









Committente

GRUPOTEC SOLAR ITALIA 2 SRL

Via Statuto, 10 - 20121 Milano - Italy pec: grupotecsolaritalia2srl@legalmail.it



Progetto Definitivo PROCEDIMENTO VIA NAZIONALE

ai sensi degli artt. 23-24-25 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

REALIZZAZIONE IMPIANTO AGRIVOLTAICO "MASSERIA ARCHI"

Potenza nominale complessiva = 28.334,28 kWp

COMUNI DI COPERTINO, LEVERANO e NARDO' (LE)

Titolo elaborato

Elaborato n.

Sintesi non tecnica

Responsabile Coordinamento progetto: dott.ssa agr. Eliana Santoro

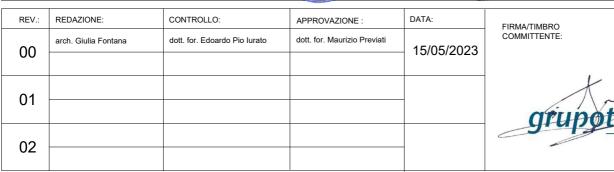
Scala -

arch. Giulia Fontana Progettisti: dott. for. Maurizio Previati dott. for. Edoardo Pio lurato dott.ssa for. Arianna Giovine dott. for. Ivan Bevilacqua

VIA 01

Collaboratori: dott. for. Massimo Ventura

dott.ssa agr. Alessia Alberti





Fontank



Flyren Development S.r.I. Lungo Po Antonelli, 21 - 10153 Torino (TO) tel: 011/ 8123575 - fax: 011/ 8127528 email: info@flyren.eu web: www.flvren.eu C.F. / P. IVA n. 12062400010

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "MASSERIA ARCHI"				
VIA 01	Sintesi non tecnica	rev 00	15.05.2023	Pagina 1 di 16

TEAM DI LAVORO	2
1. Preambolo	
2. Premessa	
3. Il progetto	
4. LOCALIZZAZIONE E AMBITI DI TUTELA	
5. ELEMENTI PAESAGGISTICO-AMBIENTALI E MITIGAZIONI AGRO-AMBIENTALI	
6. Conclusioni	

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "MASSERIA ARCHI"				
VIA 01	Sintesi non tecnica	rev 00	15.05.2023	Pagina 2 di 16

Team di lavoro

Nome e Cognome	TITOLO PROFESSIONALE – RUOLO NEL TEAM	ORDINE DI APPARTENENZA
Eliana Santoro	Agronoma - Coordinamento progetto	Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Torino n. 883
Alessia Alberti	Dott.ssa agronoma - Junior Project Manager	-
Ivan Bevilacqua	Dott. forestale - Senior Project Manager	Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Torino n. 965
Giulia Fontana	Architetto - Senior Project Manager	Ordine degli Architetti di Torino n. 8798
Arianna Giovine	Dott.ssa forestale - Senior Project Manager	Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Torino n. 987
Edoardo Pio Iurato	Dott. forestale - Coordinamento componente ambientale del progetto	Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Torino n. 895
Maurizio Previati	Dott. forestale - Coordinamento componente ambientale del progetto	Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Torino n. 873
Massimo Ventura	Dott. forestale - Junior Project Manager	Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Torino n. 1037
Edoardo Bronzini	Agronomo - Project Manager	Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Torino n. 1026
Chiara Caltagirone	Dott.ssa agronoma - Project Manager	-
Leonardo Cuscito	Perito agrario - Project Manager	Perito agrario della provincia di Bari n. 1371
Emanuela Gaia Forni	Dott.ssa agronoma - Senior Project Manager	-
Giuditta Gandelli	Architetto	Ordine degli Architetti di Torino n. 9917
Cristian Borra	Geologo	Geologi Regione Piemonte n. A.P. Sez. A n. 679
Mauro Lo Castro	Archeologo	Appartenente all'elenco dei Professionisti dei Beni Culturali (Archeologo Fascia 1) n. 3213
Andrea Servetti	Ingegnere acustico	Tecnico competente acustica ambientale Regione Piemonte n. 4925
Nicodemo Agostino	Ingegnere - Coordinamento componente energetica del progetto	Ingegneri della Provincia di Vercelli n. 1265A

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "MASSERIA ARCHI"				
VIA 01	Sintesi non tecnica	rev 00	15.05.2023	Pagina 3 di 16

1. Preambolo

La società **EnviCons S.r.l.** – sede legale in lungo Po Antonelli n° 21, Torino, P.I. 10189620015, ha ricevuto incarico dalla società FlyRen Development S.r.l. – in rappresentanza della società Grupotec Solar 2 S.r.l. – per la **redazione di uno Studio di Impatto Ambientale inerente alla realizzazione di un progetto di produzione agro-energetica sostenibile (c.d. Agrivoltaico)** con le seguenti caratteristiche:

- Potenza nominale complessiva: 28.334,28 kWp.
- Superficie catastale interessata: 58,72 ha.
- Superficie di impianto recintata: 44,05 ha.
- Superficie destinata alle attività agricole: 36,38 ha.
- Classificazione architettonica: impianto a terra.
- Ubicazione area di impianto e opere di rete: comuni di Leverano e Copertino (area di impianto) comuni di Leverano, Copertino e Nardò (opere di rete) | Provincia di Lecce | Regione Puglia.
- Particelle superficie catastale disponibile:

Comune di Leverano: F. 33 – P.lle 1581, F. 40 – P.lle 3, 15, 17, 18, 21, 22, 38, 39, 44, 55, 56, 62, 68, 82, 85, 95, 96, 97, 103, 106, 115, 122, 123, 125, 126, 127, 128, 132, 158, 159, 160, 162, 163, 164, 168, 170, 174, 195, 198, 267, 272.

Comune di Copertino: F. 35 - P.lla 269

- Particelle superficie di impianto recintata:

Comune di Leverano: F. 33 – P.lle 1581, F. 40 – P.lle 3, 15, 17, 18, 21, 22, 38, 39, 44, 55, 56, 68, 82, 85, 95, 96, 97, 103, 106, 115, 122, 123, 125, 126, 127, 128, 132, 158, 159, 160, 162, 163, 164, 168, 170, 174, 195, 198, 267, 272.

Comune di Copertino: F. 35 – P.lla 269

Ditta committente: Grupotec Solar 2 S.r.l.

L'obiettivo del presente studio consiste nella realizzazione di un'approfondita analisi multicanale degli impatti e delle ricadute che il progetto potrà comportare sugli elementi agro-forestali, paesaggistici e ambientali (sia biotici, sia abiotici) insistenti nelle aree interessate, con attenzione anche per gli aspetti socio-sanitari delle popolazioni.

Per una ottimale chiave di lettura, il progetto proposto prevede un connubio virtuoso tra produzione energetica e attività agricole (c.d. "Agrivoltaico"), con particolare attenzione alle componenti ambientali locali (e.g. piantumazione di fasce arboreo-arbustive a valenza percettivo-ambientale, micro-habitat per la fauna locale), al fine di coniugare - in termini di sostenibilità ambientale - il fabbisogno di energia da fonti rinnovabili e la valorizzazione del territorio e delle risorse agricole locali. La scelta progettuale è stata dettata da considerazioni aderenti non solo allo stato dei luoghi, ma anche ad uno scenario ben più ampio, volto a i) raggiungere gli obiettivi fissati a livello comunitario - in termini di lotta ai cambiamenti climatici-, ii) contrastare la crisi energetica in atto e iii) rafforzare le produzioni alimentari. In riferimento a quest'ultimo punto, la proposta qui presentata è orientata a garantire la continuità della conduzione agricola dei fondi, apportando al contempo soluzioni agronomiche, tecniche e gestionali migliorative e a minor impatto ambientale.

NOTA→ Si evidenzia che l'impianto in oggetto sarà connesso alla rete a 150 kV alla nuova Stazione Elettrica di trasformazione 380/150 kV del Gestore di Rete Terna, denominata nel seguito "SE",

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "MASSERIA ARCHI"				
VIA 01	Sintesi non tecnica	rev 00	15.05.2023	Pagina 4 di 16

attraverso la realizzazione di una stazione elettrica utente di trasformazione 30kV/150 kV, denominata punto di raccolta "PR" (nel seguito abbreviata in "PR"). La nuova stazione Terna, da realizzarsi nel Comune di Nardò (LE), sarà funzionale a connettere alla rete elettrica nazionale diversi produttori di energia da fonte rinnovabile, tra i quali la Società Grupotec Solar 2 S.r.l., proponente della presente iniziativa. La SE sarà collegata in configurazione entra-esce sul tratto "Erchie-Galatina" della linea 380 kV "Taranto-Erchie-Galatina". In corrispondenza del PR, sarà invece previsto un punto di trasformazione MT/AT, in grado di i) recepire l'energia elettrica prodotta dall'impianto agrivoltaico "Masseria Archi" alla tensione di 30 kV, ii) trasformare tale energia alla tensione di 150 kV e iii) convogliarla tramite cavo AT interrato da 1600 mm² alla limitrofa futura stazione AAT/AT.

Trattandosi di opere comuni con altri produttori, la procedura di validazione delle opere di rete relative alla realizzazione della Stazione Elettrica di trasformazione 380/150 kV, del punto di raccolta "PR" e del relativo collegamento in cavo AT interrato da 1600 mm² è stata avviata dal capofila Nardò Solar Energy S.r.l., titolare di un progetto di impianto fotovoltaico ubicato nel Comune di Nardò (LE), in prossimità del margine meridionale del sito designato per l'impianto agrivoltaico oggetto del presente studio - con il quale sono stati condivisi i medesimi elaborati di progetto delle opere di rete (editi dallo Studio Tecnico BFP S.r.l.).

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "MASSERIA ARCHI"				
VIA 01	Sintesi non tecnica	rev 00	15.05.2023	Pagina 5 di 16

2. Premessa

Il riscaldamento globale, e tutte le drammatiche conseguenze ad esso riconducibili, ha subito addirittura un'accelerazione nel quinquennio 2014-2019, sancendo, di fatto, la <u>sconfitta delle attuali strategie messe in atto per contenere il global warming entro l'1,5°C e richiamando l'attenzione sull'esigenza di una nuova e rinnovata coscienza volta ad incrementare gli sforzi. In quest'ottica, <u>l'accordo di Parigi definisce un piano d'azione globale, inteso a limitare il riscaldamento globale ben al di sotto dei 2°C con la pressoché completa decarbonizzazione delle fonti di energia (auspicabilmente entro il 2050).</u></u>

Se, quindi, risulta innegabile come una produzione diffusa da micro-impianti ubicati su edifici e manufatti risulterebbe ottimale e preferibile per innumerevoli ragioni (e.g. non occupazione di suolo, aumento di efficienza produzione-consumo, consapevolezza globale, limitazione degli impatti paesaggistici, etc.), è altrettanto vero come le dinamiche di crescita della micro generazione domestica diffusa soffrano una sintomatica lentezza (dovuta ad innumerevoli ragioni) non compatibile con l'urgenza dettata dal momento. Ogni azione conta.

In un disegno più ampio, quindi, è possibile <u>interpretare le grandi centrali di produzione posizionate a terra come un'efficace strategia di breve-medio periodo in grado di offrire maggior tempo all'economia domestica per adeguarsi.</u> Questo, a maggior ragione, nei casi in cui risulti possibile attivare - come nel caso oggetto di proposta - un <u>connubio sinergico tra le produzioni agricole locali e le risorse energetiche, con una particolare attenzione alle componenti ambientali, al fine di consentire un uso plurimo delle terre e un ottimale (quanto sostenibile) sfruttamento delle risorse, per il rafforzamento delle attività tradizionali di conduzione agraria dei terreni e per la lotta ai cambiamenti climatici.</u>

3. Il progetto

Il progetto qui sintetizzato trova le sue radici in alcune delle principali sfide del 21° secolo. Da un lato, il riscaldamento globale con l'esigenza di un rapido passaggio da fonti convenzionali non rinnovabili (come petrolio, gas e carbone), a un più efficiente e meno inquinante mix di energie rinnovabili (i.e. "transizione energetica"). Dall'altra il progressivo aumento della popolazione mondiale, che oltre a portare con sé l'incremento di domanda di energia, comporta anche un aumento della domanda in termini di cibo e, quindi, di preservazione della capacità produttiva delle terre coltivabili. A questi due elementi, già di per sé strategici, il recente conflitto tra Russia e Ucraina - e le conseguenti sanzioni - hanno fatto emergere la necessità di una maggior indipendenza energetica nazionale (e in generale di tutta la UE) funzionale, sia a una minor dipendenza da Paesi governati da politiche discutibili, sia a garantire la piena autonomia degli approvvigionamenti (anche in ottica di calmierazione dei prezzi).

In risposta a quanto rappresentato, il progetto agrivoltaico "Masseria Archi" intenderebbe contribuire al progressivo raggiungimento degli ambiziosi obiettivi sopra descritti. In quest'ottica, la sinergia tra modelli di agricoltura e l'installazione di pannelli fotovoltaici di ultima generazione potrà garantire una serie di vantaggi a partire dalla concordanza di intenti tra produzione energetica e agricoltura.

L'impianto oggetto di studio è stato pertanto ideato e progettato in un tavolo di lavoro condiviso tra esperti dei vari settori. Agronomia, ambiente e paesaggio, quindi, sono stati trattati come elementi imprescindibili di progettazione alla stregua dell'ingegneria impiantistica, strutturale ed elettrica. Il risultato

	IMPIANTO AGRIVOLTAICO "MASSERIA ARCHI"			
VIA 01	Sintesi non tecnica	rev 00	15.05.2023	Pagina 6 di 16

vorrebbe ambire a un bilanciamento ottimale tra le produzioni agronomiche, l'utilizzo della fonte solare e il rispetto dell'ambiente, in ragione sia dei "Criteri Generali" previsti dai vari documenti normativi, sia delle c.d. "Buone Pratiche" capaci di minimizzare (e talvolta annullare) le esternalità negative.

Entrando nel merito specifico, il progetto qui sintetizzato prevede la realizzazione di un impianto fotovoltaico installato a terra, con una potenza di picco complessiva pari a 28.334,28 kWp (con una produzione di circa 57,54 GWh/anno) e contestuale utilizzo agricolo delle superfici. Nello specifico, il progetto proposto prevede un ragionevole sodalizio tra la produzione energetica e le attività agricole, al fine di coniugare il fabbisogno di energia da fonti rinnovabili e la valorizzazione del territorio e delle sue risorse.

La componente energetica del progetto prevede la costruzione di un impianto fotovoltaico a inseguimento monoassiale costituito di generatori ubicati a terra, per un totale di n° 46.072 moduli fotovoltaici bifacciali in silicio monocristallino (e n° 88 *inverter*) fissati su strutture di sostegno in acciaio zincato opportunamente dimensionate, per resistere alle raffiche di vento e infisse nel suolo tramite ordinari sistemi a pressione (senza l'utilizzo di materiali cementizi). La superficie di progetto è di circa 44,05 ha (su complessivi 58,72 ettari catastali, nella disponibilità del Proponente), con indice di copertura intorno al 18%.

L'impianto in base a quanto previsto dalle STMG di Terna (codice pratica 201900506) sarà connesso alla rete a 150 kV di Terna con collegamento in antenna da nuova stazione di trasformazione 380/150kV (SE), previa realizzazione di una sottostazione utente di trasformazione 30kV/150 kV, condivisa con altri produttori e denominata punto di raccolta "PR". La nuova stazione Terna, da realizzarsi nel Comune di Nardò (LE), sarà funzionale a connettere alla rete elettrica nazionale diversi produttori di energia da fonte rinnovabile, tra i quali la società Proponente di questa iniziativa. La SE sarà collegata in configurazione entra-esce sul tratto "Erchie-Galatina" della linea 380 kV "Taranto-Erchie-Galatina". In corrispondenza del PR, invece, sarà previsto un punto di trasformazione MT/AT, in grado di i) recepire l'energia elettrica prodotta dall'impianto agrivoltaico "Masseria Archi" alla tensione di 30 kV, ii) trasformare tale energia alla tensione di 150 kV e iii) convogliarla tramite cavo AT interrato da 1600 mm² alla limitrofa futura stazione AAT/AT.

La componente agronomica del progetto prevede, invece, la perpetuazione dell'uso agricolo delle aree di progetto, con rafforzamento della filiera agricola e ambientale locale, attraverso:

- il miglioramento dell'attuale conduzione agricola del fondo, attraverso la coltivazione di specie erbacee in avvicendamento e un piano di gestione agronomica orientato ai principi dell'agricoltura conservativa e con tecniche riferibili alla produzione integrata -, finalizzato a i) incrementare la biodiversità, ii) garantire maggiore equilibrio dei fabbisogni idrici nel tempo, iii) valorizzare il paesaggio agrario, iv) tutelare il suolo dall'erosione, v) migliorare progressivamente la fertilità e la quantità di carbonio organico del terreno e vi) assicurare, a parità di condizioni, una resa maggiore. Nello specifico, la componente agronomica del progetto prevede la rotazione di specie erbacee annuali, alternando la coltivazione di graminacee da granella a ciclo autunno-vernino (orzo, frumento duro), a leguminose da foraggio (cece, favino).
 - Il progetto agrivoltaico sarà sottoposto a un **protocollo di monitoraggio agro-ambientale** funzionale a i) verificare lo scenario ambientale di riferimento, ii) verificare la possibile variazione di parametri

	IMPIANTO AGRIVOLTAICO "MASSERIA ARCHI"			
VIA 01	Sintesi non tecnica	rev 00	15.05.2023	Pagina 7 di 16

ambientali e l'efficacia delle misure di mitigazione previste e iii) individuare l'eventuale esigenza di misure correttive per la risoluzione di problematiche impreviste o imprevedibili.

• La piantumazione di fasce vegetate a valenza percettivo-ambientale, a portamento sia arboreo che arboreo-arbustivo in corrispondenza della SP114, SP115 e lungo buona parte del perimetro di impianto, che contribuiranno a i) ridurre l'effetto percettivo, ii) aumentare la biodiversità e iii) tutelare gli elementi identitari del paesaggio. La messa a dimora di tali specie, piante ad alto fusto consociate a specie arbustive di bassa/media taglia, contribuirà infatti a: a) incrementare le zone rifugio a livello locale, b) fornire una maggiore diversificazione ecologica e c) potenziare la presenza di corridoi ecologici di interconnessione, per facilitare gli spostamenti della fauna locale e dell'avifauna terricola stanziale.

Si è, quindi, lavorato sul binomio agricoltura-energia, con particolare attenzione alle componenti ambientali, al fine di proporre un sistema di produzione agro-energetica sostenibile (i.e. "agrivoltaico"), in aderenza allo stato dei luoghi e al contesto agricolo locale, lavorando su elementi quali biodiversità e re-innesco di cicli trofici. Nella ricerca di un ragionevole sodalizio tra le produzioni agricole e le risorse energetiche in progetto, quindi, proseguiranno (e verranno rafforzate/migliorate) le attività tradizionali di conduzione agraria dei terreni, anche all'interno dell'area di impianto, attraverso una gestione orientata e maggiormente efficace del ciclo agro-energetico.

A fine vita, l'impianto verrà smantellato e rimosso, con il recupero del sito, che potrà mantenere e continuare l'utilizzo agricolo (verosimilmente in condizioni di fertilità accresciuta).

Complessivamente, verranno ad essere risparmiate circa 4.947,90 TEP/anno (Tonnellate Equivalenti di Petrolio), riducendo, di fatto, le emissioni inquinanti e climalteranti prodotte da fonti energetiche primarie e, contestualmente, la componente energetica diverrà da motore di sviluppo rurale e di crescita/stabilità di comparti agricoli (caratterizzati da maggior fragilità).

4. Localizzazione e ambiti di tutela

L'area, identificata per l'installazione dell'impianto agrivoltaico "Masseria Archi", è localizzata a cavallo tra i comuni di Leverano e Copertino, provincia di Lecce (LE).

L'area catastale disponibile per il progetto ha un'estensione pari a 58,72 ha, mentre l'area di impianto, delimitata dalla recinzione perimetrale, misura 44,05 ha e si trova, in linea d'aria (da baricentro a baricentro, rispetto agli abitati più prossimi), a ~ 2,0 km Sud-Est dal comune di Leverano, a ~ 3,2 km Ovest dal centro abitato di Copertino, a ~ 8 km Sud-Est da Veglie, a ~ 8 km Sud/Sud-Ovest dal nucleo urbano di Carmiano, a ~ 8,5 km Sud-Ovest dall'abitato di Monteroni di Lecce, a ~ 10,5 km Sud-Ovest dal Comune di Lequile, a ~ 11 km Nord da Nardò, a ~ 10,5 km Est dall'abitato di Porto Cesareo e a ~ 16,22 km Sud-Ovest dal centro abitato del capoluogo di provincia.

Dal punto di vista viabilistico, l'area di impianto è accessibile – a scala sovralocale - da:

- **Nord (Leverano)** → uscire dal centro cittadino tramite via Leuca e proseguire sulla SP 115 in direzione Sud-Est, dalla quale è possibile raggiungere l'area di impianto, dopo circa 1,5 km.
- **Est (Copertino)** → uscire dal centro cittadino e procedere in direzione Ovest sulla SP 114, che conduce al sito di impianto dopo circa 2 km.

	IMPIANTO AGRIVOLTAICO "MASSERIA ARCHI"			
VIA 01	Sintesi non tecnica	rev 00	15.05.2023	Pagina 8 di 16

 Sud (Nardò) → procedere in direzione Nord sulla SP 115 che, dopo circa 9,5 km, consente di raggiungere l'area di impianto, proseguendo sulla medesima strada per un breve tratto, oppure svoltando in direzione Est sulla SP 114.

A scala locale il sito è accessibile da un ingresso posto su una strada secondaria, connessa alla SP 114. Data la presenza di diverse aree recintate, che costituiscono la parte energetica di progetto nel suo complesso, sono presenti n° 10 accessi al sito.

Entrando nel merito del contesto territoriale, l'area di progetto si inserisce in un brano territoriale pianeggiante a destinazione agricola, interposto tra i centri abitati di Leverano e Copertino. All'interno della trama agricola della macro-area, la presenza dell'uomo si esplica nella presenza di elementi tecnologici come linee elettriche, impianti fotovoltaici *utility scale* e in una ramificata rete di strade principali e secondarie, che collegano i centri abitati del leccese. La componente agricola, tipica della zona, è costituita principalmente da seminativi, alternati ad ampie zone destinate a oliveti, vigneti e agrumeti.

L'area di progetto, nello specifico, è attualmente adibita in prevalenza alla coltivazione di frumento duro da granella, mentre in passato è stata coltivata a orticole (i.e. angurie e carciofi) e a impianto realizzato sarà perpetuata la destinazione agricola dei terreni, attraverso una rotazione colturale di specie selezionate ad hoc. In una porzione dell'area, a Sud Ovest, sono presenti degli olivi, disposti in filari, in avanzato stato di disseccamento, causato dal batterio *Xylella fastidiosa*, che in poco tempo ha causato la morte delle piante (e di molti esemplari della macro area in generale). Il proprietario, per far fronte all'epidemia causata da tale batterio, sta procedendo all'espianto di tutti gli alberi.

L'area designata per la produzione energetica solare confina quasi interamente con altri campi agricoli, ad eccezione di un tratto del margine Sud-Ovest - che risulta pressoché adiacente alla SP 115, strada provinciale di collegamento tra Copertino e Nardò – e di un breve tratto del margine Sud-Est posto a pochi metri dal tracciato della SP 114, arteria di collegamento tra il comune di Copertino e Sant'Isidoro (località balneare di Nardò). Nelle vicinanze del sito di progetto si rilevano serre agricole connesse ad aziende locali, masserie e un edificato via via più denso, procedendo verso i centri urbani di Copertino e Leverano.

L'impianto di produzione energetica sarà collegato alla rete elettrica di Terna attraverso la costruzione di una cabina di smistamento MT, collegata al futuro punto di raccolta "PR" - dove sarà previsto un punto di trasformazione MT/AT che convoglierà l'energia elettrica prodotta dal presente impianto alla limitrofa futura Stazione Elettrica "SE"-, tramite la realizzazione di nuove linee MT, in cavo interrato, passanti in traccia in parte lungo strada sterrata esistente, in parte sotto terreno agricolo.

L'area di impianto risulta, inoltre, caratterizzata da condizioni tali da non incidere con un forte impatto sul territorio. In particolare:

- il sito di impianto rientra all'interno delle aree designate dall'amministrazione regionale come <u>idonee</u> <u>all'installazione di impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili</u> (RR n. 24 del 30 dicembre 2010) e ricade, inoltre, in aree idonee "ope legis", di cui all'art. 20, comma 8, lettera c-quater) del D.Lgs. n. 199/2021 e s.m.i.;
- l'area di progetto risulta <u>facilmente accessibile, con buona esposizione solare</u>;
- i <u>conduttori del fondo hanno manifestato forte interesse al rafforzamento della componente agricola,</u> trovando forte sinergia con il progetto;

	IMPIANTO AGRIVOLTAICO "MASSERIA ARCHI"				
VIA 01 Sintesi non tecnica rev			rev 00	15.05.2023	Pagina 9 di 16

- <u>l'area</u>, a destinazione agricola, <u>è adibita in prevalenza alla coltivazione di frumento duro da granella, che lascia presupporre un valore di tipo agronomico-ambientale "moderato", con ampio margine di miglioramento;</u>
- <u>l'assetto morfologico locale è di tipo pianeggiante,</u> in cui non si evidenziano zone di attenzione;
- l'area selezionata per l'impianto <u>si pone in un settore a rischio idraulico molto basso</u>, ponendosi in un'area non soggetta alla dinamica idraulica del locale reticolo idrografico. L'indagine effettuata non ha rilevato la presenza di emergenze idriche (sorgenti), mentre si segnalano alcuni punti di captazione delle acque (pozzi).
- All'interno dell'area <u>non si registrano agenti morfogenetici attivi</u> (per cui si possono escludere potenziali fenomeni di dissesto idrogeologico) e sussiste un rischio sismico basso in relazione alle opere (zona sismica 4), in un contesto ad acclività bassa (T1) e in assenza di rischi di liquefazione del substrato, per assenza di fattori predisponenti.
- A scala locale, l'area di intervento <u>risulta già parzialmente schermata</u> dalla presenza di ostacoli naturali/antropici (i.e. agrumeti, oliveti, serre agricole, etc.), che interponendosi tra la viabilità principale (SP 114, SP 115, via Sant'Angelo) e l'area di impianto, rappresentano una prima base di partenza, da implementare, per le mitigazioni/compensazioni ambientali da adottare.
- Nell'area di progetto destinata alla parte energetica non vengono evidenziati elementi di particolare interesse artistico, storico e/o architettonico e non sono presenti vincoli ambientali e/o vincoli di rilevanza non superabile. Inoltre, l'area selezionata per la realizzazione dell'impianto energetico non è soggetta a vincoli di carattere paesaggistico e la stessa non rientra nell'elenco delle aree protette (SIC, ZPS, Natura 2000).
- Il cavidotto di connessione, dalla cabina smistamento MT al punto di raccolta, non attraversa centri
 abitati/nuclei urbani (verosimilmente con limitate interferenze con i sottoservizi esistenti) e non
 intercetta condotte idriche o corsi d'acqua.

Tuttavia, essendo utopico immaginare di aver solo elementi di forza, è necessario evidenziare i seguenti **punti di debolezza**, oggetto di opportuno approfondimento e progettazione:

- Le opere di connessione dell'impianto di produzione energetica al punto di raccolta dove sarà previsto un punto di trasformazione MT/AT che convoglierà l'energia elettrica prodotta dal presente impianto alla limitrofa futura Stazione Elettrica "SE" attraversano in parte aree tutelate o soggette a vincolo.
 - → La soluzione tecnica scelta prevede il <u>posizionamento del cavidotto</u>, <u>per tutta la sua estensione</u>, <u>in soluzione interrata in parte lungo viabilità locale esistente e in minima parte sotto terreno agricolo</u>.
- In prossimità dell'area di progetto sono presenti diversi recettori sensibili (i.e. nuclei urbanizzati, edificato sparso residenziale/rurale). L'area di impianto si colloca, infatti, in una zona di interfaccia tra un contesto prettamente agricolo e l'area periurbana dell'abitato di Leverano.
 - → Al fine di mitigare gli eventuali impatti percettivi derivanti dall'installazione dell'impianto in progetto, per ciascun fabbricato/aggregato urbano sono state condotte approfondite analisi dei margini visivi (cfr. VIA05b), il cui output ha consentito di definire i necessari interventi di mitigazione visiva. Nel caso specifico è stata prevista la piantumazione localizzata di fasce vegetate con funzione di filtro visivo –, che unitamente alla vegetazione esistente, consentiranno una diminuzione dell'impatto percettivo generato dall'opera.

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "MASSERIA ARCHI"				
VIA 01	Sintesi non tecnica	rev 00	15.05.2023	Pagina 10 di 16

- Entro un raggio di circa 10 km, sono stati individuati i principali centri abitati Nardò, Sant'Isidoro (frazione di Nardò), Leverano, Copertino, Carmiano, Magliano (frazione di Carmiano), Porto Cesareo, Veglie, San Pietro in Lama, Lequile, Arnesano, Monteroni di Lecce, Collemeto (frazione di Galatina) e luoghi di interesse le porte "dell'Ensite" e "di San Giuseppe", il castello di Copertino, la cappella "Madonna delle Grazie", le masserie denominate "La Torre", "La Nova", "Annibale" e la chiesa "Santa Maria della Grottella" (comune di Copertino); la torre "Federiciana" e le masserie "Albaro" e "Zanzara" (comune di Leverano); le masserie "Argnano", "Giudice-Giorgio", "Trappeto" e "Console"; le torri "Squillace" e "Sant'Isidoro" e la chiesa "Madonna della Grotta" (comune di Nardò); la cripta della "Favana", la chiesa della "Madonna di Lourdes", il convento e la chiesa dei "Francescani" (comune di Veglie); il frantoio semi-ipogeo (Magliano fraz. comune di Carmiano) e la Villa De Giorgi (comune di Monteroni di Lecce) quali potenziali recettori visivi a scala sovralocale.
 - → Per ciascun nucleo urbano/luogo di interesse sono state condotte approfondite analisi della visibilità (cfr. VIA05b), dalle quali è emerso, che in considerazione della morfologia dei luoghi, della presenza di elementi detrattori naturali (i.e. frutteti, formazioni arboreo-arbustive, morfologia del terreno, etc.) e della distanza visiva, la visibilità del sito di progetto risulta pressoché NULLA.
- Per esigenze di progettazione, si prevede la rimozione di alcuni esemplari arborei.
 - → Tale esternalità negativa potrà essere mitigata/compensata attraverso la creazione di fasce/filari arborei-arbustivi perimetrali rispetto all'area di impianto e di un'area arborata in una zona a Sud-Est del sito.

Ulteriori elementi utili, per una chiave di lettura ottimale del progetto:

- L'indagine effettuata ha rilevato, che la falda ospitata dai terreni in esame e nello specifico nella
 porzione in cui prevalgono depositi incoerenti quaternari avente carattere superficiale, risulta
 direttamente connessa con il locale reticolo idrografico e localmente collocata alla quota media di circa
 2 m s.l.m.
 - → I manufatti in progetto non contengono alcun tipo di sostanza attiva chimica nociva (liquida o solida), che possa percolare nel suolo o andare ad alterare lo stato di salute dei corpi idrici. In ogni caso le strutture di supporto dei moduli fotovoltaici, in ottica cautelativa, saranno realizzate utilizzando materiali compatibili con la presenza di acqua nel sottosuolo.
- Il sito di impianto ricade, secondo il PRG del comune di Leverano, in zone agricole E "Destinate ad uso agricolo", all'interno delle quali "[...] Non è consentito alcun tipo d'intervento che risulti in contrasto con tali finalità e, in generale, con i caratteri ambientali del territorio agricolo", come specificato dall'art. 65 delle norme tecniche di attuazione (NTA) di Piano. Le NTA del comune di Copertino per le zone agricole E1, in cui ricade una limitata porzione del sito di impianto, prevedono le medesime specifiche "Non sono consentiti interventi che contrastino tale finalità o, in generale con i caratteri ambientali del territorio [...]" (art. 16 delle NTA).
 - → A tal proposito, si precisa, che in linea con quanto prescritto dalle norme tecniche di Piano di ciascun Comune per le aree agricole, il progetto proposto prevede l'applicazione di un modello innovativo finalizzato a un uso plurimo delle terre, che si esplica attraverso l'integrazione tra generazione fotovoltaica e attività agricole, con particolare attenzione alle componenti ambientali (e.g. piantumazioni di specie autoctone a valenza percettivo-ambientale, realizzazione di micro-habitat per la fauna locale), al fine di coniugare in termini di sostenibilità il fabbisogno di energia da fonti rinnovabili e la valorizzazione del territorio e delle sue risorse.

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "MASSERIA ARCHI"				
VIA 01	Sintesi non tecnica	rev 00	15.05.2023	Pagina 11 di 16

- Il sito destinato alla realizzazione dell'impianto agrivoltaico "Masseria Archi" non presenta "singolarità" del paesaggio, rilevate in cartografia o lette in bibliografia, legate a beni architettonici (isolati o complessi), né elementi di particolare pregio estetico, storico e artistico. Dall'analisi delle tavole estrapolate dai diversi Piani di tutela del territorio, si evince che l'area specifica di progetto:
 - non presenta aspetti naturalistici di rilievo quali endemismi, parchi, aree protette, riserve naturali,
 - ii. non presenta fattori naturalistici, ambientali e paesaggistici rilevanti né fattori storicoculturali, percettivo - identitari o fattori idro-geomorfologici di rilievo,
 - iii. non ricade in zone vincolate ai sensi degli artt. 136-142-157 del D.Lgs. n. 42/2004,
 - iv. non ricade in aree naturali protette (SIC e ZPS),
 - v. non ricade in zone sottoposte a Vincolo idrogeologico, ai sensi del R.D.L. 3267/23.

Ai sensi del Regolamento Regionale n. 24 del 30-12-2010 – con le modifiche di cui al RR 29/2012, recante "L'individuazione di aree e siti non idonei alla installazione di specifiche tipologie di impianti alimentati da fonti rinnovabili nel territorio della Regione Puglia" – Allegato 1, l'area di progetto non ricade all'interno di aree non idonee all'installazione di impianti alimentati da fonti energetiche rinnovabili ed in particolare in:

- ✓ Aree naturali protette nazionali istituite ai sensi della Legge n. 394/1991, della L.R. 31/2008 e di singoli decreti nazionali.
- ✓ Aree naturali protette regionali istituite ai sensi della Legge n. 394/1991, della L.R. 19/1997, della L.R. 31/2008 e di singole leggi istitutive.
- ✓ Zone Umide Ramsar.
- ✓ <u>Siti d'Importanza Comunitaria</u> SIC.
- ✓ Zone a Protezione Speciale ZPS.
- ✓ Important Bird Areas IBA.
- ✓ <u>Altre aree ai fini della conservazione della biodiversità</u>, con riferimento alle aree appartenenti alla Rete Ecologica regionale per la conservazione della Biodiversità (REB).
- ✓ Siti UNESCO.
- ✓ Beni culturali e relativo buffer di 100 m (D.Lgs. 42/2004).
- ✓ <u>Immobili e aree dichiarati di notevole interesse pubblico</u> ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs. 42/2004.
- ✓ Aree tutelate per legge (art. 142 D.Lgs. 42/2004)
 - o territori costieri fino a 300 m;
 - o laghi e territori contermini fino a 300 m;
 - o fiumi, torrenti e corsi d'acqua fino a 150 m;
 - o boschi e relativo buffer di 100 m;
 - o zone archeologiche e relativo buffer di 100 m;
 - o tratturi e relativo buffer di 100 m.
- ✓ Aree a pericolosità idraulica e geomorfologica perimetrate nei Piani di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) e adottati dalle competenti Autorità di Bacino.
- ✓ Ambito A ed Ambito B identificati nel PUTT/P.

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "MASSERIA ARCHI"				
VIA 01	Sintesi non tecnica	rev 00	15.05.2023	Pagina 12 di 16

- ✓ Area edificabile urbana e relativo buffer di 1 km.
- ✓ Segnalazioni Carta dei Beni e relativo buffer di 100 m.
- ✓ Coni visuali (art. 143 comma 1, lett. e del D.Lgs. n. 42/2004).
- ✓ <u>Grotte e relativo buffer di 100 m</u> individuate attraverso PUTT/P e Catasto delle Grotte.
- ✓ <u>Lame e gravine riconosciute dal PUTT/P</u> negli elementi geomorfologici e individuate attraverso cartografia PPTR.
- ✓ <u>Versanti riconosciuti dal PUTT/P</u> negli elementi geomorfologici e individuati attraverso cartografia PPTR.
- ✓ Aree agricole interessate da produzioni agro-alimentari di qualità (Biologico; D.O.P.; I.G.P.; S.T.G.; D.O.C.; D.O.C.G).
- Le zone interessate dalle opere di rete cavidotto di connessione sono identificabili in parte nella viabilità esistente e in minima parte in area agricola. Secondo quanto previsto dalla STMG di Terna (codice pratica 201900506), la soluzione tecnica di connessione prevede di collegare l'impianto in antenna a 150 kV su una nuova Stazione Elettrica (SE) a 380/150 kV della RTN, tramite la realizzazione di n. 1 nuova cabina di smistamento MT collegata mediante nuove linee MT al punto di raccolta (PR) dove sarà previsto un punto di trasformazione MT/AT che convoglierà l'energia elettrica prodotta dal presente impianto alla futura SE.

Dall'analisi delle cartografie di Piano risulta che parte del tracciato del cavidotto di connessione in progetto ricade/attraversa (sempre in soluzione interrata):

- i. <u>Strade a valenza paesaggistica</u> Strada Provinciale n. 114 e Strada Provinciale n. 115 (rif. PPTR Tav. 6.3.2 Componenti dei valori percettivi).
- ii. Aree di rispetto delle Componenti Culturali e insediative Portale "Masseria Voluzzi" (rif. PPTR Tav. 6.3.1 Componenti culturali e insediative).
- iii. Coni visuali fascia di intervisibilità C (art. 143 comma 1, lett. e) del D.Lgs. n. 42/2004).

In relazione alle attenzioni progettuali adottate e alle caratteristiche del progetto, come di seguito approfondito, non si rilevano condizioni di incompatibilità, con lo stato dei luoghi e/o con la disciplina di tutela delle aree attraversate.

5. Elementi paesaggistico-ambientali e mitigazioni agro-ambientali

L'impianto oggetto di autorizzazione risulta inserito in un ambiente a uso agricolo con eventi perturbativi di origine antropica frequenti e continuativi e in un contesto paesaggistico di carattere misto agro-energetico. Non rilevandosi la presenza di elementi particolarmente sensibili a livello di risorse biotiche e abiotiche, l'impatto dell'opera appare limitato e per lo più mitigabile (sino a risultare annullabile nella maggior parte dei casi), con accorgimenti progettuali e strategie gestionali. Di più, tali "disturbi" appaiono di minima entità, specie se raffrontati alle ripercussioni sul clima - ben più gravi ed estese nel tempo e nello spazio - e dello smisurato (e imperterrito) consumo di giacimenti fossili.

Si ritiene utile, quindi, evidenziare l'approccio etico dell'opera che, <u>oltre a generare importanti ricadute</u> climatiche positive sul medio e lungo periodo, intende adottare soluzioni tecnico-ingegneristiche volte ad integrare sinergicamente le tecnologie in progetto con le risorse agricole/produttive locali (storicamente consolidate), ponendo al contempo una particolare attenzione alle componenti ambientali al fine di coniugare il fabbisogno di energia da fonti rinnovabili e la valorizzazione del territorio e delle sue risorse.

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "MASSERIA ARCHI"					
VIA 01	Sintesi non tecnica	rev 00	15.05.2023	Pagina 13 di 16	

Richiamando alcuni elementi chiave di progetto ed entrando nello specifico delle opere di mitigazione e di inserimento ambientale, si può riassumere quanto segue:

- Il progetto proposto prevede un connubio virtuoso tra produzione energetica e attività agricole (c.d. "Agrivoltaico"), con particolare attenzione alle componenti ambientali locali al fine di coniugare in termini di sostenibilità ambientale -, il fabbisogno di energia da fonti rinnovabili e la valorizzazione del territorio e delle risorse agricole locali. Si è, quindi, lavorato sul binomio agricoltura-energia, al fine di proporre un sistema di produzione agro-energetica sostenibile, in aderenza allo stato dei luoghi e al contesto agricolo locale, lavorando su elementi quali biodiversità e re-innesco di cicli trofici. Nella ricerca di un ragionevole sodalizio tra produzioni agricole e risorse energetiche in progetto, infatti, proseguiranno (e verranno rafforzate/migliorate), le attività tradizionali di conduzione agraria dei terreni, anche all'interno dell'area di impianto, attraverso una gestione orientata e maggiormente efficace del ciclo agro-energetico.
- A livello progettuale-realizzativo <u>le opere sono state concepite senza l'uso di materiali cementizi e/o bituminosi</u> (fatto salvo per i soli basamenti della cabina di smistamento MT, delle stazioni di trasformazione e della cabina di controllo e monitoraggio, che saranno rimossi a fine vita).
- Le aree viabilistiche interne all'area di impianto saranno oggetto di <u>scotico preventivo (con accantonamento del terreno vegetale) e gli inerti in ingresso saranno separati dal suolo attraverso un geo-tessuto (che ne semplifichi anche la rimozione a fine vita).</u>
- L'area di progetto sarà protetta dalle intrusioni involontarie attraverso una ordinaria recinzione perimetrale. Tale recinzione, tuttavia, sarà sollevata da terra di 20 cm, per consentire il passaggio della fauna di piccola/media taglia e consentirne la libera circolazione.
- Il <u>cavidotto di connessione sarà posizionato, per tutto il suo tracciato, in soluzione interrata</u> in parte lungo il percorso di strade esistenti e in minima parte sotto terreno agricolo.
- L'impianto non sarà fonte di emissioni significative né di tipo acustico/luminoso (fatta salva l'illuminazione automatica di emergenza), né di tipo climalterante, inquinante o polveroso. Attraverso l'adozione delle comuni buone pratiche di cantiere, il rischio di sversamenti, anche accidentali, sarà ridotto ai minimi termini. Materiali di risulta e imballaggi saranno trattati nel rispetto delle leggi in materia, con separazione tra rifiuti riciclabili e non. Le attività cantieristiche saranno inoltre condotte nei soli orari diurni, nel rispetto della legislazione vigente, secondo principi di minor disagio possibile per la popolazione (sia in termini viabilistici, sia nei confronti dei potenziali ricettori).
- In sede gestionale <u>nessuna sostanza di origine sintetica verrà utilizzata</u>, con specifico riferimento anche alla gestione del verde e alla pulizia dei pannelli. Non si prevede, inoltre, il prelievo diretto di volumi d'acqua dagli acquiferi (superficiali o profondi) per il lavaggio dei pannelli.
- Ancorché il paesaggio agro-energetico stia divenendo sempre più comune, l'impatto di tipo panoramico-visivo potrebbe risultare, per i recettori più critici in materia, un elemento di disturbo, che necessita di mitigazione/compensazione. Nel caso specifico dell'impianto "Masseria Archi", la specifica connotazione dell'area, la presenza di agrumeti, oliveti e vigneti, nonché di filari disposti lungo le linee di confine tra i lotti agricoli, rendono il sito già parzialmente (e naturalmente) mitigato. Tuttavia, l'area di progetto risulta in parte visibile, a scala locale, da alcuni recettori sensibili di

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "MASSERIA ARCHI"					
VIA 01	Sintesi non tecnica	rev 00	15.05.2023	Pagina 14 di 16	

prossimità e da alcuni punti di osservazione posti nelle vicinanze (i.e. percorsi viabili, edificato misto rurale/residenziale), oggetto di particolare attenzione in sede di analisi dei margini visivi (cfr. VIA 05b) a predisposizione delle opere di mitigazione (cfr. VIA 05c).

In ragione della morfologia pianeggiante del territorio in cui si inserisce l'opera in progetto e della presenza di ostacoli naturali e antropici interposti tra il sito di progetto, i fabbricati ad uso agricolo e/o residenziale limitrofi e le principali infrastrutture viarie, l'impatto visivo-percettivo delle porzioni visibili dell'opera risulterà sensibilmente attenuato. Ecco, quindi, come l'eventuale impatto residuo, se opportunamente comunicato, potrà divenire uno strumento di sensibilizzazione e comunicazione in cui la commistione di paesaggi si farà portavoce di rinnovata consapevolezza nella lotta ai cambiamenti climatici e la sinergia agro-energetica si potrà erigere a monumento di sostenibilità.

Riallacciandosi a quanto sopra ed entrando nel merito si riassumono di seguito i **principali interventi di mitigazione agro-ambientale** previsti:

A. INTERVENTI DI MITIGAZIONE

- Piantumazione principalmente lato SP 114, SP 115 e lungo buona parte del perimetro di impianto di fasce vegetate a valenza percettivo-ambientale a portamento, sia arboreo, che arboreo-arbustivo, che contribuiranno a i) ridurre l'effetto percettivo, ii) aumentare la biodiversità e iii) tutelare gli elementi identitari del paesaggio. La messa a dimora di tali specie, piante ad alto fusto consociate a specie arbustive di bassa/media taglia, contribuirà infatti a: a) incrementare le zone rifugio a livello locale, b) fornire una maggiore diversificazione ecologica e c) potenziare la presenza di corridoi ecologici di interconnessione, per facilitare gli spostamenti della fauna locale e dell'avifauna terricola stanziale.
- Al fine di una ottimale valorizzazione ambientale della fascia sono state selezionate specie tipiche del corredo floristico dell'area in esame (compatibili con le esigenze di non ombreggiamento dei moduli fotovoltaici e tali da non richiedere frequenti interventi di potatura), scelte in funzione delle caratteristiche edafiche e stazionali locali e dell'appetibilità faunistica. In particolare, saranno adottate specie a fioritura appariscente (e.g. *Pyrus pyraster, Crataegus monogyna, Rhamnus alaternus,* etc.), in modo da favorire la presenza di insetti bottinatori, importante fonte di cibo per i pulli delle specie di uccelli potenzialmente nidificanti nei medesimi ambienti rinaturalizzati con, oltretutto, interessanti ricadute in termini di servizi ecosistemici. Il mix si integrerà di specie a fruttificazione distribuita nell'arco annuale, incluse quelle persistenti anche nei periodi tardo autunnali e invernali (e.g *Euphorbia dendroides, Pistacia lentiscus, Phillyrea latifolia,* etc.), come fonte di cibo per l'avifauna svernante nella zona. Inoltre, l'impiego di piante ad alto fusto (e.g. *Quercus ilex, Pinus halepensis,* etc.), in grado di raggiungere altezze più elevate, consociate a specie arbustive di bassa/media taglia, contribuirà alla creazione di una struttura densa e pluristratificata, finalizzata a un incremento delle zone rifugio e a una maggiore diversificazione ecologica.
- **Costituzione** in una porzione a Sud-Est del sito, in prossimità della SP 114 **di un'area costituita da alberi di seconda grandezza**, che contribuiranno a ridurre l'effetto percettivo e a potenziare la rete ecologica locale. A tal proposito, sono state selezionate specie tipiche delle formazioni arboree locali (e.g. *Pyrus pyraster*, *Euphorbia dendroides*, *Pistacia lentiscus*, *Rhamnus alaternus*, etc.). Tali

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "MASSERIA ARCHI"					
VIA 01	Sintesi non tecnica	rev 00	15.05.2023	Pagina 15 di 16	

zone rappresenteranno un piano ideale per la colonizzazione dell'habitat da parte dell'avifauna selvatica, specialmente per le specie ecotonali i cui ambienti in aree agricole sono in forte riduzione.

L'intervento di mitigazione proposto risulta in linea con le misure agro ambientali della UE incluse nel Reg. CE n° 1698/2005 e successive modificazioni/integrazioni e relativi recepimenti nazionali. Nello specifico i parametri tecnici di intervento suggeriti risultano conformi a quanto previsto in merito alla "Conservazione di elementi naturali dell'agro-ecosistema" e, più nello specifico, alla promozione di elementi naturali e seminaturali per il sostegno della diversità biologica mediante la conservazione di habitat favorevoli allo sviluppo della flora e della fauna selvatiche.

B. INTERVENTI AGRONOMICI

Sull'intera area di progetto verrà effettuato un intervento di miglioramento dell'attuale conduzione agricola del fondo, attraverso un piano di gestione agronomica - orientato ai principi di agricoltura conservativa e con tecniche riferibili alla produzione integrata -, finalizzato a: i) incrementare la biodiversità, ii) garantire maggiore equilibrio dei fabbisogni idrici nel tempo, iii) valorizzare il paesaggio agrario, iv) tutelare il suolo dall'erosione, v) migliorare progressivamente la fertilità e incrementare la quantità di carbonio organico del terreno e vi) assicurare, nel tempo e a parità di condizioni, una resa maggiore.

Nello specifico, la componente agronomica del progetto prevede la rotazione colturale di **specie erbacee annuali**, alternando la coltivazione di **graminacee da granella a ciclo autunno-vernino** (orzo, frumento duro) e di **leguminose da foraggio** (cece, favino), migliorando progressivamente la fertilità del terreno. La scelta delle coltivazioni è stata concepita per consentire un **armonioso inserimento tra le interfile dei moduli** e garantire le ordinarie operazioni colturali da parte dei mezzi agricoli e/o personale addetto.

Il progetto agrivoltaico sarà sottoposto a un protocollo di monitoraggio agro-ambientale funzionale a i) verificare lo scenario ambientale di riferimento, ii) verificare la possibile variazione di parametri ambientali e l'efficacia delle misure di mitigazione previste e iii) individuare l'eventuale esigenza di misure correttive per la risoluzione di problematiche impreviste o imprevedibili. Per ulteriori approfondimenti in merito si rimanda all'elaborato dedicato (cfr. VIA 09).

IMPIANTO AGRIVOLTAICO "MASSERIA ARCHI"				
VIA 01	Sintesi non tecnica	rev 00	15.05.2023	Pagina 16 di 16

6. Conclusioni

I presupposti ideali dell'impianto agrivoltaico "Masseria Archi" sono mirati a un miglioramento qualitativo della salute del pianeta anche se appaiono, nel concreto, imprescindibili elementi "complementari" di disturbo (specialmente nella fase cantieristica, ancorché di breve durata). È un dato di fatto, che oltre a benefici immediati o continuativi (generabili dalla realizzazione di una qualsiasi iniziativa etica) si presentino, al contempo, intrinseci ad essa, inevitabili effetti collaterali, dal momento in cui l'opera si inserisce come artefatto in un contesto preesistente.

Tuttavia, in virtù di tutte le soluzioni agro-ambientali adottate, che prevedono un uso simultaneo e plurimo delle terre, la realizzazione dell'impianto agrivoltaico "Masseria Archi" mira ad annullare ogni forma di esternalità negativa, attraverso un approccio attento alle componenti ambientali e in aderenza al contesto locale di riferimento.