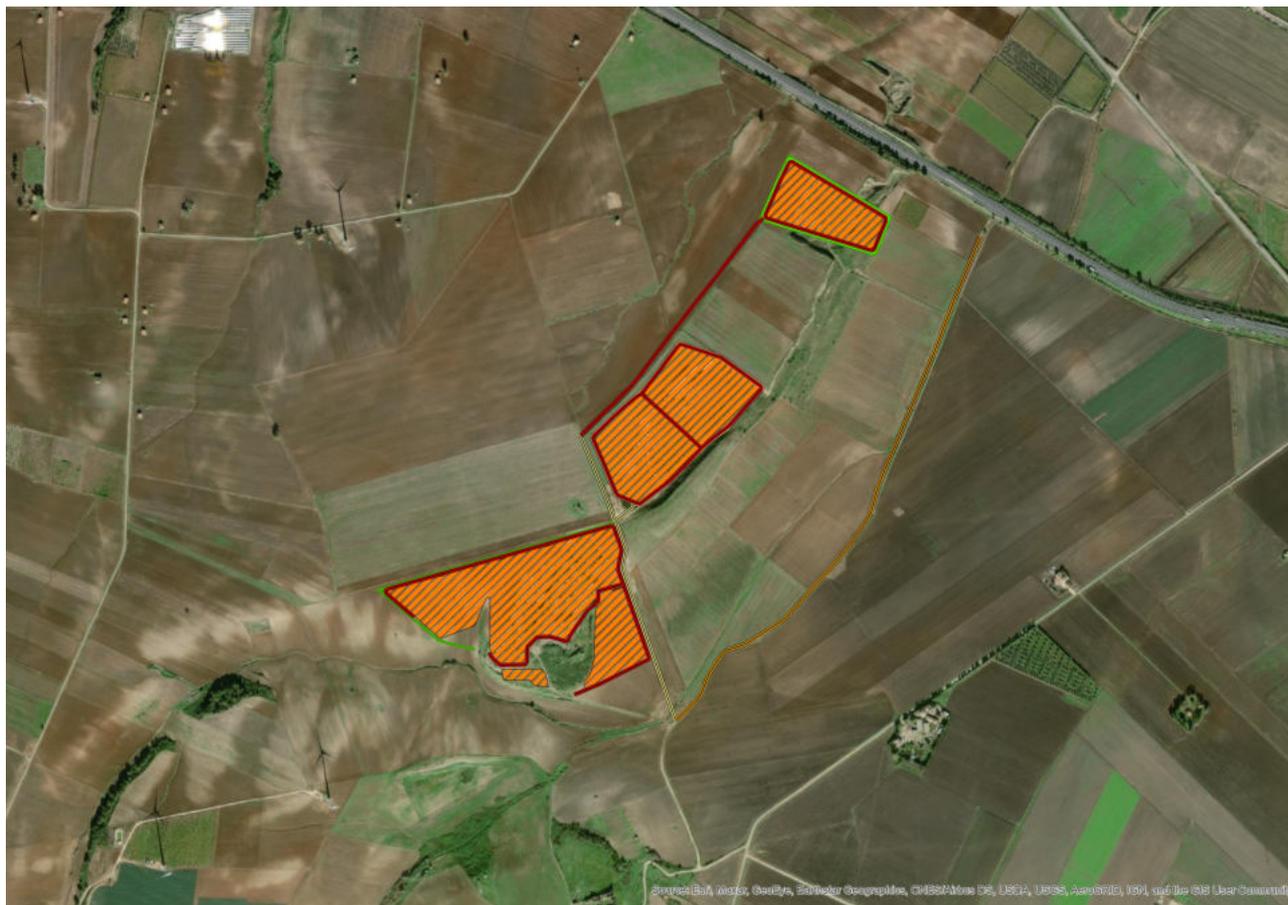


Fig. 11: layout di progetto con recinzione su ortofoto

5. ASSETTO AGRICOLO E USO DEL SUOLO DELLA REGIONE PUGLIA

L'agricoltura della Puglia costituisce il più importante settore economico trainante regionale, contribuendo in maniera importante alla formazione del suo PIL.

La peculiare conformazione geografica regionale, di forma peninsulare, che si estende nel basso Mediterraneo e nello Ionio con i suoi 400 km di lunghezza e con i suoi 600 Km di costa, ne fa una delle regioni più dinamiche dal punto di vista agronomiche.

Nella Puglia troviamo tutte quelle variabili geografiche che ne determinano vari ambiti territoriali tra di loro diversi, si va dal Promontorio del Gargano che si estende sul Golfo di Manfredonia, alle colline del Sub Appennino Meridionale e di quello del Sub Appennino Settentrionale, dalla piana del Tavoliere alla valle dell'Ofanto sino all'area del nord Barese, dalla Murgia barese a quella tarantina e per finire a quella Salentina.

La regione presenta un'elevata variabilità di territori che vanno dall'alta collina, alla pianura fino alla costa con scenari agricoli assai diversi tra loro ma che nell'insieme formano un agglomerato rurale unico e singolare.

La realtà agricola della Puglia è quanto mai varia e va da realtà aziendali piccole con aziende che presentano SAU inferiore ai 2 ettari, ad aziende con SAU maggiore di 50 ettari.

Per quanto riguarda la SAU, la Puglia con i suoi 1.280.876 ettari, è la seconda regione d'Italia dopo la Sicilia che ne registra 1.384.043 ha, con una media di 4,7 ettari di SAU per azienda.

La Puglia resta al di sotto dei valori nazionali fatta eccezione per la Liguria, Campania e Calabria dove troviamo valori di SAU per azienda più bassi.

La SAU regionale è impiegata per il 51% nelle coltivazioni di seminativi, per il 41% di coltivazioni legnose e per il restante 8% in prati e pascoli.

Il numero delle aziende zootecniche è molto basso, circa 6000 aziende che rappresentano solo il 2,2% delle aziende agricole della Puglia.

Nell'ultimo decennio per effetto delle politiche comunitarie e dell'andamento dei mercati, si è assistito ad una scomparsa di piccole agricole (circa 60.000), mentre la SAU regionale è leggermente cresciuta del 3%. Di riflesso è cresciuta la dimensione media aziendale che in termini di SAU è aumentata di circa 1 ettaro.

In Puglia, circa il 40% del valore economico produttivo agricolo è rappresentato dai prodotti delle colture arboree, principalmente olivicoli e vitivinicoli, le colture erbacee invece, ne assicurano circa il 37% e di queste, gli ortaggi, ricoprono il ruolo principale.

La rimanente porzione è rappresentata dai servizi annessi 13%, dagli allevamenti zootecnici 9% e dalle colture foraggere 1%.

La Puglia concorre per l'8% alla formazione della produzione agricola italiana, soprattutto per le produzioni di frumento duro, olivicoltura e vitivinicoltura.

A livello quantitativo la Puglia si pone ai primi posti per volume di prodotto quale il pomodoro da industria con 1,7 milioni di tonnellate prodotte, e di olive con circa 1 milione di tonnellate, che nell'insieme costituiscono il 35% dell'intera produzione nazionale.

Seguono l'uva da tavola con 990.000 tonnellate con il 68% d'incidenza sulla produzione nazionale e il frumento duro con 800.000 tonnellate che rappresenta il 21% del prodotto nazionale.

A queste produzioni tipiche caratterizzate da grandi volumi, si affiancano produzioni con minori volumi ma che sono quasi esclusivamente prodotti nel Mezzogiorno di cui alla Puglia va riconosciuta una consistente quota (carciofi, finocchi, broccoli, melanzane) e di frutticoli (arance, clementine, mandorle e ciliege).

Superficie Agricola della Provincia di Foggia

Al fine di determinare la superficie agricola utilizzata è stata effettuata una ricerca bibliografica e una serie di analisi dei dati forniti dal servizio ISTAT nazionale disponibili per il territorio provinciale di Foggia. L'ultimo censimento agricolo ISTAT fa riferimento al 2010 e si osserva:

Utilizzazione dei terreni dell'unità agricola	superficie totale (sat)		superficie agricola utilizzata (sau)							superficie totale (sat)	
	superficie agricola utilizzata (sau)	superficie agricola utilizzata (sau)	superficie agricola utilizzata (sau)					arboreicoltura da legno annessa ad aziende agricole	boschi annessi ad aziende agricole	superficie agricola non utilizzata e altra	
			seminativi	vite	coltivazioni legnose	orti familiari	prati permanenti e pascoli				
Territorio											
Italia	17081099	12856048	7009310,7	664296	1716472,4	31895,55	3434073,04	101627,86	2901038,46	1222384,86	
Puglia	1391031,4	1287107,3	653221,3	107331	419925,99	3939,83	102688,96	818,37	48644,66	54461,09	
Foggia	538899,96	497819,24	355430,08	26623	53323,65	371,34	62071,05	246,5	24681,12	16153,1	
Bari	283425,06	264497,95	117214,52	17970	108605,05	698,33	20010,17	234,07	9409,52	9283,52	
Taranto	155008,21	137236,42	57941,36	23771	45870,01	465,12	9189,09	249,32	9851,77	7670,7	
Brindisi	128194,21	120725,4	34950,6	9750,5	73968,86	720,92	1336,56	38,9	1699,82	5730,09	
Lecce	174324,8	161279,94	50222,23	8670,6	98675,05	1542,6	2189,46	46,57	1501,84	11496,45	
Barletta-Andria-Trani	111179,2	105548,37	37462,51	20546	39485,37	141,52	7912,63	3,01	1500,59	4127,23	

Fig. 12: utilizzazione del terreno per ubicazione delle unità agricole 2010 - Istat

La superficie agricola utilizzata (SAU) della provincia di Foggia è pari a 497819,24 ha di cui 355430,08 ha destinati a seminativi, 26623 ha utilizzati a vite, 53323,65 ha impiegati a coltivazioni legnose, 371,34 destinati ad orti familiari, 62071,05 ha destinati a prati permanenti e pascoli, una minima parte, ovvero 246,5 ha, ad arboricoltura da legno.

I boschi rappresentano occupano circa una superficie di 24681,12 ha, essi sono rappresentati da boschi annessi ad aziende agricole, infine soltanto 16153,1 ha è superficie agricola non utilizzata.

La superficie agricola della provincia di Foggia è destinata principalmente alla coltivazione di frumento duro, circa 240.000 ha con una produzione di 7.500.000 quintali; per la coltivazione di olivo da tavola e da olio la superficie utilizzata è di 54.800 ha con una produzione di 850.000 quintali; per la coltivazione di uva da vino la superficie utilizzata è di 29.109 ha con una produzione 8.000.000 quintali, mentre la superficie utilizzata per la coltivazione di uva da tavola è di 700 ha con una produzione di 175.000 quintali (dati ISTAT 2020).

Territorio		2020						
Seleziona periodo		2020						
Tipo dato		superficie totale - ettari	superficie totale - are	superficie in produzione - ettari	produzione totale - quintali	produzione totale - ettoltri	produzione raccolta - quintali	unità foraggiere
Tipo di coltivazione								
coltivazioni		..	..	..	..	..	..	..
frumento tenero		4000	..	..	140000	..	133000	..
frumento duro		240000	..	..	7500000	..	7125000	..
orzo		6300	..	..	189000	..	179550	..
avena		8700	..	..	234900	..	223155	..
mais		700	..	..	42000	..	40000	..
sorgo		100	..	..	4000	..	3800	..
pisello da granella		100	..	..	2000	..	1900	..
fagiolo secco		100	..	..	2000	..	1900	..
fava da granella		2500	..	..	35000	..	32250	..
lupino dolce		30	..	..	690	..	655	..
lenticchia		40	..	..	800	..	760	..
cece		900	..	..	22500	..	21375	..
patata comune		200	..	..	50000	..	47500	..
patata primaticcia		110	..	..	22000	..	20900	..
tabacco		1	..	..	29	..	29	..
girasole		1400	..	..	28000	..	26600	..
prezzemolo in piena aria		200	..	..	52000	..	49400	..
orzo a maturazione cerosa		1000	..	1000	..	..	300000	6720
mais ceroso		1500	..	1500	..	..	720000	18000
orzo in erba		5000	..	5000	..	..	..	2145
orzo ceroso		1000	..	1000	..	..	..	6720
loietto		200	..	200	..	..	40000	720
altri erbai monofiti		300	..	300	..	..	60000	732
erba medica		1500	..	1500	..	..	600000	8100
lupinella		250	..	250	..	..	25000	350
fava fresca in piena aria		100	..	..	4000	..	3800	..
aglio e scalogno in piena aria		180	..	..	18000	..	17100	..
cavolo bianco		400	..	..	80000	..	76000	..
cavolo verza		400	..	..	80000	..	76000	..
broccoletto di rapa in piena aria		2000	..	..	250000	..	237500	..
altri cavoli diversi dai broccoletti di rapa		2000	..	..	250000	..	237500	..

cavolfiore (e cavolo broccolo)	1000	..	..	200000	..	190000	..
pisello in piena aria	100	..	..	3500	..	3300	..
fagiolo e fagiolino in piena aria	200	..	..	13000	..	12350	..
cipolla in piena aria	800	..	..	200000	..	190000	..
carota e pastinaca in piena aria	650	..	..	228000	..	216600	..
rapa in piena aria	150	..	..	30000	..	28000	..
asparago in piena aria	1800	..	1800	118800	..	112860	..
radicchio o cicoria in piena aria	250	..	..	50000	..	47500	..
sedano in piena aria	250	..	..	75000	..	71250	..
cavolo cappuccio in piena aria	400	..	..	80000	..	76000	..
carciofo in piena aria	6400	..	6400	640000	..	608000	..
melanzana in piena aria	1000	..	..	250000	..	237500	..
peperone in piena aria	1000	..	..	200000	..	190000	..
cetriolo da mensa in piena aria	200	..	..	30000	..	28500	..
lattuga in piena aria	1500	..	..	300000	..	280000	..
popone o melone in piena aria	900	..	..	225000	..	213750	..
zucchina in piena aria	1000	..	..	200000	..	190000	..
cocomero in piena aria	200	..	..	5000	..	4750	..
finocchio in piena aria	2200	..	..	440000	..	418000	..
indivia (riccia e scarola) in piena aria	800	..	..	160000	..	152000	..
spinacio in piena aria	800	..	..	80000	..	76000	..
pomodoro in piena aria	1000	..	..	750000	..	712500	..
aglio	180	..	..	18000	..	17100	..
pomodoro da consumo fresco o da mensa	1000	..	..	750000	..	712500	..
pomodoro da trasformazione in piena aria	15000	..	..	14250000	..	13537500	..

carrubo	60	..	60	2400	..	2300	..
mela	80	..	80	12000	..	11400	..
mele per il consumo fresco	80	..	80	12000	..	11400	..
cotogno	10	..	10	1400	..	1350	..
pera	60	..	60	6200	..	5890	..
pere per il consumo fresco	60	..	60	6200	..	5890	..
pesca	500	..	500	110000	..	104500	..
nettarina (pesca noce)	170	..	170	34000	..	32300	..
albicocca	170	..	170	24000	..	22300	..
ciliegia	150	..	150	3000	..	2750	..
susina	115	..	115	20700	..	19665	..
fico	10	..	10	500	..	475	..
kiwi	8	..	8	1600	..	1520	..
fichi d'india	300	..	300	23000	..	21850	..
mandorla	1450	..	1450	23000	..	21850	..
nocciola	10	..	10	200	..	190	..
castagne e marroni	450	..	450	9000	..	8500	..
noci	15	..	15	600	..	570	..
pascoli poveri	22000	..	22000	..	..	140000	1400
altri pascoli	70000	..	70000	..	..	700000	11200
uva da vino	29109	..	27650	8000000	..	7600000	..
uve per vini dop	2650	..	1550	170500	..	162000	..
uve per vini igp	4395	..	4100	615000	..	584250	..
uve per altri vini (escluso dop e igp)	22064	..	22000	7214500	..	6853750	..
uva da tavola	700	..	700	175000	..	166250	..
olive da tavola e da olio	54800	..	54100	850000	..	807500	..
olive da tavola	2000	..	2000	70000	..	66500	..
olive da olio	52800	..	52100	780000	..	741000	..
arancia	400	..	400	50000	..	47500	..
arance rosse	400	..	400	50000	..	47500	..
altre arance	400	..	400	50000	..	47500	..
mandarino	2	..	2	300	..	285	..
clementine	10	..	10	2000	..	1900	..
limone	200	..	200	25000	..	23750	..

Fig. 13: colture provincia di Foggia 2020 - Istat

Anche se gli ordinamenti colturali potrebbero aver subito qualche modifica nel corso degli ultimi anni, i dati raccolti consentono di caratterizzare in modo soddisfacente l'attività agricola del territorio.

Nel complesso, quindi, questi dati possono fornire un'indicazione sulla vocazione agricola del territorio della provincia di Foggia.

Ambiti Agricoli Omogenei

La Regione Puglia, data la sua posizione geografica e conformità, ha 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 realizzazione di un qualsiasi impianto di energia rinnovabile va contestualizzato alle caratteristiche del territorio e di come tale opera s'inserisce sia in funzione del paesaggio, dunque in funzione del Piano Paesaggistico territoriale Regionale (PPTR), che in funzione di quali possano essere i potenziali impatti sulla componente ambientale e sociale.

Il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) è un piano paesaggistico che la Regione ha adottato ai sensi degli artt. 135 e 143 del Codice dei Beni Culturali e che trova applicazione con l'ultimo aggiornamento come disposto dalla DGR n. 1103 del 7 luglio 2021 e pubblicato sul BURP al n. 108 del 20/08/2021.

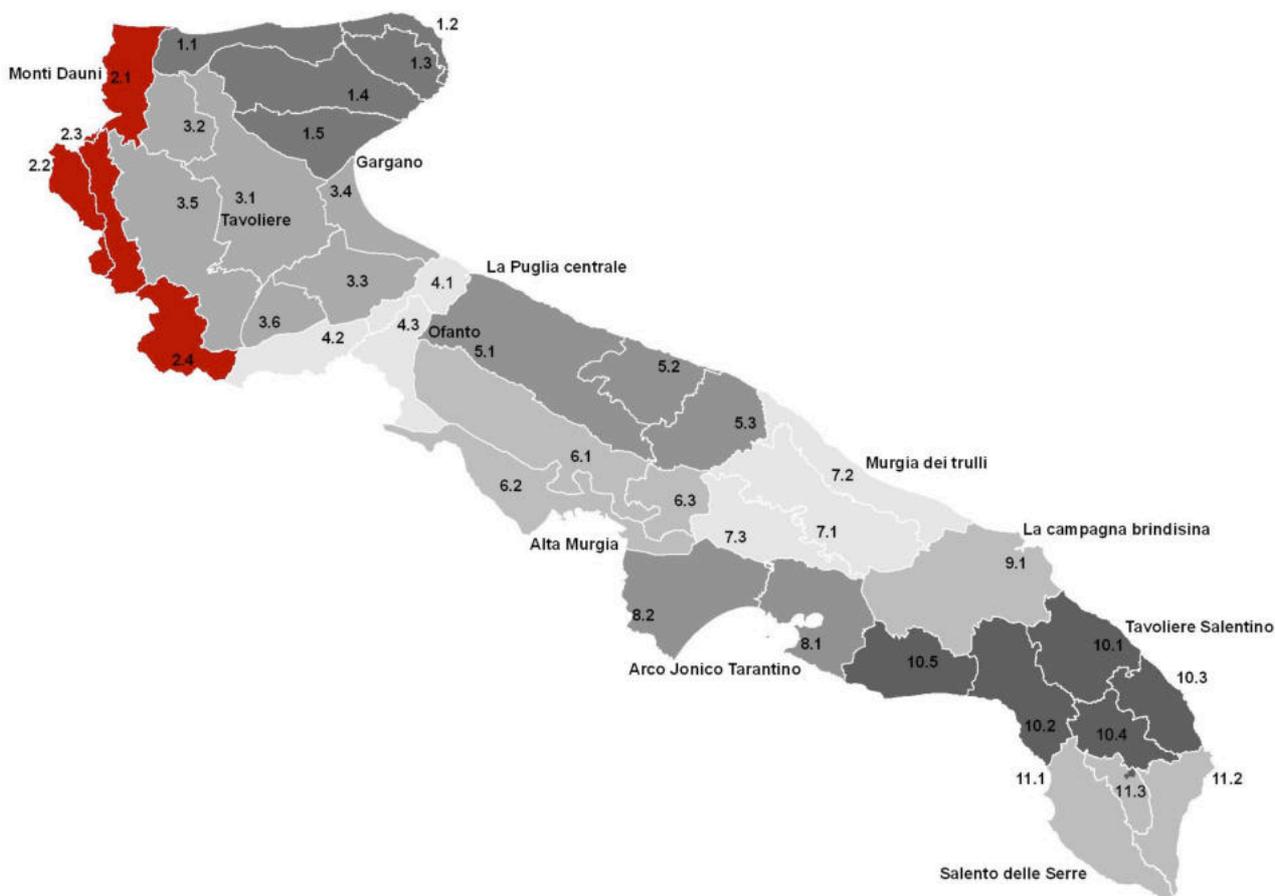


Fig. 14: ambiti paesaggistici della Puglia

L'assetto territoriale della provincia di Foggia è caratterizzato dai tracciati degli antichi tratturi utilizzati per l'antica pratica della transumanza delle greggi che dal tavoliere migravano stagionalmente verso il Molise e l'Abruzzo d'estate per farvi ritorno nella stagione invernale.

Lungo questi tratturi si è poi sviluppata tutta la rete stradale arrivata sino ai nostri giorni e il paesaggio agrario si è trasformato nel tempo da pascolo ad agricoltura estensiva ed intensiva.

Negli anni 50 la legge Sila propose lo smembramento dei latifondi con un ridimensionamento della proprietà terriera e la successiva trasformazione per renderla atta a costituire aziende da concedersi in proprietà a contadini.

L'intervento dello Stato, per sollecitare gli agricoltori a eseguire le opere necessarie per incrementare la capacità produttiva dei terreni, si è fatta sempre più energica e determinante nel corso del tempo.

La costruzione di una stalla, di un pozzo, di un vigneto, la realizzazione di uno scasso, di un invaso per la raccolta dell'acqua meteorica e le opere d'irrigazione, hanno modificato il paesaggio storico, trasformandolo in un nuovo paesaggio fortemente antropizzato per un'agricoltura di intensiva sempre più produttiva.

Allo stesso tempo la campagna, un tempo molto abitata le cui testimonianze sono rappresentate dalla presenza di masserie e case coloniche, si è andata via via spopolando, lasciando le testimonianze degli abitati intermedi rappresentati dai vari borghi (es. Segezia, Tavernola, Mezzanone, Incoronata, Giardinetto, ecc.) che ancora oggi resistono e che hanno cambiato la tipologia delle loro abitanti costituita in gran parte da famiglie spesso straniere impiegate nelle lavorazioni dei campi.

L'antropizzazione delle aree ha ridotto nettamente il numero delle aree naturali dell'area, infatti le alberature più importanti si osservano lungo i bordi delle strade e nei lunghi viali di accesso alle grandi masserie, le essenze arboree maggiormente presenti sono caratterizzati da cipressi, eucalipti, pini e varie specie di cerri.

Seppure il paesaggio dominante è di tipo cerealicolo è possibile riscontrare al suo interno 3 paesaggi differenti:

- **l'alto Tavoliere**, leggermente collinare, con esili contrafforti che dal Subappennino scivolano verso il basso, con la coltivazione dei cereali che risale il versante;
- **il Tavoliere profondo**, caratterizzato da una pianura piatta, bassa, dominata dal centro di Foggia e dalla raggiera infrastrutturale che da essa si diparte (il Tavoliere meridionale), e il Tavoliere settentrionale, che ruota attorno a Cerignola e San Severo con un una superficie più ondulata e ricco di colture legnose (vite, olivo, alberi da frutto);
- **il Tavoliere costiero** con paesaggi d'acqua, terra e sale.
- Il PPTR individua le figure territoriali e paesaggistiche (unità minime di paesaggio) e degli ambiti quali aggregazioni complesse di figure territoriali.

L'area dove è prevista la realizzazione dell'impianto agrifotovoltaico rientra all'interno dell'ambito paesaggistico "**Monti Dauni**" e quindi nella figura territoriale "**La Bassa Valle del Fortore**".

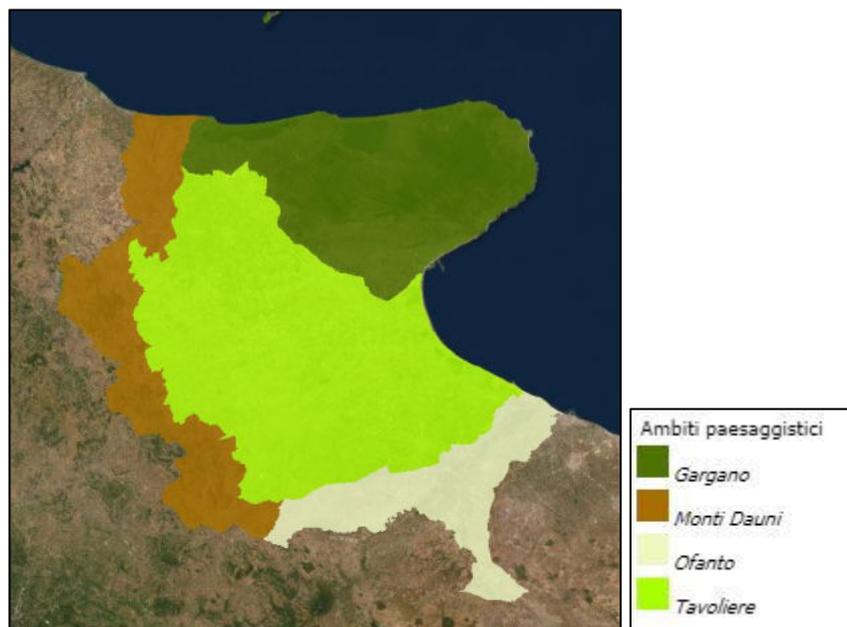


Fig. 15: ambiti paesaggistici della provincia di Foggia

Ambito territoriale Monti Dauni

Gli ambiti territoriali corrispondono ad aggregazioni complesse di figure territoriali e si distinguono tra loro considerando numerosi fattori, tra i quali si hanno quelli fisico-ambientali e storico-culturali.

L'ambito dei Monti Dauni si sviluppa in una stretta fascia nell'estrema parte nord-occidentale della Puglia, ai confini con il Molise, la Campania e la Basilicata, corrispondente al tratto terminale dell'area orientale della Catena appenninica.

Esso rappresenta, in gran parte, un tratto del margine orientale della catena appenninica meridionale, ed è caratterizzato, dal punto di vista morfologico, da una serie di dorsali sub-parallele allungate in direzione NO-SE.

La morfologia è tipicamente collinare-montagnosa, modellata da movimenti di massa favoriti dalla natura dei terreni affioranti, dalla sismicità dell'area e dall'acclività dei luoghi, talora accentuati a seguito dell'intenso disboscamento e dissodamento dei terreni effettuati soprattutto nell'Ottocento.

Dal punto di vista geologico, questo ambito comprende il complesso di terreni più o meno antichi che sono stati interessati dai movimenti orogenetici connessi all'avanzamento del fronte appenninico.

E' caratterizzato in particolare da un sistema di coltri alloctone costituite da successioni rocciose di età cretaceomiocenica, variamente giustapposte e compresse, intervallate localmente da formazioni di terreni più recenti solo debolmente disturbati.

Dette coltri sono allungate in direzione NO-SE, e sulle stesse si ergono le principali cime montuose della regione, lateralmente incise dalle testate d'importanti corsi d'acqua.

Dal punto di vista dell'idrografia superficiale, l'ambito è caratterizzato dalla presenza di reticoli idrografici ben sviluppati con corsi d'acqua che, nella maggior parte dei casi, hanno origine dalle zone sommatali dei rilievi appenninici.

I fenomeni di sollevamento tettonico che hanno portato alla formazione delle principali vette (M. Cornacchia 1151 m; M. Crispianiano 1105 m; Monte S. Vito 1015 m) hanno infatti nel contempo favorito l'azione erosiva di numerosi corsi d'acqua, tutti con orientazione prevalente verso NE, con conseguente formazione di valli più o meno incise.

La natura geologica dei terreni costituenti questa porzione del territorio e i rapporti stratigrafici e tettonici intercorrenti fra gli stessi hanno di conseguenza contribuito allo sviluppo di un reticolo di drenaggio piuttosto ramificato.

Tra i corsi d'acqua appartenenti a questo ambito rientrano quasi tutti quelli di maggiore estensione del territorio pugliese.

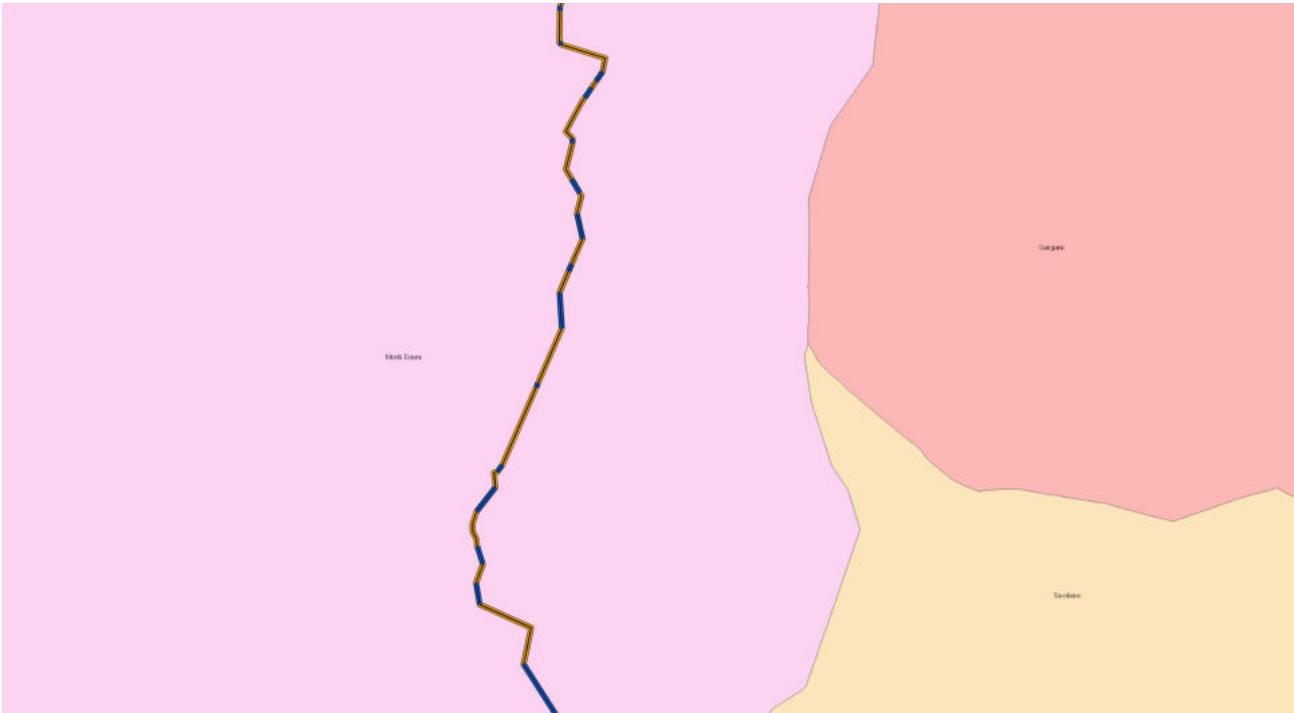
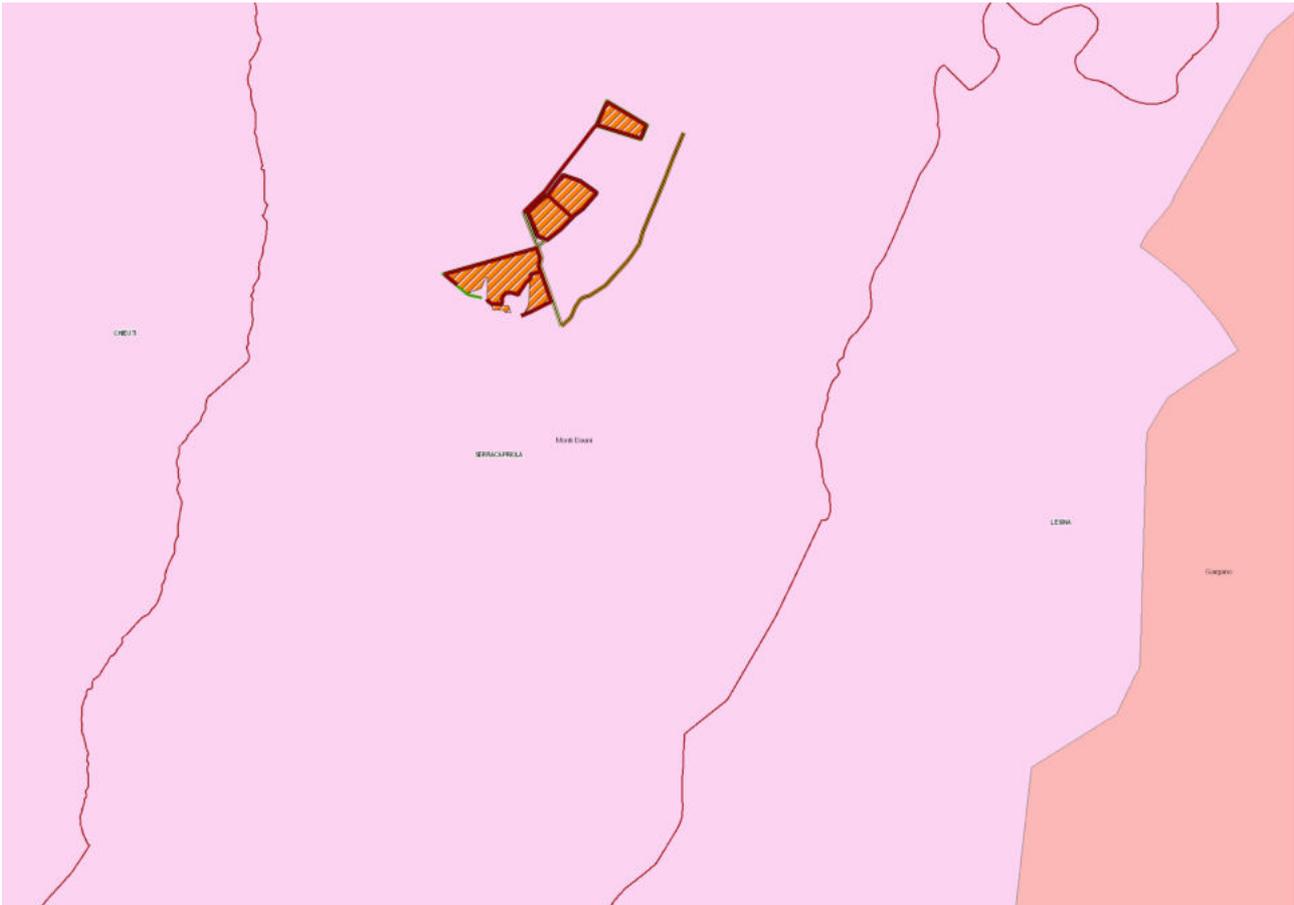
Tra questi in particolare sono da citare il F. Fortore e il T. Saccione, che sfociano in prossimità del limite amministrativo con la regione Molise, nonché i Torrenti Candelaro, Cervaro e Carapelle, che attraversano la piana del Tavoliere, prima di sfociare in Adriatico nel Golfo di Manfredonia.

Il regime idrologico di questi corsi d'acqua è tipicamente torrentizio, caratterizzato da prolungati periodi di magra, ai quali si associano brevi ma intensi eventi di piena, soprattutto nel periodo autunno-invernale.

Molto limitati e in alcuni casi del tutto assenti, sono i periodi a deflusso nullo.

Aspetto importante da evidenziare, ai fini del regime idraulico di questi corsi d'acqua, è la presenza di opere di regolazione artificiale (dighe) che comportano un significativo effetto di laminazione dei deflussi nei territori immediatamente a valle.

Importanti sono state, inoltre, le numerose opere di sistemazione idraulica e di bonifica che si sono succedute, a volte con effetti contrastanti, nei corsi d'acqua del vicino ambito del Tavoliere.



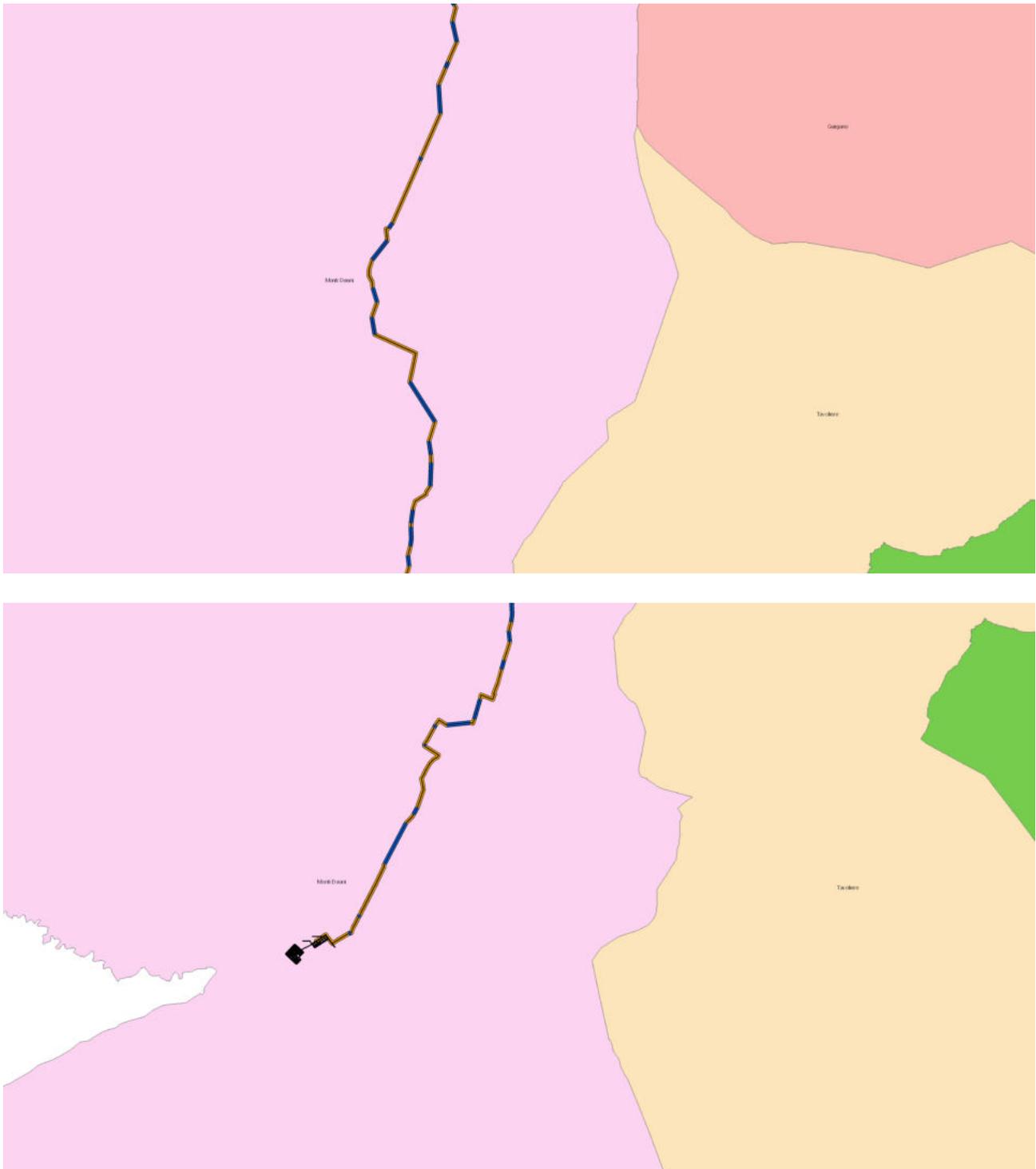


Fig. 16: ambiti paesaggistici area interessata al progetto – Monti Dauni – scala 1:60.000

L'ambito paesaggistico denominato “**Monti Dauni**” a sua volta è suddiviso in sei figure territoriali e paesaggistiche (unità minime di paesaggio) e sono rappresentate da:

- La bassa valle del Fortore e il sistema dunale
- La media valle del Fortore e la diga di Occhito
- I Monti Dauni settentrionale
- I Monti Dauni meridionali

Il seguente progetto di realizzazione di un parco agrifotovoltaico all'interno del territorio comunale di Serracapriola interesserà esclusivamente la figura territoriale **La bassa valle del Fortore e il sistema dunale**.



Fig. 17: figura territoriale - la bassa valle del Fortore e il sistema dunale.

Il paesaggio della bassa valle del Fortore morfologicamente si presenta costituito da un sistema di terrazzamenti alluvionali che degradano nel fondovalle, con un andamento da pianeggiante a debolmente ondulato, con quote che oscillano da alcune decine di metri fino a 200 metri sul livello del mare.

Il paesaggio agrario è caratterizzato da grandi estensioni a seminativo che sul versante occidentale, in corrispondenza dei centri di Chieuti e Serracapriola, è dominato dalla presenza dell'uliveto.

I centri di Chieuti e Serracapriola si collocano su colline che digradano lievemente verso la costa adriatica, guardando dall'alto il litorale lungo il quale si estendono le spiagge.

Questi centri si attestano lungo una strada di crinale che corre parallela al fiume.

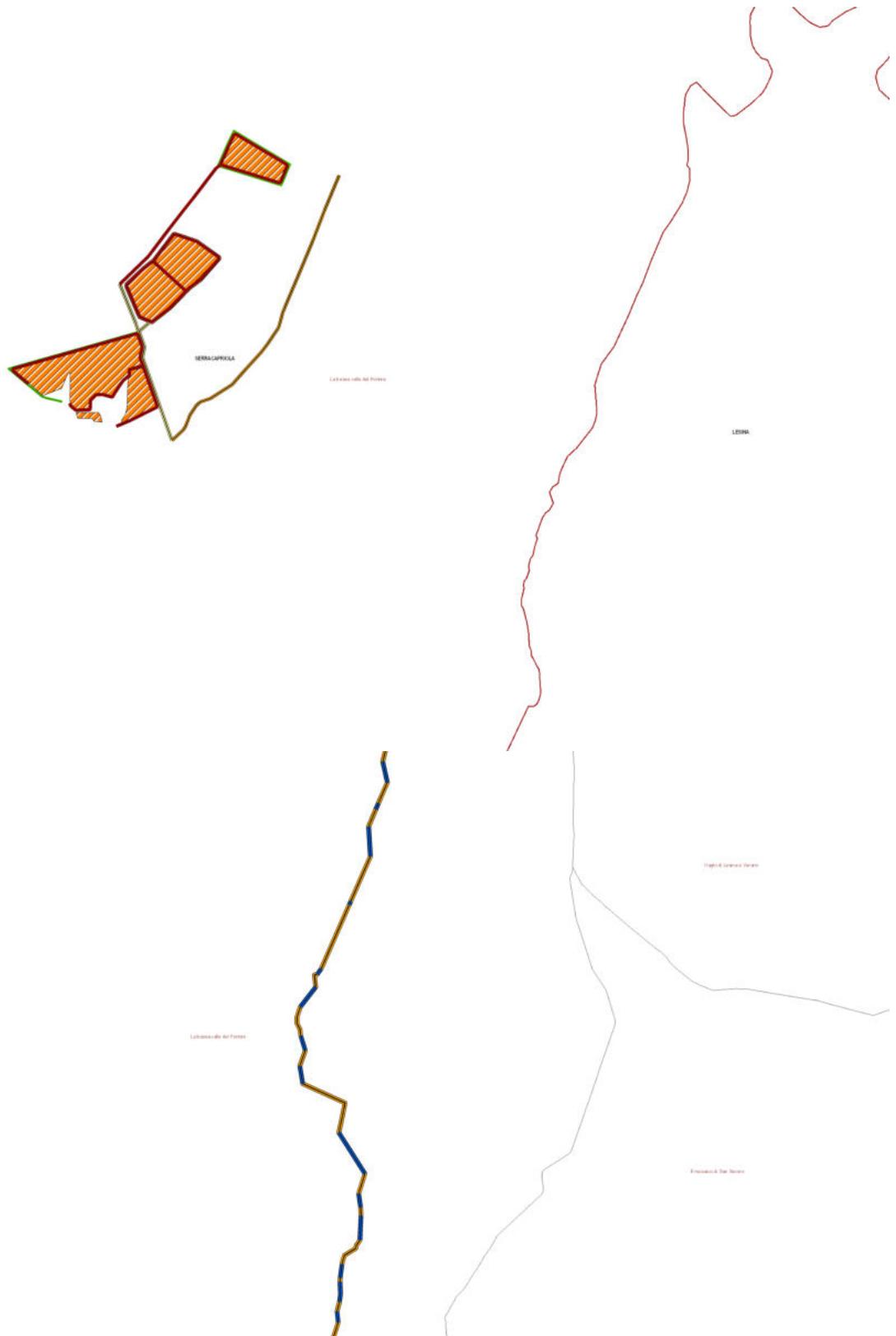




Fig. 18: figura territoriale interessata dal progetto – La Bassa Valle del Fortore e il sistema dunale – scala 1:60.000

6. QUADRO DEI VINCOLI AMBIENTALI

L'area interessata al progetto non presenta vincoli ambientali, con particolare riferimento alla Direttiva Habitat 92/43 CEE, poiché trattasi di una zona prevalentemente agricola con qualche formazione naturale.

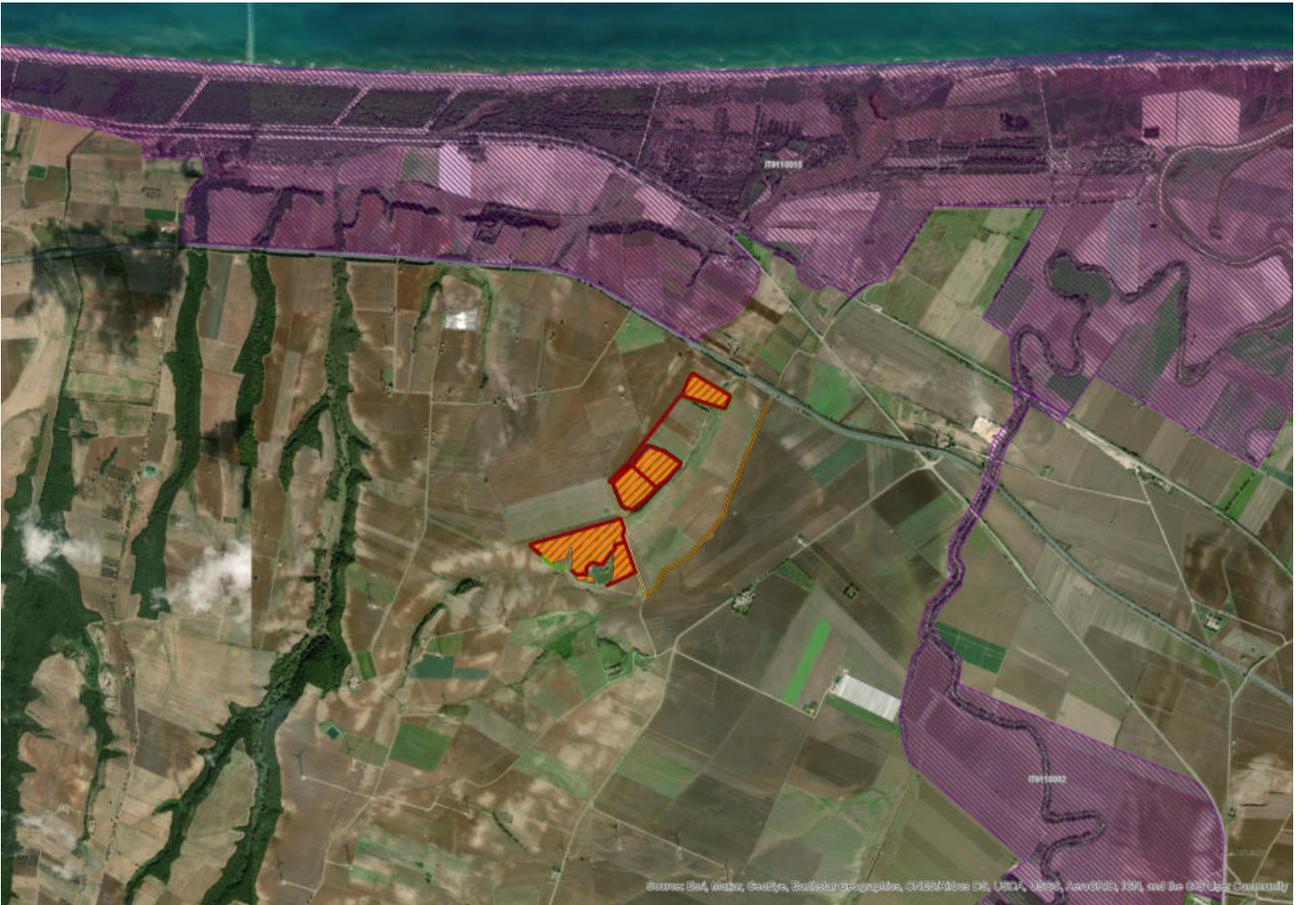




Fig. 19: vincoli ambientali dell'area di progetto – scala 1:50.000

Sono presenti in prossimità dell'area interessata all'AFV il Sito di Interesse Comunitario “Duna e Lago di Lesina - Foce del Fortore” (SIC - IT9110015), la zona Important Bird Area “Promontorio del Gargano e Zone Umide della Capitanata” (IBA - 203) e il “Parco Nazionale del Gargano” (EUAP - 0005).

Il tracciato del cavidotto attraversa in parte il Sito di Interesse Comunitario “Valle Fortore, Lago di Occhito” (SIC - IT9110002), mentre la sotto stazione utente rientra nella zona Important Bird Area “Monti della Daunia” (IBA - 126).

Però l'analisi della significatività dei singoli elementi del progetto proposta sul Sito Natura 2000 oggetto di esame e, facendo riferimento alle procedure di valutazione stabilite dalla Commissione Europea sullo studio dell'incidenza sulla Rete Natura 2000, si ritiene che, la realizzazione di questo progetto non prevede impatti negativi che alterino lo stato naturale delle risorse e/o che modifichino l'ecosistema circostante dei luoghi.

7. USO DEL SUOLO DELL'AREA INTERESSATA AL PROGETTO

Il terreno oggetto d'interesse per la realizzazione dell'impianto agrifotovoltaico è attualmente destinato a cava (in stato di abbandono), ma precedentemente il terreno è stato coltivato con le classiche colture cerealicole estensive a basso reddito, quali il frumento di grano duro, di grano tenero e orzo, le coltivazioni da foraggio come l'avena e coltivazioni di leguminose varie. Solo una piccola parte di terreno è rimasta coltivabile, interessando prevalentemente i cereali.

La carta di Uso del Suolo della Regione Puglia è derivata dalle ortofoto con pixel di 50 cm realizzate a partire dal volo aereo 2006-2007.

L'analisi delle ortofoto ha permesso di ottenere una carta conforme allo standard definito a livello europeo, nel sistema di riferimento UTM WGS84 - ETRS89 fuso 33N, con le specifiche del

progetto Corine Land Cover (CLC) con ampliamento al IV livello, ma rispetto a questo con una scala di maggiore dettaglio (1:5.000).

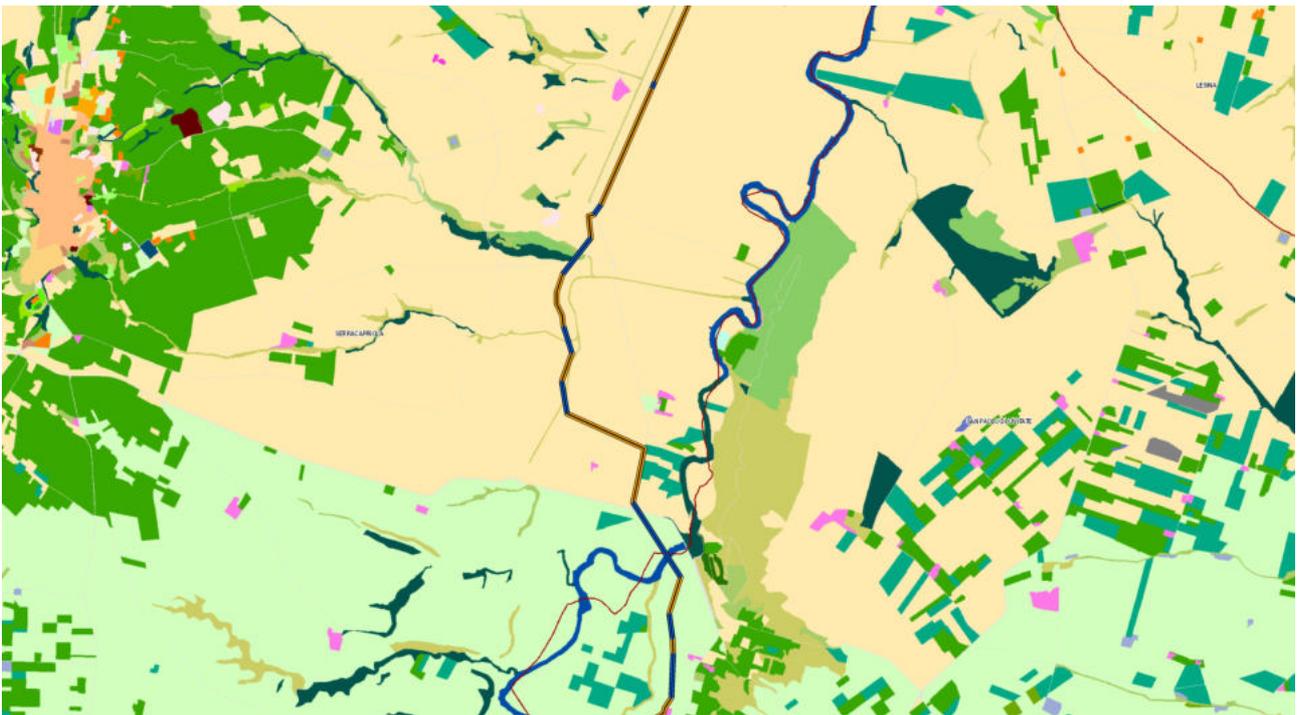
A differenza, per il progetto Corine Land Cover la scala nominale è 1:100.000, l'unità minima cartografata è di 25 ettari (equivalente in scala 1:100.000 a un cerchio di 2,8 mm o un quadrato di 5 x 5 mm) e la larghezza minima dei poligoni non deve essere inferiore a 100 m (1 mm alla scala nominale).

Inoltre, le diverse destinazioni d'uso sono distinte in cinque classi:

1. Superfici artificiali (infrastrutture, reti di comunicazione, insediamenti antropici, aree verdi urbane);
2. Superfici agricole utilizzate (seminativi, vigneti, oliveti, frutteti, ecc);
3. Territori boscati e ambienti semi-naturali (presenza di boschi, aree a pascolo naturale, vari tipi di vegetazione, spiagge, dune e sabbie);
4. Zone umide;
5. Corpi idrici.

A conferma della tipologia di agricoltura presente all'interno dell'area, si segnala che nella Carta dell'Uso del Suolo della Regione Puglia (SIT Puglia), questi terreni sono classificati prevalentemente come aree "seminativi semplici in aree non irrigue – cod. 2111", "seminativi semplici in aree irrigue – cod. 2121" e una piccola parte come "suoli rimaneggiati e artefatti – cod. 1332".





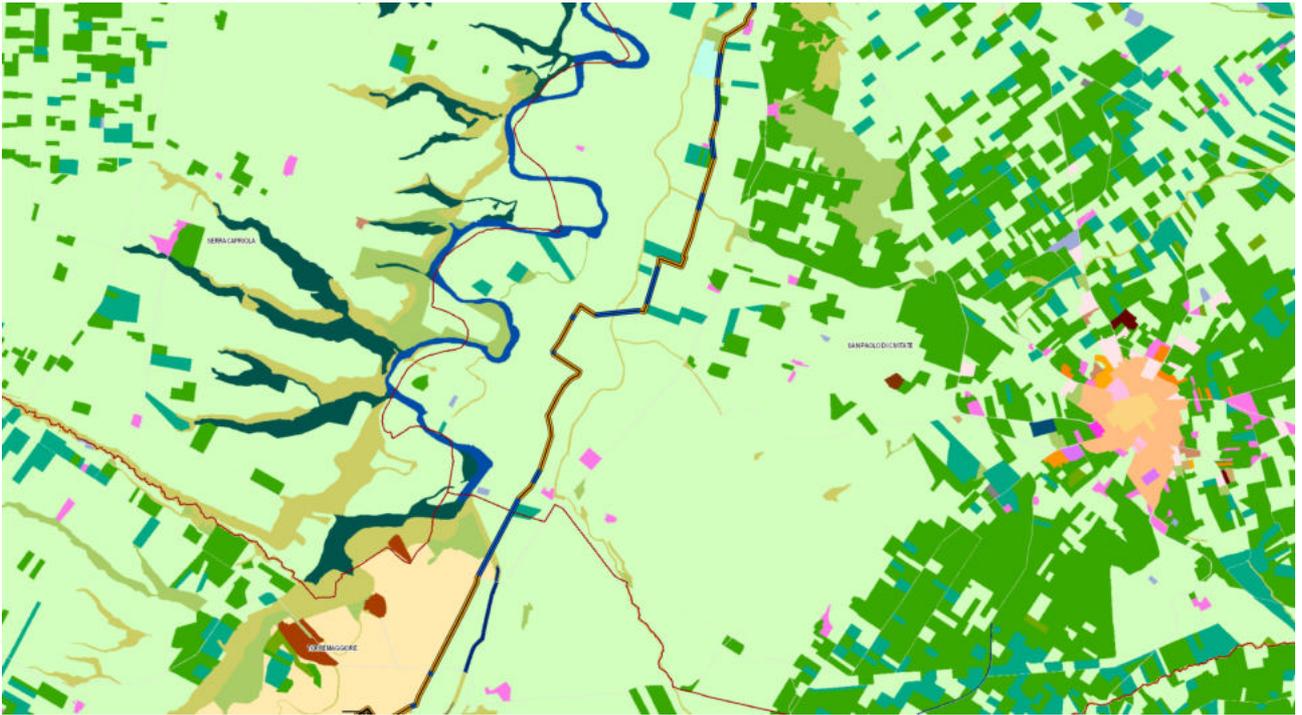


Fig. 20: uso del suolo dell'area AFV e cavidotto – scala 1:40.000 fonte SIT Puglia

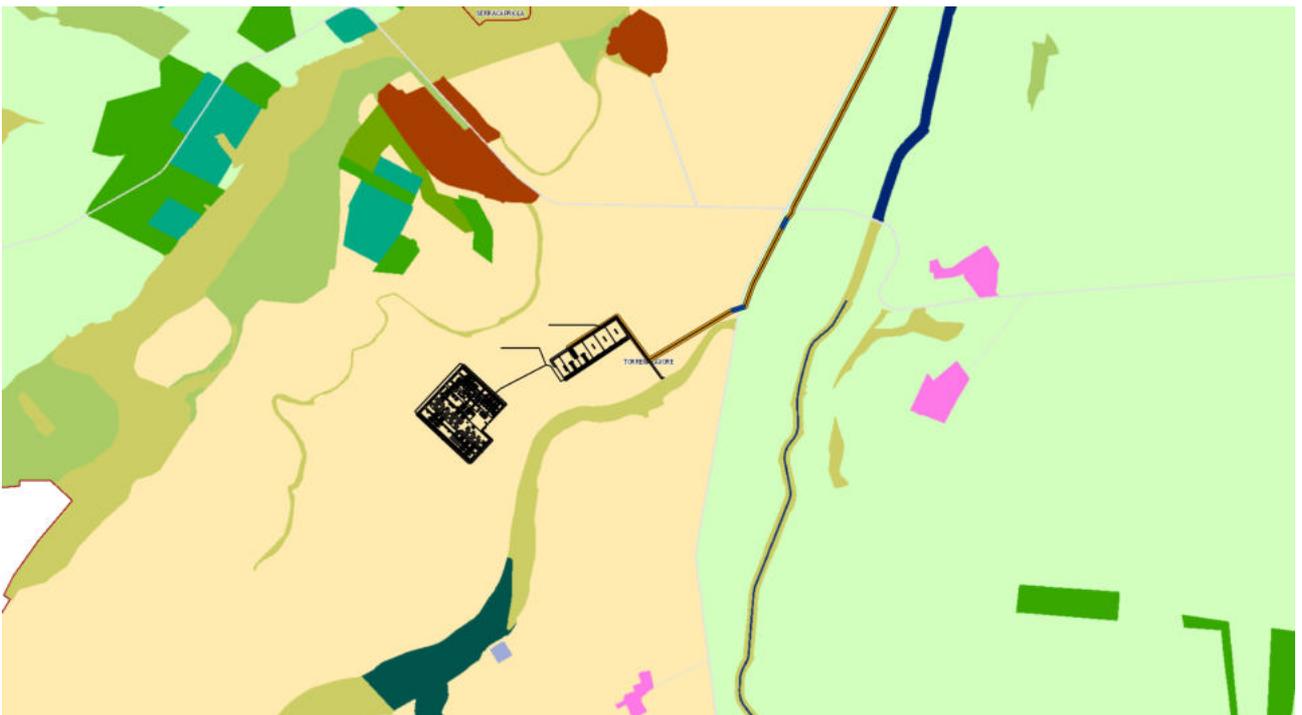


Fig. 21: uso del suolo area SST – scala 1:15.000 fonte SIT Puglia

Legend

-  MES-dorsale_TOC
-  Locali_bt
-  Locale_Utente_MT
-  Cavidotto
-  Aparecchiature_AT
-  Area Agrovoltaiico
-  Confini Comunali

- 1111 - tessuto residenziale continuo antico e denso
- 1112 - tessuto residenziale continuo, denso più recente e basso
- 1113 - tessuto residenziale continuo, denso recente, alto
- 1121 - tessuto residenziale discontinuo
- 1122 - tessuto residenziale rado e nudeiforme
- 1123 - tessuto residenziale sparso
- 1211 - insediamento industriale o artigianale con spazi annessi
- 1212 - insediamento commerciale
- 1213 - insediamento dei grandi impianti di servizi pubblici e privati
- 1214 - insediamenti ospedalieri
- 1215 - insediamento degli impianti tecnologici
- 1216 - insediamenti produttivi agricoli
- 1217 - insediamento in disuso
- 1221 - reti stradali e spazi accessori
- 1222 - reti ferroviarie comprese le superfici annesse
- 1223 - grandi impianti di concentrazione e smistamento merci
- 1224 - aree per gli impianti delle telecomunicazioni
- 1225 - reti ed aree per la distribuzione, la produzione e il trasporto dell'energia
- 123 - aree portuali
- 124 - aree aeroportuali ed eliporti
- 131 - aree estrattive
- 1321 - discariche e depositi di cave, miniere, industrie
- 1322 - depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli
- 1331 - cantieri e spazi in costruzione e scavi
- 1332 - suoli rimaneggiati e artefatti
- 141 - aree verdi urbane
- 1421 - campeggi, strutture turistiche ricettive a bungalows o simili
- 1422 - aree sportive (calcio, atletica, tennis, etc)
- 1423 - parchi di divertimento (acquapark, zoosafari e simili)
- 1424 - aree archeologiche
- 143 - cimiteri
- 2111 - seminativi semplici in aree non irrigue
- 2112 - colture orticole in pieno campo in serra e sotto plastica in aree non irrigue
- 2121 - seminativi semplici in aree irrigue
- 2123 - colture orticole in pieno campo in serra e sotto plastica in aree irrigue
- 221 - vigneti
- 222 - frutteti e frutti minori
- 223 - uliveti
- 224 - altre colture permanenti
- 231 - superfici a copertura erbacea densa
- 241 - colture temporanee associate a colture permanenti
- 242 - sistemi colturali e particellari complessi
- 243 - aree prevalentemente occupate da coltura agrarie con presenza di spazi naturali
- 244 - aree agroforestali
- 311 - boschi di latifoglie
- 312 - boschi di conifere
- 313 - boschi misti di conifere e latifoglie
- 314 - prati alberati, pascoli alberati
- 321 - aree a pascolo naturale, praterie, incolti
- 322 - cespuglieti e arbusteti
- 323 - aree a vegetazione sclerofilla
- 3241 - aree a ricolonizzazione naturale
- 3242 - aree a ricolonizzazione artificiale (rimboschimenti nella fase di novelleto)
- 331 - spiagge, dune e sabbie
- 332 - rocce nude, falesie e affioramenti
- 333 - aree con vegetazione rada
- 334 - aree interessate da incendi o altri eventi dannosi
- 411 - paludi interne
- 421 - paludi salmastre
- 422 - saline
- 5111 - fiumi, torrenti e fossi
- 5112 - canali e idrovie
- 5121 - bacini senza manifeste utilizzazioni produttive
- 5122 - bacini con prevalente utilizzazione per scopi irrigui
- 5123 - acquacolture
- 521 - lagune, laghi e stagni costieri
- 522 - estuari

8. PROGETTO CORINE LAND COVER

Il progetto CORINE Land Cover (CLC) nasce nel 1985 quando il Consiglio delle Comunità Europee, con la Decisione 85/338 EEC, vara il programma CORINE (COoRdination of INformation on the Environment) al fine di dotare l'Unione Europea, gli Stati associati e i paesi a essa limitrofi informazioni territoriali omogenee sullo stato dell'ambiente.

Questo progetto consente di ottenere e studiare dati sulla copertura, sull'uso del suolo e sulla transazione tra le diverse categorie.

L'obiettivo principale di tale progetto è di verificare dinamicamente lo stato dell'ambiente nell'area comunitaria, al fine di fornire dati e supporto per lo sviluppo delle politiche comuni, controllare gli effetti e proporre eventuali correttivi.

I primi finanziamenti della Comunità Europea si hanno tra il 1985 e il 1990 realizzando un sistema informativo a livello Europeo sullo stato dell'ambiente in Europa.

Inoltre, sempre in questo periodo vengono sviluppati e approvati, a livello europeo, sistemi di nomenclatura e metodologie di lavoro per la creazione del database denominato Corine Land Cover.

Tale sistema subirà numerose modifiche col passare degli anni, i principali aggiornamenti si riferiscono agli anni 2000, 2006, 2012 e 2018.

Nel 2006, nell'ambito del programma GMES Fast Track Service on Land Monitoring, ha consentito di raggiungere una sostanziale indipendenza, all'Europa, nel rilevamento e nella gestione dei dati di osservazione della terra supportando le necessità delle politiche pubbliche europee attraverso la fornitura di servizi precisi e affidabili sugli aspetti ambientali e di sicurezza, e in questo anno al progetto aderiscono 38 paesi tra i quali l'Italia.

Il successivo aggiornamento si ha nel 2012 in conformità a quanto previsto dal Regolamento (UE) n. 911/2010.

In questa fase viene avviato un piano per la realizzazione dei servizi Land Monitoring nell'ambito del GIO (GMES Initial Operations) Land Monitorion Implementation Plan 2011-2013.

Questo aggiornamento ha consentito di produrre 5 strati ad alta risoluzione relativi all'impermeabilizzazione del suolo, alle foreste, ai prati-pascoli, alle aree umide e ai corpi idrici.

I prodotti del CLC sono basati sulla fotointerpretazione di immagini satellitari seguendo una metodologia e una nomenclatura standard con le seguenti caratteristiche:

44 classi al terzo livello gerarchico della nomenclatura Corine, ovvero la nomenclatura CLC standard comprende 44 classi di copertura ed uso del suolo, le cui cinque categorie principali sono:

- 1) superfici artificiali,
- 2) aree agricole,
- 3) foreste e aree semi-naturali,
- 4) zone umide,
- 5) corpi idrici.

Per ogni categoria è prevista una successiva classificazione di dettaglio, di seguito riportata, con la relativa codifica riportante i codici, III e IV livello (riportati in corsivo laddove presenti), ed una breve descrizione degli stessi.

Unità minima cartografabile (MMU) per la copertura di 25 ettari;

Ampiezza minima degli elementi lineari di 100 metri;

Unità minima cartografabile (MMU) per i cambiamenti (LCC) di 5 ettari.



Fig. 22: corine land cover europa

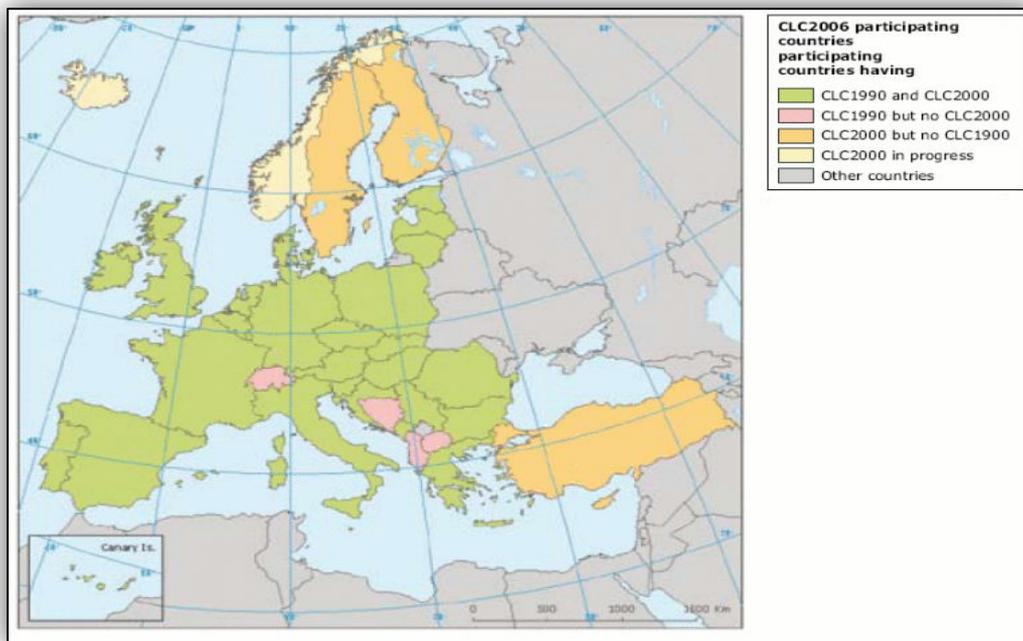


Fig. 23: paesi partecipanti al progetto corine land cover 2006 (CLC2006)



Fig. 24: corine land cover italia

L'ISPRA (prima APAT), ha aderito a tale iniziativa ed ha realizzato il progetto "CLC2006IT" con un approfondimento tematico al IV livello per gli ambienti naturali e semi naturali, analogamente fatto per il CLC 2000. In dettaglio:

1. SUPERFICI ARTIFICIALI

1.1. Zone urbanizzate di tipo residenziale

1.1.1. Zone residenziali a tessuto continuo

1.1.2. Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado

1.2. Zone industriali, commerciali ed infrastrutturali

1.2.1. Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati

1.2.1.1. Impianti fotovoltaici

1.2.2. Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche

1.2.3. Aree portuali

1.2.4. Aeroporti

1.3. Zone estrattive, cantieri, discariche e terreni artefatti e abbandonati

1.3.1. Aree estrattive

1.3.2. Discariche

1.3.3. Cantieri

1.4. Zone verdi artificiali non agricole

1.4.1. Aree verdi urbane

1.4.2. Aree ricreative e sportive

2. SUPERFICI AGRICOLE UTILIZZATE

2.1. Seminativi

2.1.1. Seminativi in aree non irrigue

2.1.1.1. Colture intensive

2.1.1.2. Colture estensive

2.1.2. Seminativi in aree irrigue

2.1.3. Risaie

2.2. Colture permanenti

2.2.1. Vigneti

2.2.2. Frutteti e frutti minori

2.2.3. Oliveti

2.2.4. Arboricoltura da legno (es. pioppicoltura)

2.3. Prati stabili (foraggere permanenti)

2.3.1. Prati stabili (foraggere permanenti)

2.4. Zone agricole eterogenee

2.4.1. Colture temporanee associate a colture permanenti

2.4.2. Sistemi colturali e particellari complessi

2.4.3. Aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti

2.4.4. Aree agroforestali

3. TERRITORI BOSCATI E AMBIENTI SEMI-NATURALI

3.1. Zone boscate

3.1.1. Boschi di latifoglie

3.1.1.1 Boschi a prevalenza di querce e altre latifoglie sempreverdi (quali leccio e sughera)

3.1.1.2 Boschi a prevalenza di querce caducifoglie (cerro e/o roverella e/o farnetto e/o rovere e/o farnia)

3.1.1.3. Boschi a prevalenza di altre latifoglie autoctone (latifoglie mesofile e mesotermofile quali acero-frassino, carpino nero-orniello)

3.1.1.4 Boschi a prevalenza di castagno

3.1.1.5 Boschi a prevalenza di faggio

3.1.1.6. Boschi a prevalenza di igrofite (quali salici e/o pioppi e/o ontani, ecc.)

3.1.1.7. Boschi ed ex-piantagioni a prevalenza di latifoglie esotiche (quali robinia e ailanto)

3.1.2. Boschi di conifere

3.1.2.1. Boschi a prevalenza di pini mediterranei e cipressi (pino domestico, pino marittimo, pino d'Aleppo)

3.1.2.2 Boschi a prevalenza di pini oro-mediterranei e montani (pino nero e laricio, pino silvestre, pino loricato)

3.1.2.3 Boschi a prevalenza di abeti (quali bianco e/o rosso)

3.1.2.4 Boschi a prevalenza di larice e/o pino cembro

3.1.2.5 Boschi ed ex-piantagioni a prevalenza di conifere esotiche (quali douglasia, pino insigne, pino strobo)

3.1.3. Boschi misti di conifere e latifoglie

3.1.3.1. Boschi misti di conifere e latifoglie a prevalenza di latifoglie

3.1.3.2. Boschi misti di conifere e latifoglie a prevalenza di conifere

3.2. Zone caratterizzate da vegetazione arbustiva e/o erbacea

3.2.1. Aree a pascolo naturale e praterie

3.2.1.1 Praterie continue

3.2.1.2 Praterie discontinue

3.2.2. Brughiere e cespuglieti

3.2.3. Aree a vegetazione sclerofilla

3.2.3.1 Macchia alta

3.2.3.2 Macchia bassa e garighe

3.2.4. Aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione

3.3. Zone aperte con vegetazione rada o assente

3.3.1. Spiagge, dune e sabbie

3.3.2. Rocce nude, falesie, rupi, affioramenti

3.3.3. Aree con vegetazione rada

3.3.4. Aree percorse da incendi

3.3.5. Ghiacciai e nevi perenni

4. ZONE UMIDE

4.1. Zone umide interne

4.1.1. Paludi interne

4.1.2. Torbiere

4.2. Zone umide marittime

4.2.1. Paludi salmastre

4.2.2. Saline

4.2.3. Zone intertidali

5. CORPI IDRICI

5.1. Acque continentali

5.1.1. Corsi d'acqua, canali e idrovie

5.1.2. Bacini d'acqua

5.2. Acque marittime

5.2.1. Lagune

5.2.2. Estuari

5.2.3. Mari e oceani

Analizzando i dati geo-referenziati forniti da Corine Land Cover è possibile osservare che l'area dove sorgerà il parco agrifotovoltaico è classificata come:

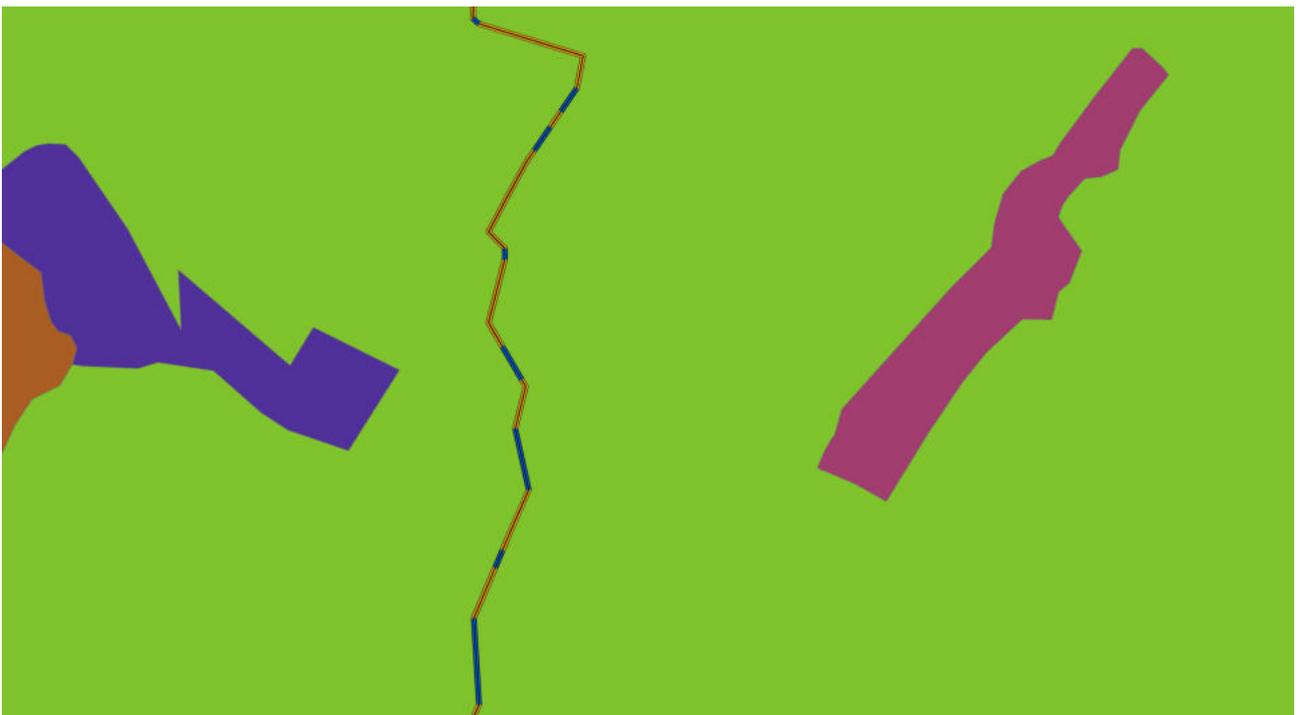
2 Superfici agricole utilizzate

2.1 Seminativo

2.1.1 Seminativi in aree non irrigue

2.1.1.1. Colture intensive





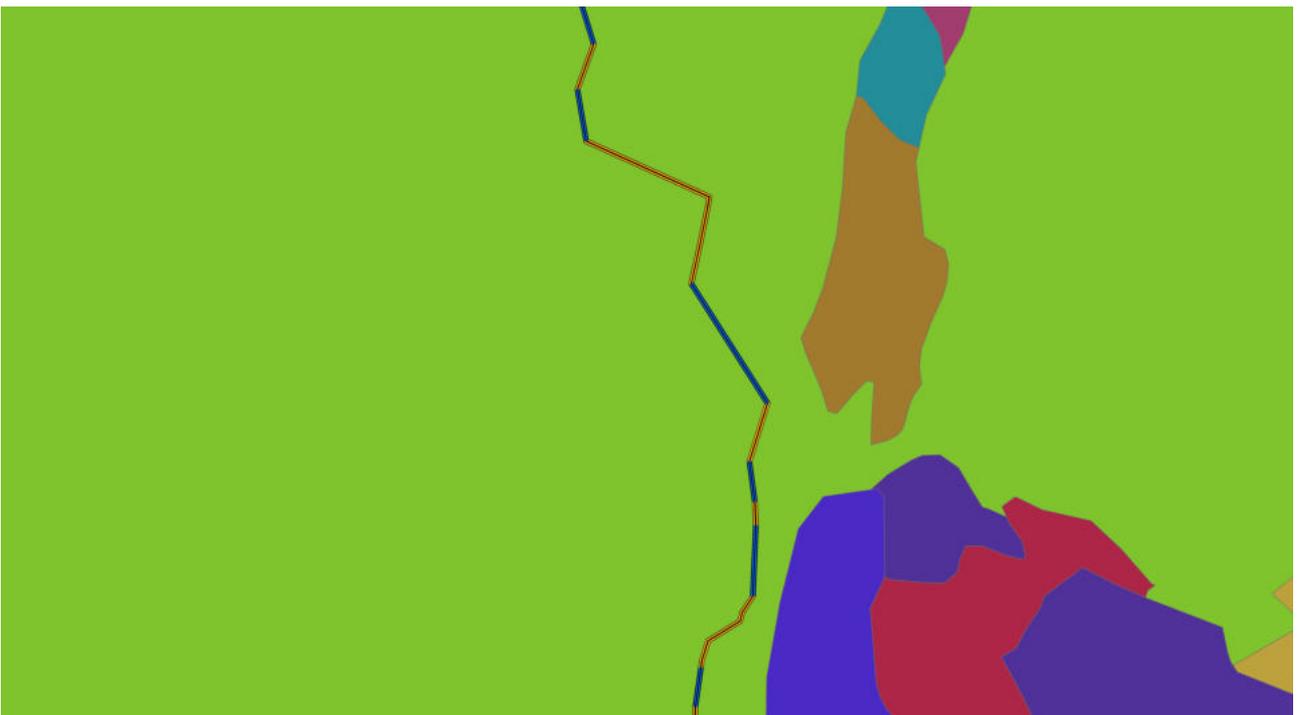




Fig. 25: land cover corine IV livello - scala 1:25.000

Legend

 MES-dorsale_TOC	 222	 422	 3122
 Locale_Utente_MT	 223	 511	 3211
 Cavidotto	 231	 512	 3212
 Area Agrovoltaiico	 241	 521	 3231
Uso_suolo_Corine_IV livello	 242	 523	 3232
 <all other values>	 243	 2111	 31311
CLC00_4	 244	 2112	 31312
 111	 322	 3111	 31313
 112	 324	 3112	 31315
 121	 331	 3113	 31321
 124	 333	 3115	 31322
 131	 411	 3116	
 221	 421	 3121	

9. CARATTERISTICHE PEDOLOGICHE

Le caratteristiche pedologiche della Regione Puglia vengono estrapolare dalla banca dati delle Regioni Pedologiche d'Italia redatta dal CNCP (Centro Nazionale Cartografia Pedologica) in scala 1:5.000.000.

La banca dati regionale fornisce una serie di informazioni sulle caratteristiche del suolo a livello continentale e allo stesso tempo rappresenta un primo livello informativo della Carta dei Suoli d'Italia.

Le Regioni Pedologiche vengono definite in accordo con il Database georeferenziato dei suoli europei, manuale delle procedure versione 1.1, esse sono delle delimitazioni geografiche caratterizzate da un clima tipico con specifiche associazioni di materiale parentale.

La Regione Puglia ricade nelle regioni pedologiche 61.3 Colline dell'Italia centrale e meridionale su sedimenti pliocenici e pleistocenici, 62.1 Piane di Metaponto, Taranto e Brindisi, 72.2 Versanti della Murgia e del Salento e 72.3 Versanti del Gargano.

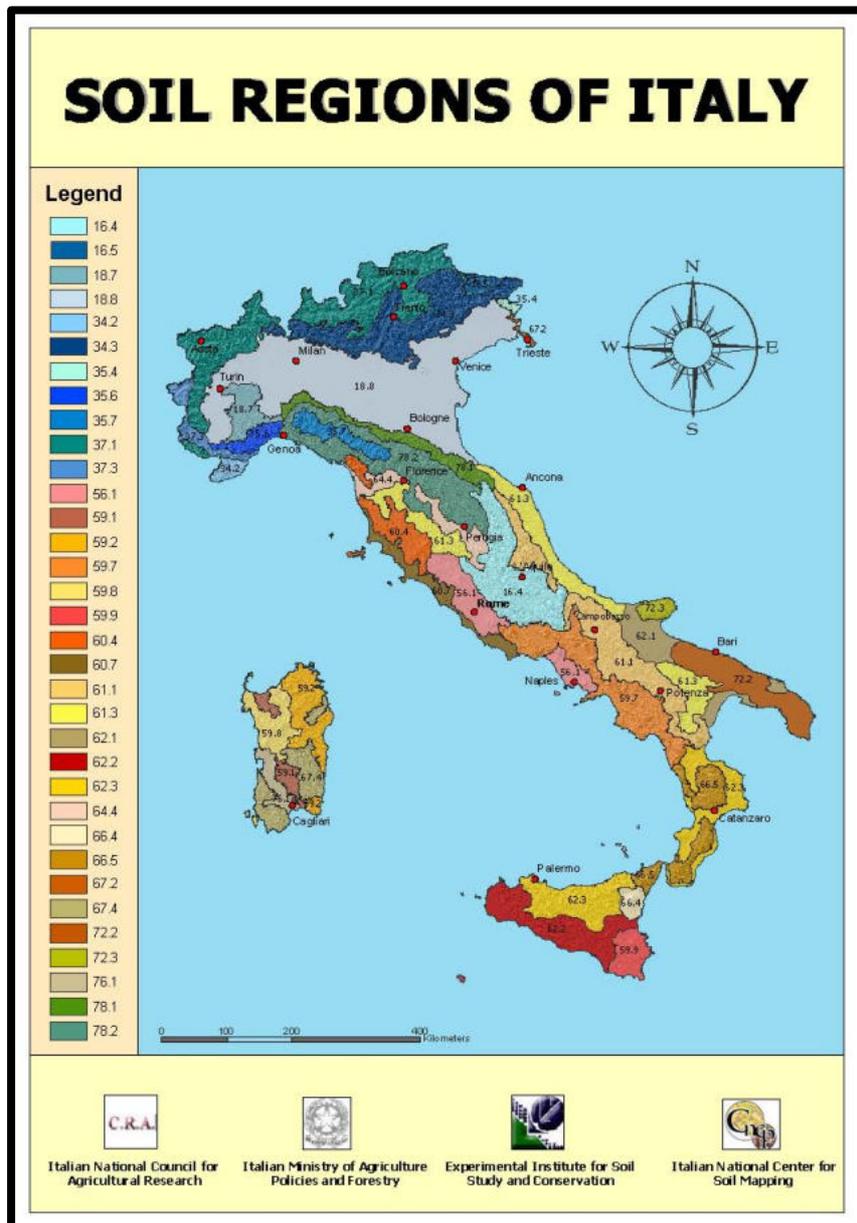


Fig. 26: carta delle regioni pedologiche italiane

L'area interessata alla realizzazione dell'impianto agrifotovoltaico ricade all'interno della Regione Pedologica 61.3 denominata Colline dell'Italia centrale e meridionale su sedimenti pliocenici e pleistocenici.

Questa regione è caratterizzata da una Geologia: sedimenti marini pliocenici e pleistocenici e alluvioni oloceniche. Morfologia: versanti e valli incluse, da 50 a 600 m s.l.m. Suoli: a) suoli più o meno erosi e con riorganizzazione di carbonati; b) suoli con accumulo di argilla; c) suoli con proprietà vertiche; d) suoli alluvionali.

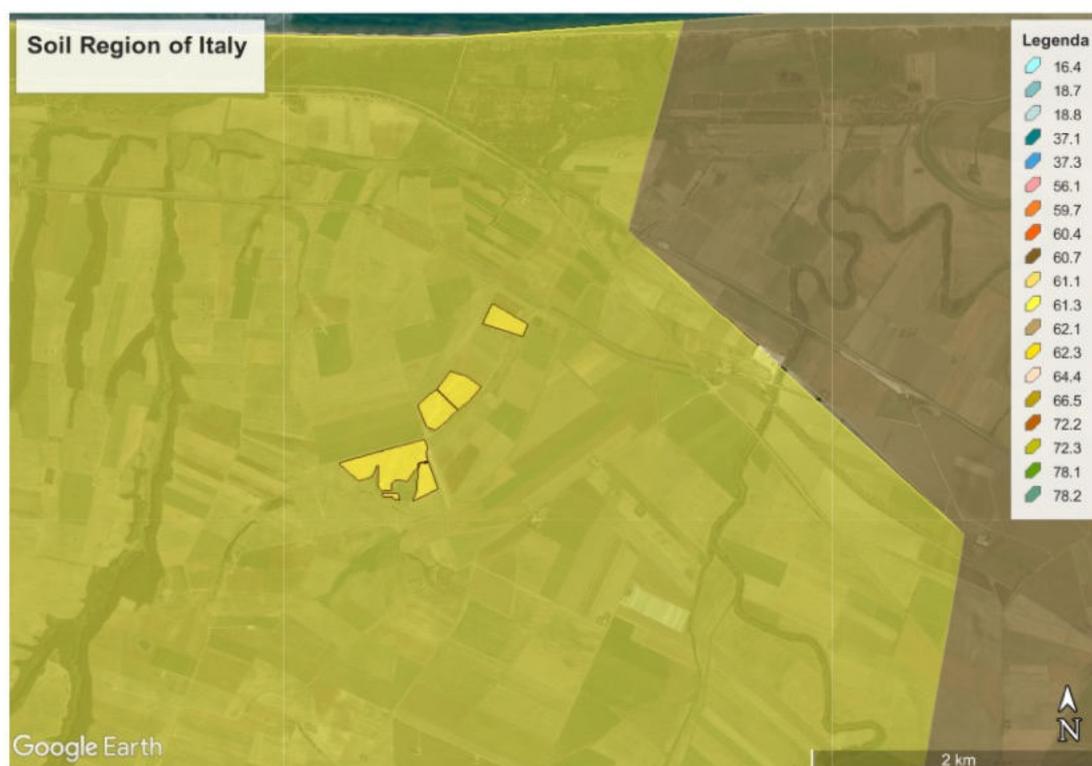


Fig. 27: carta delle regioni pedologiche – particolare area interessata al progetto

Questa regione pedologica si estende per circa 16490 km² sull'intera superficie nazionale (circa 5,4%) e presenta le seguenti caratteristiche (SOIL REGIONS OF ITALY Edoardo A. C. Costantini, Ferdinando Urbano, Giovanni L'Abate):

Clima: mediterraneo e mediterraneo suboceanico, media annua delle temperature medie: 12,5-16°C; media annua delle precipitazioni totali: 700-1000 mm; mesi più piovosi: novembre; mesi siccitosi: luglio e agosto; mesi con temperature medie al di sotto dello zero: nessuno.

Pedoclima: regime idrico e termico dei suoli: xerico, localmente udico, termico.

Geologia principale: sedimenti marini pliocenici e pleistocenici alluvioni oloceniche.

Morfologia e intervallo di quota prevalenti: versanti e valli incluse, da 50 a 600 m s.l.m.

Suoli principali: suoli più o meno erosi e con riorganizzazione di carbonati (Eutric e Calcaric Regosols; Calcaric Cambisols; Haplic Calcisols); suoli con accumulo di argilla (Haplic e Calcic Luvisols); suoli con proprietà vertiche (Vertic Cambisols e Calcic Vertisols); suoli alluvionali (Calcaric, Eutric e Gleyic Fluvisols).

Capacità d'uso più rappresentative e limitazioni principali: suoli di 2°, 3° e 4° classe, a causa dell'elevata erodibilità e della pendenza, subordinatamente per il tenore eccessivo di argilla o di calcare.

Processi degradativi più frequenti: suoli a discreta attitudine agricola, anche per colture intensive, ma con frequenti e arealmente diffusi fenomeni di erosione idrica superficiale e di massa, spesso dovuti ai livellamenti e agli sbancamenti operati per l'impianto delle colture arboree specializzate, in particolare vigneti, spesso non inerbiti e sistemati a rittochino; la continua erosione superficiale fa sì che molti di questi suoli abbiano contenuti di sostanza organica bassi o molto bassi; gli impianti specializzati hanno causato di frequente la perdita del paesaggio agricolo della coltura mista, e dei relativi suoli, con conseguente perdita del valore culturale paesaggistico del suolo (Costantini et al., 2001). Nelle piane alluvionali incluse tra i rilievi vengono segnalati diffusi fenomeni di concertazione di inquinanti, soprattutto nitrati.

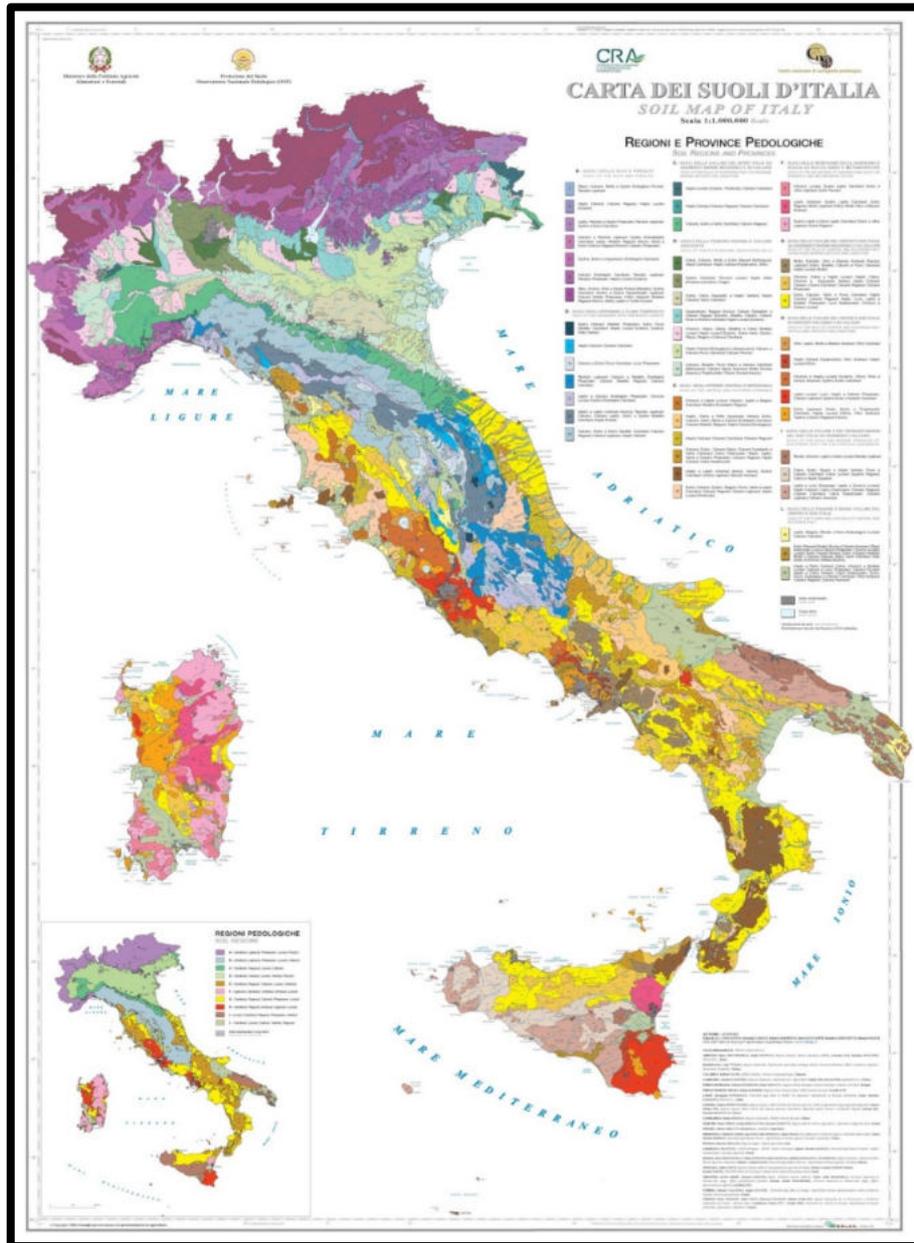


Fig. 28: carta dei suoli d'Italia

Ulteriori dati relativi alle caratteristiche del suolo ci vengono forniti dai servizi nazionali (Geoportale Nazionale - Mipaaf) nello specifico dalla cartografica eco-pedologica.

La carta eco-pedologica ha come obiettivo la caratterizzazione dei suoli al fine di descrivere le caratteristiche idrologiche e dei rischi di erosione, la relazione suolo-vegetazione e gli aspetti conservazionisti del suolo.

Oltre alla carta eco-pedologica è presa in esame anche la cartografia geo-litologica, anch'essa fornita dal servizio nazionale, ed essa classifica i terreni affioranti, suddividendoli secondo criteri litostratigrafici definiti dalle caratteristiche litologiche, paleontologiche, sedimentologiche, geotecniche, riconoscibili in superficie (e sottosuolo) e distinguibili da quelle adiacenti.

Il terreno destinato alla realizzazione dell'impianto agrifotovoltaico rientra in un terreno pianeggiante e prevalenti depositi fluviali (carta ecopedologica), le opere annesse (cavidotti e SST) rientrano all'interno di:

- Aree pianeggianti fluvio-alluvionali
- Terrazzi sabbioso-conglomeratici

- Fasce litoranee
- Aree da pianeggiante a debolmente ondulate a prevalenti depositi marini pleistocenici.

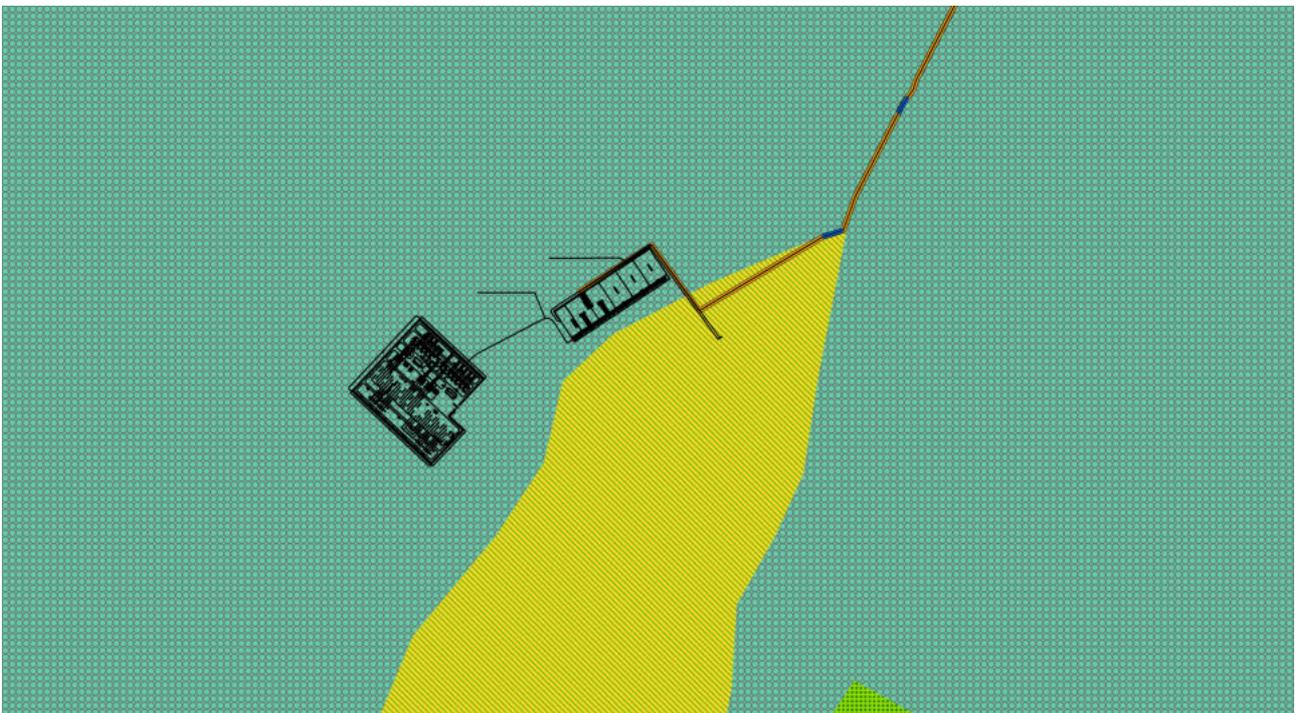
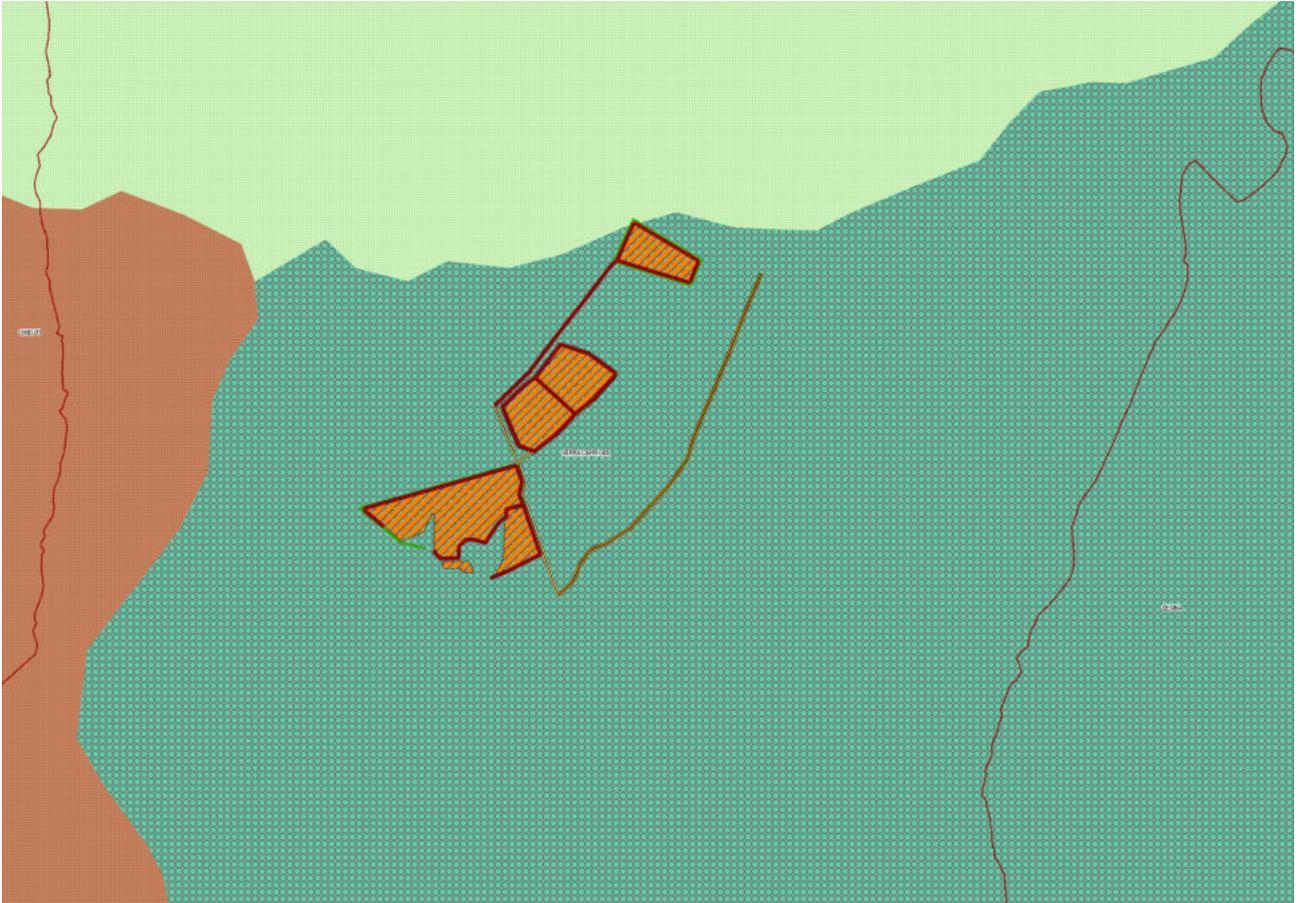






Fig. 30: carta geolitologica area interessata al progetto (AFV e SST)– scala 1:15.000

10. MODELLO INTERPRETATIVO DELLA CAPACITA' DEI SUOLI (Land Capability Classification)

La capacità d'uso dei suoli (Land Capability Classification, abbreviata in "LCC") elaborato dal servizio per la conservazione del suolo del Dipartimento dell'Agricoltura degli Stati Uniti (Fonte: Klingebiel, A.A., Montgomery, P.H., 1961. Land capability classification. USDA Agricultural Handbook 210, US Government Printing Office, Washington, DC) è un metodo che è usato per classificare le terre non secondo specifiche colture o pratiche agricole, ma per un ventaglio più o meno ampio di sistemi agro-silvo-pastorali.

La cartografia relativa a questa valutazione è un documento indispensabile alla pianificazione del territorio in quanto consente di operare le scelte più conformi alle caratteristiche dei suoli e dell'ambiente in cui sono inseriti.

I suoli vengono classificati essenzialmente allo scopo di metterne in evidenza i rischi di degradazione derivanti da usi inappropriati.

Tale interpretazione è effettuata in base sia alle caratteristiche intrinseche del suolo (profondità, pietrosità, fertilità), che a quelle dell'ambiente (pendenza, rischio di erosione, inondabilità, limitazioni climatiche), ed ha come obiettivo l'individuazione dei suoli agronomicamente più pregiati, e quindi più adatti all'attività agricola, consentendo in sede di pianificazione territoriale, se possibile e conveniente, di preservarli da altri usi, diversi da quelli agricoli.

In seguito al rilevamento e alla rappresentazione cartografica, tramite la Land Capability Classification i suoli vengono raggruppati in base alla loro capacità di produrre comuni colture, foraggi o legname, senza subire alcun deterioramento e per un lungo periodo di tempo.

Il sistema prevede la suddivisione dei suoli in 8 classi di capacità con limitazioni d'uso crescenti e le prime 4 classi sono compatibili con l'uso sia agricolo che forestale e zootecnico.

Mentre, le classi dalla quinta alla settima escludono l'uso agricolo intensivo, e nelle aree appartenenti all'ultima classe, l'ottava, non è possibile alcuna forma di utilizzazione produttiva.

Suoli adatti all'agricoltura – Suoli Arabili

1	Suoli che presentano pochissimi fattori limitanti il loro uso e che sono quindi utilizzabili per tutte le colture.
2	Suoli che presentano moderate limitazioni che richiedono una opportuna scelta delle colture e/o moderate pratiche conservative.
3	Suoli che presentano severe limitazioni, tali da ridurre la scelta delle colture e da richiedere speciali pratiche conservative.
4	Suoli che presentano limitazioni molto severe, tali da ridurre drasticamente la scelta delle colture e da richiedere accurate pratiche di coltivazione.

Suoli adatti al pascolo e alla forestazione – Suoli non arabili

5	Suoli che pur non mostrando fenomeni di erosione, presentano tuttavia altre limitazioni difficilmente eliminabili tali da restringere l'uso al pascolo o alla forestazione o come habitat naturale.
6	Suoli che presentano limitazioni severe, tali da renderli inadatti alla coltivazione e da restringere l'uso, seppur con qualche ostacolo, al pascolo, alla forestazione o come habitat naturale.
7	Suoli che presentano limitazioni severissime, tali da mostrare difficoltà anche per l'uso silvo pastorale.

Suoli inadatti ad utilizzazioni agro-silvo-pastorali

8	Suoli che presentano limitazioni tali da precludere qualsiasi uso agro-silvo-pastorale e che, pertanto, possono venire adibiti a fini creativi, estetici, naturalistici, o come zona di raccolta delle acque. In questa classe rientrano anche zone calanchive e gli affioramenti di roccia.
---	--

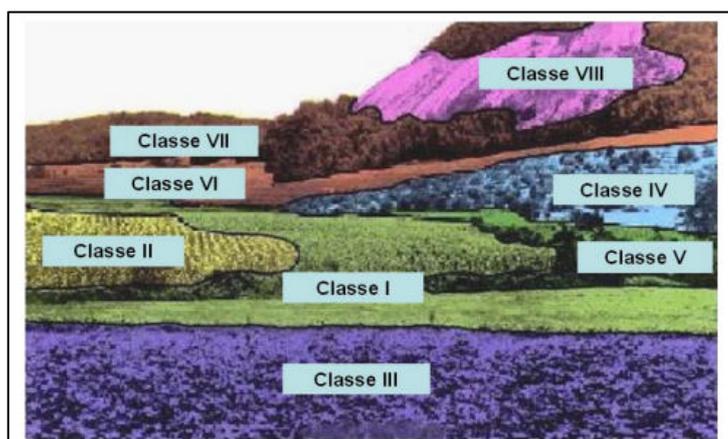


Fig. 31: rappresentazione grafica LCC

La capacità d'uso dei suoli del Tavoliere dipende dalla morfologia del territorio, dalle caratteristiche pedologiche e dall'idrografia, che insieme portano principalmente a suoli di seconda e terza classe di capacità d'uso.

Dall'analisi delle caratteristiche riportate nella tabella dell'Uso dei Suoli, si evince che i terreni dell'area dove è prevista la costruzione del parco agrifotovoltaico ricade all'interno della Classe 1.

MODELLO INTERPRETATIVO DELLA CAPACITÀ D'USO DEI SUOLI											
codice limitazione	La classe di capacità d'uso è determinata da quella in cui ricade il fattore (parametro) più limitante										
	Classi LCC ▶	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	sotto classi	
Parametri ▼	Suoli adatti all'uso agricolo				Suoli adatti al pascolo e alla forestazione			Suoli inadatti ad usi agro-silvo-pastorali			
1	Prof. utile (cm)	>100	>60 e ≤100	≥25 e ≤80		<25					s ⁽⁴⁾
2	Tessitura ⁽¹⁾ orizzonte superficiale (%)	Argilla+Limo<70 Argilla<35 Limo<60, Sabbia<85	Argilla+Limo≥70 35<Argilla<50 Limo<60, Sabbia<85				Argilla≥50 Limo≥60 Sabbia≥85				
3	Schel. orizzonte superficiale (%)	≤15	>15 e ≤35	>35 e ≤70		>70					
4	Pietrosità % ⁽²⁾	≤0,1	>0,1 e ≤3		>3 e ≤15		>15 e ≤50		>50		
	Rocciosità %	≤2			>2 e ≤25		>25 e ≤50		>50		
5	Fertilità ⁽³⁾ Orizzonte superficiale	5,5<pH<8,5 TSB<50% CSC>10meq CaCO ₃ ≤25%	4,5<pH<5,5 35<TSB<50% 5<CSC<10meq CaCO ₃ >25%				pH<4,5 o pH>8,4 TSB≤35% CSC≤5meq				
6	Drenaggio	buono	mediocre moder. rapido	rapido lento	molto lento	impedito					w ⁽⁶⁾
7	Inondabilità	assente	lieve	moderata	alta	molto alta					
8	Limitazioni climatiche	assenti	lievi	moderate			forti	molto forti			c
9	Pendenza (%)	≤2	>2 e ≤8	>8 e ≤15	>15 e ≤25	≤2	>25 e ≤45	>45 e ≤100	>100	e	
10	Erosione	assente		debole	moderata	assente	moderata	forte	molto forte		
11	AWC (cm) ⁽⁴⁾	>100		>50 e ≤100	≤50					s	

(1) è sufficiente una condizione; (2) Considerare solo la pietrosità maggiore o uguale a 7,5 cm.
(3) pH, TSB e CSC riferiti all'orizzonte superficiale; CaCO₃ al 1°m di suolo (media ponderata); è sufficiente una condizione
(4) Riferita al 1°m di suolo o alla prof utile se < a 1m; AWC non si considera se il drenaggio è lento, molto lento o impedito
(5) Quando la prof utile è limitata esclusivamente dalla falda (orizz. idromorfo) indicare la sottoclasse w.
(6) Quando la limitazione è dovuta a drenaggio rapido o moderatamente rapido. indicare la sottoclasse s

Significato delle sottoclassi (tipo di limitazione)	Regole nella designazione delle sottoclassi
c = limitazioni dovute a sfavorevoli condizioni climatiche	Quando uno o più tipi di limitazioni concorrono in modo equivalente a determinare la classe, si assegna un doppio suffisso alla sottoclasse (non più di 2), osservando queste priorità: e, w, s, c
e = limitazioni dovute al rischio di erosione	
s = limitazioni dovute a caratteristiche negative de suolo	
w = limitazioni dovute all'eccesso di acqua nel profilo di suolo (interferenza negativa sugli apparati radicali delle piante)	

Fig. 32: tavola interpretativa della capacità dei suoli

11. CARATTERISTICHE CLIMATICHE DELL'AREA

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 regionale è di tipo continentale-mediterraneo, caratterizzato da estati aride e siccitose sulle aree pianeggianti e inverni freddi con estate miti nelle zone montane.

I venti prevalenti nella zona sono di provenienza dai quadranti WNW NNW, i quali, spesso, spirano piuttosto impetuosi.

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.



Fig. 33: rappresentazione delle zone fitoclimatiche in Italia

Le temperature medie regionali ruotano intorno a valori di circa 15 -16 °C, con valori medi più alti nella zona meridionale, come l'area del Salento e l'area Ionica, e con valori più bassi nella zona del Gargano e del Subappennino Dauno.

Il periodo estivo è caratterizzato da temperature che raggiungono facilmente i 30 °C, con punte che possono superare i 40 °C.

Gli inverni sono relativamente freddi ma di rado la temperatura scende sotto lo zero °C, tranne che nelle aree del Subappennino e nel Gargano.

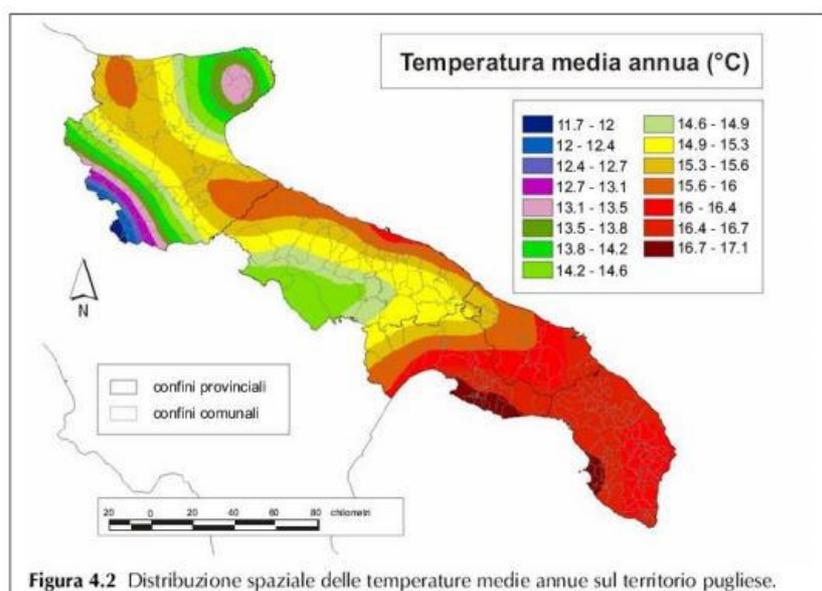


Fig. 34: distribuzione spaziale delle temperature in Puglia

Le precipitazioni sono molto variabili e cambiano in funzione della zona geografica, ovvero le aree più piovose sono il Gargano, il Subappennino Dauno e il Salento sud-orientale, ove i valori medi di precipitazione possono raggiungere gli 800 mm/anno.

Più ci si avvicina alla zona pianeggiante, come ad esempio il Tavoliere, più si riduce il valore medio di precipitazione che ruota intorno ai 600 mm/anno.

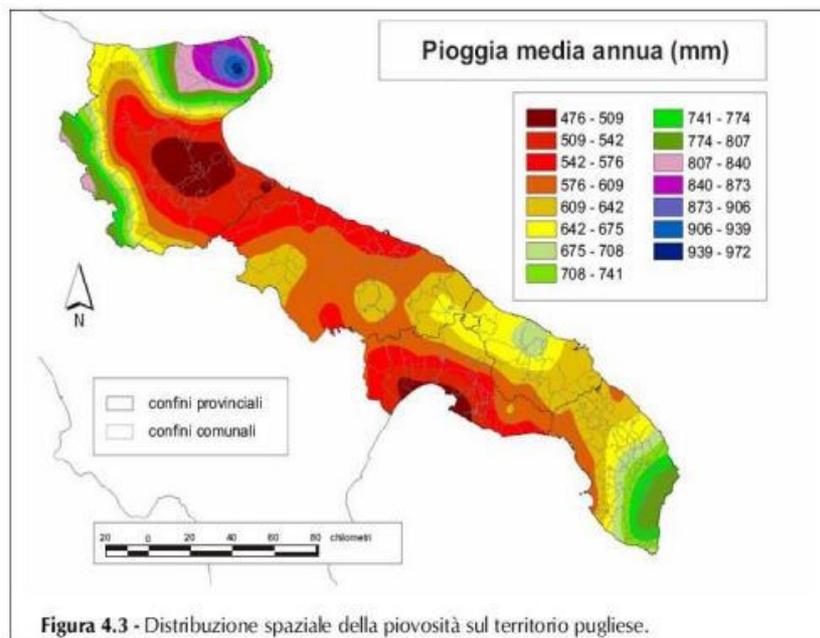


Fig. 35: distribuzione delle precipitazioni in Puglia

Il sito oggetto di valutazione per la realizzazione dell'impianto è caratterizzato da un clima principalmente caldo arido soggetto a forti escursioni termiche, tipico delle aree mediterranee e delle aree interne del basso tavoliere.

Il clima dell'area del comune di Serracapriola è soggetto a importanti escursioni termiche dove vede estati calde alla quale si contrappongono inverni più o meno rigidi, tuttavia la temperatura media annua dell'area si aggira intorno ai 15 °C.

Il periodo estivo raggiunge una temperatura giornaliera media oltre i 29 °C con temperature massime che facilmente superano i 35 °C (più volte all'anno in presenza di Anticicloni subtropicale africano le temperature superano facilmente anche i 40°C) e minima di 22 °C.

Le temperature medie più basse si hanno nel periodo invernale nei mesi di Gennaio - Febbraio dove la temperatura minima può raggiungere circa i 3 °C.

La stagione fredda, infatti, presenta temperature medie inferiori ai 11 °C con massime intorno ai 15 °C e temperature minime di circa 6 °C.

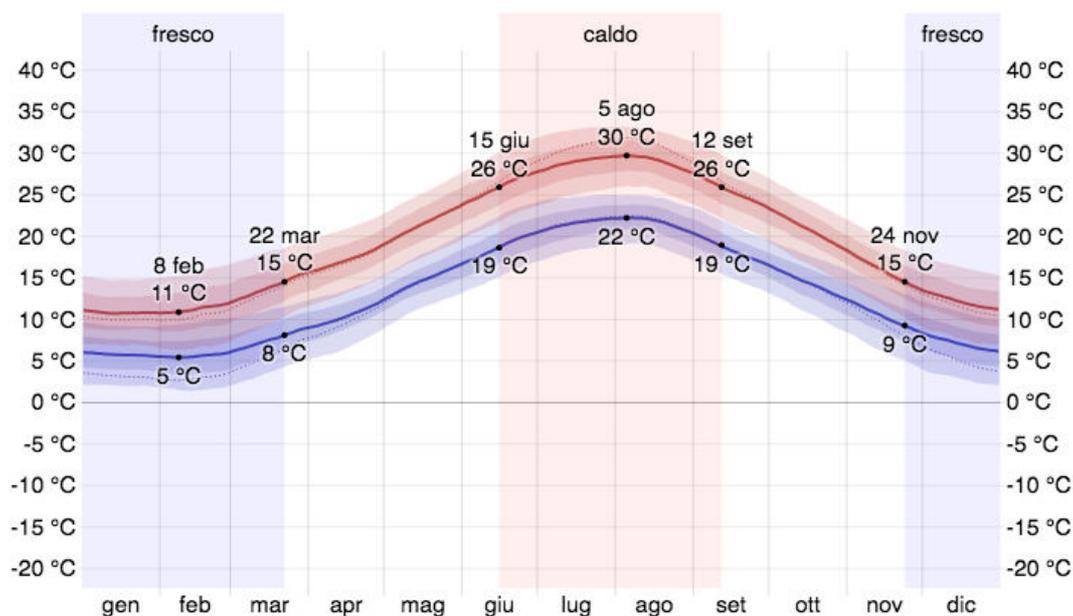


Fig. 36: andamento delle temperature del comune di Serracapriola

Le principali precipitazioni si hanno nel periodo autunnale e nel periodo primaverile (periodo che va da Settembre a Aprile), con una precipitazione media annuale che si attesta intorno ai 600 mm, nel periodo estivo si verificano periodi di siccità tipico delle aree del Tavoliere.

Le principali piogge cadono nei mesi di Ottobre-Marzo con una media di accumulo di circa 50 millimetri.

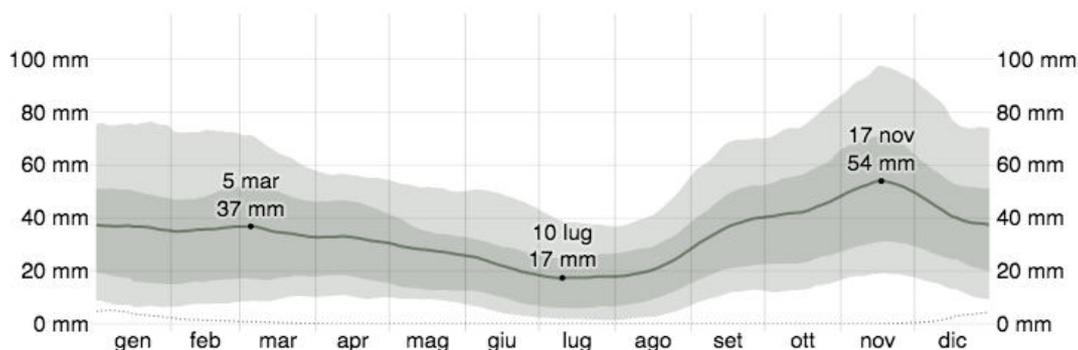


Fig. 37: le precipitazioni del comune di Serracapriola

Il comune di Serracapriola essendo situato all'interno di un'area senza alcuna protezione sia a Nord che a Est (vi è solo l'Adriatico e a nordest il Gargano) risulta particolarmente esposto ai freddi venti di Grecale, provenienti dai Balcani o dal Nord Europa e soltanto di rado (mediamente ogni 4/5 anni), dalle gelide correnti siberiane di burian, le quali, specie se richiamate da un centro di bassa pressione localizzato sul Golfo di Taranto, possono scaricare discreti quantitativi di neve in generale, si contano 3/4 giorni di episodi nevosi all'anno.

12. CONCLUSIONI

Le aree interessate alla realizzazione dell'impianto agrifotovoltaico, dalla potenza nominale complessiva di **26,557 MWp** per un'estensione catastale di **51,8625 ha**, ad oggi sono coltivate principalmente da seminativi non irrigui costituiti principalmente da cereali quali il frumento duro e da una superficie definita come ex-cava.

Nello specifico dall'analisi pedo-agronomica effettuata nell'area oggetto di studio non sono state rinvenute e rilevate formazioni naturali complesse dato che il terreno destinato alla realizzazione dell'impianto è coltivato principalmente da graminacee.

Le caratteristiche di gestione del suolo monocolturale hanno ridotto notevolmente la valenza ecologica delle aree interessate, data l'assenza di una componente vegetativa eterogenea e diversificata.

Di norma le continue attività agronomiche (es. lavorazioni profonde, diserbo chimico, ecc.) causano una trasformazione della componente floristica dei terreni, e nello specifico una riduzione sia del numero che il livello di eterogeneità varietale floristica.

Trasversalmente una riduzione della componente floristica riduce l'eterogeneità della popolazione faunistica e il relativo numero.

Il sito destinato alla realizzazione dei generatori fotovoltaici non ricade all'interno di aree boschive o aree censite all'interno delle aree Habitat.

All'interno dell'area oggetto di studio è emersa una scarsa valenza agronomica, sia dall'analisi vegetazionale effettuata in situ sia dai dati forniti dal Mipaaf e dalla Regione Puglia.

L'impianto agrifotovoltaico verrà realizzato all'interno di terreni seminativi adiacente alla Strada Provinciale 42b, ciò consentirà anche una riduzione degli impatti negativi dovuti alla movimentazione delle macchine operatrici.

Come da progetto verrà utilizzata la viabilità esistente, tranne nel caso in cui si necessiti l'adeguamento della stessa per il passaggio dei mezzi di trasporto e per il raggiungimento delle coordinate di posizione dei campi agrifotovoltaici, e dunque non si andranno ad alterare le condizioni ambientali preesistenti.

I cavidotti verranno realizzati lungo le strade principali e secondarie e dove possibile tramite sistema TOC al fine di ridurre al minimo l'impatto con la vegetazione presente come previsto da progetto definitivo.

Non sono previste perdite di superficie agricola utilizzabile rilevanti, poiché il progetto dell'impianto fotovoltaico prevede la realizzazione e l'integrazione di superfici coltivate all'interno dell'impianto stesso, consentendo dunque la possibilità di coltivare (sistema AgriFotoVoltaico), oltre che recuperare tutta la superficie attualmente definita come ex-cava, che verrà riqualificata con il sistema AFV.

Le uniche superfici sottratte sono quelle relative alla realizzazione delle fondazioni dei moduli fotovoltaici, delle cabine di trasformazione e della sottostazione di trasformazione.

In definitiva, il **“costo ambientale”** dell'impianto agrifotovoltaico previsto dal progetto ha un bilancio positivo dovuto sia al contesto all'interno del quale verranno realizzati (terreni seminativi-cerealicoli) sia per gli impatti pressoché nulli sulla flora e sulla fauna ivi esistenti.

Inoltre, la presenza dell'impianto agrifotovoltaico consentirà una riduzione del processo di consumo del suolo attribuibile alle attività di agricoltura tradizionale.

Le principali interferenze potenziali si avranno durante le fasi di realizzazione delle opere a causa del rumore prodotto dalla movimentazione dei macchinari e per la realizzazione dello stesso impianto.

Al fine di mitigare questi eventuali impatti si consiglia:

- Utilizzare i macchinari strettamente necessari e ridurre al minimo la loro movimentazione;
- Ridurre al minimo l'innalzamento delle polveri mediante bagnatura delle strade interpoderali;
- Utilizzare materiali idonei e poco invasivi rispetto all'areale presente;
- Monitoraggio pre e post-opera;
- Evitare le opere d'impermeabilizzazione del substrato quali l'asfaltatura;
- Non saranno necessarie particolari opere di regimazione delle acque, in quanto la superficie è per lo più pianeggiante, tranne in eventuali casi specifici e in caso di richieste da autorità competenti;
- Evitare di effettuare lavori durante le ore notturne;

- I cavidotti saranno di tipo interrato e i tracciati di cavidotto seguiranno, quasi esclusivamente il percorso della viabilità esistente.

Considerando tutti i fattori analizzati e con riferimento alle attuali normative di settore, si ritiene che il terreno oggetto della presente relazione, sia compatibile con l'installazione di una centrale elettrica da fonte rinnovabile solare, non costituendo l'iniziativa, ostacolo, pregiudizio o impedimento all'attuale assetto pedo-agronomico dell'area e che non ne pregiudica il decadimento produttivo, anzi lo migliora, con la riqualificazione della superficie della cava dismessa.

In conclusione e riguardo all'incarico ricevuto, eseguite le necessarie operazioni di rilevazione, e sulla base delle considerazioni svolte nel corso della presente relazione tecnica, si ritiene di poter obiettivamente valutare il progetto agrifotovoltaico compatibile con l'attuale quadro vincolistico e normativo e pertanto, dal punto di vista della valutazione Pedo-Agronomica, si esprime un giudizio positivo sulla conformità del progetto e sulla sua fattibilità.

Rimanendo a disposizione, si ringrazia il Committente per la fiducia accordata.

Foggia, 28/10/2022.

IL TECNICO

Dott. Agr. Alfonso MOGAVERO

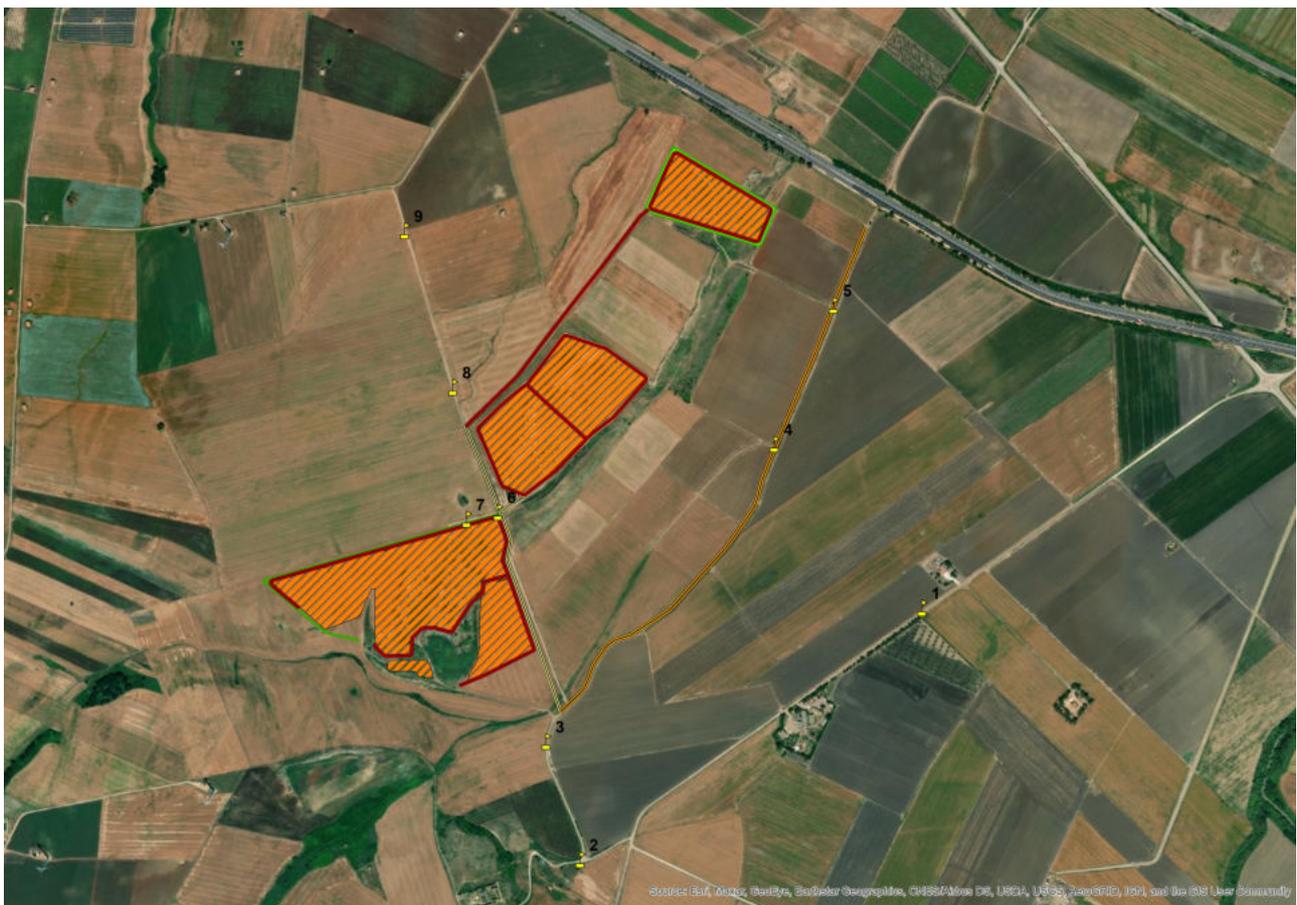
Allegati:

- Punti di osservazione del progetto AFV;
- Documentazione fotografica relativa a diversi punti di osservazione.

PUNTI DI OSSERVAZIONE

Legend

- m** Punti di osservazione
- Locale_Utente_MT
- MES-dorsale_TOC
- Cavidotto
- Aparecchiature_AT
- Area Agrovoltaiico







Viale Fortore, 9/C – 71121 Foggia FG





RILIEVI FOTOGRAFICI DAI PUNTI DI OSSERVAZIONE



Foto punto 1



Foto punto 2



Foto punto 3



Foto punto 4



Foto punto 5



Foto punto 6



Foto punto 7



Foto punto 8



Foto punto 23



Foto punto 25



Foto punto 29



Foto punto 35