



REGIONE PUGLIA



COMUNE DI VEGLIE

COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO “AGROVOLTAICO” PER PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE FOTOVOLTAICA AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 28,688 MW E POTENZA INSTALLATA PARI A 35,34 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA – IMPIANTO DENOMINATO “CERFEDA” UBICATO IN AGRO DEL COMUNE DI VEGLIE

**ASSOCIAZIONE
TEMPORANEA
IMPRESE**

CFA Solar s.r.l.
Via Com.le da Maglie a
Botrugno km.2
73020
Scorrano (LE)

Due Amici società agricola
s.r.l.
Traversa di Via Bosco 225
73010
Veglie (LE)

PROGETTAZIONE



Ing. Emanuele Verdoscia
Via Lecce n.65
73041
Carmiano (LE)

DATI CATASTALI: Veglie Fg. 4 p.lle

427,1233,1241,602,603,1306,1308,1273,1275,1278,606,739,741,
1232,1261,454,488,671,672,673,899,1310,39,421,544,909,910,911,921,922,923



Elaborato

Relazione Paesaggistica

Tecnico

Ing. Emanuele Verdoscia

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>2 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|

Sommario

| | | |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1. | INTRODUZIONE | - 1 - |
| 1.1 | Premessa | - 1 - |
| 1.2 | Motivazioni del progetto | - 2 - |
| 1.3 | Localizzazione degli interventi..... | - 3 - |
| 2. | Descrizione del progetto..... | - 5 - |
| 2.1 | Caratteristiche generali dei sistemi agrovoltaici..... | - 5 - |
| 2.2 | Caratteristiche dell’impianto agrovoltaico proposto | - 17 - |
| 2.3 | Fase di cantiere | - 25 - |
| 2.4 | Fase di dismissione..... | - 26 - |
| 2.5 | Progetto agricolo | - 27 - |
| 3. | DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA AREA DI PROGETTO..... | - 34 - |
| 4. | VERIFICA DI CONFORMITA’ DELL’INTERVENTO RISPETTO ALLA NORMATIVA E ALLA PIANIFICAZIONE VIGENTE | - 37 - |
| 4.1 | Normativa internazionale | - 37 - |
| 4.1.1 | Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo..... | - 37 - |
| 4.1.2 | Convenzione Europea del Paesaggio..... | - 39 - |
| 4.2 | Normativa nazionale..... | - 42 - |
| 4.2.1 | Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 “Codice dei beni culturali e del paesaggio”..... | - 42 - |
| 4.3 | Normativa regionale | - 45 - |
| 4.3.1 | Piano Paesaggistico Territoriale Regionale | - 45 - |
| 4.4 | Pianificazione di riferimento per la tutela del paesaggio..... | - 46 - |
| 4.4.1 | Piano Paesaggistico Territoriale Regionale | - 46 - |
| 4.4.1.1 | Quadro conoscitivo del PPTR | - 48 - |
| 4.4.1.2 | Sistema delle tutele | - 51 - |
| 4.4.2 | Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale..... | - 59 - |
| 4.4.3 | Piano Regolatore Generale | - 62 - |
| 4.5 | Vincoli e tutele | - 64 - |
| 4.5.1 | Patrimonio culturale (D. Lgs. 42/2004)..... | - 64 - |
| 4.5.1.1 | Beni paesaggistici | - 64 - |
| 4.5.1.2 | Beni culturali | - 66 - |
| 4.5.2 | Aree Protette e Rete Natura 2000 | - 68 - |
| 4.5.3 | Vincolo idrogeologico (R. D. L. n. 3267/1923) | - 70 - |

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> |
| | | <p>PAGE</p> <p>3 di/of 117</p> |

| | | |
|---------|----------------------------------------------------------|---------|
| 5. | ANALISI DEL CONTESTO PAESAGGISTICO | - 72 - |
| 5.1 | Caratterizzazione paesaggistica dell'area | - 72 - |
| 5.2 | Clima | - 78 - |
| 5.2.1 | Caratterizzazione climatica della regione Puglia..... | - 78 - |
| 5.2.2 | Caratterizzazione climatica del comune di Veglie | - 80 - |
| 5.3 | Qualità dell'aria | - 85 - |
| 5.4 | Storia del territorio | - 86 - |
| 5.4.1 | Storia del comune di Veglie..... | - 88 - |
| 5.4.2 | Elementi di pregio e di rilevanza storico-culturale..... | - 90 - |
| 6. | ANALISI DELL'IMPATTO SUL PAESAGGIO..... | - 94 - |
| 6.1 | Fase di cantiere | - 94 - |
| 6.1.1 | Atmosfera | - 94 - |
| 6.1.2 | Rischio e prevenzione incendi | - 95 - |
| 6.1.3 | Impatto elettromagnetico..... | - 95 - |
| 6.1.4 | Acque..... | - 96 - |
| 6.1.5 | Suolo e sottosuolo..... | - 97 - |
| 6.1.6 | Ecosistemi naturali | - 97 - |
| 6.1.7 | Paesaggio e patrimonio culturale..... | - 98 - |
| 6.1.8 | Ambiente antropico | - 98 - |
| 6.1.8.1 | Viabilità e traffico veicolare | - 98 - |
| 6.1.8.2 | Produzione di rifiuti..... | - 98 - |
| 6.2 | Fase di esercizio | - 101 - |
| 6.2.1 | Atmosfera | - 101 - |
| 6.2.1.1 | Impatto elettromagnetico..... | - 102 - |
| 6.2.2 | Acque..... | - 102 - |
| 6.2.3 | Suolo e sottosuolo..... | - 102 - |
| 6.2.4 | Paesaggio e patrimonio culturale..... | - 103 - |
| 6.2.5 | Ambiente antropico | - 103 - |
| 6.2.5.1 | Salute pubblica | - 103 - |
| 6.2.6 | Analisi della componente visiva..... | - 103 - |
| 6.3 | Fattori di impatto in fase di dismissione..... | - 109 - |
| 6.3.1 | Atmosfera | - 109 - |
| 6.3.1.1 | Impatto elettromagnetico | - 109 - |

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>4 di/of 117</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|

| | |
|---------------------------------------------|---------|
| 6.3.2 Acque..... | - 110 - |
| 6.3.3 Suolo e sottosuolo..... | - 110 - |
| 6.3.4 Paesaggio e patrimonio culturale..... | - 110 - |
| 7 CONCLUSIONI..... | - 111 - |

ELENCO FIGURE

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Figura 1.Localizzazione impianto su ortofoto..... | - 3 - |
| Figura 2.Localizzazione impianto su CTR..... | - 4 - |
| Figura 3: Tipo 1 | - 10 - |
| Figura 4: Tipo 2 | - 10 - |
| Figura 5: Tipo 3 | - 11 - |
| Figura 6: Particolare struttura dei moduli fotovoltaici..... | - 12 - |
| Figura 7: Moduli FV | - 19 - |
| Figura 8: Specifiche moduli Fv..... | - 20 - |
| Figura 9: Strutture di sostegno moduli fv | - 21 - |
| Figura 10: Particolare recinzione..... | - 25 - |
| Figura 11:Localizzazione aree di intervento | - 31 - |
| Figura 12:legenda aree impianto..... | - 32 - |
| Figura 13: Area di progetto | - 34 - |
| Figura 14: Area di progetto 2 | - 34 - |
| Figura 15: Area di progetto 3 | - 35 - |
| Figura 16: Area di progetto 4 | - 35 - |
| Figura 17: Area di progetto 5 | - 36 - |
| Figura 18: Ambiti e figure territoriali con indicazione (in rosso) del Tavoliere salentino | - 50 - |
| Figura 19:Localizzazione impianto su Scheda d'Ambito..... | - 51 - |
| Figura 20: Componenti geomorfologiche | - 52 - |
| Figura 21:Componenti idrologiche | - 53 - |
| Figura 22: Componenti botanico - vegetazionali | - 54 - |
| Figura 23: Componenti aree protette e siti naturalistici | - 55 - |
| Figura 24: Componenti culturali ed insediative | - 56 - |
| Figura 25: Componenti dei valori percettivi..... | - 57 - |
| Figura 26: Tavola PTCP04 | - 61 - |
| Figura 27: Zonizzazione da PRG per il comune di Veglie e relativa legenda..... | - 63 - |
| Figura 28: Beni paesaggistici relativi al D.lgs. 42/04 e s.m.i. | - 66 - |
| Figura 29: Beni culturali al D.lgs.42/04 e s.m.i. | - 67 - |
| Figura 30: Aree protette e Rete Natura 2000 | - 69 - |
| Figura 31:Vincolo idrogeologico..... | - 71 - |
| Figura 32: Naturalità | - 74 - |
| Figura 33: Ricchezza specie faunistiche | - 75 - |
| Figura 34: Ecological group..... | - 76 - |
| Figura 35: Ricchezza della fauna minacciata..... | - 77 - |

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> |
| | | <p>PAGE</p> <p>5 di/of 117</p> |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Figura 36: Valenza ecologica dei paesaggi rurali..... | - 78 - |
| Figura 37: Classificazione climatica di koppen..... | - 79 - |
| Figura 38: Temperature medie e precipitazioni..... | - 81 - |
| Figura 39: Nuvoloso, soleggiato e giorni di pioggia..... | - 82 - |
| Figura 40: Temperature massime..... | - 83 - |
| Figura 41:Precipitazioni..... | - 83 - |
| Figura 42: Velocità del vento | - 84 - |
| Figura 43: Rosa dei venti | - 85 - |
| Figura 44:Monitoraggio qualità dell'aria..... | - 86 - |
| Figura 45: Chiesa Madre di San Giovanni e Santa Irene | - 91 - |
| Figura 46: Cripta della Madonna della Favana..... | - 92 - |
| Figura 47:Porta Nuova..... | - 93 - |
| Figura 48:Analisi di Intervisibilità..... | - 104 - |
| Figura 49: Ripresa Area tramite Google Heart ed indicazione foto effettuate | - 105 - |
| Figura 50: Foto 1 | - 105 - |
| Figura 51: Render foto1 | - 106 - |
| Figura 52: Foto 2 | - 106 - |
| Figura 53: Render foto 2 | - 107 - |
| Figura 54: foto 3..... | - 107 - |
| Figura 55: Render foto 3 | - 108 - |
| Figura 56: Foto 4 | - 108 - |
| Figura 57: Render foto 4..... | - 109 - |

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>1 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|

1. INTRODUZIONE

1.1 Premessa

Il presente documento contiene la relazione finalizzata alla verifica della compatibilità paesaggistica del progetto denominato “CERFEDA” ubicato nel comune di Veglie (LE), un impianto agrovoltaico per produzione di energia elettrica da fonte fotovoltaica. In particolare, l’impianto avrà una potenza in immissione pari a 28.688 MW e una potenza nominale pari a 35,34 MW.

L’area in cui il l’impianto agrovoltaico sarà realizzato non interferisce direttamente con alcun vincolo paesaggistico. La verifica della compatibilità paesaggistica del progetto in esame è condotta ai sensi dell’art. 146, comma 5 del D. Lgs. 42/2004, sulla base dei contenuti esplicitati nel D.P.C.M. 12 dicembre 2005 “*Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell’articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42*”, che definisce le finalità, i criteri di redazione ed i contenuti della relazione paesaggistica.

Il documento è così articolato:

- descrizione del progetto proposto con le motivazioni delle scelte operate e la loro coerenza con gli obiettivi di qualità paesaggistica definita dagli strumenti di pianificazione paesaggistica vigente;
- analisi dello stato attuale dei luoghi, con descrizione dei caratteri paesaggistici e del contesto, attraverso estratti cartografici e documentazione fotografica, completata con una sintesi delle vicende storiche dell’area interessata dall’intervento;
- indicazione e analisi dei livelli di tutela operanti nel contesto paesaggistico e nell’area di intervento, rilevabili dagli strumenti di pianificazione paesaggistica vigenti sul territorio;
- rappresentazione fotografica dello stato attuale dell’area d’intervento e del contesto paesaggistico, ripresi da luoghi di normale accessibilità;
- valutazione dell’impatto potenziale sulla qualità del paesaggio e delle visuali e sulla compatibilità dell’intervento nel contesto paesaggistico in cui si inserisce, sia nella fase di cantiere che di esercizio, anche attraverso l’elaborazione di foto-inserimenti dell’intervento in progetto dai punti significativi ai fini dell’analisi.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>2 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|

1.2 Motivazioni del progetto

Lo Studio Preliminare Ambientale condotto ha permesso di evidenziare le motivazioni che spingono verso una decisione favorevole alla realizzazione del progetto in esame. Infatti, il ricorso ad una fonte energetica rinnovabile, quale quella solare, per la produzione di energia elettrica permette di andare incontro all'esigenza di coniugare:

- la compatibilità con le norme paesaggistiche e di tutela ambientale;
- la necessità di generare il minimo, se non nullo, impatto con l'ambiente;
- il risparmio di fonti non rinnovabili (quali i combustibili fossili);
- la produzione di energia elettrica senza emissioni di sostanze inquinanti e gas serra (tipica delle fonti convenzionali).

Oltre a contribuire quindi alla produzione di energia elettrica sfruttando una fonte rinnovabile, quale quella solare, la realizzazione del progetto in esame produrrebbe dunque impatti positivi quali:

- una considerevole riduzione della quantità di combustibile convenzionale (altrimenti utilizzato), con un risparmio annuo di 12.556,32 TEP, corrispondenti a circa 251.126,04 TEP nei 20 anni di vita prevista dell'impianto;
- una riduzione delle emissioni di sostanze clima – alteranti quali CO₂, SO₂, NO_x e polveri (altrimenti immesse in atmosfera), le quali ammontano a 16.609.800 di kg/anno per CO₂, a 12.050,94 di kg/anno per SO₂, a 13.747,26 per NO_x, ed a 494, 76 kg/anno per le polveri.

Il progetto mira a contribuire al soddisfacimento delle esigenze di “Energia Verde” e allo “Sviluppo Sostenibile” tramite la riduzione delle emissioni di gas inquinanti e gas serra, invocate dal Protocollo di Kyoto (adottato l'11 Dicembre 1997, entra in vigore nel 2005) e dalla Conferenza sul clima e l'ambiente di Copenaghen (2009). Il primo è un documento internazionale che affronta il problema dei cambiamenti climatici, il cui scopo primario è la riduzione complessiva di emissione di gas inquinanti e gas serra in atmosfera dell'8% tra il 2008 e il 2012 per gli Stati membri dell'Unione Europea. La seconda, quindicesima Conferenza Onu sul clima, definita come l'accordo “post – Kyoto”, stabilisce la soglia dei 2 gradi come aumento massimo delle temperature e i fondi che verranno stanziati per incrementare le tecnologie "verdi" nei Paesi in via di Sviluppo. I tagli alle emissioni, dunque, dovranno essere conseguenti al primo dei due obiettivi. Il progetto contribuisce ai suddetti obiettivi dato che (considerando l'energia stimata dai dati di letteratura) la produzione del primo anno è di 67.146.000 kWh e la perdita di efficienza annuale è di 0.90 %. Oltre a contribuire

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> |
| | | <p>PAGE</p> <p>3 di/of 117</p> |

alla produzione di energia elettrica a partire da una fonte rinnovabile quale quella solare, l'installazione in esame porterebbe impatti positivi quali una considerevole riduzione della quantità di combustibile convenzionale (altrimenti utilizzato) e delle emissioni di sostanze clima – alteranti (altrimenti immesse in atmosfera). In particolare, sarebbe possibile risparmiare sull'uso di combustibili convenzionali in seguito alla produzione di energia da fonte rinnovabile quale quella solare.

1.3 Localizzazione degli interventi

L'impianto agrovoltaico "CERFEDA" è destinato ad essere installato nel comune di Veglie (LE).

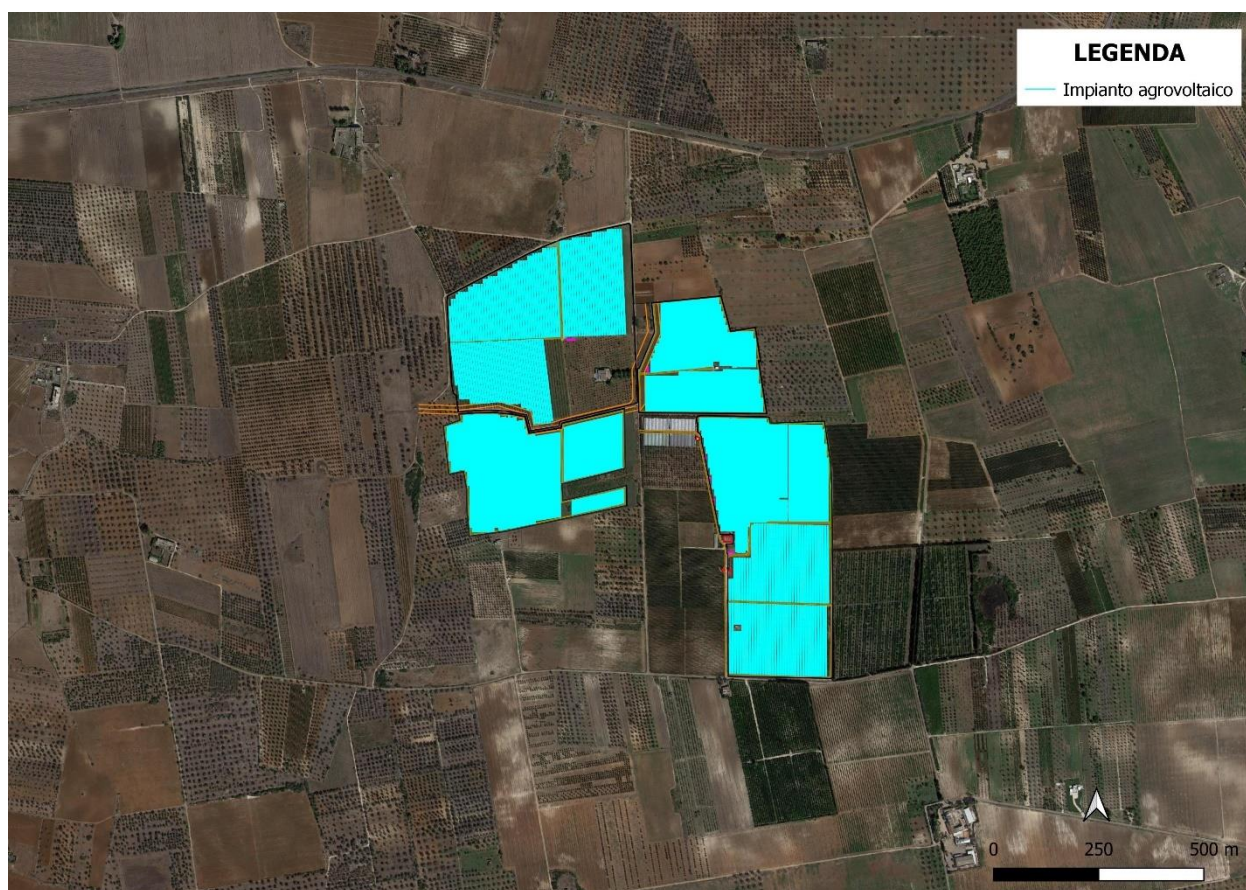


Figura 1. Localizzazione impianto su ortofoto

L'area è ubicata a circa 4 km dal centro urbano di Veglie e ricade catastalmente nel comune di Veglie come segue:

Veglie

Fg. 4 p.lle 427, 1233, 1241, 602, 603, 1306, 1308, 1273, 1275, 1278, 606, 739, 741, 1232, 1261, 454, 488, 671, 672, 673, 899, 1310, 39, 421, 544, 909, 910, 911, 921, 922, 923

ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE
CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020
Scorrano (LE)
Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225
73010 Veglie (LE)



CODE
PAGE
4 di/of 117

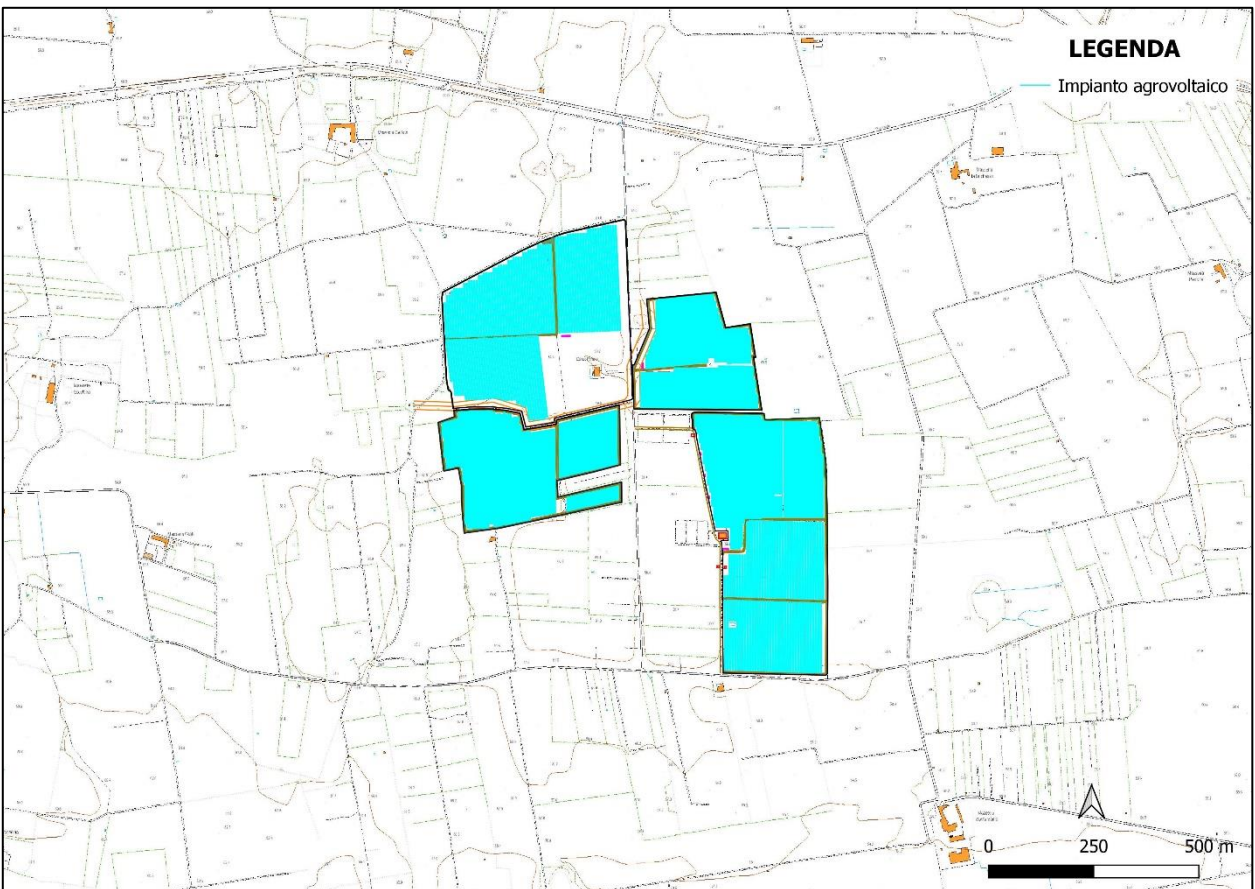


Figura 2. Localizzazione impianto su CTR

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020 Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225 73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>5 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|

2. Descrizione del progetto

La ATI (Associazione Temporanea di Imprese) composta sta CFA Solar s.r.l. con sede legale Via Com.le da Maglie a Botrugno km.2 73020 Scorrano (LE) e Due Amici società agricola s.r.l. Traversa di Via Bosco 225, 73010 Veglie (LE), intende installare un campo agrovoltaico in agro di Veglie (LE). Tale impianto ha una potenza nominale pari a 35,34 MW e potenza in immissione pari a 28,688 MW.

2.1 Caratteristiche generali dei sistemi agrovoltaici

Considerando che il 27/06/2022 il Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica ha reso pubbliche le “Linee Guida in materia di Impianto Agri-voltaici” in tale documento si evidenzia la compatibilità dell’opera proposta tramite delle integrazioni per soddisfare i requisiti e le caratteristiche definite in tali Linee guida. I sistemi agrivoltaici possono essere caratterizzati da diverse configurazioni spaziali (più o meno dense) e gradi di integrazione ed innovazione differenti, al fine di massimizzare le sinergie produttive tra i due sottosistemi (fotovoltaico e colturale), e garantire funzioni aggiuntive alla sola produzione energetica e agricola, finalizzate al miglioramento delle qualità ecosistemiche dei siti. Dal punto di vista spaziale, il sistema agrivoltaico può essere descritto come un “pattern spaziale tridimensionale”, composto dall’impianto agrivoltaico, e segnatamente, dai moduli fotovoltaici e dallo spazio libero tra e sotto i moduli fotovoltaici, montati in assetti e strutture che assecondino la funzione agricola, o eventuale altre funzioni aggiuntive, spazio definito “volume agrivoltaico” o “spazio poro”. Sia l’impianto agrivoltaico, sia lo spazio poro si articolano in sottosistemi spaziali, tecnologici e funzionali. Un sistema agrivoltaico è un sistema complesso, essendo allo stesso tempo un sistema energetico ed agronomico. In generale, la prestazione legata al fotovoltaico e quella legata alle attività agricole risultano in opposizione, poiché le soluzioni ottimizzate per la massima captazione solare da parte del fotovoltaico possono generare condizioni meno favorevoli per l’agricoltura e viceversa.

Ad esempio, un eccessivo ombreggiamento sulle piante può generare ricadute negative sull’efficienza fotosintetica e, dunque, sulla produzione; o anche le ridotte distanze spaziali tra i moduli e tra i moduli ed il terreno possono interferire con l’impiego di strumenti e mezzi meccanici in genere in uso in agricoltura. Ciò significa che una soluzione che privilegi solo una delle due componenti - fotovoltaico o agricoltura - è passibile di presentare effetti negativi sull’altra. È dunque importante fissare dei parametri e definire requisiti volti a conseguire prestazioni ottimizzate sul

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>6 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|

sistema complessivo, considerando sia la dimensione energetica sia quella agronomica. Un sistema integrato tra produzione agricola e produzione di energia elettrica tramite fonte fotovoltaica può essere chiamato agrivoltaico o agrovoltaico se rispetta tali requisiti:

- **REQUISITO A:** Il sistema è progettato e realizzato in modo da adottare una configurazione spaziale ed opportune scelte tecnologiche, tali da consentire l'integrazione fra attività agricola e produzione elettrica e valorizzare il potenziale produttivo di entrambi i sottosistemi;
- **REQUISITO B:** Il sistema agrivoltaico è esercito, nel corso della vita tecnica, in maniera da garantire la produzione sinergica di energia elettrica e prodotti agricoli e non compromettere la continuità dell'attività agricola e pastorale;
- **REQUISITO C:** L'impianto agrivoltaico adotta soluzioni integrate innovative con moduli elevati da terra, volte a ottimizzare le prestazioni del sistema agrivoltaico sia in termini energetici che agricoli; Precisamente, si ritiene dunque che:
 - Il rispetto dei requisiti A, B è necessario per definire un impianto fotovoltaico realizzato in area agricola come "agrivoltaico". Per tali impianti dovrebbe inoltre previsto il rispetto del requisito D.2.
 - Il rispetto dei requisiti A, B, C e D è necessario per soddisfare la definizione di "impianto agrivoltaico avanzato" e, in conformità a quanto stabilito dall'articolo 65, comma 1-quater e 1-quinquies, del decreto-legge 24 gennaio 2012, n. 1, classificare l'impianto come meritevole dell'accesso agli incentivi statali a valere sulle tariffe elettriche.
 - Il rispetto dei A, B, C, D ed E sono pre-condizioni per l'accesso ai contributi del PNRR, fermo restando che, nell'ambito dell'attuazione della misura Missione 2, Componente 2, Investimento 1.1 "Sviluppo del sistema agrivoltaico", come previsto dall'articolo 12, comma 1, lettera f) del decreto legislativo n. 199 del 2021, potranno essere definiti ulteriori criteri in termini di requisiti soggettivi o tecnici, fattori premiali o criteri di priorità.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>7 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|

Compatibilità dell'opera con le Linee Guida in materia di Impianto Agrovoltaico

Requisito A:

Un parametro fondamentale ai fini della qualifica di un sistema agrivoltaico, richiamato anche dal decreto-legge 77/2021, è la continuità dell'attività agricola, atteso che la norma circoscrive le installazioni ai terreni a vocazione agricola.

Tale condizione si verifica laddove l'area oggetto di intervento è adibita, per tutta la vita tecnica dell'impianto agrivoltaico, alle coltivazioni agricole, alla floricoltura o al pascolo di bestiame, in una percentuale che la renda significativa rispetto al concetto di "continuità" dell'attività se confrontata con quella precedente all'installazione (caratteristica richiesta anche dal DL 77/2021). Pertanto, si dovrebbe garantire sugli appezzamenti oggetto di intervento (superficie totale del sistema agrivoltaico, Stot) che almeno il 70% della superficie sia destinata all'attività agricola, nel rispetto delle Buone Pratiche Agricole (BPA).

Sagricola $\geq 0,7 \cdot Stot$

Precisamente nell'impianto denominato "CERFEDA", le superfici sono così distribuite:

| Tipologia | Superficie ETTARI | % sulla superficie totale |
|------------------------------|-------------------|---------------------------|
| IMPIANTO AGROVOLTAICO | 49,61 | 100,00 |
| Area Melograneto | 22,84 | 46,04 |
| Area futuro frutteto | 21,2 | 42,73 |
| Abitazione | 2,96 | 5,97 |
| Viabilità | 2,12 | 4,27 |
| Cabine ed inverter | 0,08 | 0,16 |
| Siepi | 0,41 | 0,83 |

Considerando " $Sagricola \geq 0,7 \cdot Stot$ ", si evince che la superficie destinata ad attività agricole che comprendono coltivazioni agricole, floricoltura e apicoltura (con coltivazione a rotazione di facelia spp.) deve essere maggiore del 70 % rispetto alla superficie totale dell'impianto, quindi:

La superficie effettivamente coltivata è nel complesso, considerando le varie fasce di rispetto, la viabilità interna e le piazzole di servizio in cui saranno posizionati gli inverter, pari: **88,77%**.

Totale= 88,77 % maggiore del 70 % richiesto.

Il requisito A.1 è soddisfatto

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>8 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|

A.2 Percentuale di superficie complessiva coperta dai moduli (LAOR)

È previsto un rapporto massimo tra la superficie dei moduli e quella agricola • $LAOR \leq 40\%$

Superficie netta moduli: 180400 mq

Superficie agricola: 440400 mq

SUP. moduli/SUP. agricola = 0,40

Il requisito A.2 è soddisfatto

REQUISITO B:

Il sistema agrivoltaico è esercito, nel corso della vita tecnica dell'impianto, in maniera da garantire la produzione sinergica di energia elettrica e prodotti agricoli.

B.1 Continuità dell'attività agricola

- a) L'esistenza e la resa della coltivazione
- b) Il mantenimento dell'indirizzo produttivo

Per verificare il rispetto del requisito B.1, l'impianto dovrà inoltre dotarsi di un sistema di monitoraggio dell'attività agricola rispettando, in parte le specifiche del requisito D.1. Monitoraggio continuità attività agricola

Gli elementi da monitorare nel corso della vita dell'impianto sono:

1. l'esistenza e la resa della coltivazione;
2. il mantenimento dell'indirizzo produttivo;

Tale attività sarà effettuata attraverso la redazione di una relazione tecnica asseverata da un agronomo con una cadenza stabilita. Alla relazione potranno essere allegati i piani annuali di coltivazione, recanti indicazioni in merito alle specie annualmente coltivate, alla superficie effettivamente destinata alle coltivazioni, alle condizioni di crescita delle piante, alle tecniche di coltivazione (sesto di impianto, densità di semina, impiego di concimi, trattamenti fitosanitari).

I sistemi colturali verranno periodicamente monitorati e si raccoglieranno dati su:

- rendimento delle colture in campo attraverso l'analisi di diversi parametri a seconda della coltura: resa in granella, umidità, contenuto proteico, dimensioni dei chicchi, peso standard, peso di 1.000 semi, contenuto di micotossine, brix%, acidità, contenuto di olio e specialmente in acido oleico e acido linoleico;
- crescita e caratteristiche fenotipiche delle specie coltivate e delle colture intercalari: fasi di crescita delle colture durante la stagione, biomassa fresca e biomassa secca sia della parte

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>9 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|

commerciale che dei residui colturali, % di carbonio e % di azoto sulla sostanza secca per qualsiasi parte delle colture, rapporto C / N sui residui colturali.

Sulla base di queste misurazioni, saranno calcolate le seguenti variabili:

- Indice di raccolta (Harvest Index);
- il contenuto di azoto e carbonio organici dell'intera pianta, del prodotto raccolto e del residuo;
- la sostanza secca/ha prodotta dalla pianta, dal prodotto raccolto e dal residuo;
- la quantità di azoto prontamente utilizzabile (in kg/ha) per la coltura e contenuto nei residui colturali;
- l'efficienza d'uso dell'azoto (NUE) per ogni coltura.

B.2 Producibilità elettrica minima

In base alle caratteristiche degli impianti agrivoltaici analizzati, si ritiene che, la produzione elettrica specifica di un impianto agrivoltaico (FVagri in GWh/ha/anno) correttamente progettato, paragonata alla producibilità elettrica specifica di riferimento di un impianto fotovoltaico standard (FVstandard in GWh/ha/anno), non dovrebbe essere inferiore al 60 % di quest'ultima:

$$FVagri \geq 0,6 \cdot FVstandard$$

Produzione elettrica impianto Fotovoltaico: 1445 kWh

Produzione elettrica impianto Agrovoltaico: 1554 kWh

REQUISITO C:

L'impianto agrivoltaico adotta soluzioni integrate innovative con moduli elevati da terra.

L'area destinata a coltura oppure ad attività zootecniche può coincidere con l'intera area del sistema agrivoltaico oppure essere ridotta ad una parte di essa, per effetto delle scelte di configurazione spaziale dell'impianto agrivoltaico. Nelle considerazioni a seguire si fa riferimento, per semplicità, al caso delle colture ma analoghe considerazioni possono essere condotte nel caso dell'uso della superficie del sistema agrivoltaico a fini zootecnici.

Si possono esemplificare i seguenti casi:

TIPO 1) l'altezza minima dei moduli è studiata in modo da consentire la continuità delle attività agricole (o zootecniche) anche sotto ai moduli fotovoltaici. Si configura una condizione nella quale esiste un doppio uso del suolo, ed una integrazione massima tra l'impianto agrivoltaico e la coltura, e cioè i moduli fotovoltaici svolgono una funzione sinergica alla coltura, che si può esplicitare nella

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>10 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

prestazione di protezione della coltura (da eccessivo soleggiamento, 24 grandine, etc.) compiuta dai moduli fotovoltaici. In questa condizione la superficie occupata dalle colture e quella del sistema agrivoltaico coincidono, fatti salvi gli elementi costruttivi dell'impianto che poggiano a terra e che inibiscono l'attività in zone circoscritte del suolo.

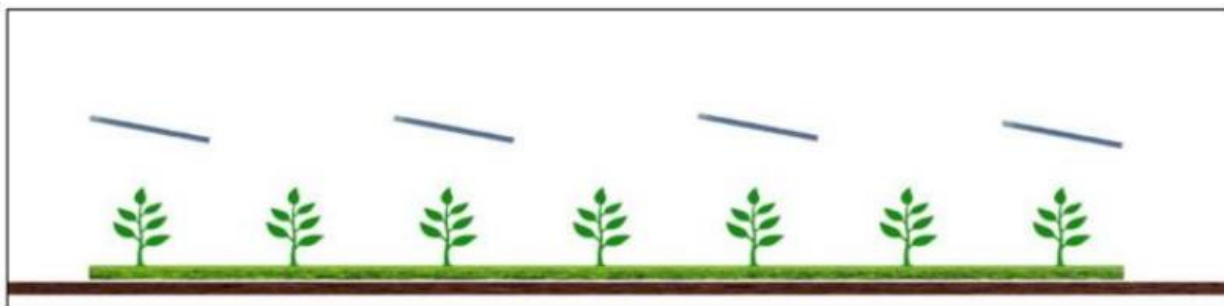


Figura 3: Tipo 1

TIPO 2) l'altezza dei moduli da terra non è progettata in modo da consentire lo svolgimento delle attività agricole al di sotto dei moduli fotovoltaici. Si configura una condizione nella quale esiste un uso combinato del suolo, con un grado di integrazione tra l'impianto fotovoltaico e la coltura più basso rispetto al precedente (poiché i moduli fotovoltaici non svolgono alcuna funzione sinergica alla coltura).

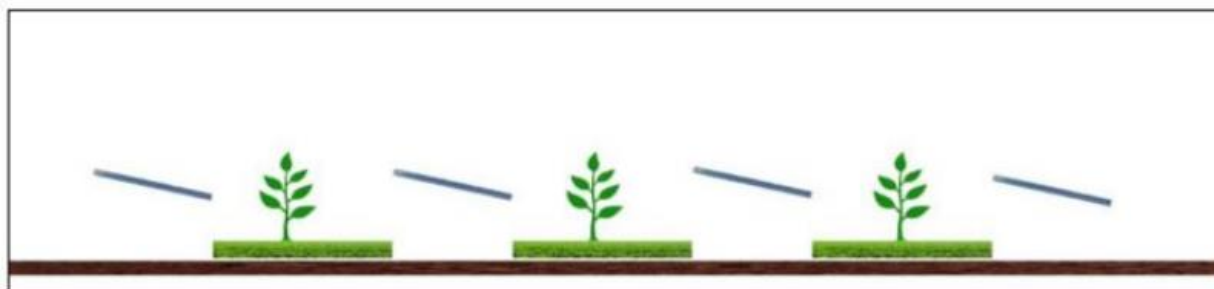


Figura 4: Tipo 2

TIPO 3) i moduli fotovoltaici sono disposti in posizione verticale (figura 11). L'altezza minima dei moduli da terra non incide significativamente sulle possibilità di coltivazione (se non per l'ombreggiamento in determinate ore del giorno), ma può influenzare il grado di connessione dell'area, e cioè il possibile passaggio degli animali, con implicazioni sull'uso dell'area per attività legate alla zootecnia. Per contro, l'integrazione tra l'impianto agrivoltaico e la coltura si può esplicare nella protezione della coltura compiuta dai moduli fotovoltaici che operano come barriere frangivento.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>11 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

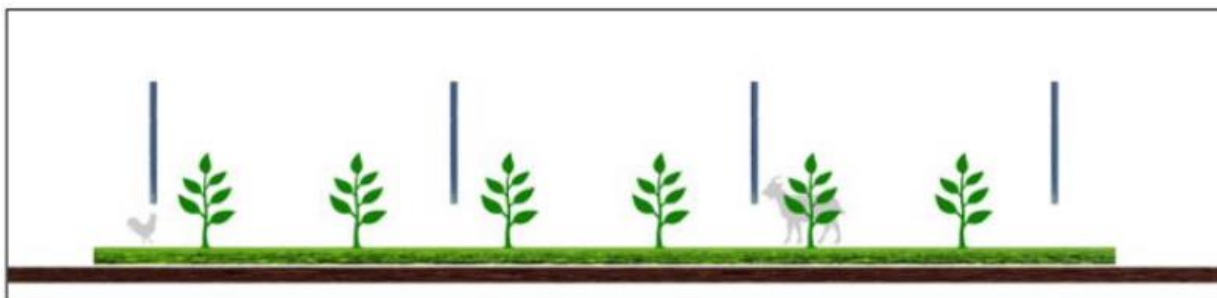


Figura 5: Tipo 3

Considerata l'altezza minima dei moduli fotovoltaici su strutture fisse e l'altezza media dei moduli su strutture mobili, limitatamente alle configurazioni in cui l'attività agricola è svolta anche al di sotto dei moduli stessi, si possono fissare come valori di riferimento per rientrare nel tipo 1) e 3):

- 1,3 metri nel caso di attività zootecnica (altezza minima per consentire il passaggio con continuità dei capi di bestiame);
- 2,1 metri nel caso di attività colturale (altezza minima per consentire l'utilizzo di macchinari funzionali alla coltivazione).

Si può concludere che:

- Gli impianti di tipo 1) e 3) sono identificabili come impianti agrivoltaici avanzati che rispondono al REQUISITO C.
- Gli impianti agrivoltaici di tipo 2), invece, non comportano alcuna integrazione fra la produzione energetica ed agricola, ma esclusivamente un uso combinato della porzione di suolo interessata.

Prendendo in considerazione l'impianto proposto, si considera il tracker inserito successivamente e il tipo di agro-zootecnica combinata a questo. Quindi sia ha che il progetto ricade nel requisito 1, poiché l'altezza da terra minima del tracker risulta di 2,30 m e poiché da come si evidenzia nel piano agrivoltaico, il progetto proposto prevede produzioni agro-zootecniche complementari all'attività di produzione energetica. Si tratta quindi di un sistema integrato, agro fotovoltaico, nel quale le superfici occupate da impianti fotovoltaici (produzione d'energia) si affiancano a superfici destinate a produzioni agricole con contestuale inserimento di attività agricole all'interno degli appezzamenti occupati dagli impianti. Contestualmente al progetto fotovoltaico si propone un piano agrivoltaico che consente un utilizzo agricolo del terreno individuato, si propone come misura di compensazione e mitigazione dell'impianto stesso e allo stesso tempo propone una valorizzazione del terreno.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>12 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

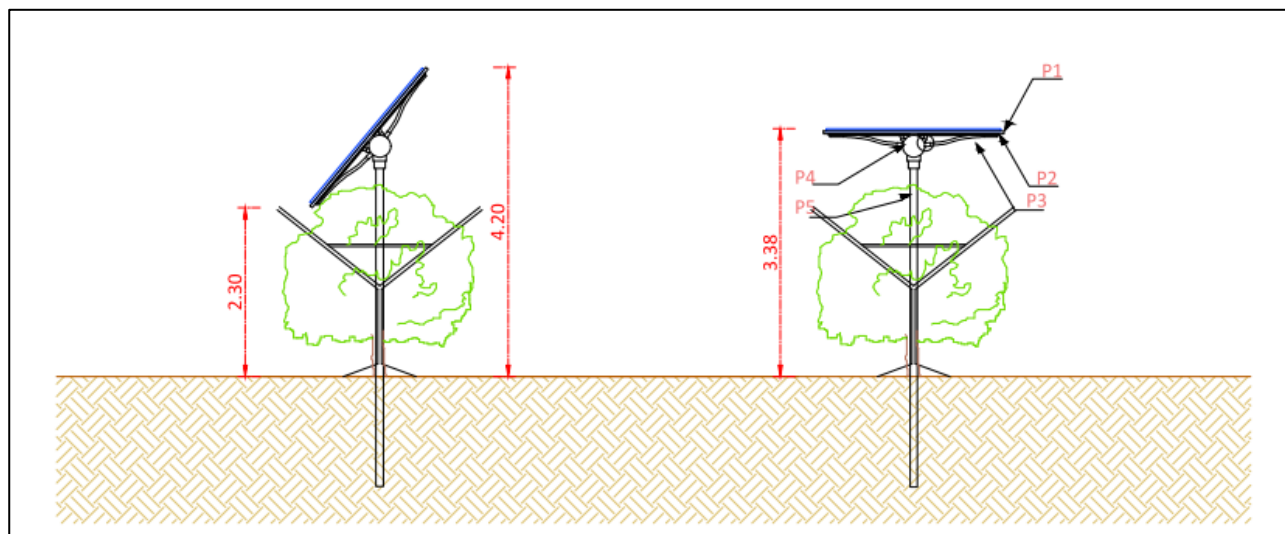


Figura 6: Particolare struttura dei moduli fotovoltaici

REQUISITI D ed E:

I valori dei parametri tipici relativi al sistema agrivoltaico dovrebbero essere garantiti per tutta la vita tecnica dell'impianto. L'attività di monitoraggio è quindi utile sia alla verifica dei parametri fondamentali, quali la continuità dell'attività agricola sull'area sottostante gli impianti, sia di parametri volti a rilevare effetti sui benefici concorrenti. Gli esiti dell'attività di monitoraggio, con specifico riferimento alle misure di promozione degli impianti agrivoltaici innovativi citate in premessa, sono fondamentali per valutare gli effetti e l'efficacia delle misure stesse. A tali scopi il DL 77/2021 ha previsto che, ai fini della fruizione di incentivi statali, sia installato un adeguato sistema di monitoraggio che permetta di verificare le prestazioni del sistema agrivoltaico con particolare riferimento alle seguenti condizioni di esercizio (REQUISITO D):

- D.1) il risparmio idrico;
- D.2) la continuità dell'attività agricola, ovvero: l'impatto sulle colture, la produttività agricola per le diverse tipologie di colture o allevamenti e la continuità delle attività delle aziende agricole interessate.

Nel seguito si riportano i parametri che dovrebbero essere oggetto di monitoraggio a tali fini.

- **Monitoraggio del recupero della fertilità del suolo:** importante aspetto riguarda il recupero dei terreni non coltivati, che potrebbero essere restituiti all'attività agricola grazie alla incrementata redditività garantita dai sistemi agrovoltaici. È pertanto importante monitorare i casi in cui sia ripresa l'attività agricola su superfici agricole non utilizzate negli ultimi 5 anni. Il monitoraggio di tale aspetto sarà effettuato nell'ambito della relazione di cui al precedente

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>13 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

punto, o tramite una dichiarazione del soggetto proponente. Per favorire il mantenimento della fertilità dei suoli è indispensabile conoscere l'asportazione degli elementi nutritivi operate dalle colture, in modo da integrarli con adeguate concimazioni. Di qui l'importanza di definire, prima di ogni coltivazione, un bilancio o "piano di concimazione" che tiene appunto conto dei quantitativi di elementi nutritivi presenti nel terreno e della necessità della coltura. Per verificare la fertilità dei suoli è utile monitorare nel tempo il contenuto nel terreno dei principali elementi nutritivi quali azoto, fosforo, potassio e sostanza organica.

- **Monitoraggio del microclima:** il microclima presente nella zona ove viene svolta l'attività agricola è importante ai fini della sua conduzione efficace. Infatti, l'impatto di un impianto tecnologico fisso o parzialmente in movimento sulle colture sottostanti e limitrofe è di natura fisica: la sua presenza diminuisce la superficie utile per la coltivazione in ragione della palificazione, intercetta la luce, le precipitazioni e crea variazioni alla circolazione dell'aria. L'insieme di questi elementi può causare una variazione del microclima locale che può alterare il normale sviluppo della pianta, favorire l'insorgere ed il diffondersi di fitopatie così come può mitigare gli effetti di eccessi termici estivi associati ad elevata radiazione solare determinando un beneficio per la pianta (effetto adattamento). L'impatto cambia da coltura a coltura e in relazione a molteplici parametri, tra cui le condizioni pedoclimatiche del sito. Tali aspetti saranno monitorati tramite sensori di temperatura, umidità relativa e velocità dell'aria unitamente a sensori per la misura della radiazione posizionati al di sotto dei moduli fotovoltaici e, per confronto, nella zona immediatamente limitrofa ma non coperta dall'impianto. In particolare, il monitoraggio riguarderà:
 - la temperatura ambiente esterno (acquisita ogni minuto e memorizzata ogni 15 minuti) misurata con sensore (preferibile PT100) con incertezza inferiore a $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$;
 - la temperatura retro-modulo (acquisita ogni minuto e memorizzata ogni 15 minuti) misurata con sensore (preferibile PT100) con incertezza inferiore a $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$;
 - l'umidità dell'aria retro-modulo e ambiente esterno, misurata con igrometri/psicrometri (acquisita ogni minuto e memorizzata ogni 15 minuti);
 - la velocità dell'aria retro-modulo e ambiente esterno, misurata con anemometri. I risultati di tale monitoraggio saranno registrati tramite una relazione triennale redatta da parte del proponente.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>14 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

- **Monitoraggio della resilienza ai cambiamenti climatici:** la produzione di elettricità da moduli fotovoltaici sarà realizzata in condizioni che non pregiudichino l'erogazione dei servizi o le attività impattate da essi in ottica di cambiamenti climatici attuali o futuri. Dunque:
 - in fase di progettazione: si produrrà una relazione recante l'analisi dei rischi climatici fisici in funzione del luogo di ubicazione, individuando le eventuali soluzioni di adattamento;
 - in fase di monitoraggio: si verificherà l'attuazione delle soluzioni di adattamento climatico eventualmente individuate nella relazione di cui al punto precedente (ad esempio tramite la richiesta di documentazione, anche fotografica, della fase di cantiere e del manufatto finale).
- **Monitoraggio continuità attività agricola:** gli elementi da monitorare nel corso della vita dell'impianto sono:
 - l'esistenza e la resa della coltivazione;
 - il mantenimento dell'indirizzo produttivo.

Tale attività sarà effettuata attraverso la redazione di una relazione tecnica asseverata da un agronomo con una cadenza stabilita. Alla relazione potranno essere allegati i piani annuali di coltivazione, recanti indicazioni in merito alle specie annualmente coltivate, alla superficie effettivamente destinata alle coltivazioni, alle condizioni di crescita delle piante, alle tecniche di coltivazione (sesto di impianto, densità di semina, impiego di concimi, trattamenti fitosanitari).

I sistemi colturali verranno periodicamente monitorati e si raccoglieranno dati su:

- rendimento delle colture in campo attraverso l'analisi di diversi parametri a seconda della coltura: resa in granella, umidità, contenuto proteico, dimensioni dei chicchi, peso standard, peso di 1000 semi, contenuto di micotossine, brix%, acidità, contenuto di olio e specialmente in acido oleico e acido linoleico.
- crescita e caratteristiche fenotipiche delle specie coltivate e delle colture intercalari: fasi di crescita delle colture durante la stagione, biomassa fresca e biomassa secca sia della parte commerciale che dei residui colturali, % di carbonio e % di azoto sulla sostanza secca per qualsiasi parte delle colture, rapporto C / N sui residui colturali. Sulla base di queste misurazioni, saranno calcolate le seguenti variabili: Indice di raccolta (Harvest Index); il contenuto di azoto e carbonio organici dell'intera pianta,

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>15 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

del prodotto raccolto e del residuo; la sostanza secca/ha prodotta dalla pianta, dal prodotto raccolto e dal residuo; la quantità di azoto prontamente utilizzabile (in kg/ha) per la coltura e contenuto nei residui colturali; l'efficienza d'uso dell'azoto (NUE) per ogni coltura.

In aggiunta a quanto sopra, al fine di valutare gli effetti delle realizzazioni agrivoltaiche, il PNRR prevede altresì il monitoraggio dei seguenti ulteriori parametri (REQUISITO E):

- E.1) il recupero della fertilità del suolo;
- E.2) il microclima;
- E.3) la resilienza ai cambiamenti climatici.

Infine, per monitorare il buon funzionamento dell'impianto fotovoltaico e, dunque, in ultima analisi la virtuosità della produzione sinergica di energia e prodotti agricoli, è importante la misurazione della produzione. I sistemi agrovoltaici possono rappresentare importanti soluzioni per l'ottimizzazione dell'uso della risorsa idrica, in quanto il fabbisogno di acqua può essere talvolta ridotto per effetto del maggior ombreggiamento del suolo. L'impianto agrovoltaico, inoltre, può costituire un efficace infrastruttura di recupero delle acque meteoriche che, se opportunamente dotato di sistemi di raccolta, possono essere riutilizzate immediatamente o successivamente a scopo irriguo, anche ad integrazione del sistema presente. Nell'impianto proposto sono proposte diverse attività agricole con differente modalità di irrigazione:

- **Melograni**
- **Frutti minori (Corbezzolo, Giuggiolo, More, Mirtillo)**
- **Alberatura Forestale (Area nord perimetro)**
- **Phacelia spp. (ipotizzata)**
- **Finger lime (ipotizzato)**
- **Arnie n.10 per api**

Concludendo, l'intervento proposto, nel rispetto dei requisiti riconosciuti dalle linee guida, si può considerare un **IMPIANTO AGRIVOLTAICO**.

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020 Scorrano (LE) Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225 73010 Veglie (LE) |  | CODE |
| | | PAGE 16 di/of 117 |

| DESCRIZIONE | | DATI IMPIANTO | | | CONTROLLO | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------|--|
| REQUISITO A: Il sistema è progettato e realizzato in modo da adottare una configurazione spaziale ed opportune scelte tecnologiche tali da consentire l'integrazione tra attività agricola e produzione elettrica e valorizzare il potenziale produttivo di entrambi i sottosistemi; | A.1) Superficie minima dedicata ad attività agricola/pastorale: è prevista una superficie minima dedicata ad attività agricola e pastorale | S tot | S imp FV | S agricola | S agricola/Stot = $44,04/49,60 = 0,8$ | | |
| | | 49,603 ha | 18.04 ha | 44,04 ha | | | |
| | A.2) LAOR massimo: è previsto un rapporto massimo tra la superficie dei moduli e quella agricola (LAOR ≤ 40 %) | S moduli FV | | S agricola | LAOR= Smoduli FV/Sagricola= $18,04/44,04=0,4$ | | |
| | | 18,04 ha | | 44,04 ha | | | |
| REQUISITO B: Il sistema agrovoltaiico è esercito, nel corso della vita tecnica, in maniera da garantire produzione di energia elettrica e prodotti agricoli e non compromettere la continuità dell'attività agricola e pastorale; | B.1) La continuità dell'attività agricola e pastorale sul terreno oggetto dell'intervento | | | SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> | | | |
| | B.2) La producibilità elettrica dell'impianto agrovoltaiico, rispetto ad un impianto standard e il mantenimento in efficienza della stessa (FV agr ≥ 0,6 * FV standard) | FV agr | FV standard | | Fv agri/FV standard=1,06 | | |
| (Gwh/ha/anno) | | (Gwh/ha/anno) | | | | | |
| REQUISITO C: L'impianto agrovoltaiico adotta soluzioni integrate con moduli elevati da terra, volte ad ottimizzare le prestazioni del sistema agrovoltaiico in termini sia energetici che agricoli; | Altezza da terra asse orizzontale tracker | | | TIPO 1 | TIPO 2 | TIPO 3 | |
| | 2,30 m | | | X | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| REQUISITO D: Il sistema agrovoltaiico è dotato di un sistema di monitoraggio che consente di verificare l'impatto sulle colture, il risparmio idrico, la produttività agricola per le diverse tipologie di colture e la continuità delle attività delle aziende agricole interessate; | D.1) Il risparmio idrico | | | SI <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | | | |
| | D.2) La continuità dell'attività agricola, ovvero l'impatto sulle colture, la produttività agricola per le diverse tipologie di colture o allevamenti e la continuità delle attività | | | SI <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | | | |
| REQUISITO E: Il sistema agrovoltaiico è dotato di un sistema di monitoraggio che, oltre a rispettare il requisito D, consente di verificare il recupero della fertilità del suolo, il microclima, la resilienza ai cambiamenti climatici. | E.1) Recupero della fertilità del suolo | | | SI <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | | | |
| | E.2) Il microclima | | | SI <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | | | |
| | E.3) La resilienza ai cambiamenti climatici | | | SI <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> | | | |

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>17 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

2.2 Caratteristiche dell'impianto agrovoltaico proposto

L'area di impianto avrà un'estensione complessiva pari a circa ha 49.603 ha e la potenza complessiva dell'impianto sarà pari a 35,34 MW come da TICA approvata in data 19/10/2022 codice pratica pari a: 202202214. Si specifica che la potenza nominale sarà di 35,34 MW e potenza in immissione pari a 28,688 MW. In particolare, nel presente documento vengono descritte le attività ed i processi che saranno posti in essere sul sito, le caratteristiche prestazionali dell'impianto nel suo complesso e nelle sue componenti elementari, la sua producibilità annua. L'area risulta idonea per l'installazione di impianti fotovoltaici in quanto pianeggiante e regolare, inoltre è accessibile sia da viabilità pubblica che privata.

L'impianto fotovoltaico verrà realizzato per lotti e prevede i seguenti elementi:

- 4.263 strutture ad inseguimento solare mono-assiale E-O, per il supporto dei moduli ciascuna alloggiante 12 moduli fotovoltaici disposti in verticale (dir. N-S) su due file, ciascuna struttura costituisce una stringa elettrica;
- 200 strutture ad inseguimento solare mono-assiale E-O, per il supporto dei moduli ciascuna alloggiante 8 moduli fotovoltaici disposti in verticale (dir. N-S) su due file, ciascuna struttura costituisce una stringa elettrica;
- 52.758 moduli in silicio del tipo Vertex backsheet Monocrystalline da 670 W, installati su strutture fisse per una potenza complessiva di 35,34 MW;
- 2 inverter station 5400 MSK e 5 da 3600 MSK al cui interno saranno installati:
 1. Quadro di bassa tensione e servizi ausiliari
 2. Quadro di Media Tensione
 3. Trasformatore BT/MT in bagno d'olio 0,69/30 kV
 4. Cabine collegati ad anello in entra-esci;
- viabilità interna al parco per le operazioni di costruzione e manutenzione dell'impianto e per il passaggio dei cavidotti interrati in MT;
- aree di stoccaggio materiali posizionate in diversi punti del parco, le cui caratteristiche (dimensioni, localizzazione, accessi, etc.) verranno decise in fase di progettazione esecutiva;
- rete telematica di monitoraggio interna per il controllo dell'impianto mediante trasmissione dati via modem o tramite comune linea telefonica.
- recinzione metallica.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> |
| | | <p>PAGE</p> <p>18 di/of 117</p> |

Moduli FV

Il campo fotovoltaico di questo impianto è costituito da 52.758 moduli “Vertex”. I moduli sono composti da 132 celle di silicio e sono conformi alle normative IEC 61215, IEC 61730, IEC 61701 e IEC 62716.

ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE
 CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020
 Scorrano (LE)
 Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225
 73010 Veglie (LE)



CODE
 PAGE
 19 di/of 117

Mono Multi Solutions

Vertex

BACKSHEET MONOCRYSTALLINE MODULE

PRODUCT: TSM-DE21

POWER RANGE: 645-670W

670W

MAXIMUM POWER OUTPUT

0~+5W

POSITIVE POWER TOLERANCE

21.6%

MAXIMUM EFFICIENCY

- High customer value**

 - Lower LCOE (Levelized Cost Of Energy), reduced BOS (Balance of System) cost, shorter payback time
 - Lowest guaranteed first year and annual degradation;
 - Designed for compatibility with existing mainstream system components
- High power up to 670W**

 - Up to 21.6% module efficiency with high density interconnect technology
 - Multi-busbar technology for better light trapping effect, lower series resistance and improved current collection
- High reliability**

 - Minimized micro-cracks with innovative non-destructive cutting technology
 - Ensured PID resistance through cell process and module material control
 - Resistant to harsh environments such as salt, ammonia, sand, high temperature and high humidity areas
 - Mechanical performance up to 5400 Pa positive load and 2400 Pa negative load
- High energy yield**

 - Excellent IAM (Incident Angle Modifier) and low irradiation performance, validated by 3rd party certifications
 - The unique design provides optimized energy production under inter-row shading conditions
 - Lower temperature coefficient (-0.34%) and operating temperature

Trina Solar's Backsheet Performance Warranty

| Years | Guaranteed Power (%) |
|-------|----------------------|
| 0 | 95.0% |
| 25 | 84.9% |

Comprehensive Products and System Certificates

IEC61215/IEC61730/IEC61701/IEC62716

ISO 9001: Quality Management System

ISO 14001: Environmental Management System

ISO14064: Greenhouse Gases Emissions Verification

ISO45001: Occupational Health and Safety Management System

SOLAR ANALYTICA.

Figura 7: Moduli FV

ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE
 CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020
 Scorrano (LE)
 Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225
 73010 Veglie (LE)



CODE
 PAGE
 20 di/of 117

Vertex BACKSHEET MONOCRYSTALLINE MODULE

DIMENSIONS OF PV MODULE(mm)

I-V CURVES OF PV MODULE(650W)

ELECTRICAL DATA (STC)

| Peak Power Watts- P_{max} (Wp)* | 645 | 650 | 655 | 660 | 665 | 670 |
|--------------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Power Tolerance- P_{max} (W) | 0 - +5 | | | | | |
| Maximum Power Voltage- V_{MPP} (V) | 37.2 | 37.4 | 37.6 | 37.8 | 38.0 | 38.2 |
| Maximum Power Current- I_{MPP} (A) | 17.35 | 17.39 | 17.43 | 17.47 | 17.51 | 17.55 |
| Open Circuit Voltage- V_{oc} (V) | 45.1 | 45.3 | 45.5 | 45.7 | 45.9 | 46.1 |
| Short Circuit Current- I_{sc} (A) | 18.39 | 18.44 | 18.48 | 18.53 | 18.57 | 18.62 |
| Module Efficiency- η_m (%) | 20.8 | 20.9 | 21.1 | 21.2 | 21.4 | 21.6 |

STC: Irradiance 1000W/m², Cell Temperature 25°C, Air Mass 1.5. *Measuring tolerance: ±3%.

ELECTRICAL DATA (NOCT)

| | | | | | | |
|--------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Maximum Power- P_{max} (Wp) | 488 | 492 | 496 | 500 | 504 | 508 |
| Maximum Power Voltage- V_{MPP} (V) | 34.8 | 34.9 | 35.1 | 35.3 | 35.4 | 35.6 |
| Maximum Power Current- I_{MPP} (A) | 14.05 | 14.09 | 14.13 | 14.17 | 14.22 | 14.26 |
| Open Circuit Voltage- V_{oc} (V) | 42.5 | 42.7 | 42.9 | 43.0 | 43.2 | 43.4 |
| Short Circuit Current- I_{sc} (A) | 14.82 | 14.86 | 14.89 | 14.93 | 14.96 | 15.01 |

NOCT: Irradiance at 600W/m², Ambient Temperature 20°C, Wind Speed 1 m/s.

MECHANICAL DATA

| | |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Solar Cells | Monocrystalline |
| No. of cells | 132 cells |
| Module Dimensions | 2384×1303×35 mm (93.86×51.30×1.38 inches) |
| Weight | 33.6 kg (74.1 lb) |
| Glass | 3.2 mm (0.13 inches), High Transmission, AR Coated Heat Strengthened Glass |
| Encapsulant material | EVA |
| Backsheet | White |
| Frame | 35mm(1.38 inches) Anodized Aluminium Alloy |
| J-Box | IP68 rated |
| Cables | Photovoltaic Technology Cable 4.0mm ² (0.006 inches ²), Portrait: 290/290 mm(11.02/11.02 inches) Length can be customized |
| Connector | MC4 EV02 / TS4* |

*Please refer to regional datasheet for specified connector.

TEMPERATURE RATINGS

| | |
|-------------------------------------------|-------------|
| NOCT (Nominal Operating Cell Temperature) | 43°C (±2°C) |
| Temperature Coefficient of P_{max} | -0.34%/°C |
| Temperature Coefficient of V_{oc} | -0.25%/°C |
| Temperature Coefficient of I_{sc} | 0.04%/°C |

MAXIMUM RATINGS

| | |
|-------------------------|---------------------------------|
| Operational Temperature | -40 - +85°C |
| Maximum System Voltage | 1500V DC (IEC) 1500V DC (UL) |
| Max Series Fuse Rating | 30A |

WARRANTY

- 12 year Product Workmanship Warranty
- 25 year Power Warranty
- 2% first year degradation
- 0.55% Annual Power Attenuation

(Please refer to product warranty for details)

PACKAGING CONFIGURATION

- Modules per box: 31 pieces
- Modules per 40' container: 558 pieces

Figura 8: Specifiche moduli Fv

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>21 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

Strutture di sostegno moduli FV

La struttura di tipo “Tracker” di supporto per moduli fotovoltaici sarà realizzata mediante profilati in acciaio zincato a caldo, essa costituisce un sistema ad inseguimento mono assiale. Il tracker è una struttura azionata da un attuatore lineare, in grado di seguire il sole su un asse, orientandosi perpendicolarmente ai raggi solari nel corso dell’intera giornata e al variare delle stagioni. Il sistema garantisce la protezione dei motori e dei pannelli assumendo la “posizione di difesa” disponendo i pannelli in modo orizzontale, al fine di minimizzare l’azione del vento sulla struttura. Il “MODULO STANDARD” utilizzato in questo campo è costituito da una struttura in elevazione in acciaio TIPO TRACKER DI SUPPORTO MODULI FOTOVOLTAICI TILT +/-60A ANCORAGGIO CON VITI DI PROFONDITA' infissa nel terreno per circa 2 - 2,50 mt, come in figura, collegati superiormente da un Tubo Quadro 120*120*3 sul quale poggiano attraverso elementi in OMEGA 65x30x25 i moduli fotovoltaici. L’angolo d’inclinazione è variabile. Per maggiore chiarezza si rimanda alle tavole grafiche allegate.

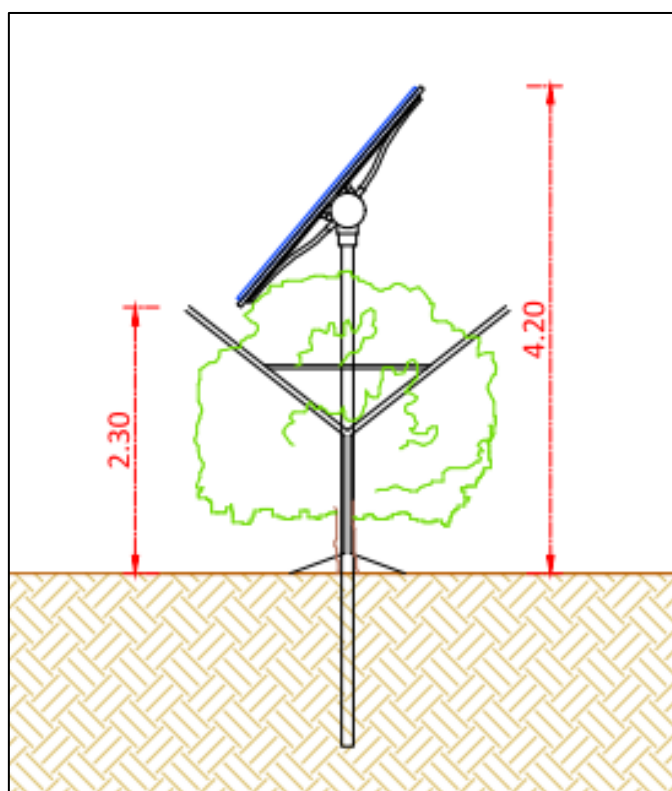


Figura 9: Strutture di sostegno moduli fv

L’intera struttura sarà realizzata completamente in acciaio ed è caratterizzata da 4 portali, posti ad interasse 6800 e 6200 mm con due sbalzi laterali da 1600 mm. Gli elementi strutturali costituenti

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>22 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

sono rappresentati da un pilastro centrale (ove è posizionato il rotore) di sezione HEA160 e 4 PROFILI A Z 150x50x20, tutti gli elementi precedenti sono collegati superiormente da un Tubo Quadro 120*120*3.

L'elemento di appoggio del pannello fotovoltaico è costituito, come già indicato, da elementi Reinforced omega 65x30x25 l=460 mm, Aluzinc S280GD+AZ185 e profili A Z 25x65x25 di bordo, disposti con un passo pari a circa 445 mm e inclinazione variabile. La distanza fra le file del Tracker è stata calcolata per evitare un possibile effetto ombra fra i moduli fotovoltaici. In posizioni di sole critiche, come l'alba o il tramonto, un sistema di "backtracking" permetterà di posizionare i pannelli in maniera tale da evitare che si crei ombra fra di loro.

Quadri di parallelo stringhe

Le stringhe composte da 25 e 23 moduli verranno collegate alle cassette di parallelo stringa ubicate su appositi supporti alloggiati sotto le strutture, protetti da agenti atmosferici, e saranno realizzati in policarbonato ignifugo, dotato di guarnizioni a tenuta stagna grado isolamento IP65 cercando di minimizzare le lunghezze dei cavi di connessione. I quadri di parallelo stringa potranno essere dotati di sistema di monitoraggio.

Impianto di terra

L'impianto elettrico è del tipo TN-S con centro stella del trasformatore collegato a terra e conduttore di protezione separato dal conduttore di neutro. I pannelli fotovoltaici, essendo in classe di isolamento II, non saranno collegati all'impianto di messa a terra. I quadri elettrici, sia in corrente continua che in corrente alterata, saranno tutti dotati di scaricatori di sovratensione, coordinati con il sistema di alimentazione e la protezione da realizzare. Tutti gli elementi dell'impianto di terra sono interconnessi tra loro in modo da formare un impianto di terra unico.

Nodi di terra

Saranno costituiti da bandelle di rame forate per il collegamento a morsetti imbullonati, installati in apposite cassette opportunamente segnalate.

Conduttore di protezione

Il conduttore PE tra il collettore di terra principale e il quadro generale fotovoltaico seguirà lo stesso percorso dei cavi di energia. Il collettore principale di terra sarà posto in corrispondenza del quadro generale fotovoltaico e ad esso faranno capo i conduttori di protezione principali. Per i rimanenti

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>23 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

circuiti si adotteranno conduttori PE della stessa sezione dei conduttori di fase. Nel caso in cui il conduttore di protezione sia comune a più circuiti la sezione sarà pari a quella del conduttore di fase di sezione maggiore fino a 16 mm², metà oltre tale valore. I conduttori di protezione saranno costituiti da corda di rame isolata in PVC colore giallo-verde tipo N07V-K.

Collegamenti equipotenziali

Gli eventuali collegamenti equipotenziali delle masse metalliche saranno eseguiti mediante corda di rame isolata in PVC tipo N07V-K, sezione minima 6 mm², posata in tubazione in PVC in vista o in canalina metallica.

Sottocapi e cabine di campo

L'intero campo agrovoltaiico è diviso in 7 sottocampi.

2 inverter station 5400 MSK e 5 da 3600 MSK al cui interno saranno installati:

- Quadro di bassa tensione e servizi ausiliari
- Quadro di Media Tensione
- Trasformatore BT/MT in bagno d'olio 0,69/30 kV
- Cabine collegati ad anello in entra-esci.

Cabine elettriche di smistamento

Le cabine elettriche saranno del tipo prefabbricato in cemento armato vibrato o messe in opera con pannelli prefabbricati, comprensive di vasca di fondazione prefabbricata in c.a.v. o messe in opera in cemento ciclopico o cemento armato con maglie elettrosaldate, con porta di accesso e griglie di aereazione in vetroresina, impianto elettrico di illuminazione, copertura impermeabilizzata con guaina bituminosa e rete di messa a terra interna ed esterna.

Le pareti esterne dovranno essere trattate con un rivestimento murale plastico idrorepellente costituito da resine sintetiche pregiate, polvere di quarzo, ossidi coloranti ed additivi che garantiscono il perfetto ancoraggio sul manufatto, inalterabilità del colore e stabilità agli sbalzi di temperatura.

Viabilità e accessi

Per quanto riguarda l'accessibilità è prevista la realizzazione di una nuova viabilità, interna alla recinzione all'interno dell'area occupata dai pannelli, costituita da uno strato di sottofondo e uno strato superficiale in granulare stabilizzato, per una larghezza indicativa che varia dai 3 ai 6 m circa.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>24 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

Per minimizzare l'impatto sulla permeabilità delle superfici, tale viabilità è stata progettata per il solo collegamento fra gli accessi alle aree e i vari cabinati e al solo fine di raggiungere solo quelle sezioni d'impianto particolarmente distanti rispetto agli ingressi previsti. La tipologia di manto prevista per la viabilità è del tipo MacAdam, costituita da spezzato di pietra calcarea di cava, di varia granulometria, compattato e stabilizzato mediante bagnatura e spianato con un rullo compressore. Lo stabilizzato è posto su una fondazione, costituita da pietre più grosse e squadrate, per uno spessore di circa 25/30 cm. La varia granulometria dello spezzato di cava fa sì che i vuoti formati fra i componenti a granulometria più grossa vengano colmati da quelli a granulometria più fine per rendere il fondo più compatto e stabile. Si precisa, infine, che tale viabilità è stata pensata in rilevato al fine di garantire un accesso agevole ai cabinati anche in caso di intense precipitazioni.

È prevista l'installazione di cancelli carrabili e pedonali in funzione delle varie aree identificate dal progetto e dell'effettiva fruizione delle diverse aree d'impianto. Per quanto riguarda la parte carrabile, il cancello prevedrà un'anta con sezione di passaggio pari ad almeno 6 m di larghezza e 2 m di altezza scorrevole. L'accesso pedonale prevedrà una sola anta di larghezza minima di almeno 0,8 m e altezza 2m. I montanti saranno realizzati con profilati metallici a sezione quadrata almeno 175 x 175 mm e dovranno essere marcati CE. Il tamponamento sarà conforme alla tipologia di recinzione utilizzata e la serratura sarà di tipo manuale. Il materiale dovrà essere acciaio rifinito mediante zincatura a caldo.

Recinzione

A delimitazione delle aree di installazione è prevista la realizzazione di una recinzione perimetrale (altezza 2,50 m) costituita da rete metallica di colore verde con paletti infissi nel terreno. Se non dovesse risultare possibile installare i montanti delle recinzioni tramite infissione diretta nel terreno, si provvederà all'utilizzo di plintini o zavorrini. La recinzione sarà costituita da pannelli rigidi in rete elettrosaldata (di altezza pari a 2,50 m) costituita da tondini in acciaio zincato e nervature orizzontali di supporto. Gli elementi della recinzione avranno verniciatura con resine poliestere di colore verde muschio. Perimetralmente e affiancata alla recinzione è prevista una piantumazione di arbusti forestali (area nord) e nel restante perimetro vi sarà la piantumazione di frutti minori (Corbezzolo, Giuggiolo, More, Mirto). Si tratta di specie appartenenti alla vegetazione potenziale locale avendo un occhio di riguardo a quelle descritte per le aree della Rete natura 2000 censite nell'areale di riferimento. Si precisa che tale specie saranno piantate internamente alla recinzione.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>25 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

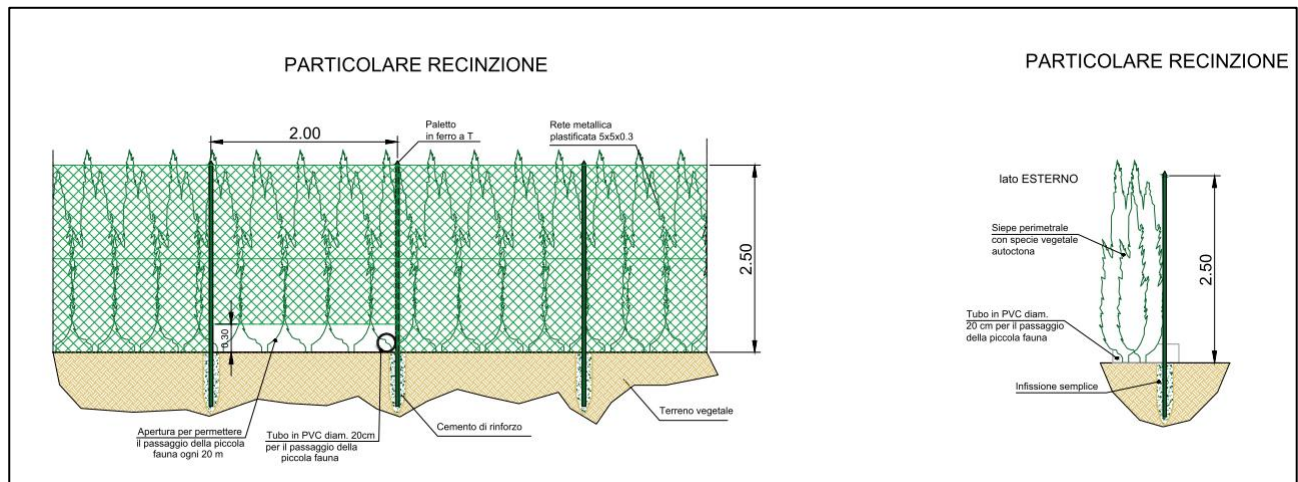


Figura 10: Particolare recinzione

2.3 Fase di cantiere

Le lavorazioni che si prevedono per la realizzazione dell'impianto sono le seguenti:

- Rilevazioni topografiche
- Movimentazione di terra
- Montaggio di strutture metalliche in acciaio e lega leggera
- Posa in opera di pannelli fotovoltaici
- Realizzazione di cavidotti e pozzetti
- Connessioni elettriche
- Realizzazione di edifici in cls prefabbricato e muratura
- Realizzazione di cabine elettriche
- Realizzazioni di strade bianche e asfaltate
- Sistemazione delle aree a verde.

Pertanto, le professionalità richieste saranno principalmente:

- Operai edili (muratori, carpentieri, addetti a macchine movimento terra)
- Topografi
- Eletttricisti generici e specializzati
- Coordinatori
- Progettisti
- Personale di sorveglianza
- Operai agricoli

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>26 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

2.4 Fase di dismissione

Si prevede una vita utile dell'impianto non inferiore ai 30 anni. L'impianto sarà dismesso dopo 30 anni dalla entrata in regime seguendo le prescrizioni normative in vigore a quella data. Non faranno parte della dismissione né le opere di rete in quanto di proprietà dell'ente gestore della linea elettrica, né l'impianto agricolo. Le fasi principali del piano di dismissione sono riassumibili in:

1. disconnessione dell'intero impianto dalla rete elettrica;
2. messa in sicurezza dei generatori PV;
3. smontaggio delle apparecchiature elettriche in campo;
4. smontaggio dei quadri di parallelo, delle cabine di trasformazione e della cabina di campo;
5. smontaggio moduli fotovoltaici dalla struttura di sostegno;
6. impacchettamento moduli mediante contenitori di sostegno;
7. smontaggio sistema di illuminazione
8. smontaggio sistema di videosorveglianza;
9. rimozione cavi da canali interrati;
10. rimozione pozzetti di ispezione;
11. rimozione parti elettriche dai prefabbricati per alloggiamento inverter;
12. smontaggio struttura metallica;
13. rimozione del fissaggio al suolo (sistema a vite);
14. rimozione manufatti prefabbricati;
15. rimozione recinzione;
16. rimozione ghiaia dalle strade;
17. ripristino dell'area generatori PV – piazzole – piste – cavidotto;
18. consegna materiali a ditte specializzate allo smaltimento;
19. sistemazione del terreno e preparazione del terreno alla coltivazione.

La viabilità a servizio dell'impianto sarà smantellata e rinaturalizzata solo limitatamente in quanto essa in parte è costituita da strade già esistenti ed in parte da nuove strade che potranno costituire una rete di tracciati a servizio dell'attività agricola che si svolge in questa parte del territorio I materiali tecnologici elettrici ed elettronici verranno smaltiti secondo direttiva 2002/96/EC: WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) – direttiva RAEE – recepita in Italia con il Dlgs 151/05.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>27 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

Il prodotto più tecnologicamente sviluppato e maggiormente presente in peso nel campo è il modulo fotovoltaico: è stata istituita un'associazione/progetto di produttori di celle e moduli fotovoltaici, chiamata PVCycle. L'associazione consta al momento di circa 40 membri tra i maggiori paesi industrializzati, tra cui TOTAL, SHARP, REC e molti altri giganti del settore. Il progetto si propone di riciclare ogni modulo a fine vita. Prodotti quali gli inverter, i trasformatori ad olio BT/MT, ecc., verranno ritirati e smaltiti a cura del produttore. I materiali edili in calcestruzzo verranno frantumati e i detriti verranno e riciclati come inerti da ditte specializzate. Essendo prevista la completa sfilabilità dei cavi, a fine vita ne verrà recuperato il rame e smaltiti i rivestimenti in mescole di gomme e plastiche. Le opere metalliche quali i pali di sostegno delle strutture, la recinzione, i pali perimetrali della recinzione e le strutture in acciaio e Fe zincato verranno recuperate. Le strutture in Al saranno riciclabili al 100%.

2.5 Progetto agricolo

Il progetto agrovoltaiico proposto si riferisce a produzioni agro-zootecniche complementari all'attività di produzione energetica. Si tratta quindi di un sistema integrato, agrovoltaiico, nel quale le superfici occupate da impianti fotovoltaici (produzione d'energia) si affiancano a superfici destinate a produzioni agricole con contestuale inserimento di attività agricole all'interno degli appezzamenti occupati dagli impianti. L'area su cui sorgerà l'impianto agrovoltaiico si presenta come un ampio bacino coltivato a frutteti (melograno), oliveti, vigneti e seminativi.

Il sito in esame è interessato da coltivazioni specializzate di melograno, una porzione di oliveto ed un seminativo nel contesto agrario, nel raggio di circa un chilometro è caratterizzato dalle seguenti classi di utilizzazione del suolo:

- seminativo asciutto coltivato a cereali
- seminativi interessati ad ortaggi
- oliveti
- Vigneti specializzati di uva da vino

Per l'esplicitazione del piano colturale, in questo particolare caso, ci si trova di fronte ad una azienda agricola con uno specifico ordinamento colturale, ovvero produzione di Melograni, con futura realizzazione di ulteriori melograneti nelle zone che attualmente sono destinate a seminativi.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>28 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

Al termine di questa valutazione sono state identificate le colture che saranno effettivamente praticate tra le interfile (e le relative estensioni), nonché la tipologia di essenze che saranno impiantate lungo la fascia perimetrale.

Si deve preliminarmente classificare le zone del futuro impianto e le relative superfici:

| Tipologia | Superficie ETTARI | % sulla superficie totale |
|------------------------------|-------------------|---------------------------|
| IMPIANTO AGROVOLTAICO | 49,61 | 100,00 |
| Area Melograneto | 22,84 | 46,04 |
| Area futuro frutteto | 21,2 | 42,73 |
| Abitazione | 2,96 | 5,97 |
| Viabilità | 2,12 | 4,27 |
| Cabine ed inverter | 0,08 | 0,16 |
| Siepi | 0,41 | 0,83 |

Perimetro area impianto

È stata condotta una valutazione su quali colture impiantare lungo la fascia perimetrale ed essendo il territorio ricadente nella zona infetta da *Xylella fastidiosa*, vi sono molte limitazioni nella scelta delle essenze, poiché la maggior parte di esse sono vietate, in quanto reputate ospiti del batterio.

Detto ciò, sono state prese in considerazione le seguenti colture per la fascia perimetrale:

- frutti minori (Corbezzolo, Giuggiolo, More, Mirto)

Tra queste sopra, si opererà in piante forestali nel confine Nord, con sviluppo veloce e con copertura fitta in maniera tale da avere una mitigazione maggiore che non vada ad interferire con l'attività dei pannelli. Nei restanti lati si opererà verso essenze che siano anch'esse mitiganti, che allo stesso tempo non interferiscano con i pannelli e che possano dare una redditività. Tra queste si potrebbero inserire i frutti minori, una buona soluzione che necessita di basse quantità di acqua.

Apicoltura

Grande opportunità potrebbe essere l'apicoltura, ossia l'allevamento di api allo scopo di sfruttare i prodotti dell'alveare, dove per tale si intende un'arnia popolata da una famiglia di api. Le arnie sono strutture modulari strutturate con favi mobili dove l'apicoltore ricovera le api. Malgrado le specie

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020 Scorrano (LE) Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225 73010 Veglie (LE) |  | CODE PAGE 29 di/of 117 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|

allevate siano diverse, per la sua produttività ha netta predominanza l'*Apis mellifera*.

Per quanto concerne l'impianto di cui all'oggetto, la tipologia di miele in previsione da ottenere è tendenzialmente l'uniflorare, data la presenza dei frutteti, ma nell'area circostante sono presente molti impianti di uva da vino e non meno importanti degli Agrumeti, le arnie potrebbero essere installate nella zona centrale all'impianto, in modo da preservarle, proteggerle ed inserirle in un ambiente naturale senza interferenze umane. Nulla vieta che all'interno dell'impianto, tra i filari possano essere seminate specie mellifere tipo:

Phacelia spp.: La facelia è una pianta annuale con portamento eretto che può raggiungere un metro di altezza. Il fiore ha un'infiorescenza scorpioide con fioritura a scalare che si protrae per diverse settimane, di colore violetto-bluastrò.

Alternativa al melograno potrebbe essere interessante dal punto di vista imprenditoriale, investire in colture alternative, dato che l'agricoltura è in una fase di radicale cambiamento, o meglio ancora di aggiornamento, colpa anche dell'apertura di nuovi mercati internazionali e non meno importante sono le conseguenze della *Xylella*. Infatti, si stanno scoprendo nuove tipologie di coltivazioni nuove per la nostra terra, ovvero specie vegetali inizialmente coltivate in altre parti del mondo, talvolta anche opposta.

Per quanto concerne l'agrovoltaico, dopo un'attenta analisi avendo a disposizione un approvvigionamento irriguo, si potrebbe pensare di investire una piccola parte con una tipologia di agrumi detti "*FINGER LIME*".

| Coltura sotto i tracker (larghezza 5 m) | Superficie Stimata Ha | % Utilizzata | n. ore ettaro/ n. ore arnia | n. ore complessive |
|------------------------------------------------|------------------------------|---------------------|----------------------------------------|---------------------------|
| Melograno esistente | 22,84 | 46,04% | 450 | 10.278 |
| <i>Melograno a relaizzarsi</i> | 21,2 | 42,73% | 450 | 9.540 |
| Arnie | n. 10 | | 10 | 100 |
| | TOTALE | | | 19.918 |

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>30 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

| Ipotesi altra Coltura Sotto i tracker | Superficie stimata Ha | % Utilizzata | n. ore ettaro riferita ad agrumi | n. ore complessive |
|----------------------------------------------|------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|---------------------------|
| Finger Lime un Filare tra i Tracker | 2 | 4,03% | 600 | 1.200 |

Come detto, le piante per le siepi perimetrali non hanno necessità di eccessive operazioni colturali, per questo motivo si può stimare che per circa 4100 m² (% superficie interessata dell'impianto 0,83%) per i lavori di pulizia, soprattutto antincendio, si necessita di circa 90 ore/anno (n. 15 giornate lavorative).

Localizzazione Aree di Intervento:

L'impianto sarà realizzato in in unica zona facilmente raggiungibile verso Sud da strada provinciale "SP111" Veglie - San Pancrazio Salentino, a cui è poco, e verrà suddiviso in quattro corpi adiacenti divisi da strade poderali ed interpoderali e che per facilità discorsiva verranno descritte le porzioni singolarmente, come sotto riportate nell'immagine sotto.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020 Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225 73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>31 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

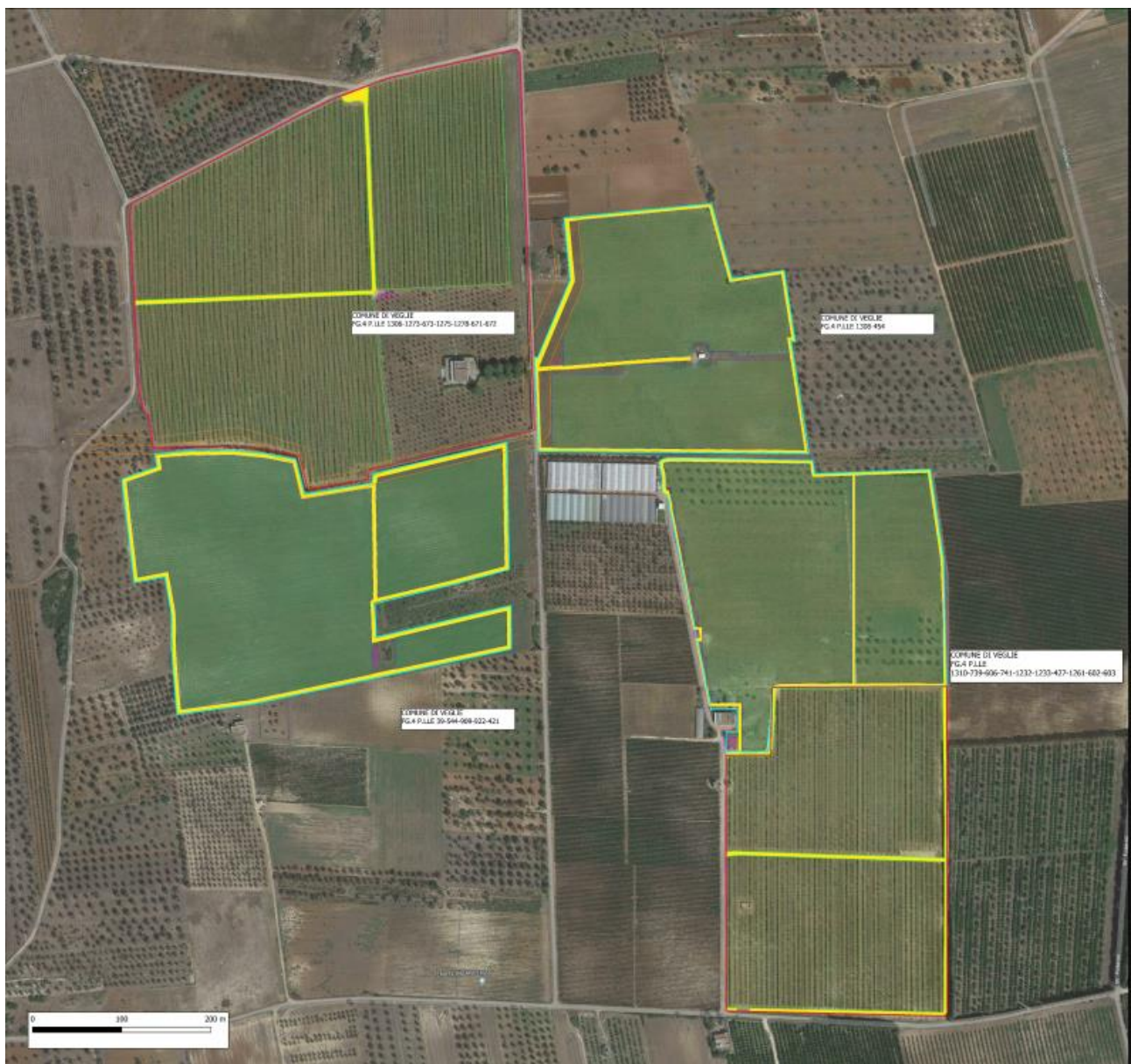


Figura 11:Localizzazione aree di intervento

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>32 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

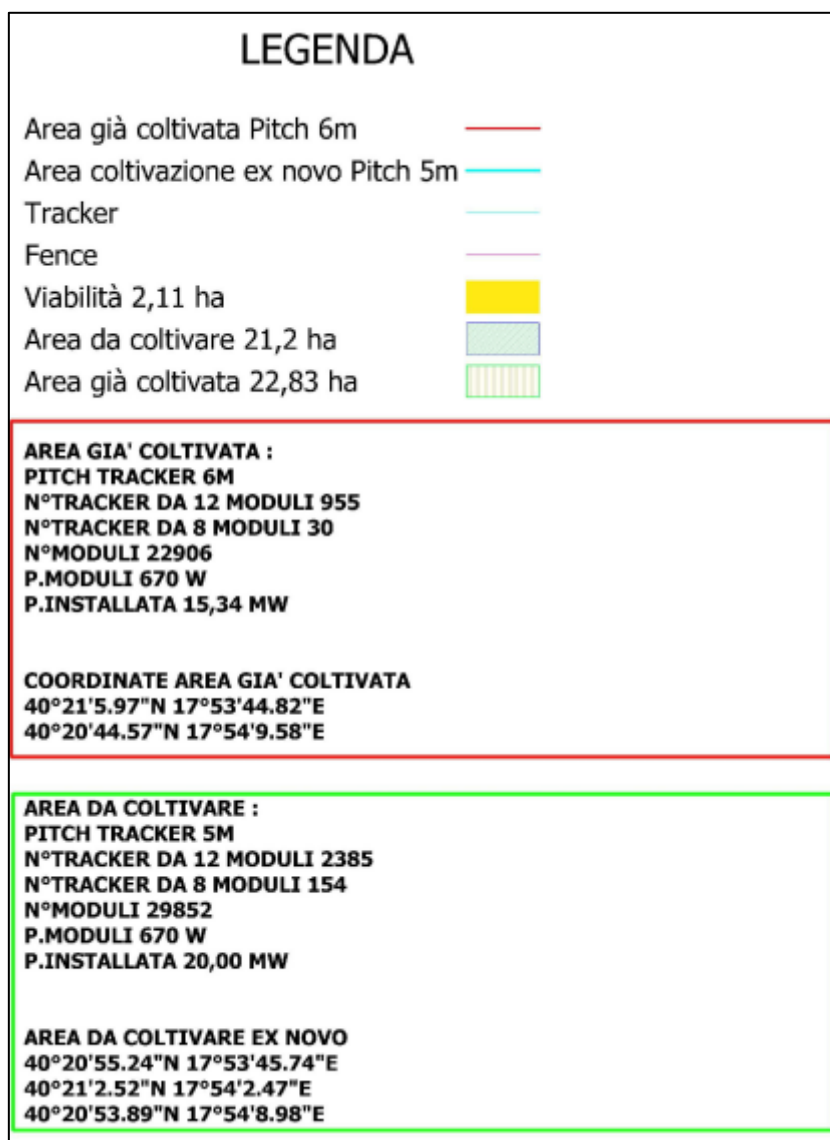


Figura 12:legenda aree impianto

1. Questo appezzamento ha una forma tendenzialmente regolare, il suolo è occupato da una coltivazione di Melograni specializzati ed ha una superficie di circa 13,70 ettari. Come si evince dalle foto in allegato è un melograneto, posizionato lungo la direttrice N-S con sesto d'impianto 5,5 m x 2,5m e piante di circa 4-5 anni, con impianto irriguo, struttura metallica e pacciamatura.
2. Questa area si trova a sud della precedente ed è un ampio seminativo di circa 9,50 ettari, coltivato con cereali autunno vernini in asciutta, attraversato perpendicolarmente e centralmente, in direzione Nord-Sud, da una strada poderale che costeggia un canale di raccolta delle acque meteoriche.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> |
| | | <p>PAGE</p> <p>33 di/of 117</p> |

3. Area che si trova ad Est dei precedenti descritti, ed anch'esso è un ampio seminativo di circa 6,50 ettari interessato alla coltivazione di colture autunno/vernine in asciutta, con piccolo fabbricato centrale e strada poderale centrale lungo la direttrice Est-Ovest

4. Quest'ultimo appezzamento si trova a Sud di tutti i precedenti descritti, ha un'estensione di circa 15,50 ettari ed è interessato da due orientamenti culturali, il primo a Nord di circa 7,00 ettari risultano essere, ad oggi, un seminativo con alcune piante di olivo posizionate nell'angolo Nord e Sud, con molta probabilità detto appezzamento era un oliveto in fase di estirpazione. La seconda porzione è invece un melograneto specializzato, simile al precedente descritto, ma questo è stato realizzato qualche anno prima con un'età dell'impianto di 7-8 anni. Come caratteristiche progettuali anche qui troviamo, una struttura metallica, pacciamatura ed impianto d'irrigazione.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>34 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

3. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA AREA DI PROGETTO



Figura 13: Area di progetto



Figura 14: Area di progetto 2

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>35 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|



Figura 15: Area di progetto 3



Figura 16: Area di progetto 4

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>36 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|



Figura 17: Area di progetto 5

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>37 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

4. VERIFICA DI CONFORMITA' DELL'INTERVENTO RISPETTO ALLA NORMATIVA E ALLA PIANIFICAZIONE VIGENTE

Di seguito si presenterà una panoramica sugli strumenti normativi che regolano l'utilizzo del paesaggio al fine di salvaguardarlo e valorizzarlo per verificare:

- la compatibilità del paesaggio con le indicazioni presenti nelle direttive che regolano il territorio in cui si inserisce l'area interessata dall'intervento proposto;
- la coerenza delle scelte progettuali con gli obiettivi di qualità paesaggistica definiti dalla pianificazione dell'area indagata;
- la compatibilità rispetto ai valori paesaggistici riconosciuti nei vincoli circostanti.

4.1 Normativa internazionale

4.1.1 Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo

Lo Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo (SSSE), elaborato dall'Unione Europea dal 1993 e approvato a Postdam nel 1999, fornisce un quadro di orientamenti politici sul futuro sviluppo dello spazio europeo, condiviso dai Paesi dell'UE, ma importante anche per quelli esterni. Il documento, che costituisce un riferimento fondamentale per le politiche europee e nazionali di governo delle grandi trasformazioni territoriali, rappresenta un contributo fondamentale anche per le politiche di paesaggio.

L'obiettivo generale è lo sviluppo socio-economico equilibrato e durevole dell'Unione Europea; esso si fonda sul riconoscimento che il territorio dell'Unione è "caratterizzato da una diversità culturale concentrata in uno spazio ristretto". Tale varietà è considerata una dei principali fattori di sviluppo e un contributo fondamentale per arricchire la qualità di vita dei cittadini europei.

Il documento afferma che la complementarità dei progetti di sviluppo dei diversi stati membri, sarà più facilmente attuabile se tali progetti perseguiranno obiettivi comuni di sviluppo dell'assetto territoriale. La definizione di una strategia territoriale diviene una nuova dimensione della politica europea.

Il concetto di sviluppo sostenibile della Rapporto Brundtland delle Nazioni Unite, fondato sullo sviluppo economico nel rispetto dell'ambiente per preservare le risorse attuali per le generazioni future, si arricchisce, in questo documento, di un terzo elemento, ovvero l'attenzione per le esigenze

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>38 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

sociali ed il riconoscimento delle funzioni culturali dello spazio. Questa posizione politica e culturale viene espressa attraverso il concetto di “sviluppo equilibrato e durevole” dello spazio, rappresentato graficamente da un triangolo equilatero, dove ognuno dei suoi vertici rappresenta gli obiettivi principali costituiti da “società”, “economia” ed “ambiente”. Le tre finalità politiche generali sono: la promozione della “coesione economica e sociale”, la “competitività più equilibrata dello spazio europeo” nel rispetto delle diversità delle sue regioni, e la “salvaguardia delle risorse naturali e del patrimonio culturale”.

Le politiche di programmazione territoriale che lo SSSE suggerisce e che dovrebbero influire anche sulle scelte delle politiche settoriali, riguardano:

- la realizzazione di un sistema urbano equilibrato e policentrico e di un nuovo rapporto tra città e campagna, che implichi il superamento del dualismo;
- la garanzia di un accesso paritario alle infrastrutture e alle conoscenze, che favorisca lo sviluppo policentrico del territorio europeo;
- lo sviluppo, la tutela e la gestione del patrimonio naturale e culturale, come garanzia di tutela delle identità e di preservazione delle molteplicità naturali e culturali dell’Europa.

In particolare, lo SSSE riconosce che la politica della conservazione e dello sviluppo del patrimonio naturale è fondata sulla tutela del territorio attraverso le aree protette e la realizzazione delle reti ecologiche, che collegano i siti naturali protetti di interesse regionale, nazionale, transnazionale e comunitario.

Il documento riconosce che si tratta di una politica selettiva, che realizza “isole”, importanti per costruire una struttura territoriale rispettosa delle risorse naturali, ma a cui vanno integrate altre strategie per una tutela ambientale del territorio europeo nei suoi diversi aspetti, che dovrebbero essere finalizzate:

- alla conservazione della diversità biologica;
- alla protezione del suolo dal punto di vista quantitativo e qualitativo;
- alla prevenzione dei rischi di calamità naturali;
- alla riduzione dell’inquinamento dell’aria;
- alla gestione oculata delle risorse idriche;
- all’attuazione di politiche settoriali nel rispetto della biodiversità.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>39 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

Per quanto riguarda il patrimonio storico-culturale e il paesaggio, lo SSSE individua tre categorie di beni:

- gli insediamenti urbani storici;
- il territorio rurale, definito quale “paesaggio culturale”;
- le specificità culturali e sociali delle popolazioni.

Le opzioni politiche, definite di “gestione creativa”, per i due tipi di beni fisici (insediamenti urbani storici e paesaggio culturale), comprendono strategie e azioni di conservazione, valorizzazione e recupero del degrado aperte, tuttavia, a nuove evoluzioni: esse non devono comportare né penalizzazione né freno per lo sviluppo economico e riconoscono l’importanza di nuove realizzazioni di qualità, inserite tuttavia in un progetto coerente di composizione urbana, che si contrappone alla casualità che caratterizza in grande misura le trasformazioni delle città come delle campagne.

Emerge, dunque, un concetto di gestione dinamica del patrimonio, che propone una programmazione attenta di uno sviluppo socio-economico di qualità, importante per il formarsi di un concetto globale di territorio di qualità.

La strategia integrata di sviluppo territoriale proposta dallo SSSE si raggiunge attraverso forme di cooperazione volontaria tra i diversi attori che agiscono sul territorio, in modo da:

- operare un’armonizzazione delle diverse politiche settoriali che interessano uno stesso territorio (coordinamento orizzontale);
- realizzare la complementarità tra le politiche applicate ai diversi livelli di competenza amministrativa nella stessa area geografica (coordinamento verticale);
- sostenere il ruolo crescente delle autorità regionali e locali nello sviluppo del territorio;
- affermare l’importanza dell’accesso all’informazione e alle conoscenze.

4.1.2 Convenzione Europea del Paesaggio

La Convenzione Europea per il Paesaggio costituisce una grande innovazione rispetto agli altri documenti che si occupano di paesaggio e di patrimonio culturale e naturale.

Elaborata in sede di Consiglio d’Europa dal 1994 al 2000, adottata dal Comitato dei Ministri del Consiglio d’Europa il 20 luglio 2000 e aperta alla firma degli Stati Membri a Firenze il 20 ottobre 2000, è stata ratificata dal Parlamento Italiano con Legge n. 14 del 9 gennaio 2006.

La Convenzione è stata redatta per disporre di un nuovo strumento dedicato alla salvaguardia, alla gestione e alla pianificazione di tutti i paesaggi europei.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> |
| | | <p>PAGE</p> <p>40 di/of 117</p> |

A questo scopo essa impegna ogni Stato membro a:

- riconoscere giuridicamente il paesaggio in quanto componente essenziale del contesto di vita delle popolazioni, espressione della diversità del loro comune patrimonio culturale e naturale e fondamento della loro identità;
- stabilire e attuare politiche paesaggistiche volte alla protezione, alla gestione, alla pianificazione dei paesaggi tramite l'adozione delle misure specifiche;
- avviare procedure di partecipazione del pubblico, delle autorità locali e regionali e degli altri soggetti coinvolti nella definizione e nella realizzazione delle politiche paesaggistiche;
- integrare il paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio, urbanistiche e in quelle a carattere culturale, ambientale, agricolo, sociale ed economico, nonché nelle altre politiche che possono avere un'incidenza diretta o indiretta sul paesaggio.

Il concetto di paesaggio proposto è diverso da quello degli altri documenti, che vedono nel paesaggio un "bene" e lo aggettivano, intendendolo come uno dei componenti dello spazio fisico. La Convenzione esprime, invece, la volontà di affrontare in modo globale il tema della qualità di tutti i luoghi di vita delle popolazioni, riconosciuta come condizione essenziale per il benessere individuale e sociale, per uno sviluppo durevole e come risorsa che favorisce le attività economiche. L'oggetto di interesse è, infatti, tutto quanto il territorio, comprensivo degli spazi naturali, rurali e urbani, peri-urbani. Il Documento non a distinzione fra paesaggi che possono essere considerati come "eccezionali", i paesaggi della vita quotidiana e i paesaggi degradati e include i "paesaggi terrestri", le "acque interne" e le "acque marine". Non limita l'interesse agli elementi culturali, artificiali, naturali: il paesaggio forma un tutto, in cui gli elementi costitutivi sono considerati simultaneamente, nelle loro interrelazioni. Il tema dello sviluppo sostenibile si arricchisce, dunque, della dimensione culturale in modo integrato e complessivo, ossia riferito all'intero territorio. A questa sfera appartiene la percezione sociale che le popolazioni hanno dei loro luoghi di vita e il riconoscimento delle loro diversità e specificità storico-culturali.

La finalità consiste nell'attuare uno sviluppo sostenibile, che coniughi l'attività economica e la tutela del paesaggio, richiamando, perciò, la concezione del paesaggio come risorsa economica e sottolineando l'importanza della salvaguardia, della gestione e della pianificazione, al fine di garantire alle popolazioni europee un paesaggio di qualità. Paesaggio che, all'art. 1 della Convenzione, viene definito come "parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni".

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>41 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

L'elemento di maggior importanza di questa convenzione sembra essere il fatto che il concetto di "paesaggio" sia stato recepito distinto da quello di ambiente, soprattutto nelle sue valenze sociali e di risorsa economica privilegiata.

Il paesaggio viene considerato dal Consiglio d'Europa uno degli elementi cardine dello sviluppo sostenibile, poiché contribuisce alla formazione della cultura locale ed è una componente essenziale del patrimonio culturale europeo, contribuendo così alla qualità della vita e al consolidamento dell'identità europea. Il paesaggio è, inoltre, riconosciuto essere il fondamento delle identità locali.

La Convenzione afferma che il paesaggio rappresenta un ruolo di importante interesse pubblico nei campi culturale, ecologico, ambientale e sociale e rappresenta un sicuro motivo per l'incremento dell'occupazione.

La tutela del paesaggio non deve, pertanto, risultare in contrasto con lo sviluppo economico e deve portare in modo coerente a uno sviluppo di tipo durevole e sostenibile, con la coscienza che le trasformazioni del paesaggio risultano influenzate e accelerate dai cambiamenti apportati dall'economia globale.

I punti salienti della Convenzione sul paesaggio possono riassumersi nei seguenti punti:

- vi è la necessità di avviare politiche per il paesaggio al più appropriato livello amministrativo (locale, regionale, nazionale, internazionale);
- l'applicazione di tali politiche deve riguardare l'intero territorio;
- l'approccio deve essere operativo e articolato: salvaguardia, gestione, pianificazione e progettazione di nuovi paesaggi contemporanei di qualità;
- vi è la necessità di predisporre provvedimenti giuridici e finanziari con l'obiettivo di formulare politiche per il paesaggio e incoraggiare la cooperazione tra autorità amministrative ai vari livelli;
- vi è la necessità di realizzare misure specifiche volte a sensibilizzare, formare ed educare, ma anche a identificare e valutare i paesaggi;
- bisogna stabilire obiettivi di qualità paesaggistica condivisi dalle popolazioni locali;
- il compito di seguire lo sviluppo attuativo della Convenzione è delegato ai Comitati intergovernativi del Consiglio d'Europa competenti per le tematiche ambientali e culturali;

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>42 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

- viene istituito il Premio del Paesaggio, da assegnare a autorità locali o regionali o a organizzazioni non governative che abbiano attuato politiche o misure esemplari e durevoli per la salvaguardia, la gestione e la pianificazione dei paesaggi.

L'approccio che la Convenzione suggerisce è flessibile e va dalla più rigorosa attività di conservazione fino alla vera e propria creazione di contesti paesaggistici, con tutta la gamma delle sfumature intermedie (protezione, gestione, miglioramento). Gli strumenti giuridici e finanziari proposti dalla Convenzione a livello sia nazionale sia internazionale mirano alla formulazione di politiche del paesaggio e a incoraggiare la collaborazione tra autorità centrali e locali, nonché tra le collettività a livello transfrontaliero. Il controllo sull'attuazione della Convenzione è demandato ad alcuni Comitati intergovernativi del Consiglio d'Europa.

Infine, la Convenzione riguarda sia i paesaggi considerati di rilievo sia quelli della vita quotidiana e quelli degradati e impegna le parti:

- a riconoscere giuridicamente il paesaggio quale componente essenziale del contesto di vita delle popolazioni, del loro patrimonio culturale e della loro identità;
- ad attuare politiche del paesaggio miranti alla protezione, alla gestione e alla pianificazione di esso;
- ad attuare procedure di partecipazione pubblica, nonché di autorità locali e regionali e di altri possibili attori delle politiche del paesaggio;
- ad integrare il paesaggio nelle politiche di organizzazione del territorio, tanto dal punto di vista urbanistico quanto dal punto di vista culturale, ambientale, agricolo, sociale, economico.

Le parti si impegnano altresì a collaborare affinché le politiche e i programmi a livello internazionale includano la dimensione paesaggistica. Tale collaborazione si concretizzerà mediante reciproca assistenza tecnica e scientifica, in materia paesaggistica e mediante scambi di specialisti della formazione e dell'informazione nel settore.

4.2 Normativa nazionale

4.2.1 Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 “Codice dei beni culturali e del paesaggio”

La legge a cui fare riferimento per la tutela del paesaggio italiano è il “*Codice dei beni culturali e del paesaggio*” che è stato introdotto dal Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 pubblicato nella G.U. n. 45 del 24 febbraio 2004 – Supplemento Ordinario n. 28 e successivamente modificato e

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>43 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

integrato. Esso recepisce le direttive comunitarie abrogando e sostituendo la precedente normativa in tema di beni culturali ed ambientali. I capisaldi del testo normativo sono:

- il pieno recupero del paesaggio nell'ambito del "patrimonio culturale", del quale costituisce parte integrante alla pari degli altri beni culturali italiani;
- il riconoscimento del carattere unitario della tutela dell'intero patrimonio storico-artistico e paesaggistico, così come previsto dalla Costituzione;
- la creazione, sia sotto il profilo formale che funzionale, di un apposito demanio culturale al quale sono ascritti tutti quei beni la cui piena salvaguardia ne richiede il mantenimento nella sfera pubblica nell'interesse della comunità;
- la pianificazione urbanistica assume un carattere subordinato rispetto alla pianificazione del paesaggio, di fronte alla quale la prima dovrà essere sempre pienamente compatibile.

Questo documento normativo si propone come un'unica legge organica, che mira ad assicurare una tutela complessiva ed omogenea al patrimonio culturale, artistico e paesaggistico italiano. La necessità di promulgare un testo organico è scaturita da diverse esigenze, legate particolarmente alle ripercussioni negative (degrado, abbandono, scarsa tutela e valorizzazione) che sul patrimonio nazionale ha avuto finora la mancanza di una norma unica, al processo di decentramento amministrativo degli organi statali e ad alcune questioni irrisolte come, ad esempio, le dismissioni dei beni demaniali o il contrasto tra le esigenze di sviluppo urbanistico e la salvaguardia paesaggistica.

La Parte terza del Codice raccoglie le disposizioni sulla tutela e la valorizzazione dei beni paesaggistici. La nuova disciplina stabilisce che i beni paesaggistici sono parte del patrimonio culturale. Per la prima volta si riconoscono formalmente il paesaggio ed i beni che ne fanno parte come beni culturali, dando concreta attuazione dell'art. 9 della Costituzione.

Gli articoli sulla pianificazione paesaggistica contenuti nel nuovo Codice hanno avuto come parametri di riferimento:

- l'Accordo del 19 aprile 2001 tra il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano sull'esercizio dei poteri in materia di paesaggio;
- i principi contenuti nella Convenzione Europea del Paesaggio.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>44 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

Il Codice definisce che il Ministero dei Beni Ambientali e Culturali ha il compito di individuare le linee fondamentali dell'assetto del territorio nazionale, per quanto riguarda la tutela del paesaggio, con finalità di indirizzo della pianificazione (art.145).

Le regioni devono assicurare l'adeguata protezione e valorizzazione del paesaggio, tramite l'approvazione di piani paesaggistici (o urbanistico-territoriali con considerazione dei valori paesaggistici), estesi a tutto il territorio regionale e non solo sulle aree tutelate *ope legis*, in attesa dell'approvazione del piano (art. 142) e sulle località dichiarate di notevole interesse pubblico, come prescriveva il Testo Unico (D. Lgs. n. 490 del 29/10/1999). Le previsioni dei piani paesaggistici diventano, in questo modo, cogenti per gli strumenti urbanistici dei comuni, città metropolitane e province e sono immediatamente prevalenti sulle disposizioni difformi eventualmente contenuti negli strumenti urbanistici, che devono essere adeguati entro due anni dall'entrata in vigore del Decreto.

Il codice individua le fasi di elaborazione, i contenuti e le finalità dei piani paesaggistici, riconducendoli a principi e modalità comuni per tutte le regioni. Il piano definisce, con particolare riferimento ai beni paesaggistici, le trasformazioni compatibili con i valori paesaggistici, le azioni di recupero e riqualificazione degli immobili e delle aree sottoposti a tutela e gli interventi di valorizzazione del paesaggio, anche in relazione alle prospettive di sviluppo sostenibile (art. 135).

Per aderire a tali finalità il piano deve ripartire il territorio regionale in ambiti omogenei, individuando i differenti livelli di integrità dei valori paesaggistici, la loro diversa rilevanza e scegliendo per ogni ambito le forme più idonee di tutela e di valorizzazione. Alle caratteristiche di ogni ambito devono corrispondere obiettivi di qualità paesaggistica (art.143).

Il Codice attribuisce al piano paesaggistico un triplice contenuto: conoscitivo, prescrittivo e propositivo. La formazione dei piani, infatti, deve avvenire tramite l'analisi del territorio e quindi la ricognizione dei vincoli paesaggistico-ambientali esistenti e la definizione del contenuto precettivo dei vincoli stessi, cioè della specificazione delle misure che garantiscano il rispetto dei provvedimenti di tutela, stabilendo le modalità di uso delle diverse aree individuate. Il contenuto propositivo del piano ha, quale presupposto, la definizione degli obiettivi di qualità paesaggistica e la scelta degli interventi di tutela e valorizzazione, che consentano di contemperare la salvaguardia delle aree individuate con il loro sviluppo economico e produttivo.

Il piano paesaggistico, anche in relazione alle diverse tipologie di opere ed interventi di trasformazione del territorio, individua distintamente le aree nelle quali la loro realizzazione è consentita sulla base della verifica del rispetto delle prescrizioni, delle misure e dei criteri di gestione

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>45 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

stabiliti nel piano paesaggistico e quelle per le quali il piano paesaggistico definisce anche parametri vincolanti per le specifiche previsioni da introdurre negli strumenti urbanistici.

Il piano può anche individuare ulteriori tre diverse categorie di aree:

- aree tutelate ai sensi dell'art. 142, nelle quali il valore di eccellenza dei beni paesaggistici o l'opportunità di valutare gli impatti su scala progettuale richieda comunque il rilascio di autorizzazione per l'esecuzione di tutti gli interventi;
- aree nelle quali l'esecuzione può avvenire sulla base della verifica della conformità alle disposizioni del piano paesaggistico ed a quelle contenute nello strumento urbanistico conformato, verifica che viene effettuata in sede di rilascio del titolo abilitativo edilizio;
- aree il cui grado di compromissione richiede interventi di recupero e riqualificazione, che non necessitano di autorizzazione.

Una novità è costituita dalla previsione che Regioni e Ministero dei Beni Ambientali e Culturali stipulino accordi, per l'elaborazione d'intesa dei piani paesaggistici o per la verifica e l'adeguamento dei piani paesaggistici, già approvati ai sensi dell'art 149 del Testo Unico. Qualora, a seguito dell'elaborazione d'intesa, la Regione non approvi il piano, il Ministero lo approva in via sostitutiva, sentito il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio.

Il Codice dei beni culturali e del paesaggio ha inoltre previsto all'art. 146 che gli interventi sugli immobili e sulle aree, sottoposti a tutela paesaggistica, siano soggetti all'accertamento della compatibilità paesaggistica da parte dell'ente competente al rilascio dell'autorizzazione alla realizzazione.

In ottemperanza con il comma 4 del medesimo articolo è stato emanato il 12 dicembre 2005 (G.U. n. 25 del 31/1/2006) ed entrato in vigore il 31 luglio 2006, un Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, il quale prevede l'obbligo di predisporre ai sensi degli artt. 157, 138 e 141 del Codice, per tutte le opere da realizzarsi in aree tutelate, una specifica Relazione Paesaggistica.

4.3 Normativa regionale

4.3.1 Piano Paesaggistico Territoriale Regionale

Il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) della Puglia è piano paesaggistico ai sensi degli artt. 135 e 143 del Codice, con specifiche funzioni di piano territoriale ai sensi dell'art. 1 della L.R. 7 ottobre 2009, n. 20 "*Norme per la pianificazione paesaggistica*". Esso è rivolto a tutti i soggetti,

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>46 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

pubblici e privati, e, in particolare, agli enti competenti in materia di programmazione, pianificazione e gestione del territorio e del paesaggio.

Il PPTR persegue le finalità di tutela e valorizzazione, nonché di recupero e riqualificazione dei paesaggi di Puglia, in attuazione dell'art. 1 della L.R. 7 ottobre 2009, n. 20 " *Norme per la pianificazione paesaggistica*" e del D.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 " *Codice dei beni culturali e del Paesaggio*" e s.m.i., nonché in coerenza con le attribuzioni di cui all'art. 117 della Costituzione, e conformemente ai principi di cui all'art. 9 della Costituzione ed alla Convenzione Europea sul Paesaggio adottata a Firenze il 20 ottobre 2000, ratificata con L. 9 gennaio 2006, n. 14.

Il PPTR persegue, in particolare, la promozione e la realizzazione di uno sviluppo socioeconomico autosostenibile e durevole e di un uso consapevole del territorio regionale, anche attraverso la conservazione ed il recupero degli aspetti e dei caratteri peculiari dell'identità sociale, culturale e ambientale, la tutela della biodiversità, la realizzazione di nuovi valori paesaggistici integrati, coerenti e rispondenti a criteri di qualità e sostenibilità

4.4 Pianificazione di riferimento per la tutela del paesaggio

4.4.1 Piano Paesaggistico Territoriale Regionale

Il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR), istituito con D.G.R. n. 357 del 27 marzo 2007, adottato in via definitiva con Deliberazione della Giunta Regionale del 16 febbraio 2015 n. 176 (BURP n. 40 del 23 marzo 2015), aggiorna, completa e sostituisce il PUTT/P e costituisce il nuovo piano di tutela e di indirizzo coerente con il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004). Il PPTR non prevede pertanto solo azioni vincolistiche di tutela sui beni paesaggistici ed ambientali del territorio pugliese, ma anche azioni di valorizzazione per l'incremento della qualità paesistico-ambientale dell'intero territorio regionale. Il PPTR rappresenta quindi lo strumento per riconoscere i principali valori identificativi del territorio, definirne le regole d'uso e di trasformazione e porre le condizioni normative idonee ad uno sviluppo sostenibile.

Il PPTR comprende:

- la ricognizione del territorio regionale, mediante l'analisi delle sue caratteristiche paesaggistiche, impresse dalla natura, dalla storia e dalle loro interrelazioni;

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>47 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

- la ricognizione degli immobili e delle aree dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'articolo 136 del Codice, loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione, nonché determinazione delle specifiche prescrizioni d'uso ai sensi dell'art. 138, comma 1, del Codice;
- la ricognizione delle aree tutelate per legge, di cui all'articolo 142, comma 1, del Codice, la loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione, nonché determinazione di prescrizioni d'uso intese ad assicurare la conservazione dei caratteri distintivi di dette aree e, compatibilmente con essi, la valorizzazione;
- l'individuazione degli ulteriori contesti paesaggistici, diversi da quelli indicati all'art. 134 del Codice, sottoposti a specifiche misure di salvaguardia e di utilizzazione;
- l'individuazione e delimitazione dei diversi ambiti di paesaggio, per ciascuno dei quali il PPTR detta specifiche normative d'uso ed attribuisce adeguati obiettivi di qualità;
- l'analisi delle dinamiche di trasformazione del territorio ai fini dell'individuazione dei fattori di rischio e degli elementi di vulnerabilità del paesaggio, nonché la comparazione con gli altri atti di programmazione, di pianificazione e di difesa del suolo;
- l'individuazione degli interventi di recupero e riqualificazione delle aree significativamente compromesse o degradate e degli altri interventi di valorizzazione compatibili con le esigenze della tutela;
- l'individuazione delle misure necessarie per il corretto inserimento, nel contesto paesaggistico, degli interventi di trasformazione del territorio, al fine di realizzare uno sviluppo sostenibile delle aree interessate;
- le linee-guida prioritarie per progetti di conservazione, recupero, riqualificazione, valorizzazione e gestione di aree regionali, indicandone gli strumenti di attuazione, comprese le misure incentivanti;
- le misure di coordinamento con gli strumenti di pianificazione territoriale e di settore, nonché con gli altri piani, programmi e progetti nazionali e regionali di sviluppo economico.

Ai fini della verifica di compatibilità col PPTR si deve considerare lo stesso come strumento avente finalità non solo di tutela e mantenimento dei valori paesistici esistenti ma anche quelle di valorizzazione del paesaggio, di recupero e riqualificazione dei paesaggi compromessi, di realizzazione di nuovi valori paesistici. Per quanto concerne gli aspetti di produzione energetica, il PPTR richiama il Piano Energetico Regionale, il quale prevede un notevole incremento della

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>48 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

produzione di energie rinnovabili ai fini della riduzione della dipendenza energetica e della riduzione di emissioni di inquinanti in atmosfera. Obiettivi specifici del PPTR, per il settore delle rinnovabili, sono:

- favorire lo sviluppo delle energie rinnovabili sul territorio;
- definire standard di qualità territoriale e paesaggistica nello sviluppo delle energie rinnovabili;
- progettare il passaggio dai “campi alle officine”, favorendo la concentrazione delle nuove centrali di produzione di energia da fonti rinnovabili in aree produttive o prossime ad esse.

Per rendere più articolati ed operativi gli obiettivi di qualità paesaggistica che lo stesso PPTR propone, si utilizza la possibilità offerta dall’art. 143 comma 8 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio che prevede: “il piano paesaggistico può anche individuare linee guida prioritarie per progetti di conservazione, recupero, riqualificazione, valorizzazione di aree regionali, individuandone gli strumenti di attuazione, comprese le misure incentivanti”.

In coerenza con questi obiettivi il PPTR dedica un capitolo alle “Linee Guida per la progettazione e localizzazione di impianti di energie rinnovabili - 4.4.1 - (fotovoltaico, eolico, biomassa)”, in cui si danno specifiche direttive riguardo i criteri localizzativi e tipologici per questo tipo di impianti ma in un’ottica di costruzione condivisa di regole.

Le linee guida assumono quindi un duplice ruolo nella costruzione del nuovo paesaggio energetico:

- stabiliscono i criteri per la definizione delle aree idonee e delle aree sensibili alla localizzazione di nuovi impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili;
- costituiscono una guida alla progettazione di nuovi impianti definendo regole e principi di progettazione per un loro corretto inserimento paesistico. Nel caso in esame il progetto si sviluppa in coerenza agli obiettivi del Piano.

4.4.1.1 Quadro conoscitivo del PPTR

Di fondamentale importanza nel PPTR è la volontà conoscitiva di tutto il territorio regionale sotto tutti gli aspetti: culturali, paesaggistici, storici. Attraverso l’Atlante del Patrimonio, il PPTR, fornisce la descrizione, la interpretazione nonché la rappresentazione identitaria dei paesaggi della Puglia, presupposto essenziale per una visione strategica del Piano volta ad individuare le regole statutarie per la tutela, riproduzione e valorizzazione degli elementi patrimoniali che costituiscono l’identità paesaggistica della regione e al contempo risorse per il futuro sviluppo del territorio. Il quadro

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>49 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

conoscitivo e la ricostruzione dello stesso attraverso l'Atlante del Patrimonio, oltre ad assolvere alla funzione interpretativa del patrimonio ambientale, territoriale e paesaggistico, definisce le regole statutarie, ossia le regole fondamentali di riproducibilità per le trasformazioni future, socioeconomiche e territoriali, non lesive dell'identità dei paesaggi pugliesi e concorrenti alla loro valorizzazione durevole. Lo scenario strategico assume i valori patrimoniali del paesaggio pugliese e li traduce in obiettivi di trasformazione per contrastarne le tendenze di degrado e costruire le precondizioni di forme di sviluppo locale socioeconomico auto-sostenibile. Lo scenario è articolato a livello regionale in obiettivi generali, a loro volta articolati negli obiettivi specifici, riferiti a vari ambiti paesaggistici.

Gli ambiti paesaggistici sono individuati attraverso la valutazione integrata di una pluralità di fattori:

- la conformazione storica delle regioni geografiche;
- i caratteri dell'assetto idrogeomorfologico;
- i caratteri ambientali ed ecosistemici;
- le tipologie insediative: città, reti di città infrastrutture, strutture agrarie;
- l'insieme delle figure territoriali costitutive dei caratteri morfo-tipologici dei paesaggi;
- l'articolazione delle identità percettive dei paesaggi.

Il PPTR definisce 11 Ambiti di paesaggio e le relative figure territoriali. Il territorio del comune di Veglie ricade all'interno dell'**Ambito Territoriale n.10 Tavoliere Salentino**.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>50 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

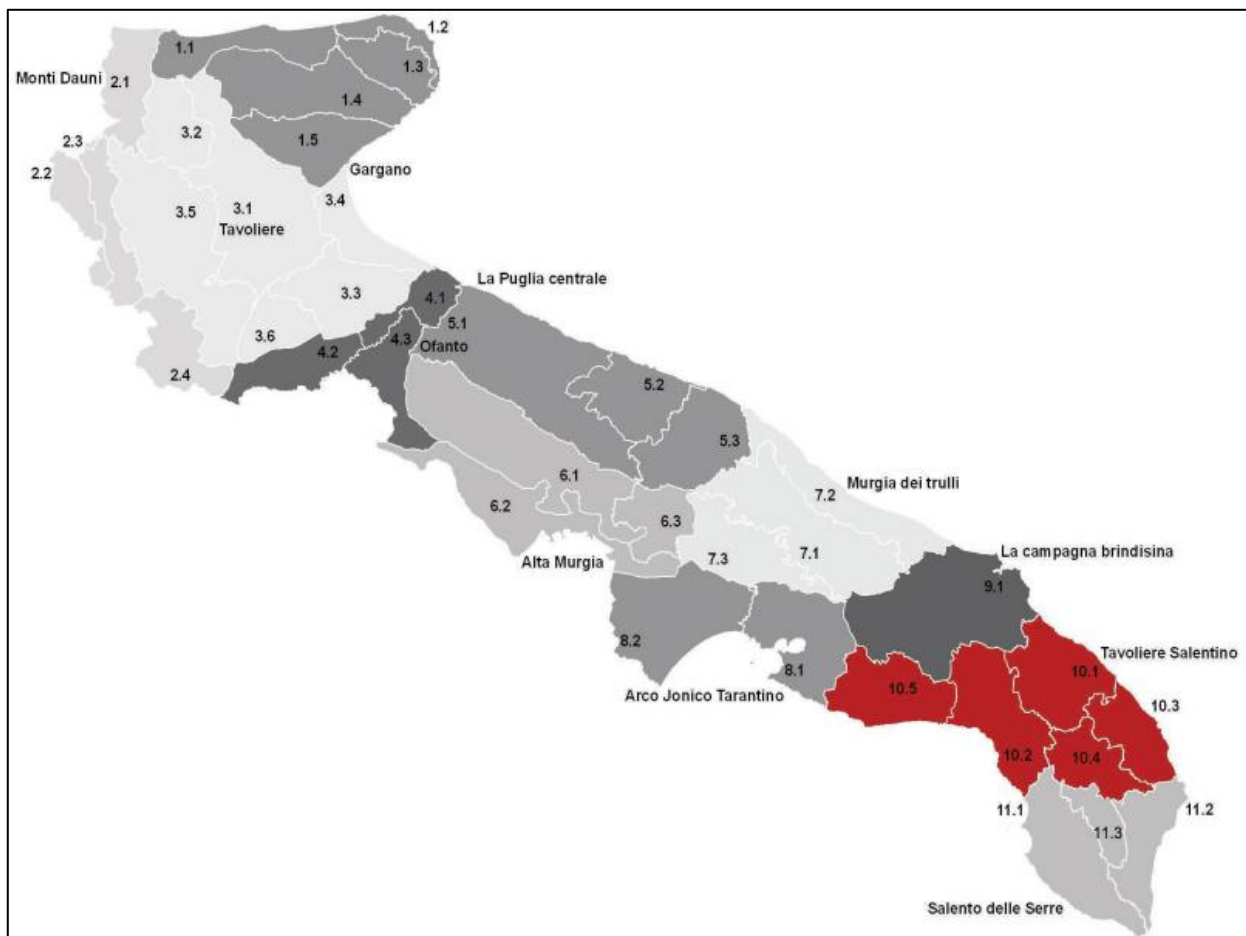


Figura 18: Ambiti e figure territoriali con indicazione (in rosso) del Tavoliere salentino

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020 Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225 73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>51 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

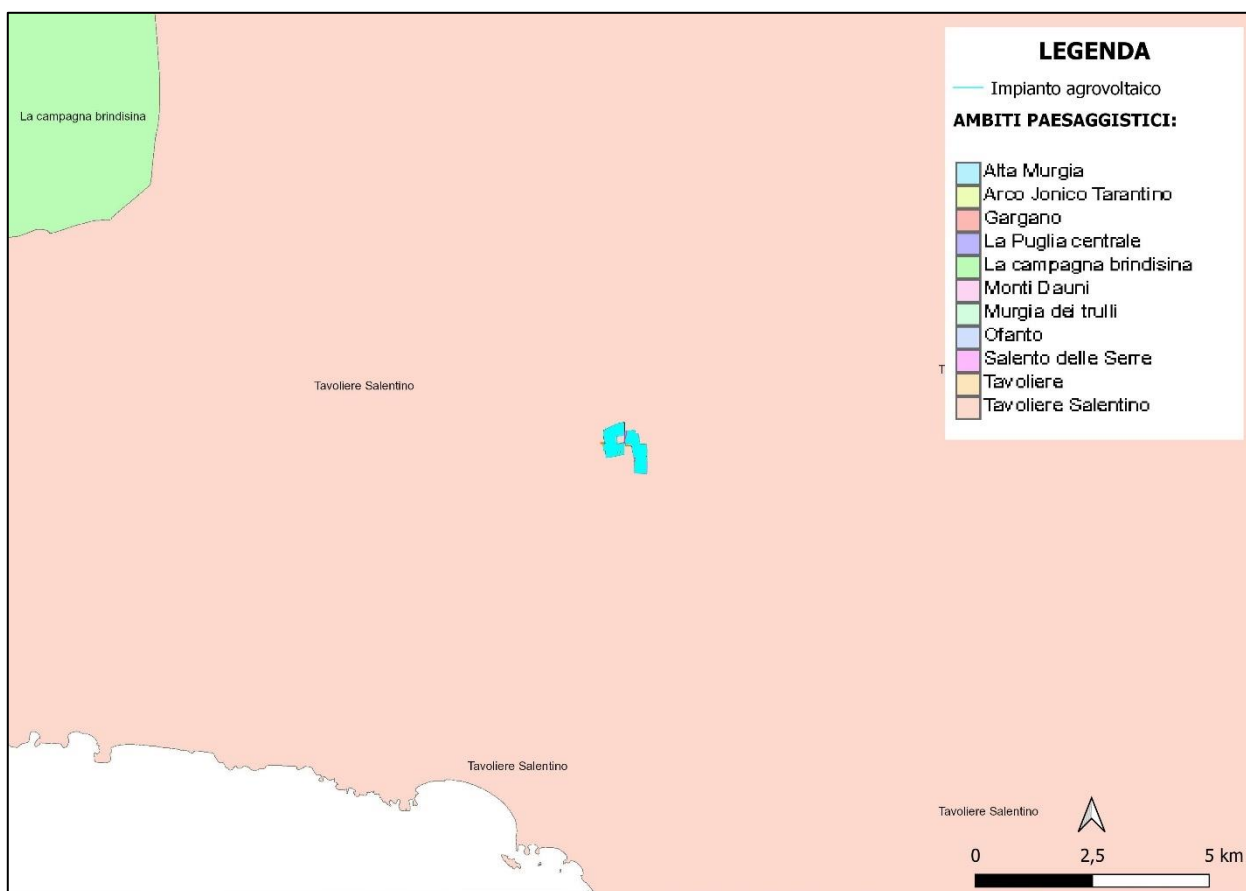


Figura 19: Localizzazione impianto su Scheda d'Ambito

4.4.1.2 Sistema delle tutele

Il PPTR individua, in conformità a quanto previsto dal Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.lgs. 42/2004) le aree sottoposte a tutela paesaggistica e gli ulteriori contesti che il Piano intende sottoporre a tutela paesaggistica. Le aree sottoposte a tutela dal PPTR si dividono pertanto in:

- beni paesaggistici, ai sensi dell'art.134 del Codice, distinti in immobili ed aree di notevole interesse pubblico (ex art. 136) ed aree tutelate per legge (ex art. 142);
- ulteriori contesti paesaggistici ai sensi dell'art. 143 comma 1 lett. e) del Codice.

L'insieme dei beni paesaggistici e degli ulteriori contesti paesaggistici è organizzato in tre strutture, a loro volta articolate in componenti:

- idrogeomorfologica;
- ecosistemica-ambientale;
- antropica e storico-culturale.

Struttura idrogeomorfologica:

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>52 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

- Con riferimento ai contesti paesaggistici individuati come **Componenti geomorfologiche** dal PPTR, il sito del progetto **non ricade** in zone identificate nel sistema di tutela paesaggistica come si evince dalla figura seguente.

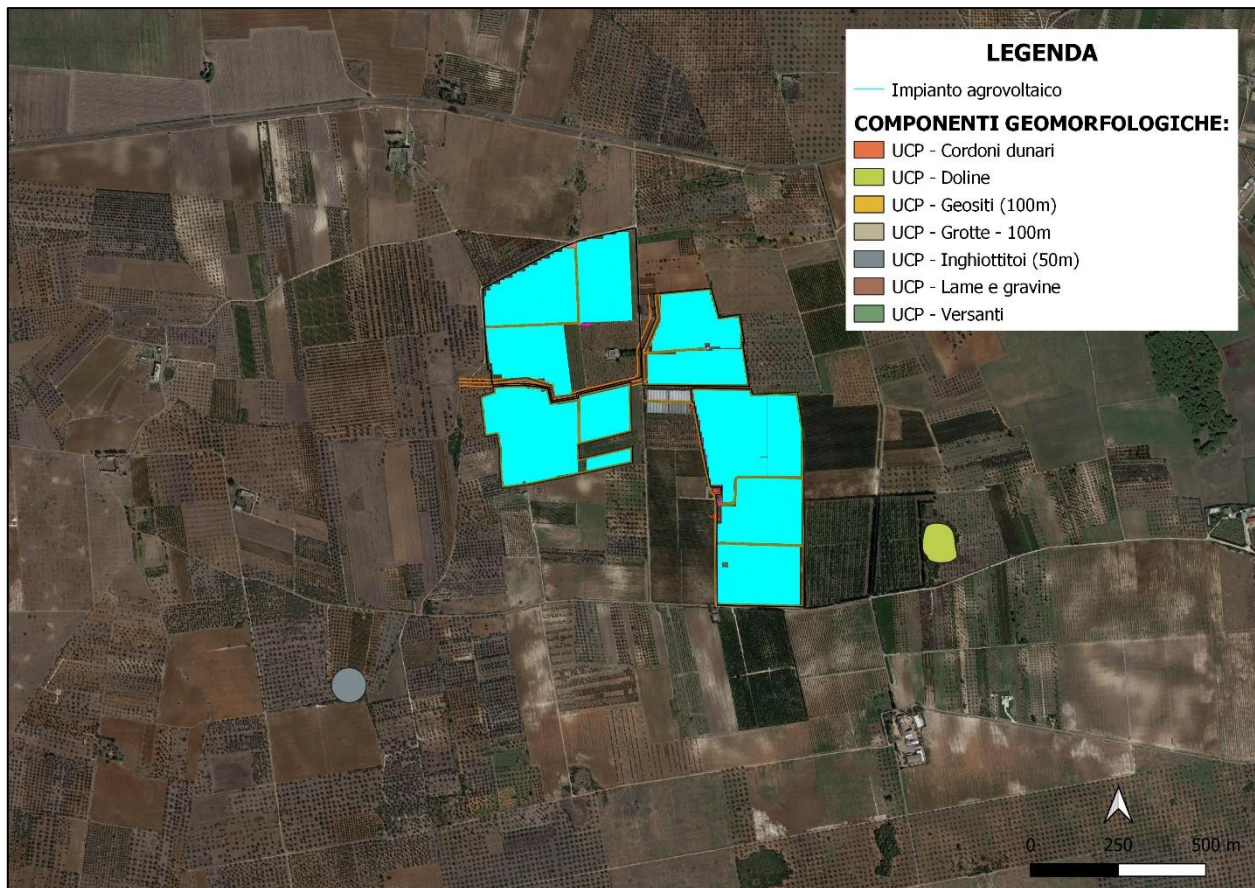


Figura 20: Componenti geomorfologiche

- Con riferimento ai contesti individuati come **Componenti idrologiche** dal PPTR, il sito del progetto **non ricade** in zone identificate nel sistema di tutela paesaggistica come si evince in figura seguente.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>53 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

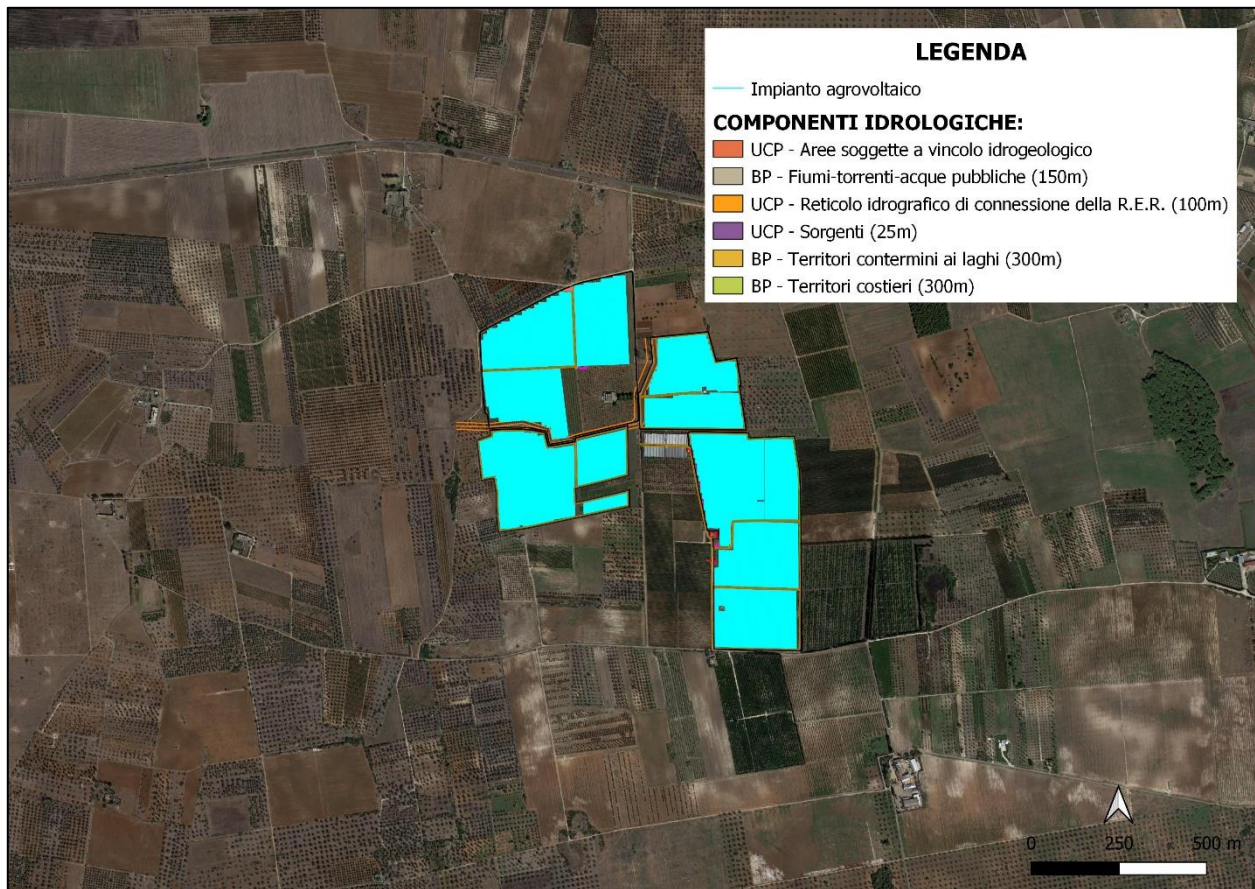


Figura 21:Componenti idrologiche

Struttura ecosistemica – ambientale:

- Con riferimento ai contesti individuati come **Componenti botanico – vegetazionali** dal PPTR, il sito del progetto **non ricade** in zone identificate nel sistema di tutela paesaggistica come si evince in figura seguente.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>54 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

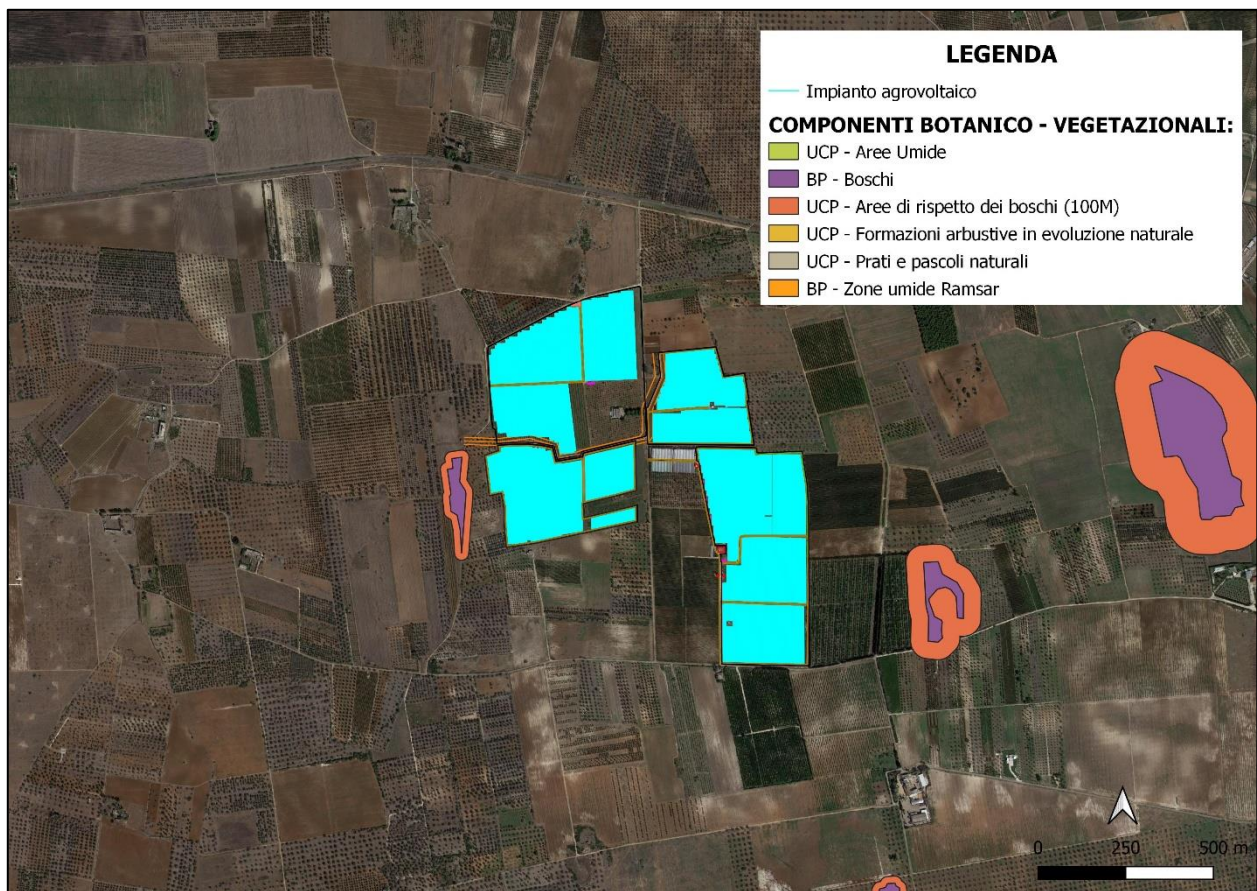


Figura 22: Componenti botanico - vegetazionali

- Con riferimento ai beni ed agli ulteriori contesti paesaggistici individuati come **Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici** dal PPTR, il sito del progetto **non ricade** in zone identificate nel sistema di tutela paesaggistica come si evince in figura seguente.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>55 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

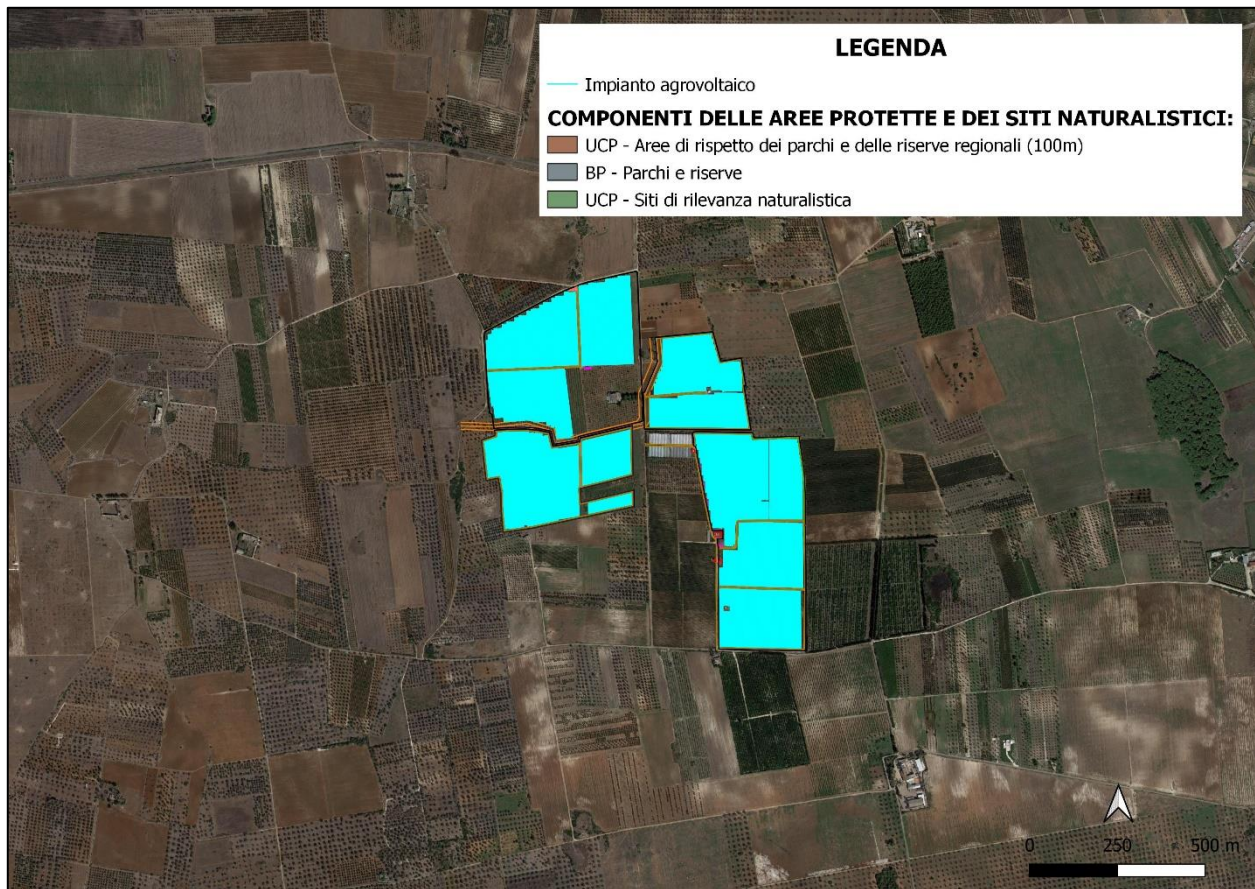


Figura 23: Componenti aree protette e siti naturalistici

Struttura antropica e storico – culturale:

- Con riferimento ai beni ed agli ulteriori contesti paesaggistici individuati come **Componenti culturali e insediative** dal PPTR, il sito del progetto **non ricade** in zone identificate nel sistema di tutela paesaggistica come si evince in figura seguente.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>56 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

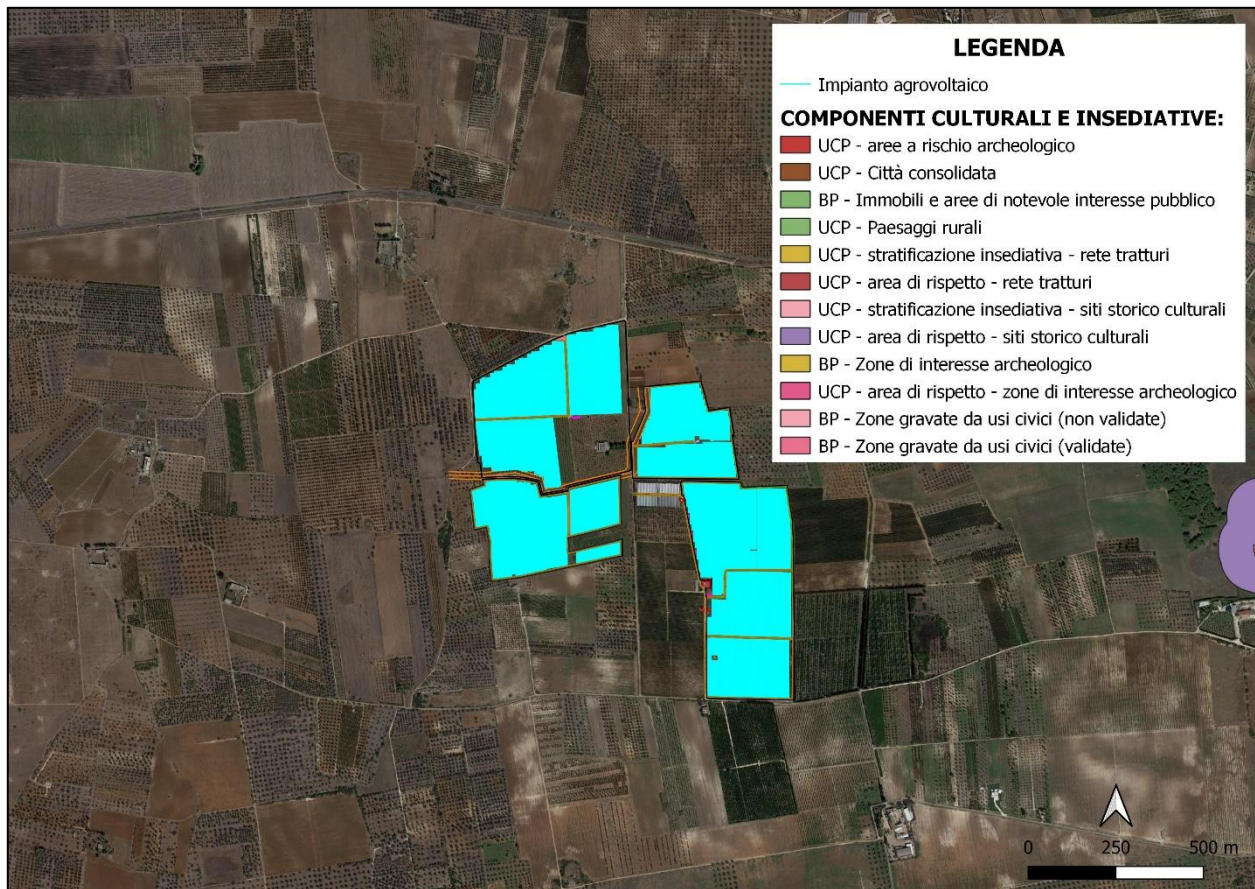


Figura 24: Componenti culturali ed insediative

- Con riferimento ai beni ed agli ulteriori contesti paesaggistici individuati come **Componenti dei valori percettivi** dal PPTR, il sito del progetto **non ricade** in zone identificate nel sistema di tutela paesaggistica come si evince in figura seguente.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> |
| | | <p>PAGE</p> <p>57 di/of 117</p> |

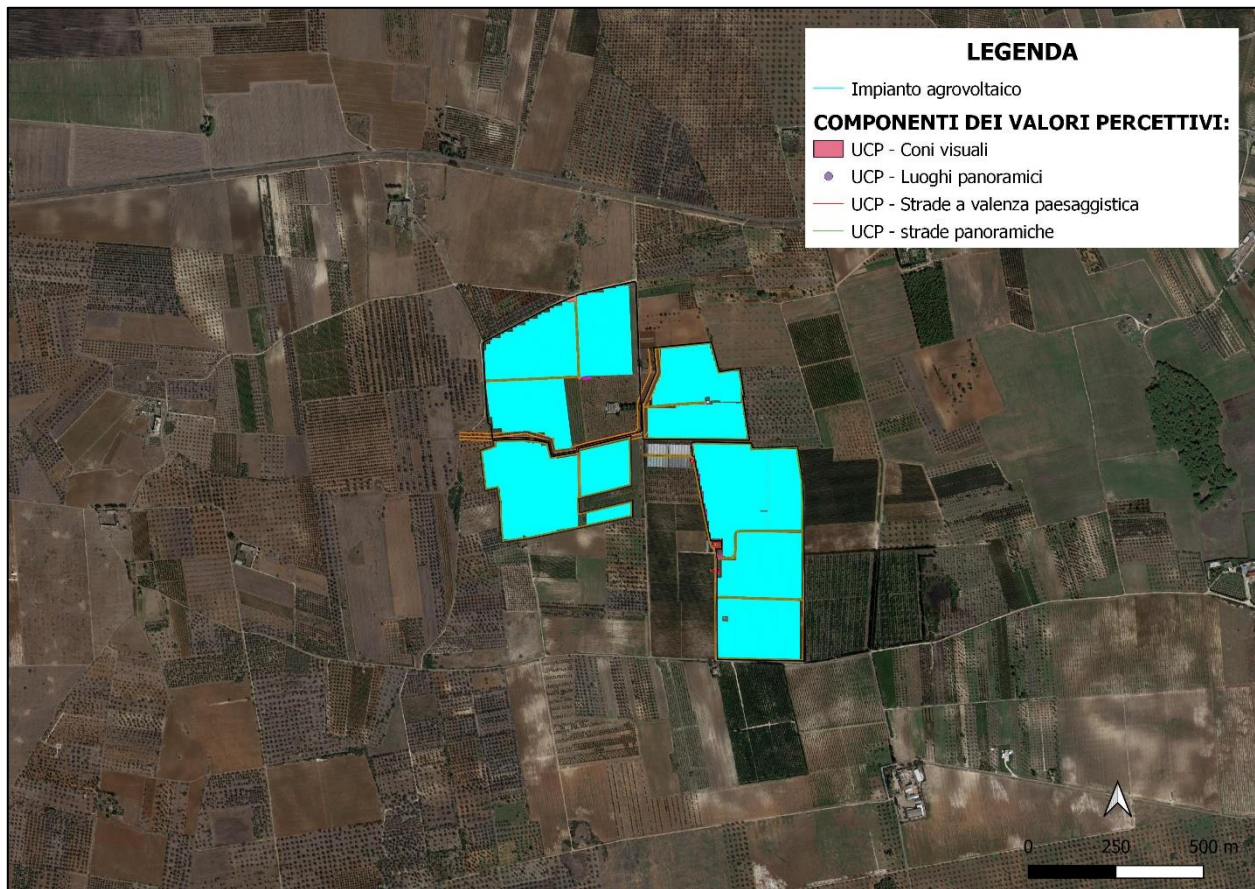


Figura 25: Componenti dei valori percettivi

Considerando che l’impianto proposto ricade a circa 2,5 km dalla SP110 classificata come “Strade a valenza paesaggistica”, si evince che occorre salvaguardare le visuali percettibili dalle strade provinciali mediante adeguate opere di mitigazione ovvero di schermature degli impianti in progetto da frapporre tra gli stessi e la viabilità anzidetta, come risulta dalla lettura dell’articolo 88 “*Norme tecniche di attuazione Misure di salvaguardia e di utilizzazione per le componenti dei valori percettivi*”:

1. *Nei territori interessati dalla presenza di componenti dei valori percettivi come definiti all’art. 85, comma 4), (Strade a valenza paesaggistica, Strade panoramiche, Luoghi panoramici, Coni visuali), si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui ai successivi commi 2) e 3).*
2. *In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all’art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli*

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>58 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare, fatta eccezione per quelli di cui al comma 3, che comportano:

a1) modificazione dello stato dei luoghi che possa compromettere l'integrità dei peculiari valori paesaggistici, nella loro articolazione in strutture idrogeomorfologiche, naturalistiche, antropiche e storico-culturali, delle aree comprese nei coni visuali;

a2) modificazione dello stato dei luoghi che possa compromettere, con interventi di grandi dimensioni, i molteplici punti di vista e belvedere e/o occludere le visuali sull'incomparabile panorama che da essi si fruisce;

a3) realizzazione e ampliamento di impianti per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti;

a4) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per quanto previsto alla parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;

a5) nuove attività estrattive e ampliamenti.

3. Nel rispetto delle norme per l'accertamento di compatibilità paesaggistica, si auspicano piani, progetti e interventi che:

c1) comportino la riduzione e la mitigazione degli impatti e delle trasformazioni di epoca recente che hanno alterato o compromesso le relazioni visuali tra le componenti dei valori percettivi e il panorama che da essi si fruisce;

c2) assicurino il mantenimento di aperture visuali ampie e profonde, con particolare riferimento ai coni visuali e ai luoghi panoramici;

c3) comportino la valorizzazione e riqualificazione delle aree boschive, dei mosaici colturali della tradizionale matrice agricola, anche ai fini della realizzazione della rete ecologica regionale;

c4) riguardino la realizzazione e/o riqualificazione degli spazi verdi, la riqualificazione e/o rigenerazione architettonica e urbanistica dei fronti a mare nel rispetto di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo;

c5) comportino la riqualificazione e valorizzazione ambientale della fascia costiera e/o la sua rinaturalizzazione;

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>59 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

c6) riguardino la realizzazione e/o riqualificazione degli spazi verdi e lo sviluppo della mobilità pedonale e ciclabile;

c7) comportino la rimozione e/o delocalizzazione delle attività e delle strutture in contrasto con le caratteristiche paesaggistiche, geomorfologiche, naturalistiche, architettoniche, panoramiche e ambientali dell'area oggetto di tutela.

4. Nei territori interessati dalla presenza di componenti dei valori percettivi come definiti all'art. 85, commi 1), 2) e 3), si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui al successivo comma 5).

5. In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e 69 interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare quelli che comportano:

a1) la privatizzazione dei punti di vista "belvedere" accessibili al pubblico ubicati lungo le strade panoramiche o in luoghi panoramici;

a2) segnaletica e cartellonistica stradale che comprometta l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche.

a3) ogni altro intervento che comprometta l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche definite in sede di recepimento delle direttive di cui all'art. 87 nella fase di adeguamento e di formazione dei piani locali.

Le opere di mitigazione visiva consistono nell'installazione di apposita recinzione con siepe. Precisamente si evidenzia che nell'area perimetrale Nord verranno piantumate alberature forestali, mentre nel restante perimetro si attuerà la piantumazione di frutti minori.

4.4.2 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

L'obiettivo generale del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Lecce è la costruzione di un quadro di coerenze entro il quale singole Amministrazioni ed Istituzioni possono definire le politiche per il miglioramento della qualità e delle prestazioni fisiche, sociali e culturali del territorio provinciale. Più in particolare i principali obiettivi del Piano Territoriale di Coordinamento sono quelli di uno sviluppo del benessere e dei redditi individuali e collettivi, dell'espansione delle attività produttive e dell'occupazione coerentemente alla diffusione della naturalità, del miglioramento

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>60 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

dell'accessibilità e della mobilità nel Salento, di un'articolazione dei modi di abitare nelle diverse situazioni concentrate e disperse, della salvaguardia e recupero dei centri antichi e di un immenso patrimonio culturale diffuso, di uno sviluppo turistico compatibile.

Il Piano articola entro quattro insiemi di politiche gli obiettivi e le azioni per il miglioramento della qualità e dell'abitabilità del territorio salentino, per la costruzione cioè del Salento come parco, di uno spazio funzionale e abitabile nel quale si rappresenti pienamente la cultura del nostro tempo:

- le politiche del welfare comprendono i temi della salubrità, della sicurezza, della conservazione e diffusione della naturalità, della prevenzione dei rischi, del ricorso a fonti di energia rinnovabili; del miglioramento e della razionalizzazione delle infrastrutture sociali.
- le politiche della mobilità comprendono i temi del rapporto tra grandi e piccole reti della mobilità, dell'integrazione tra le diverse modalità di trasporto e della relazione tra le infrastrutture della mobilità e le diverse economie salentine, dell'accessibilità alle diverse parti del territorio.
- le politiche della valorizzazione comprendono i temi dell'agricoltura d'eccellenza, dell'integrazione tra concentrazione e dispersione produttiva, del *leisure*.
- le politiche insediative affrontano, tenendo conto della compatibilità e dell'incompatibilità tra i diversi scenari predisposti dal Piano, i temi della concentrazione e della dispersione insediativa indagando le prestazioni che offrono le diverse parti del territorio. Solo alcuni aspetti della qualità del territorio possono essere riferiti a parametri misurabili; tra questi, quelli che riguardano la vulnerabilità del territorio ed, in particolare degli acquiferi, la regimazione delle acque superficiali, la pericolosità di allagamenti, i rischi da incendio, sismici o prodotti da specifiche attività industriali. Altri aspetti debbono essere riferiti in modi più aperti a possibili scenari, a modifiche cioè del territorio che potrebbero verificarsi in relazione all'andamento di alcuni fenomeni che possono essere indirizzati dall'azione pubblica.

L'area coinvolta nel progetto ricade in zone identificate come "Vigneti esistenti", "Espansione potenziale del vigneto", "Oliveti esistenti" e "Aree di potenziale espansione della dispersione insediativa" come si può osservare dalla Tavola successiva.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> |
| | | <p>PAGE</p> <p>61 di/of 117</p> |

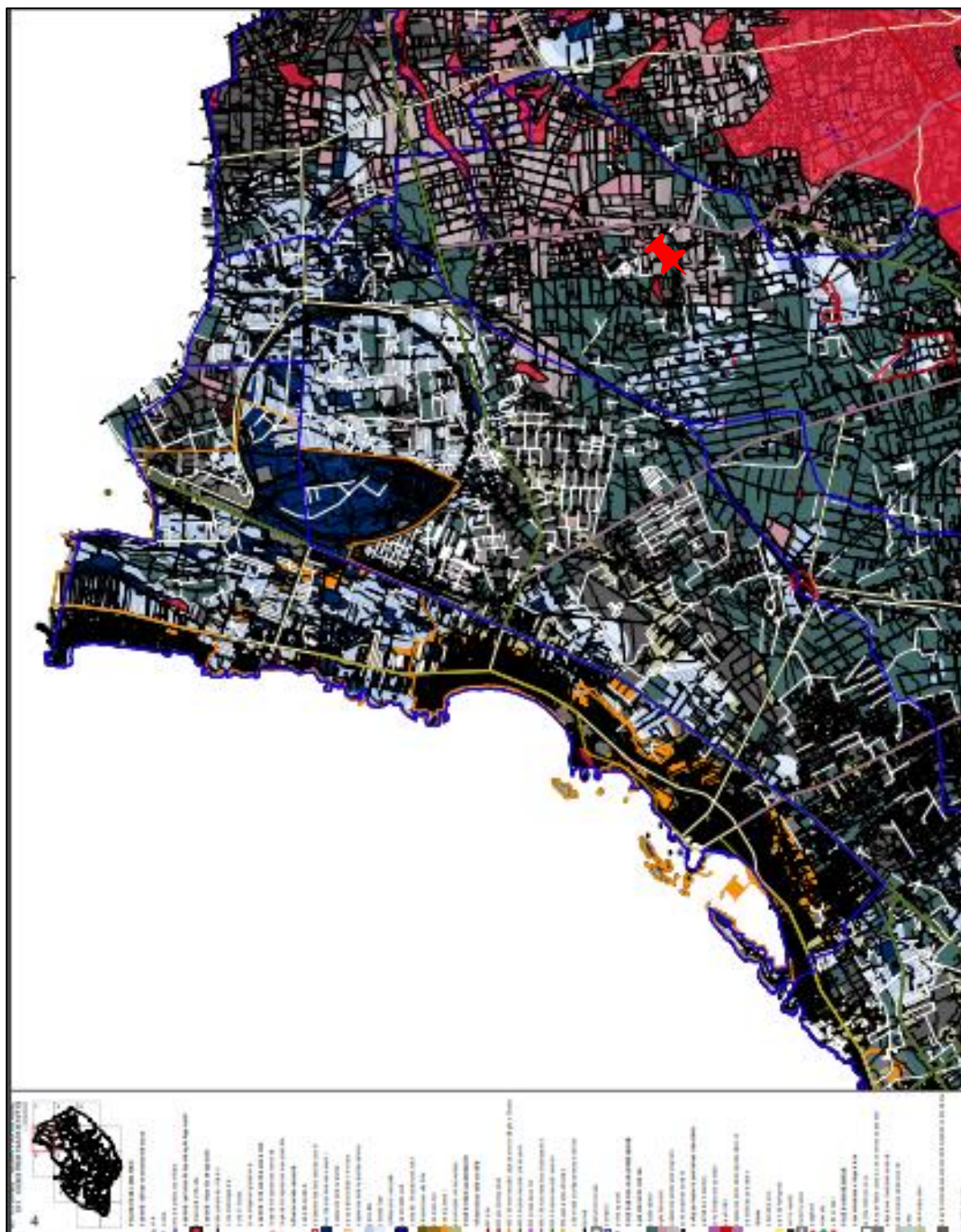


Figura 26: Tavola PTCP04

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020 Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225 73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> |
| | | <p>PAGE</p> <p>62 di/of 117</p> |

4.4.3 Piano Regolatore Generale

L'assetto urbanistico del comune di Veglie è regolamentato dal Piano Regolatore Generale (P.R.G.) approvato con D.G.R. n. 12841 del 30/12/1987 e sue successive varianti unitamente alle relative Norme Tecniche di Attuazione, le quali prevedono che il territorio sia suddiviso in zone:

- Zone residenziali:
 - A – aree ricadenti nel Centro Storico, di carattere storico-artistico ed ambientale di contorno al Centro Storico;
 - B – aree edificate o parzialmente edificate per le quali si prevedono interventi o non si prevede alcuna modifica;
 - C – zone residenziali di nuovo insediamento.
- Zone destinate ad insediamenti industriali, artigianali, artigianali-commerciali e relative attrezzature di tipo D;
- Zone non interessate dal piano ma a ridosso dell'agglomerato urbano o zone destinate ad uso agricolo di tipo E;
- Zone destinate ad attrezzature e servizi di interesse pubblico di tipo F.

Tramite il Sistema Informatico Territoriale, sulla base del PRG del comune di Veglie, si è identificato che i terreni interessati dall'intervento ricadono in Zona E – agricola il d.lgs. 387/2003, art.12, consente espressamente la realizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili in aree agricole.

ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE
 CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020
 Scorrano (LE)
 Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225
 73010 Veglie (LE)



CODE
 PAGE
 63 di/of 117

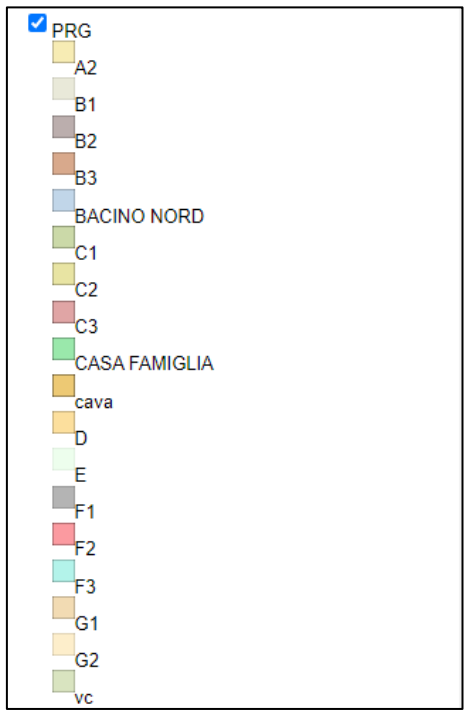
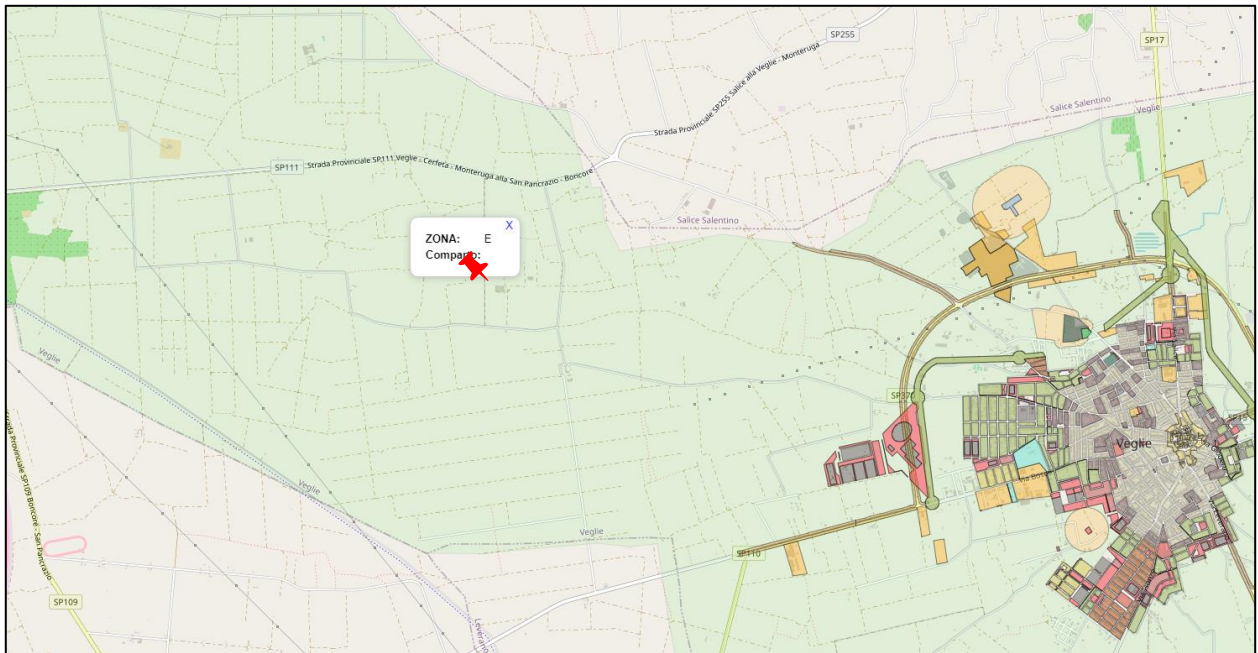


Figura 27: Zonizzazione da PRG per il comune di Veglie e relativa legenda

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>64 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

4.5 Vincoli e tutele

4.5.1 Patrimonio culturale (D. Lgs. 42/2004)

Ai sensi dell'art. 2 del D.lgs. 42/2004 “Codice dei beni culturali e del paesaggio”, il patrimonio culturale è costituito dai beni paesaggistici e dai beni culturali. In particolare, sono definiti “beni paesaggistici” gli immobili e le aree indicati all'art. 134, costituenti espressione dei valori storici, culturali, naturali, morfologici ed estetici del territorio, e gli altri beni individuati dalla legge o in base alla legge. Sono invece “beni culturali” le cose immobili e mobili che, ai sensi degli artt. 10 e 11, presentano interesse artistico, storico, archeologico, etnoantropologico, archivistico e bibliografico e le altre cose individuate dalla legge o in base alla legge quali testimonianze aventi valore di civiltà. I beni del patrimonio culturale di appartenenza pubblica sono destinati alla fruizione della collettività, compatibilmente con le esigenze di uso istituzionale e sempre che non vi ostino ragioni di tutela.

4.5.1.1 Beni paesaggistici

La Parte terza del D. Lgs. 42/2004 raccoglie le disposizioni sulla tutela e la valorizzazione dei beni paesaggistici.

Il Codice definisce che il Ministero per i beni e le attività culturali ha il compito di individuare le linee fondamentali dell'assetto del territorio nazionale per quanto riguarda la tutela del paesaggio, con finalità di indirizzo della pianificazione (art. 145).

Le Regioni devono assicurare l'adeguata protezione e valorizzazione del paesaggio, tramite l'approvazione di piani paesaggistici (o piani urbanistico-territoriali con specifica considerazione dei valori paesaggistici) estesi a tutto il territorio regionale e non solo, sulle aree tutelate *ope legis*, in attesa dell'approvazione del piano (art. 142), e sulle località dichiarate di notevole interesse pubblico, come prescriveva il Testo Unico (D. Lgs. N. 490 del 29/10/1999). Le previsioni dei piani paesaggistici sono, quindi, cogenti per gli strumenti urbanistici di Comuni, Città metropolitane e Province e sono immediatamente prevalenti sulle disposizioni difformi eventualmente contenute negli strumenti urbanistici, che devono essere adeguati entro due anni dall'entrata in vigore del Decreto. Il Codice attribuisce al piano paesaggistico un triplice contenuto: conoscitivo, prescrittivo e propositivo.

Il Codice prevede, inoltre, che Regioni e Ministero dei Beni Ambientali e Culturali stipulino accordi per l'elaborazione d'intesa dei piani paesaggistici o per la verifica e l'adeguamento dei piani paesaggistici già approvati ai sensi dell'articolo 149 del Testo Unico.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>65 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

Ai sensi dell'art. 136, comma 1 sono sottoposti a vincolo:

- a) le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale, singolarità geologica o memoria storica, ivi compresi gli alberi monumentali;
- b) le ville, i giardini e i parchi, non tutelati dalle disposizioni della Parte seconda del Codice, che si distinguono per la loro non comune bellezza;
- c) i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale, inclusi i centri e i nuclei storici;
- d) le bellezze panoramiche e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze.

Ai sensi dell'art. 142, comma 1 sono inoltre sottoposti a vincolo:

- a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- b) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
- c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- d) le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;
- e) i ghiacciai e i circhi glaciali;
- f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del D. Lgs. 18 maggio 2001, n. 227;
- h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;
- i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal D.P.R. 13 marzo 1976, n. 448;
- l) i vulcani;
- m) le zone di interesse archeologico.

Per la definizione del regime vincolistico si è fatto riferimento alle banche dati della Direzione Generale per i Beni Architettonici e Paesaggistici del Ministero per i Beni e le Attività Culturali, in

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020 Scorrano (LE) Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225 73010 Veglie (LE) |  | CODE PAGE 66 di/of 117 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|

particolare il Sistema Informativo Territoriale Ambientale e Paesaggistico (S.I.T.A.P.), banca dati a riferimento geografico su scala nazionale per la tutela dei beni paesaggistici, nella quale sono catalogate le aree sottoposte a vincolo paesaggistico dichiarate di notevole interesse pubblico dalle Leggi 1497/1939 e 431/1985, oggi ricomprese nel Decreto Legislativo 42/2004 (Parte Terza, Titolo I, articolo 142).

L'area di intervento in progetto non interferisce con nessuno dei vincoli ascrivibili al D. lgs. 42/04 e s.m.i. come è possibile evincere dalla successiva Figura.

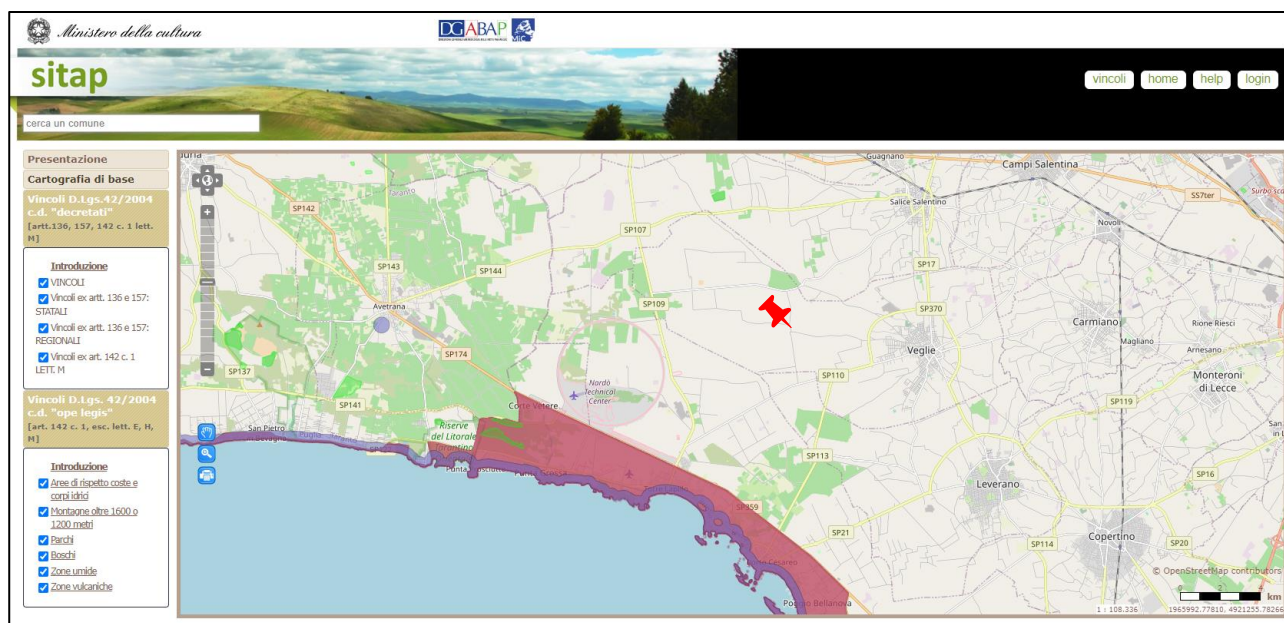


Figura 28: Beni paesaggistici relativi al D.lgs. 42/04 e s.m.i.

4.5.1.2. Beni culturali

Il patrimonio nazionale di “beni culturali” è riconosciuto e tutelato dal D. Lgs.42/2004. Ai sensi degli artt. 10 e 11, sono beni culturali le cose immobili e mobili appartenenti allo Stato, alle regioni, agli altri enti pubblici territoriali, nonché ad ogni altro ente ed istituto pubblico e a persone giuridiche private senza fine di lucro, che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico.

Sono soggetti a tutela tutti i beni culturali di proprietà dello Stato, delle Regioni, degli Enti pubblici territoriali, di ogni altro Ente e Istituto pubblico e delle Persone giuridiche private senza fini di lucro sino a quando l'interesse non sia stato verificato dagli organi del Ministero. Per i beni di interesse architettonico, storico, artistico, archeologico o etnoantropologico tale verifica viene effettuata dalla Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>67 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

Sono altresì soggetti a tutela i beni di proprietà di persone fisiche o giuridiche private per i quali è stato notificato l'interesse ai sensi della L. 364 del 20/06/1909 o della L. 778 del 11/06/1922 ("Tutela delle bellezze naturali e degli immobili di particolare interesse storico"), ovvero è stato emanato il vincolo ai sensi della L. 1089 del 01/06/1939 ("Tutela delle cose di interesse artistico o storico"), della L. 1409 del 30/09/1963 (relativa ai beni archivistici: la si indica per completezza), del D. Lgs. 490 del 29/10/1999 ("Testo Unico delle disposizioni legislative in materia di beni culturali e ambientali") e infine del D. Lgs. 42/2004.

Rientrano dunque in questa categoria anche i siti archeologici per i quali sia stato riconosciuto, tramite provvedimento formale, l'interesse culturale.

Con il fine di individuare l'eventuale presenza nell'area vasta di analisi di beni culturali si è fatto riferimento alle banche dati del Ministero per i Beni e le Attività Culturali e il Turismo, in particolare "VINCOLI in RETE", nelle quali sono catalogate le aree e i beni sottoposti a vincolo culturale, ai sensi del D. Lgs 42/2004, oltre che i contenuti degli strumenti di Pianificazione territoriale e paesaggistica precedentemente analizzati.

Nell'area dell'impianto non si individuano beni culturali ascrivibili all'art. 10 del D. Lgs 42/04 e s.m.i.

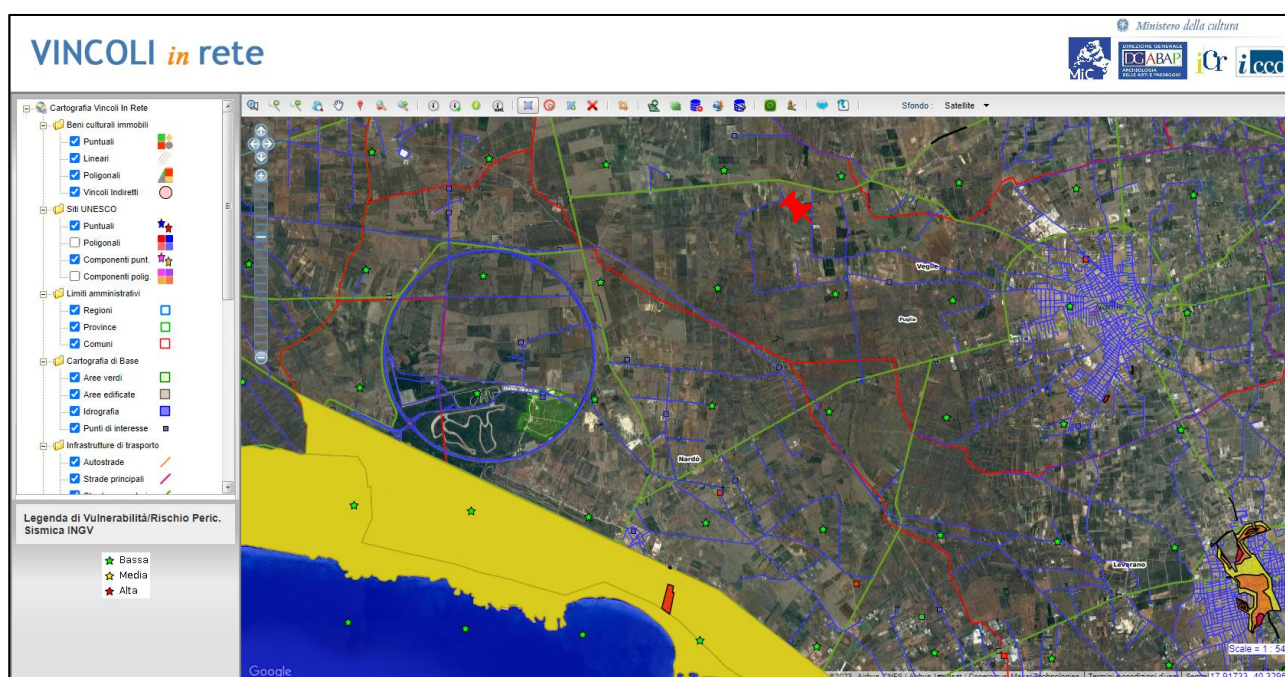


Figura 29: Beni culturali al D.lgs.42/04 e s.m.i.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> |
| | | <p>PAGE</p> <p>68 di/of 117</p> |

4.5.2 Aree Protette e Rete Natura 2000

La legge n. 394/91 “Legge quadro sulle aree protette” ha definito la classificazione delle aree naturali protette, ne ha istituito l'Elenco ufficiale (EUAP) e ne ha disciplinato la gestione. Attualmente il sistema nazionale delle aree naturali protette è classificabile come segue:

1. Parchi Nazionali;
2. Parchi naturali regionali e interregionali;
3. Riserve naturali;
4. Zone umide di interesse internazionale (Ramsar);
5. Zone di protezione speciale (ZPS) ai sensi della direttiva 79/409/CEE – “Direttiva Uccelli”;
6. Zone speciali di conservazione (ZSC), designate ai sensi della direttiva 92/43/CEE - “Direttiva Habitat”, tra cui rientrano i Siti di importanza Comunitaria (SIC).

Le direttive “Uccelli” e “Habitat” hanno introdotto in Europa il concetto di rete ecologica europea, denominata “Natura 2000”. Si tratta di un complesso di siti caratterizzati dalla presenza di habitat e specie animali e vegetali di interesse comunitario, la cui funzione è quella di garantire la sopravvivenza futura della biodiversità presente sul continente. Come si evince dalla figura seguente, l’area di progetto non ricade in nessuna delle zone soggette alle tutele sopra descritte.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>69 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

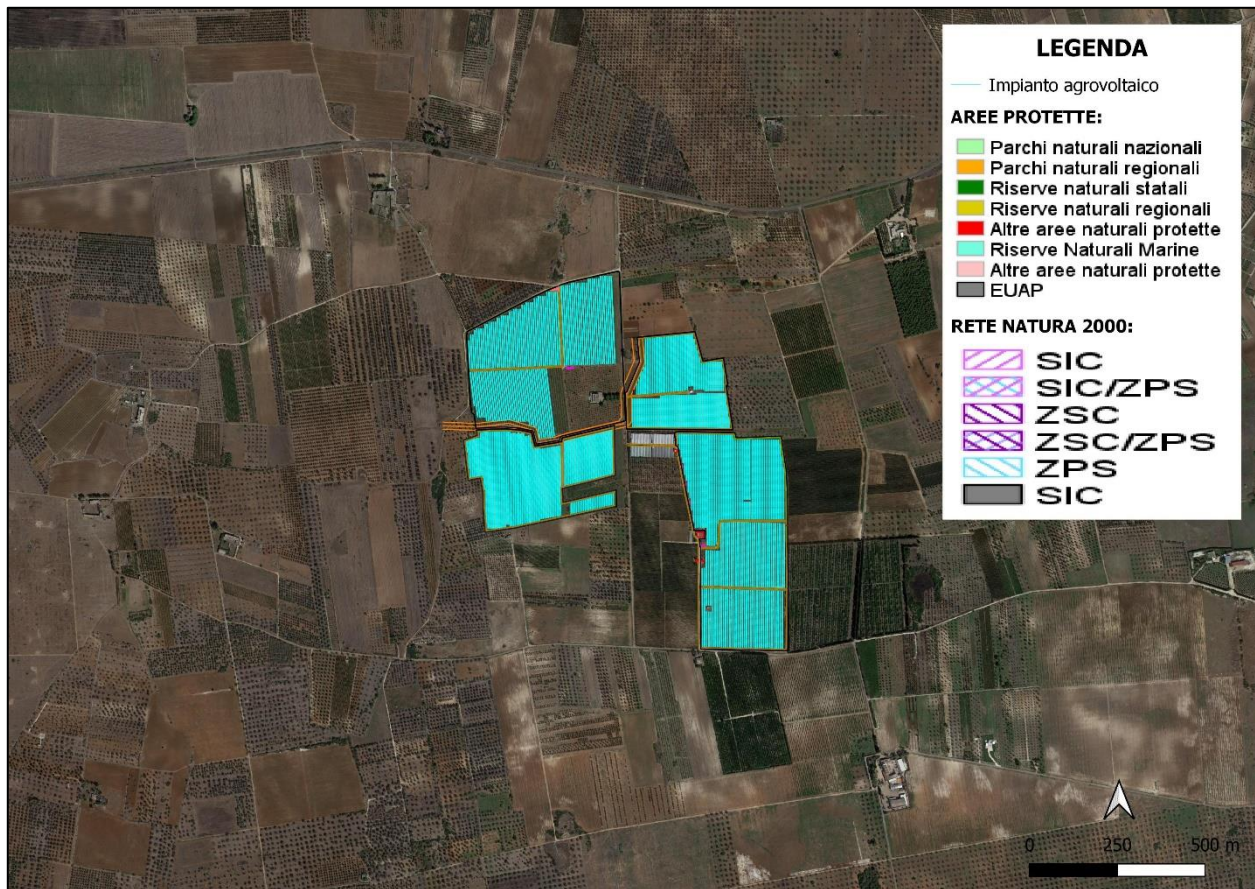


Figura 30: Aree protette e Rete Natura 2000

Si elencano di seguito i beni oggetto di tutela posti ad una distanza massima di circa 20 km, relativamente alle suddette componenti con indicazione delle distanze delle componenti all'area di impianto:

- EUAP 1132 - Riserva Naturale Regionale Orientata-Palude del Conte e duna costiera - Porto Cesareo, situata a Sud-Ovest del progetto a circa 7 km;
- EUAP 1167 - Parco Naturale Regionale – Porto Selvaggio e Palude del Capitano, situato a Sud-Est del progetto a circa 15 km;
- EUAP 0577 - Riserva Naturale Regionale Orientata - Riserve del Litorale Tarantino Orientale, situata a Sud-Sud-Ovest del progetto a circa 17 km;
- ZSC - IT9130001- Torre Colimena - situato a Sud-Sud-Ovest del progetto a circa 12.5 km;
- ZSC - IT9140007 - Bosco Curtipetrizzi, situata a Nord-Nord-Est del progetto a circa 13,5 km;
- ZSC – IT9150013 – Palude del Capitano, situata a Sud del progetto a circa 15 km
- ZSC – IT9150024 – Torre Inserraglio, situata a Sud del progetto a circa 18 km;

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>70 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

- ZSC - IT9150027- Palude del Conte, Dune di Punta Prosciutto, situata a Sud del progetto a circa 5 km;
- ZSC - IT9150028 - Porto Cesareo - situato a Sud-Sud-Est del progetto a circa 7 km.
- ZSC - IT9150031 - Masseria Zanzara, situata a Sud-Sus-Est del progetto a circa 4,7 km.

4.5.3 Vincolo idrogeologico (R. D. L. n. 3267/1923)

Il vincolo idrogeologico (Regio Decreto Legge n. 3267 del 30/12/1923, “Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani”) si rivolge ad aree delicate dal punto di vista della morfologia e della natura del terreno ed è finalizzato, essenzialmente, ad assicurare che le trasformazioni operate su tali aree non producano dissesti, o distruggano gli equilibri raggiunti e consolidati, a seguito di modifica delle pendenze legate all’uso e alla non oculata regimazione delle acque meteoriche o di falda. La presenza del vincolo comporta la necessità di una specifica autorizzazione per tutte le opere edilizie che presuppongono movimenti di terra. La necessità di tale autorizzazione riguarda anche gli interventi di trasformazione colturale agraria che comportano modifiche nell’assetto morfologico dell’area, o intervengono in profondità su quei terreni.

L’area dell’impianto è esterna al vincolo idrogeologico, come è possibile evincere dalla successiva Figura.

ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE
 CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020
 Scorrano (LE)
 Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225
 73010 Veglie (LE)



CODE
 PAGE
 71 di/of 117

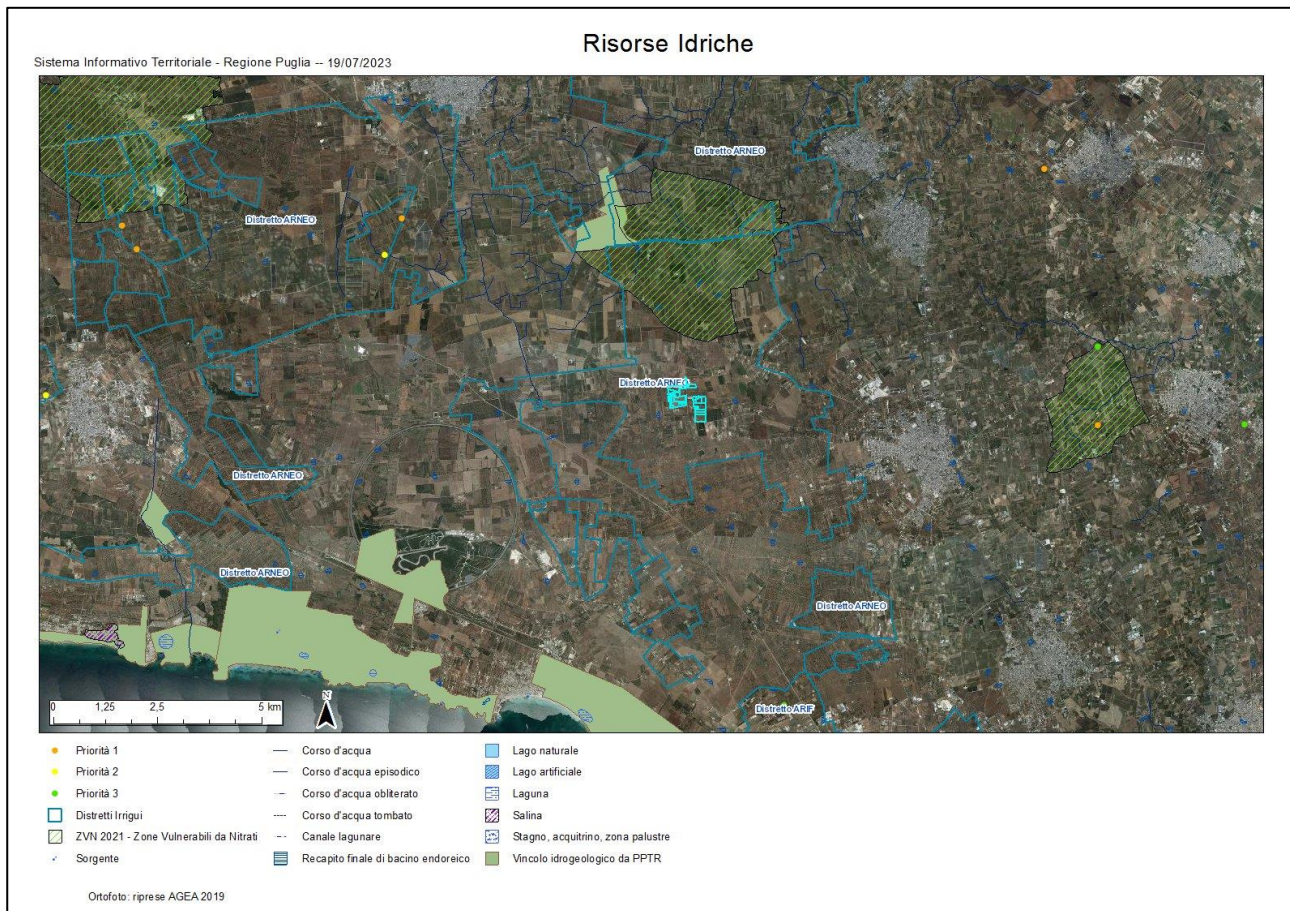


Figura 31: Vincolo idrogeologico

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>72 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

5. ANALISI DEL CONTESTO PAESAGGISTICO

5.1 Caratterizzazione paesaggistica dell'area

L'impianto agrovoltaiico proposto ricade nell'Ambito Territoriale denominato "Tavoliere Salentino" che risulta caratterizzato principalmente dalla presenza di una rete di piccoli centri collegati tra loro da una fitta viabilità provinciale. Nell'omogeneità di questa struttura generale, sono riconoscibili diversi paesaggi che identificano le numerose figure territoriali. A causa della mancanza di evidenti e caratteristici segni morfologici e di limiti netti tra le colture, il perimetro dell'ambito si è attestato sui confini comunali. L'ambito è rappresentato da un vasto bassopiano piano-collinare, a forma di arco, che si sviluppa a cavallo della provincia Tarantina orientale e la provincia Leccese settentrionale, affacciandosi sia sul versante adriatico che su quello ionico. Si caratterizza, oltre che per la scarsa diffusione di pendenze significative e di forme morfologiche degne di significatività (ad eccezione di un tratto del settore ionico-salentino in prosecuzione delle Murge tarantine), per i poderosi accumuli di terra rossa, per l'intensa antropizzazione agricola del territorio e per la presenza di zone umide costiere. Il terreno calcareo, sovente affiorante, si caratterizza per la diffusa presenza di forme carsiche quali doline e inghiottitoi (chiamate localmente "vore"), punti di assorbimento delle acque piovane, che convogliano i deflussi idrici nel sottosuolo alimentando gli acquiferi sotterranei. La morfologia di questo ambito è il risultato della continua azione di modellamento operata dagli agenti esogeni in relazione sia alle ripetute oscillazioni del livello marino verificatesi a partire dal Pleistocene mediosuperiore, sia dell'azione erosiva dei corsi d'acqua, comunque, allo stato attuale scarsamente alimentati. Sempre in questo ambito sono ricomprese alcune propaggini delle alture murgiane, localmente denominate Murge tarantine, che comprendono una parte dell'altopiano calcareo quasi interamente ricadente nella parte centro orientale della Provincia di Taranto e affacciante sul Mar Ionio. Caratteri tipici di questa porzione dell'altopiano sono quelli di un tavolato lievemente digradante verso il mare, interrotto da terrazzi più o meno rilevanti. La monotonia di questo paesaggio è interrotta da incisioni più o meno accentuate, che vanno da semplici solchi a vere e proprie gravine. Dal punto di vista litologico, questo ambito è costituito prevalentemente da depositi marini pliocenici-quadernari poggianti in trasgressione sulla successione calcarea mesozoica di Avampaese, quest'ultima caratterizzata da una morfologia contraddistinta da estesi terrazzamenti di stazionamento marino a testimonianza delle oscillazioni del mare verificatesi a seguito di eventi tettonici e climatici. Le aree costiere, invece, sono ricche di cordoni dunari, poste in serie parallele dalle più recenti in

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>73 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

prossimità del mare alle più antiche verso l'entroterra. Per quanto concerne l'idrografia superficiale, oltre a limitati settori in cui si riconoscono caratteri simili a quelli dei contermini ambiti della piana brindisina e dell'arco ionico, merita enfatizzare la presenza dei cosiddetti bacini endoreici della piana salentina, che occupano una porzione estesa della Puglia meridionale, che comprende gran parte della provincia di Lecce ma anche porzioni di quelle di Brindisi e Taranto. Questi bacini endoreici sono ognuno caratterizzati da un recapito finale interno allo stesso bacino. Fra questi il più importante è il Canale Asso, con un bacino di alimentazione di circa 200 Km² e avente come recapito finale un inghiottitoio carsico (Vora Colucci) ubicato a nord di Nardò. Molto più diffuse sono gli apparati carsici caratterizzati da aperture verso il sottosuolo, denominate "voragini" o "vore", ubicate quasi sempre nei punti più depressi dei bacini endoreici, a luoghi anche a costituire gruppi o sistemi di voragini, in molti casi interessati da lavori di sistemazione idraulica e bonifica. Non sempre i reticoli idrografici che convogliano le acque di deflusso verso i recapiti finali possiedono chiare evidenze morfologiche dell'esistenza di aree di alveo; frequenti, infatti, sono i casi in cui le depressioni morfologiche, ove detti deflussi tendono a concentrarsi, hanno dislivelli rispetto alle aree esterne talmente poco significativi che solo a seguito di analisi morfologiche o successivamente ad eventi intensi si riesce a circoscrivere le zone di transito delle piene. Le specifiche tipologie idrogeomorfologiche che caratterizzano l'ambito sono pertanto quelle originate dai processi di modellamento fluviale, di versante e quelle carsiche. Tra le prime spiccano per diffusione e percezione le valli fluviocarsiche, non particolarmente accentuate morfologicamente, che contribuiscono ad articolare, in forma lieve, l'originaria monotonia del tavolato roccioso che costituisce il substrato geologico dell'areale.

"La dispersione insediativa è una delle dinamiche che maggiormente modifica l'assetto della figura territoriale; essa è fondata e condizionata dalla forte parcellizzazione fondiaria, oltre che dall'assetto reticolare dell'insediamento che incoraggia fenomeni di ampliamento a macchia d'olio dei centri urbani, rompendo sia regole di compattezza (viceversa rispettate in alcuni interventi recenti di edilizia pubblica), sia il principio dell'espansione dei tessuti urbanizzati lungo le radiali infrastrutturali poco differenziate gerarchicamente. L'assetto dei margini urbani presenta dunque criticità laddove le alte cortine edilizie nascondono i segni minuti della cultura agricola e i manufatti storici in prossimità dei centri, e dove la dispersione insediativa, in molti casi abusiva, ha snaturato le trame della riforma agraria. Notevole è anche il fenomeno della urbanizzazione diffusa che comporta consumo di suolo e alterazione delle visuali paesaggistiche. Tale fenomeno, insieme ad altri, comporta spesso

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> |
| | | <p>PAGE</p> <p>74 di/of 117</p> |

l'alterazione del sistema dei pascoli. Nel territorio aperto i segni delle divisioni fondiari sono segnati spesso da recinzioni incongrue e appaiono gravi le dinamiche di abbandono o cambiamento delle colture tradizionali meno coerenti con gli assetti paesaggistici.

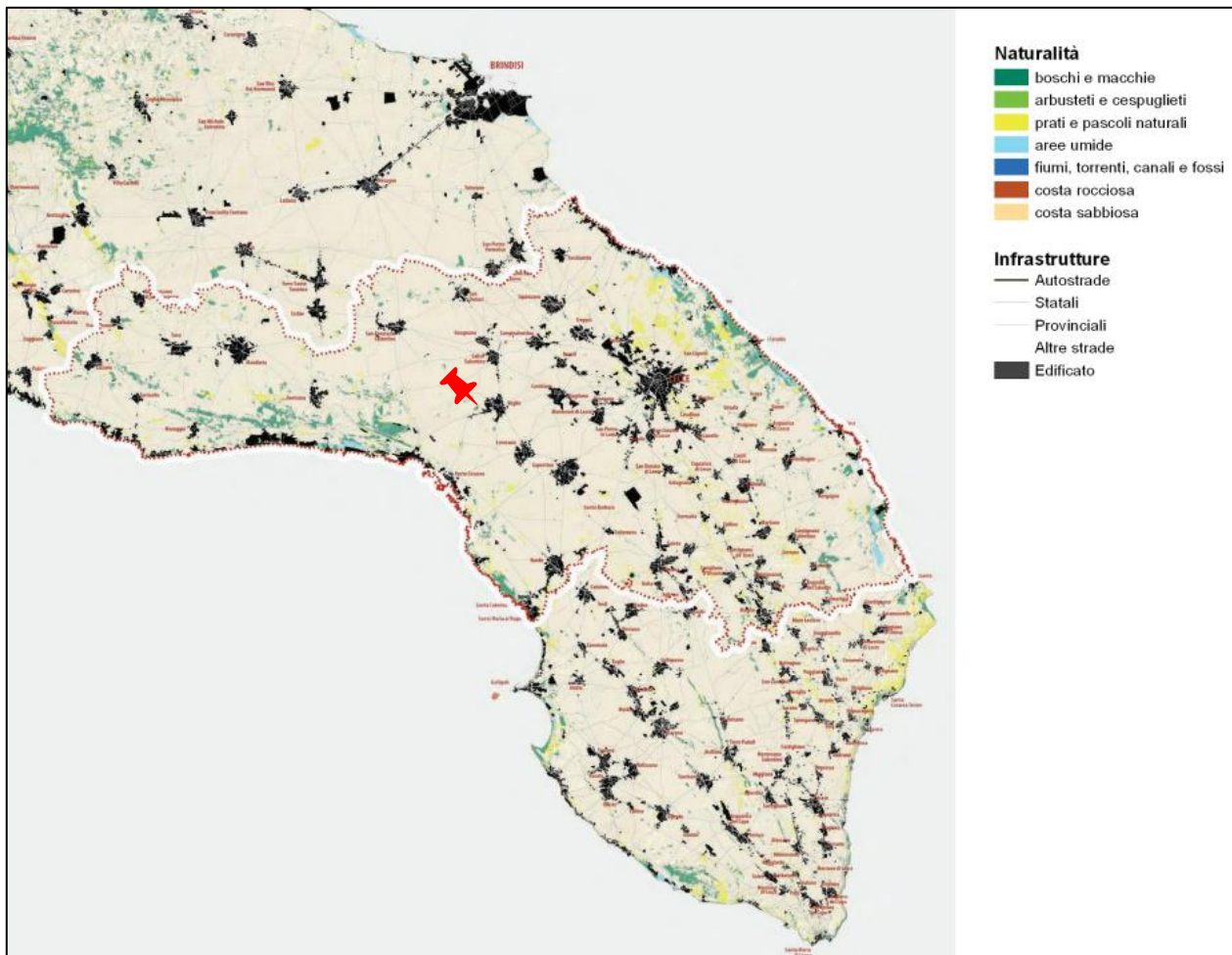


Figura 32: Naturalità

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>75 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

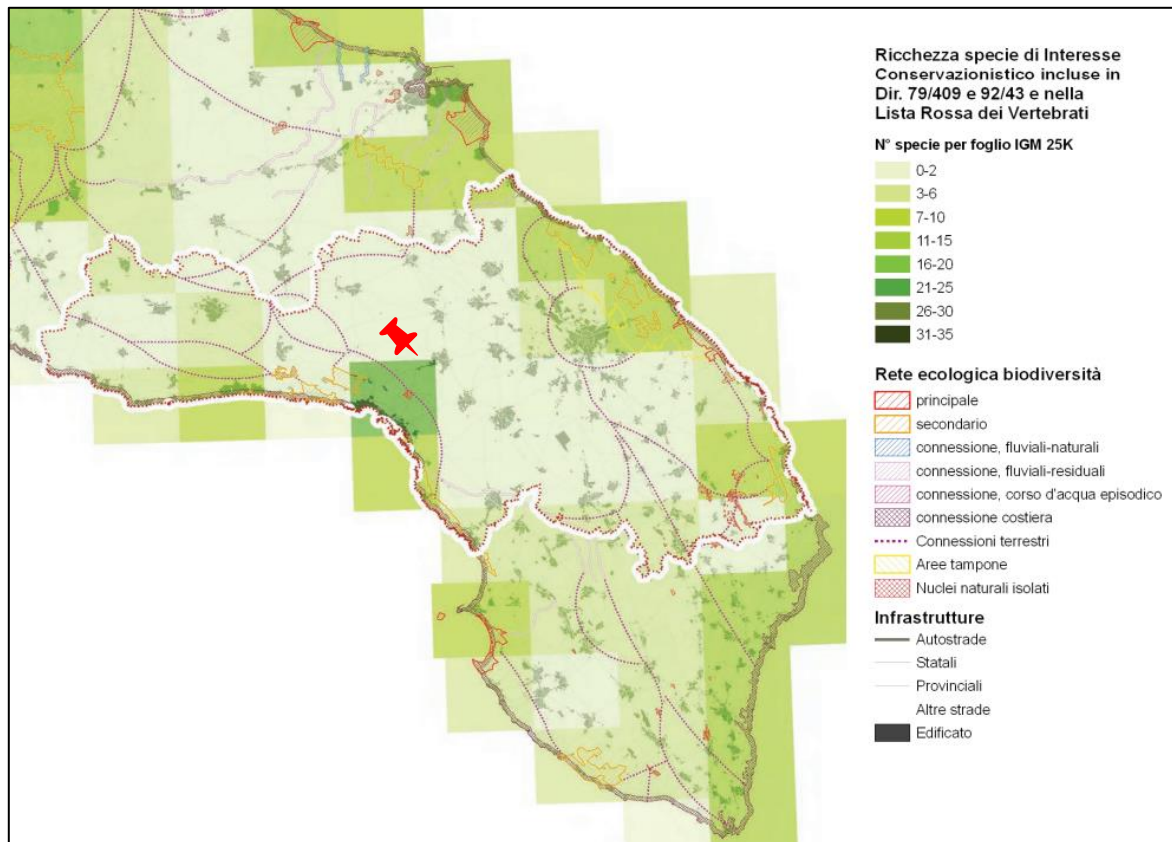


Figura 33: Ricchezza specie faunistiche

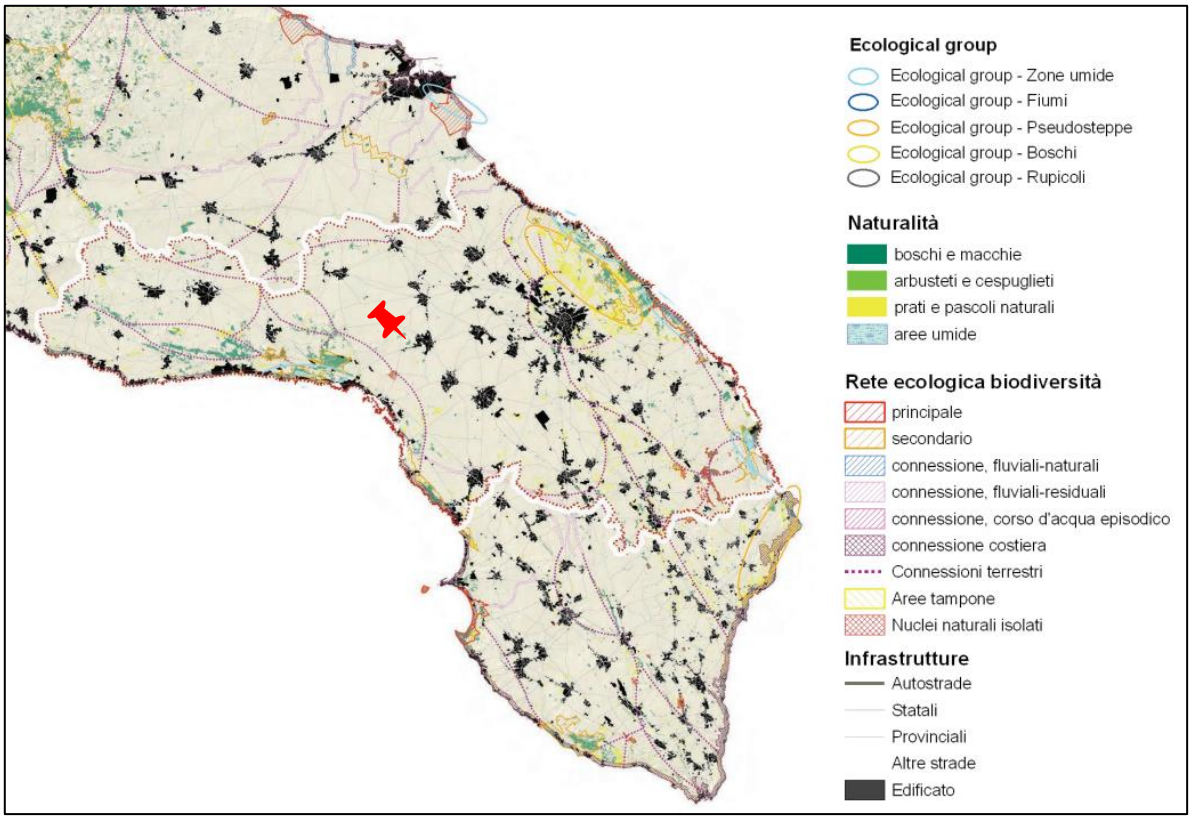


Figura 34: Ecological group

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> |
| | | <p>PAGE</p> <p>77 di/of 117</p> |

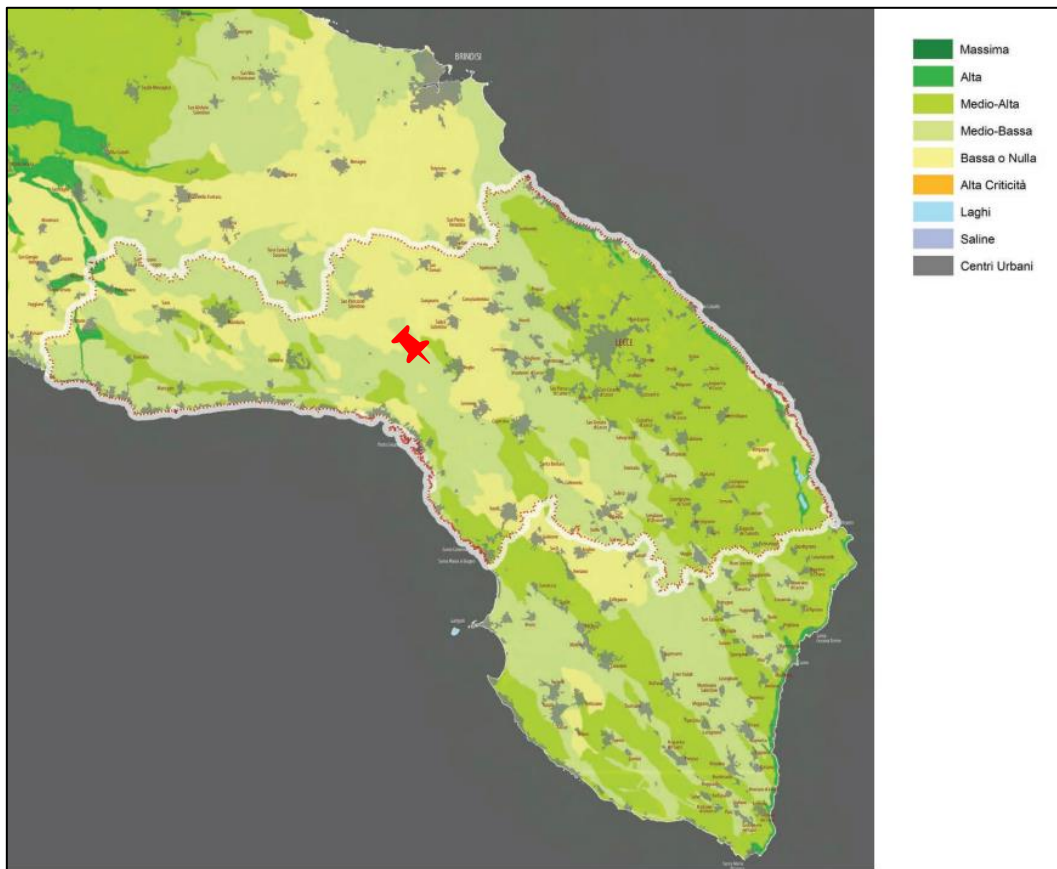


Figura 35: Ricchezza della fauna minacciata

L'ambito presenta una valenza ecologica degli spazi rurali medio-alta per i comuni che si affacciano ad oriente sull'Adriatico, da Lecce ad Otranto. Quest'area si caratterizza per la presenza di aree naturali a pascolo, prati, incolti, aree umide e colture estensive a seminativi ed oliveti. La matrice agricola ha quindi una presenza significativa di siepi, muretti e filari con discreta contiguità a ecotoni e biotopi. L'agroecosistema si presenta sufficientemente diversificato e complesso. Fra la costa occidentale dell'ambito e le serre, nei comuni di Nardò, Porto Cesareo, Avetrana, Manduria fino a Lizzano, la valenza ecologica varia da medio-bassa a medio-alta, a seconda se si considerino rispettivamente le aree rilevate degli alti strutturali (serre) prevalentemente olivetate o le superfici pianeggianti con copertura eterogenea, delle depressioni strutturali (sulla costa e fra le serre). La matrice agricola ha a volte una presenza significativa di boschi, siepi, muretti e filari con discreta contiguità a ecotoni e biotopi, e l'agroecosistema si presenta sufficientemente diversificato e complesso. Le superfici pianeggianti, sempre sulle depressioni strutturali fra le serre, corrispondenti al territorio di molti dei grandi vini del Salento, nei comuni di Guagnano, Campi Salentina, Salice

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>78 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

Salentino, ed in parte Veglie, Carmiano e Leverano, presentano valenza ecologica scarsa o nulla. Queste aree si presentano e coltivate in intensivo a vigneti, oliveti e seminativi. La matrice agricola ha pochi e limitati elementi residui ed aree rifugi (siepi, muretti e filari). Nessuna contiguità a biotopi e scarsi gli ecotoni. In genere si rileva una forte pressione sull'agroecosistema che si presenta scarsamente complesso e diversificato.

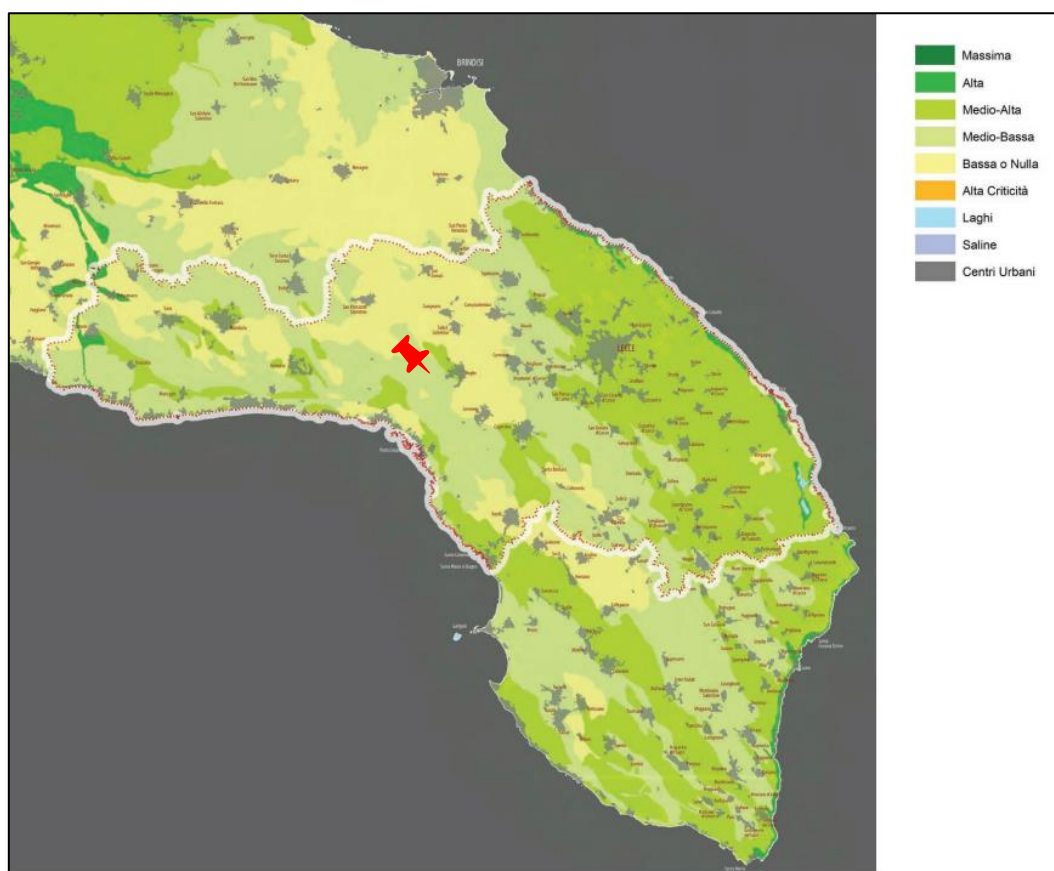


Figura 36: Valenza ecologica dei paesaggi rurali

5.2 Clima

5.2.1 Caratterizzazione climatica della regione Puglia

Le caratteristiche climatiche del territorio in esame sono alquanto variabili e sono determinate oltre che da fattori generali, come latitudine e distanza dal mare, anche da aspetti locali e regionali, legati alla particolare geomorfologia del territorio. La regione pugliese appartiene meteorologicamente ad una vasta area del bacino mediterraneo sud-orientale che comprende le terre della parte più settentrionale dell'Africa, la Sicilia, la Sardegna, l'Italia a sud della linea Roma-Ravenna, la Grecia, la maggior parte dell'Anatolia, del Libano e della fascia costiera della Palestina (Trewartha, 1961).

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFAsolar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>79 di/of 117</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

Climatologicamente tali aree sono indicate nella classificazione di Köppen (Pinna, 1977; Rudloff, 1981) con il simbolo Cs usato per designare i climi marittimi temperati. Un clima di questo tipo presenta un regime di precipitazioni invernali e di aridità estiva, a volte spinta (Zito e Viesti, 1976). Goossens ha osservato come in tali aree il totale delle precipitazioni nei mesi più piovosi superi di almeno tre volte quelle dei mesi estivi. L'andamento delle temperature è piuttosto regolare con il minimo in inverno (gennaio- febbraio), con valori al di sopra dei 0°C nelle aree al di sotto dei 500 m s.l.m., e un massimo estivo nei mesi di luglio e agosto. Un tale andamento delle precipitazioni e della temperatura è legato alle caratteristiche dinamiche dei due grandi centri di azione atlantici (l'anticiclone caldo delle Azzorre e il ciclone freddo con centro nei pressi dell'Islanda), e del centro di azione continentale (l'anticiclone freddo Russo o Euroasiatico).

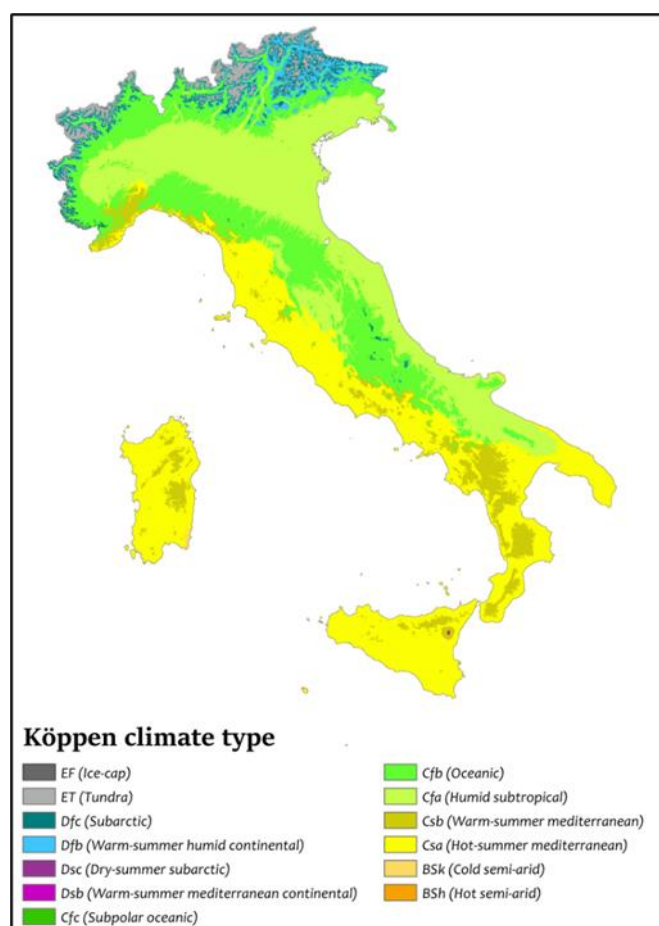


Figura 37: Classificazione climatica di Köppen

Il clima della regione pugliese varia in relazione alla posizione geografica e alle quote sul livello medio marino delle sue zone. Nel complesso si tratta di un clima mediterraneo caratterizzato da estati

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>80 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

abbastanza calde e poco piovose ed inverni non eccessivamente freddi e mediamente piovosi, con abbondanza di precipitazioni durante la stagione autunnale.

Le temperature medie sono di circa 15 °C – 16 °C, con valori medi più elevati nell'area ionico-salentina e più basse nel Sub-Appennino dauno e Gargano. Le estati sono abbastanza calde, con temperature medie estive comprese fra i 25°C ed i 30°C e punte di oltre 40°C nelle giornate più calde. Gli inverni sono relativamente temperati e la temperatura scende di rado sotto lo 0 °C, tranne alle quote più alte del Sub-Appennino dauno e del Gargano, nella maggior parte della regione la temperatura media invernale non è inferiore a 5°C. Anche la neve, ad eccezione delle aree di alta quota del Gargano e del Sub-Appennino, è rara.

Il valore medio annuo delle precipitazioni è estremamente variabile. Le aree più piovose sono il Gargano, il Sub-Appennino dauno e il Salento sudorientale, ove i valori medi di precipitazione sono superiori a 800 mm/anno. Valori di precipitazione annua in media inferiori a 500 mm/anno si registrano nell'area tarantina e nel Tavoliere, nella restante porzione del territorio le precipitazioni medie annue sono generalmente comprese fra 500 e 700 mm anno. Ad una forte variabilità spaziale delle precipitazioni legata alle diverse aree della regione, si associa, in ogni singola area, una forte variabilità del totale annuo registrato per le singole stazioni che possono così superare anche il 100% del valore medio. Le precipitazioni sono in gran parte concentrate nel periodo autunnale e invernale, mentre le estati sono relativamente secche, con precipitazioni nulle anche per lunghi intervalli di tempo o venti di pioggia intensa molto concentrati, ma di breve durata, specialmente nell'area salentina. Questo clima fa sì che alla ricarica degli acquiferi contribuiscano significativamente solo le precipitazioni del tardo periodo autunnale e quelle invernali.

5.2.2 Caratterizzazione climatica del comune di Veglie

Dal punto di vista meteorologico Veglie rientra nel territorio del Salento occidentale che presenta un clima mediterraneo, con inverni miti ed estati caldo umide. In base alle medie di riferimento, la temperatura media del mese più freddo, gennaio, si attesta attorno ai +12.5 °C, mentre quella del mese più caldo, agosto, si aggira sui +26 °C. Le precipitazioni, frequenti in autunno ed in inverno, si attestano attorno ai 626 mm di pioggia/anno. La primavera e l'estate sono caratterizzate da lunghi periodi di siccità.

Facendo riferimento alla ventosità, i comuni del Salento orientale sono influenzati fortemente dal vento attraverso correnti fredde di origine balcanica, oppure calde di origine africana.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>81 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

I diagrammi climatici di meteoblue (sito: [https://www.meteoblue.com/it/tempo/historyclimate/climatemodelled/badia-](https://www.meteoblue.com/it/tempo/historyclimate/climatemodelled/badia-tedalda_italia_3182574)

tedalda_italia_3182574) forniscono indicazioni sui modelli climatici tipici e sulle condizioni previste (temperatura, precipitazioni, sole e vento). I dati meteorologici simulati hanno una risoluzione spaziale di circa 30 km e potrebbero non riprodurre tutti gli effetti meteorologici locali, come temporali, venti locali o tornado, e le differenze locali che si verificano nelle aree urbane, montuose o costiere.

Temperature medie e precipitazioni:

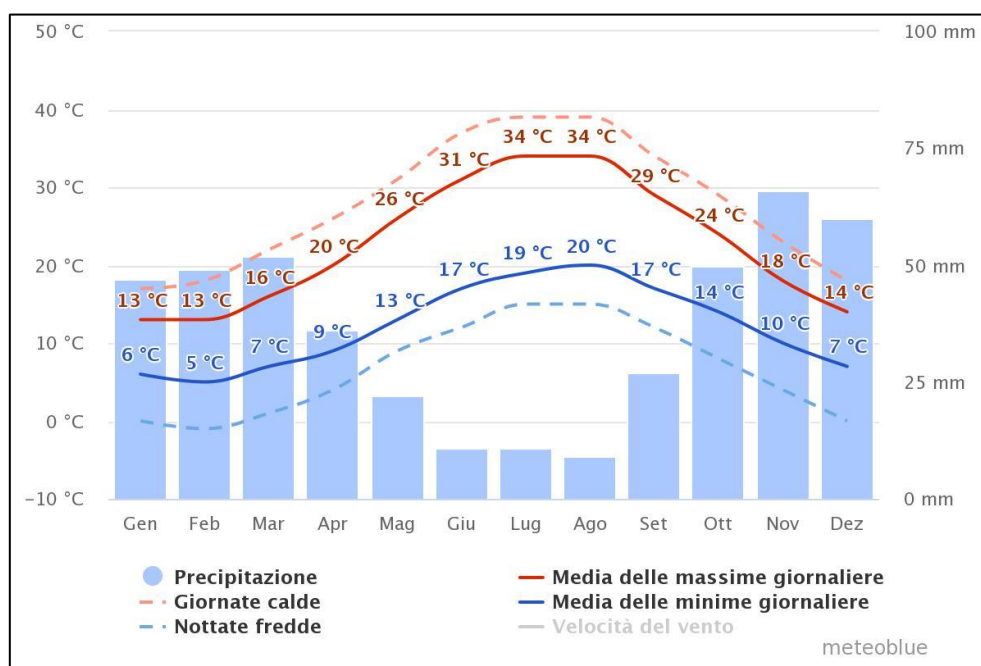


Figura 38: Temperature medie e precipitazioni

La "media delle massime giornaliere" (linea rossa continua) mostra la temperatura massima di una giornata tipo per ogni mese a Veglie. La "media delle minime giornaliere" (linea continua blu) indica la temperatura minima media. Giornate calde e notti fredde (linee rosse e blu tratteggiate) mostrano la media del giorno più caldo e della notte più fredda di ogni mese negli ultimi 30 anni.

Precipitazioni mensili superiori a 150 mm indicano mesi molto umidi, sotto 30 mm in gran parte asciutti.

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020 Scorrano (LE) Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225 73010 Veglie (LE) |  | CODE <hr/> PAGE 82 di/of 117 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|

Nuvoloso, soleggiato e giorni di pioggia:

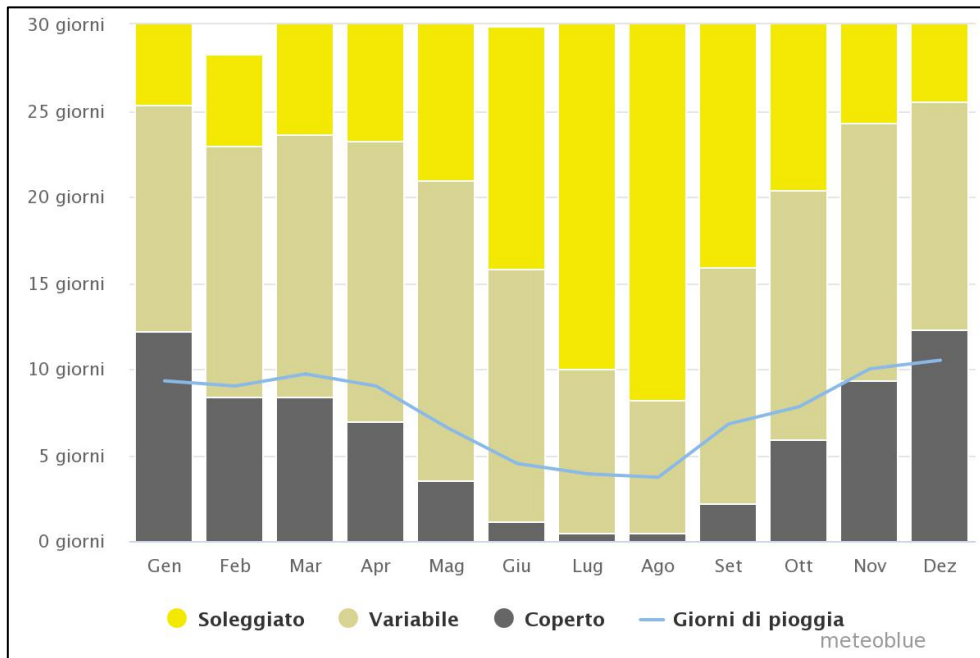


Figura 39: Nuvoloso, soleggiato e giorni di pioggia

Il grafico mostra il numero mensile di giornate di sole, variabili, coperte e con precipitazioni. Giorni con meno del 20 % di copertura nuvolosa sono considerate di sole, con copertura nuvolosa tra il 20-80 % come variabili e con oltre l'80 % come coperte.

Temperature massime:

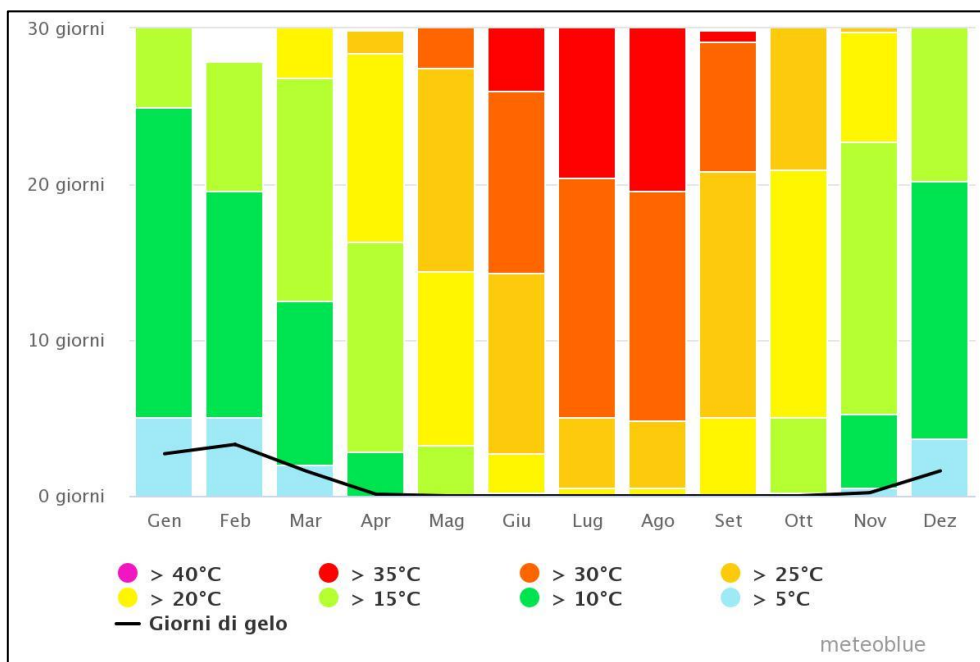


Figura 40: Temperature massime

Il diagramma della temperatura massima per Veglie mostra il numero di giorni al mese che raggiungono determinate temperature.

Precipitazioni:

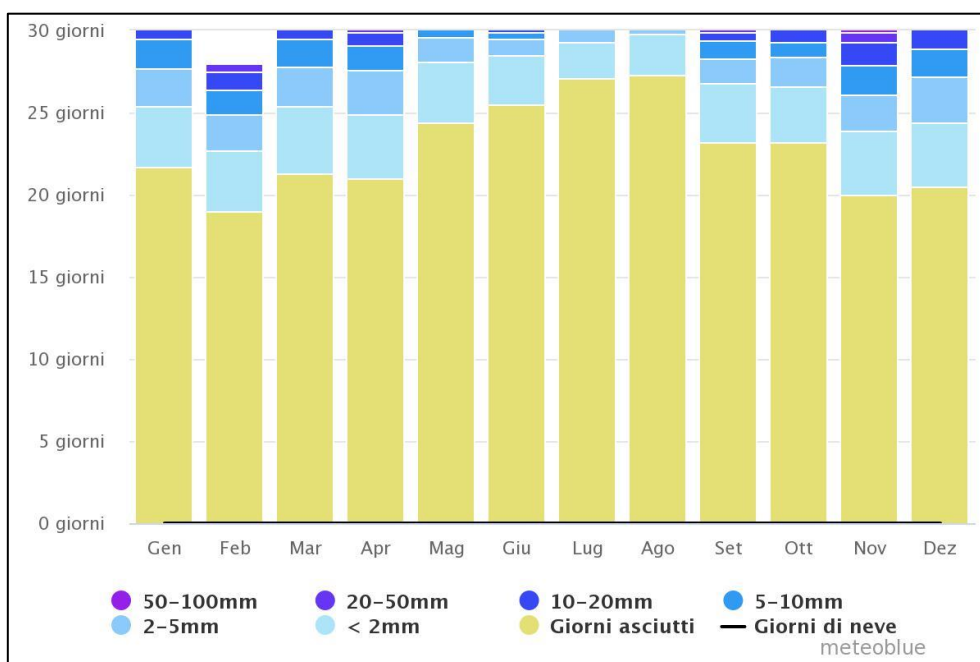


Figura 41: Precipitazioni

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>84 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

Il diagramma delle precipitazioni per Veglie mostra per quanti giorni al mese, una certa quantità di precipitazioni è raggiunta.

Velocità del vento:

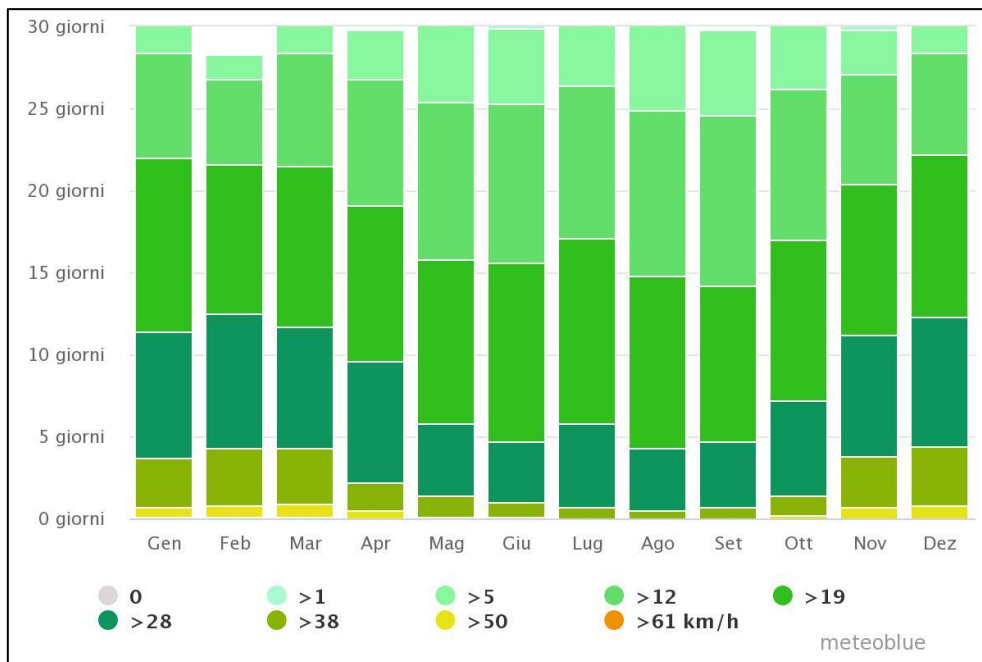


Figura 42: Velocità del vento

Il diagramma per Veglie mostra i giorni in cui il vento ha raggiunto una certa velocità durante un mese.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020 Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225 73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>85 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

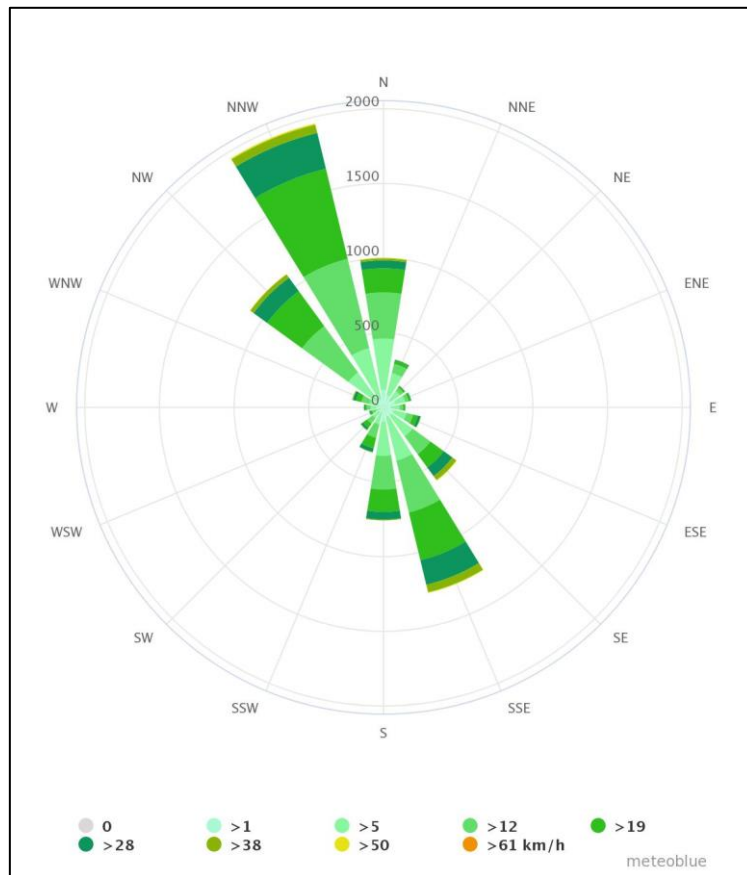


Figura 43: Rosa dei venti

La direzione più frequente risulta essere il NNW e SSE. Le frequenze stagionali di direzione e velocità mostrano che in inverno la ventosità si presenta più elevata che nelle altre stagioni, mentre in estate e in autunno si verificano più alte frequenze di venti deboli.

5.3 Qualità dell'aria

La qualità dell'aria delle zone circostanti all'area d'intervento viene rilevata e misurata dalle reti di monitoraggio gestite da ARPA Puglia; tuttavia, nel comune di Veglie non sono presenti stazioni di monitoraggio ma nei dintorni la qualità dell'aria varia ha valore "buono".

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>86 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

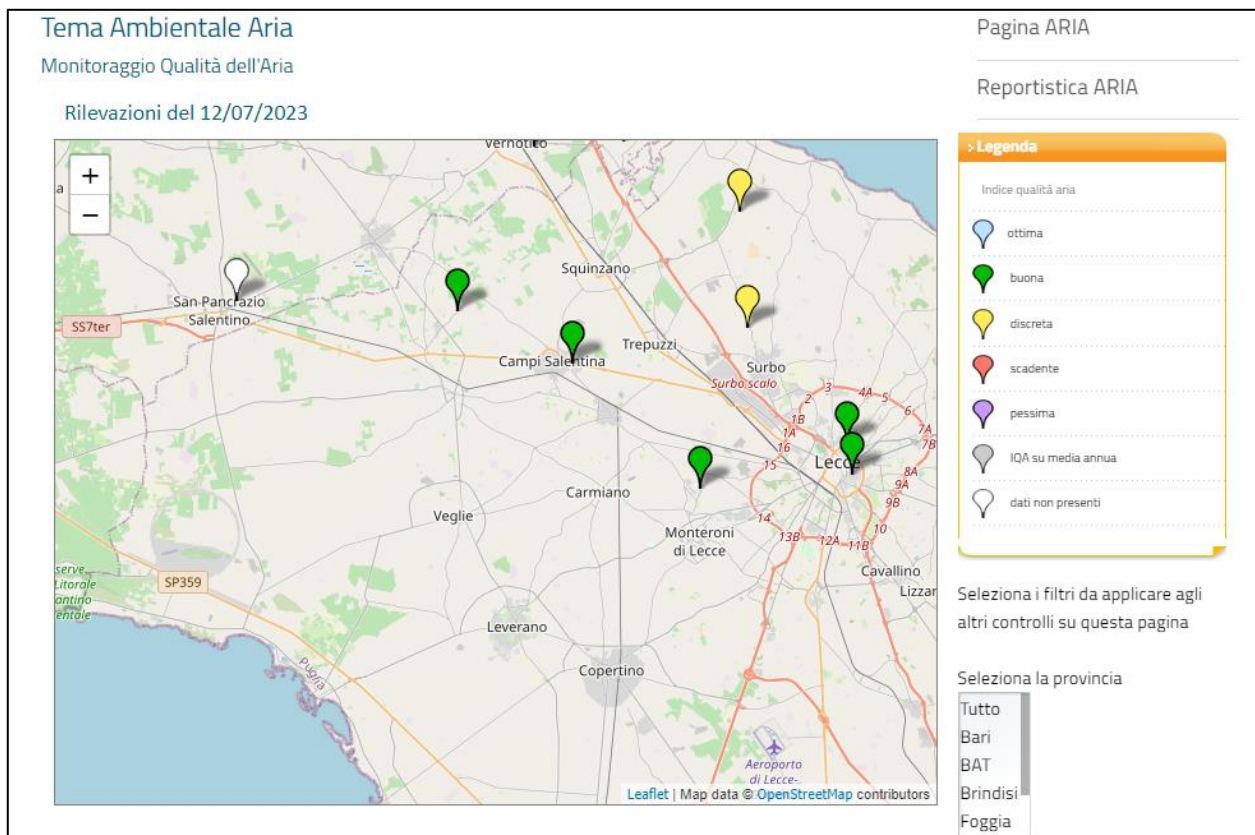


Figura 44: Monitoraggio qualità dell'aria

5.4 Storia del territorio

La natura dei suoli vede nel Tavoliere di Lecce (o Tavoliere salentino, o Piana messapica) una dominanza di terre brune particolarmente fertili, profonde e adatte alla coltivazione intensiva. I lineamenti geomorfologici tipici della piana messapica sono dati da depositi pleistocenici, pliopleistocenici e miocenici (“pietra leccese”). In rapporto ai caratteri dell’insediamento umano emergono con forza due componenti: la configurazione idrologica e la natura del terreno della fascia costiera. Una ricca letteratura otto-novecentesca individua nella configurazione idrogeologica del territorio una spiegazione alla particolare struttura dell’habitat di gran parte della provincia storica di Terra d’Otranto. L’insediamento fitto, ma di scarsa consistenza quanto a numero di abitanti e ad area territoriale, sarebbe dunque originato dall’assenza di rilevanti fenomeni idrografici superficiali e dalla presenza di falde acquifere territorialmente estese ma poco profonde e poco ricche di acqua, tali appunto da consentirne uno sfruttamento sparso e dalla pressione ridotta.

Quanto ai caratteri della fascia costiera, la presenza di lunga durata, dovuta a fenomeni climatici di portata più generale, alla natura e alla scarsa pendenza dei brevi corsi d’acqua, di paludi, boschi,

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>87 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

macchie litoranee, su terraferma, e di fondali poco profondi e soggetti a frequenti insabbiamenti, sul mare, hanno costituito un elemento naturale, che ha ostacolato un pieno dispiegarsi di proficui rapporti tra Lecce e il suo territorio e il mare, con le possibilità da esso offerte all'apertura ai flussi di uomini e merci. Al termine di una lunga vicenda insediativa ricostruibile a partire dall'età del Bronzo, tra IV e III secolo a. C. gli insediamenti di Valesio, S. Pancrazio Salentino, Lecce, Rudiae, Cavallino e Roca costituiscono dei poderosi esempi di insediamento messapico, con la costruzione di grandi cinte murarie che inglobano un vasto territorio a fini di sfruttamento agricolo, militare e religioso. Intorno a questi insediamenti, inoltre, è possibile rinvenire una fitta presenza di fattorie, spesso disposte lungo assi radiali che partono dalla città verso il territorio circostante. A questa realtà insediativa, progressivamente intrecciatasi con quella greca di Taranto, si sovrappone la strutturazione romana. Le maglie della centuriazione, probabilmente graccana, sono oggi abbastanza ben conservate presso Lecce, Soleto e Vaste, più a sud. Insieme con i percorsi delle principali vie romane, la Calabria e la Salentina, che collegavano i principali centri della penisola salentina con tracciati di mezza costa, le modalità della centuriazione e le fonti ad essa relative restituiscono un primo strutturarsi della centralità di Lecce, colonia imperiale in età antonina, nell'area considerata. Le incursioni saracene del IX secolo contribuiscono a destrutturare il paesaggio agrario tardoantico del Salento e ad orientare le scelte insediative delle popolazioni verso siti collocati nell'interno; tuttavia, i più radicali mutamenti nei caratteri dell'insediamento sono dovuti all'ultima fase della dominazione bizantina e alla conquista normanna. Essa si riflette sull'habitat attraverso la nascita di numerosi casali, insediamenti di basso rango, aperti, ossia senza fortificazioni, a forte vocazione rurale, impiantati spesso in continuità con siti romani (si veda il suffisso prediale latino in “-anum”, ital. “-ano”, di molti toponimi) o bizantini, attraverso la creazione di chiese di rito latino e la dotazione, da parte laica, di monasteri benedettini.

Nei secoli XIII -XV si assiste a fenomeni di concentrazione della popolazione sparsa nei casali in siti di più grandi dimensioni, posti generalmente nell'interno, essendo spesso abbandonati i centri costieri. Le guerre e le carestie di metà XIV secolo contribuiscono all'intensificazione di questi fenomeni, oltre che alla disarticolazione del paesaggio agrario e all'abbandono di molti centri di piccole dimensioni. Tuttavia, l'egemonia amministrativa, politica, religiosa ed economica, pur contrastata, di Lecce sul territorio circostante, che data all'istituzione della contea normanna, permane sia nel lungo vicereame spagnolo, sia all'indomani dell'Unità. Alla metà dell'Ottocento Lecce appare città colta e aristocratica, priva o quasi di attività commerciali e industriali, ma resa ricca dalle rendite

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>88 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

fondiarie delle élites nobiliari e borghesi che vi risiedono, arricchitesi anche grazie all’acquisto di beni appartenuti all’asse ecclesiastico. Sul piano delle attività produttive, la produzione di olio, grano e vino (ma anche ovini, bovini e sapone) risulta dominante, alimentando circuiti di commercializzazione di breve e medio raggio attraverso i porti di S. Cataldo, Brindisi, Gallipoli e Otranto. Il sistema agrario leccese appare arretrato, subordinato al mercato e senza alcuno sbocco manifatturiero o industriale. Pressoché assente, inoltre, qualsiasi rapporto “produttivo” con il mare, dal momento che nessuna delle imprese commerciali possiede da sé una flotta mercantile per quanto piccola. Sebbene tra fine Ottocento e primi Novecento prendano vigore alcune attività manifatturiere, legate alla lavorazione dei prodotti agricoli (con la conseguente attivazione nelle campagne di molini e frantoi), tra cui emerge il tabacco, il panorama socio-produttivo del territorio della piana rimane connotato da una fragilità del sistema del credito, dall’accumulo del risparmio e da attività finanziarie non rivolte alla produzione, da una persistente carenza infrastrutturale, dall’esportazione legata alla produzione di vino e olio, prodotti soggetti a difficili congiunture di mercato, che producono in pochi anni trasformazioni rilevanti sul paesaggio agrario. Quanto alle reti infrastrutturali che attraversano e organizzano il territorio, vi è da dire che il predominio della città nei confronti del suo contado è stato reso possibile dalla complessa articolazione del sistema stradale nella penisola salentina. Nei secoli centrali del medioevo si disegna un sistema stradale polivalente, irradiantesi da ogni centro, in contrasto con la regolarità del sistema romano, la cui importanza sopravvive in seguito parzialmente nel ruolo che ha il tratto Brindisi - Lecce, costituito dall’ultimo tronco della via Traiana e dalle vie Calabria e Salentina. In questo sistema policentrico, derivato dalle forme del lungo insediamento bizantino, in cui la fitta serie di casali, terre e piccoli insediamenti che punteggiano il territorio (ma non la costa, che da Brindisi a Otranto appare priva di insediamenti) della piana leccese genera una altrettanto fitta rete di tracciati, Lecce emerge come nodo stradale di primaria importanza, iunctura viarum, sia rispetto all’Adriatico e ai porti di Brindisi e Otranto, sia rispetto allo Ionio, a Gallipoli e Taranto.

5.4.1 Storia del comune di Veglie

Le origini di Veglie si possono far risalire al periodo degli insediamenti delle popolazioni messapiche nel Salento, a sostegno di quest’ipotesi vi sono numerose testimonianze archeologiche, malgrado poche di esse siano state riportate alla luce e risultano essere poco note. La più importante scoperta (che risale al 1957) è il ritrovamento di una tomba, il cui corredo funerario (consistente in un vaso

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFAsolar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>89 di/of 117</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

apulo a figure rosse, una piccola oinochoe e uno sskiphos entrambi a vernice nera, un piatto rustico e uno strigile di bronzo), ora esposto al Museo Provinciale di Lecce, è databile fra il IV-III secolo a.C..

Si succedono poi, le incursioni dei popoli che provengono dal mare ma, degno di nota è l'insediamento romano, che lascia una forte impronta sul territorio. Le vie del centro storico di Veglie, infatti, segnano un reticolo di tipo romano con cardini e decumani; inoltre, all'estremità nord del cardine massimo, sono state scoperte alcune tombe ed è stato ritrovato, nell'unica ufficialmente aperta, un corredo funebre sempre risalente all'epoca romana. La stessa origine del nome "Veglie", più che derivare da Elos, forma greco-bizantina che significa "palude", si può ricondurre con maggiore probabilità a Velio o Velia, nome comune dell'onomastica romana.

Nel X secolo Veglie conosce una vera e propria rinascita, dopo la distruzione subita all'arrivo dei Saraceni, ad opera dell'imperatore bizantino Niceforo Foca, che provvide a farvi affluire dei coloni greci a cui si unirono i profughi dei vicini casali di Santa Venia e Bucidina. Secondo la tesi di Girolamo Marciano, prima di diventare un Catapanato bizantino Veglie sarebbe stata una comunità esigua fatta di contadini, concentrati sul pendio del promontorio che guarda la pianura circostante, successivamente conobbe una nuova e più organizzata identità comunale, tanto che l'opinione comune fa risalire a questo periodo la sua fondazione.

La presenza dei greci-bizantini è documentata fino al XIV sec., nella prima metà del 1300, infatti, i preti celebrano col rito greco nella prima chiesa parrocchiale (crollata nel XVII sec.) ubicata al centro del primo nucleo del casale di "Velle". Nell'epoca medioevale troviamo la terra di Veglie legata a quella di Copertino. Infatti, Tancredi D'altavilla appena eletto re di Sicilia e di Puglia affida questo feudo a Spinello Delli Falconi nel 1190. Manfredi eredita il principato di Taranto e con esso quello di Copertino. Nel 1266 la contea di Copertino si allarga ai territori di Veglie, Leverano e Galatone come possedimento di Carlo I D'Angiò, che nel 1268 la regala a Gualtieri di Brienne per farselo amico.

Sino al 1356, anno di morte di Gualtierio VI di Brienne, Veglie è una dominazione francese, fino al 1463, anno in cui subentra una famiglia d'origine belga: i D'Enghien. Nel 1419 Maria D'Enghien da in dote alla figlia Caterina Del Balzo, sposa di Tristano di Chiaromonte, l'intera contea con l'aggiunta, nel 1425, del feudo di San Vito degli Schiavoni (attuale San Vito dei Normanni). Tristano di Chiaromonte, fa fortificare con una cinta muraria la "Terra Veliarum", la quale, però, rimane sempre facile da espugnare. Nel 1487 dopo la "Congiura dei baroni", con una bolla di Federico D'Aragona,

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>90 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

il paese passa alle dipendenze dirette della corona.

Nel 1528 le truppe francesi, al comando del maresciallo Lautrec, nell'ambito del conflitto tra Francesco I e Carlo V, assediaron Lecce e i paesi del circondario, tra cui Veglie, che si distinse per il proprio coraggio, riuscendo a respingere il nemico. La vittoria costò molto cara al piccolo centro, che non riuscì a risollevarsi facilmente tanto che dodici anni dopo la vittoria non aveva ancora cancellato i segni di quella battaglia. Alfonso Castriota, signore della contea di Copertino (di cui Veglie faceva parte), decise di ristrutturare la cinta muraria e di ricostruire la porta principale, che fu chiamata per questo Porta Nuova.

L'opera di fortificazione, realizzata dal valente architetto militare Evangelista Menga, scoraggiò in seguito ogni attacco nemico. Le mura furono abbattute alla fine dell'Ottocento. Di esse resta solo la Porta Nuova su cui, nel 1908, in occasione del cinquantenario dell'apparizione della madonna di Lourdes, fu posta una statua in pietra della Madonna Immacolata. Nel 1557 Veglie viene venduta ad una ricca famiglia di mercanti genovesi, gli Squarciafico, divenuti intanto conti di Copertino.

Nei secoli a venire per diritto ereditario è governata da feudatari come i Pinelli, i Pignatelli, ecc., fino a quando non entra a far parte dello Stato italiano, dopo l'unificazione del 1860.

5.4.2. Elementi di pregio e di rilevanza storico-culturale

Chiesa madre di San Giovanni e Santa Irene: la fondazione risale all'XI secolo. Fu ricostruita nel 1565 e portata a compimento nel XVIII secolo. La facciata è arricchita da un rosone e dal portale rinascimentale. Il portale è sormontato da una lunetta in cui è contenuto un pregevole gruppo scultoreo raffigurante la Madonna col Bambino, tra i santi Pietro e Paolo, che porge un libro. L'interno, a croce latina e a navata unica, fu rimaneggiato in epoca barocca e compromesso dai lavori eseguiti nel XX secolo. Nella navata si aprono tre cappelle per lato con altari. Particolare importanza riveste l'altare barocco del Santissimo Sacramento, nel braccio sinistro del transetto. Fu collocato in questa chiesa nella seconda metà del XIX secolo, proveniente da un'altra chiesa salentina. Troneggia un Crocefisso ligneo del XV secolo, con l'Addolorata e san Giovanni Evangelista in pietra policroma. Tra le numerose opere, degni di nota sono i cinquecenteschi affreschi di sant'Antonio Abate e sant'Antonio da Padova, e le tele dell'*Immacolata* di Didaco Bianco del 1762, la *Natività di Maria* e l'*Annunciazione* di Oronzo Tiso.

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFAsolar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>91 di/of 117</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|



Figura 45: Chiesa Madre di San Giovanni e Santa Irene

Cripta della Madonna della Favana: risale al IX-XI secolo. La denominazione è legata alla malattia del favismo; originariamente il complesso cultuale era dedicato a Santa Maria di Veglie la cui immagine affrescata di stile bizantino era venerata dai fedeli contro il grave male del favismo. Alla cripta, scavata in un banco calcarenitico, si accede per mezzo di un dromos in cui è stata ricavata una scala di tredici gradini. Presenta una pianta a navata unica monoabsidata e orientata a est, secondo lo schema liturgico greco. Entrando, a sinistra, c'è il *pastophorion*. Il pavimento è in terra battuta. Le pareti sono ricoperte da un vasto ciclo pittorico databile al XV secolo, raffigurante una Madonna col Bambino, una Madonna Allattante e diversi santi. La presenza di santi appartenenti ai culti orientale e occidentale, oltre alle scritte in greco e in latino, esprime l'intreccio culturale che ha contraddistinto questo insediamento rupestre. Il soffitto reca un'immagine del Cristo Pantocratore attorniato da quattro angeli e dai simboli dei quattro evangelisti. La struttura ipogea fu custodita per alcuni secoli dai Frati Minori Conventuali del vicino convento.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>92 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|



Figura 46: Cripta della Madonna della Favana

Porta Nuova: fu ristrutturata nella seconda metà del XVIII secolo dai feudatari Pinelli-Pignatelli, il cui stemma partito è incastonato sulla sommità dell'arco. La porta fu edificata originariamente da Tristano di Chiaromonte nel 1430, insieme al primo sistema difensivo di Veglie, e fu ricostruita nel 1540 da Evangelista Menga per volere di Alfonso Castriota. Nel 1904, in occasione del 50° anniversario del dogma dell'Immacolata fu collocata in cima una statua in pietra della Vergine risalente al XVII secolo. Sul lato destro della Porta rimane ancora un breve tratto delle antiche mura sul quale insiste una abitazione più recente presumibilmente edificata al posto della torre di guardia.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>93 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

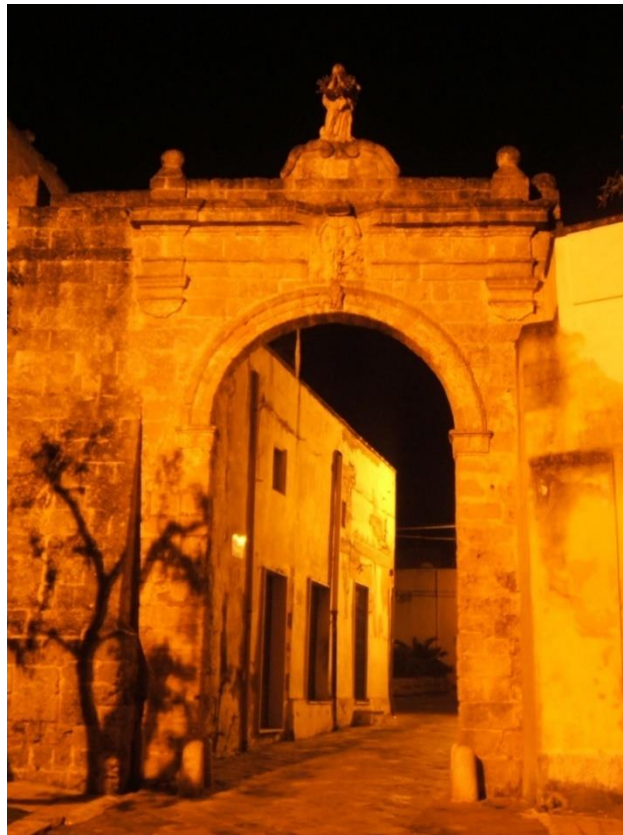


Figura 47:Porta Nuova

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020 Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225 73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>94 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

6. ANALISI DELL'IMPATTO SUL PAESAGGIO

Il paesaggio può essere considerato come il risultato di un processo collettivo di stratificazione, nel quale le trasformazioni pianificate e/o spontanee, prodotte ed indotte, si susseguono secondo continuità e cesure, in maniera mutevole a seconda dei momenti e dei contesti.

L'analisi del paesaggio ha come finalità quella di controllare la qualità delle trasformazioni in atto, affinché l'inserimento o la modifica di opere non introduca elementi di degrado che si riflettono sulle componenti del paesaggio e sui rapporti che ne costituiscono il sistema organico e che determinano la sua sopravvivenza e globalità. L'impatto che l'inserimento dei nuovi elementi produrrà all'interno del sistema paesaggistico sarà più o meno consistente, in funzione delle loro specifiche caratteristiche (dimensionali, funzionali) e della maggiore o minore capacità del paesaggio di assorbire nuove variazioni, in funzione della sua vulnerabilità.

Per la valutazione dei potenziali impatti del progetto in esame sul paesaggio sono state effettuate indagini di tipo descrittivo e percettivo. Le prime, indagano i sistemi di segni del territorio dal punto di vista naturale, antropico, storico-culturale, mentre quelle di tipo percettivo sono volte a valutare la visibilità dell'opera.

6.1 Fase di cantiere

6.1.1 Atmosfera

Le sorgenti di emissione in atmosfera attive nella fase di cantiere possono essere distinte in base alla natura del possibile contaminante in: sostanze chimiche, inquinanti e polveri.

Le sorgenti di queste emissioni sono:

- i mezzi operatori;
- i macchinari;
- i cumuli di materiale di scavo;
- i cumuli di materiale da costruzione.

Le polveri saranno prodotte dalle operazioni di:

- scavo e riporto per il livellamento dell'area cabine;
- battitura piste viabilità interna al campo;
- movimentazione dei mezzi utilizzati nel cantiere.

L'impatto che può aversi riguarda principalmente la deposizione sugli apparati fogliari della vegetazione arborea circostante. L'entità del trasporto ad opera del vento e della successiva

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>95 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

deposizione del particolato e delle polveri più sottili dipenderà dalle condizioni meteo-climatiche (in particolare direzione e velocità del vento al suolo) presenti nell'area nel momento dell'esecuzione di lavori. L'impatto è stato valutato di lieve entità, reversibile e di breve durata compatibilmente con i tempi di conclusione del cantiere.

Le sostanze chimiche emesse in atmosfera sono quelle generate dai motori a combustione interna utilizzati: mezzi di trasporto, compressori, generatori. Gli inquinanti che compongono tali scarichi sono:

- biossido di zolfo (SO₂)
- monossido di carbonio (CO)
- ossidi di azoto (NO_X – principalmente NO ed NO₂)
- composti organici volatili (COV)
- composti organici non metanici – idrocarburi non metanici (NMOC)
- idrocarburi policiclici aromatici (IPA)
- benzene (C₆H₆)
- composti contenenti metalli pesanti (Pb)
- particelle sospese (polveri sottili, PM_x).

Gli impatti derivanti dall'immissione di tali sostanze sono facilmente assorbibili dall'atmosfera locale, sia per la loro temporaneità, sia per il grande spazio a disposizione per una costante dispersione e diluizione da parte del vento. Tale contributo è da ritenersi non significativo sia perché limitato nel tempo sia per il numero ridotto di mezzi di cantiere che transiteranno nell'area.

Non sono stati rilevati impatti sui fattori climatici (microclima) causati dalla fase di cantierizzazione.

6.1.2 Rischio e prevenzione incendi

L'attività non è soggetta alla presentazione della S.C.I.A. e/o all'acquisizione del Certificato di Prevenzioni Incendi da parte dei VV.F. in quanto non presenta macchie elettriche fisse con presenza di liquidi isolanti combustibili in quantitativi superiori a 1 mc, di cui all'allegato I del D.P.R. 151/2011.

6.1.3 Impatto elettromagnetico

Relativamente alla Legge Quadro 22/02/01 n° 36 (LQ 36/01) "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici" è la normativa di riferimento che regola, in termini generali, l'intera materia della protezione dai campi elettromagnetici negli ambienti di vita

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>96 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

e di lavoro e al Il DPCM 08/07/03 “Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti“ (GU n. 200 del 29/08/03) ai sensi della LQ 36/01, art. 4 comma2, fissa i limiti di esposizione per la protezione della popolazione dai campi elettrico e magnetico ed il valore di attenzione e l’obiettivo qualità dell’induzione magnetica generati a 50 Hz dagli elettrodotti.

È stato analizzato l’impatto elettromagnetico in fase di esercizio dell’impianto dovuto a:

- Cabine elettriche di trasformazione
- Cavi in MT a 30kV
- Cavi n AT a 150 kV
- Stazione di Elevazione

Relativamente a ogni componente sono state analizzate le DPA (Distanza di Prima Approssimazione) cioè la distanza in cui il campo magnetico si riduce a valori inferiori a 3 µT.

Nella fase di cantiere non sussistono impatti.

6.1.4 Acque

Durante la Fase di cantiere non sussistono azioni che possono arrecare impatti sulla Qualità dell’Ambiente Idrico.

La tipologia di installazione scelta fa sì che non ci sia alcuna significativa modificazione dei normali percorsi di scorrimento e infiltrazione delle acque meteoriche: la morfologia del suolo e la composizione del soprassuolo vegetale non vengono alterati.

Tutte le parti interrate presentano profondità che non rappresentano nemmeno potenzialmente un rischio di interferenza con l’ambiente idrico. Tale soluzione, unitamente al fatto che i moduli fotovoltaici e gli impianti utilizzati non contengono, per la specificità del loro funzionamento, sostanze liquide che potrebbero sversarsi (anche accidentalmente) sul suolo e quindi esserne assorbite, esclude ogni tipo di interazione tra il progetto e le acque sotterranee (con esclusione degli Oli minerali contenuti nei trasformatori, in quantità moderate, per i quali l’utilizzo di apposite vasche di contenimento, impedisce lo sversamento accidentale degli stessi).

Per quanto concerne l’utilizzo di acqua nella fase di cantiere, l’opera prevede la realizzazione di opere di cemento di modestissima entità (platee di appoggio per le strutture prefabbricate). Per la formazione dei conglomerati saranno utilizzate quantità d’acqua del tutto trascurabili rispetto alle

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>97 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

dimensioni dell'opera. Per quanto riguarda il deflusso delle acque, non si prevede alcuna alterazione della conformità del terreno e quindi degli impluvi naturali.

Infine, le acque sanitarie relative alla presenza del personale verranno eliminate dalle strutture di raccolta e smaltimento di cantiere, per cui il loro impatto è da ritenersi nullo.

6.1.5 Suolo e sottosuolo

Per quanto riguarda la componente suolo e sottosuolo gli impatti prevalenti si esplicano durante le fasi di scavo che sono pressoché superficiali.

Sotto il profilo “pedologico” circa la modificazione della risorsa suolo, i possibili impatti in fase di cantiere si ricollegano alla sottrazione o all'occupazione del terreno all'interno dell'area interessata dall'opera, occupazione e sottrazione che possono essere temporanei o permanenti. Nel caso in esame l'impatto è nullo, in quanto esso comporta l'occupazione temporanea e reversibile di suolo già antropizzato e annesso ad una stazione elettrica già esistente.

Non si prevedono grosse movimentazioni di materiale e/o scavi, necessari esclusivamente per la realizzazione del passaggio dei cavidotti elettrici.

6.1.6 Ecosistemi naturali

Gli eventuali effetti sulla flora imputabili alla fase di cantiere sono da collegarsi all'emissione di rumore e alle polveri derivanti dalle operazioni di scavo, movimentazione terra e materiali. Non sono previste infatti operazioni di taglio e/o rimozione della vegetazione esistente nell'area di intervento, in quanto l'area risulta già pianificata. Per la realizzazione dell'impianto di progetto sarà necessario procedere alla eventuale rimozione della vegetazione spontanea presente all'interno del lotto, che non risulta essere di particolar rilievo ed entità.

L'impatto è pertanto da considerarsi trascurabile e limitato nel tempo.

Gli eventuali effetti sulla fauna, imputabili alla fase di cantiere, sono da collegarsi, indirettamente, all'entità delle emissioni di rumore (dovute sia ai macchinari che al traffico indotto). Occorre comunque sottolineare che l'impatto è circoscritto all'area di realizzazione del cantiere in una zona in cui vi è una presenza ridotta di fauna di tipo comune. Inoltre, la realizzazione del nuovo impianto ricade all'interno di un'area priva di ecosistemi e habitat di interesse comunitario ai sensi delle direttive europee 92/43/CEE, Direttiva “Habitat” e 79/409/CEE, Direttiva “Uccelli”, e pertanto si

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>98 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

ritiene che gli impatti derivanti dalla fase di cantiere su tali componenti ambientali possano essere nulli.

6.1.7 Paesaggio e patrimonio culturale

In generale le principali attività di cantiere generano, come impatto sulla componente paesaggio, un'intrusione visiva a carattere temporaneo dovuta alla presenza di eventuali scavi, cumuli di terre e materiali da costruzione. Le scelte delle tecnologie e delle modalità operative per la gestione del cantiere saranno quindi dettate, oltre che dalle esigenze tecnico-costruttive, anche dalla necessità di contenere al minimo la produzione di materiale di rifiuto, limitare la produzione di rumori e polveri dovuti alle lavorazioni direttamente ed indirettamente collegate all'attività del cantiere.

Si fa rilevare che l'area e comunque sarà completamente recintata e quindi riduce notevolmente l'impatto visivo che si possa ripercuotere sul paesaggio.

La definizione e la dinamica del layout di cantiere saranno effettuate in modo che nelle varie fasi di avanzamento lavori, la disposizione delle diverse componenti del cantiere (macchinari, servizi, stoccaggi, magazzini) siano effettuate all'interno dell'area di cantiere e ubicate in aree di minore accessibilità visiva. Tali accorgimenti consentiranno di attenuare le compromissioni di qualità paesaggistica legate alle attività di cantiere.

6.1.8 Ambiente antropico

6.1.8.1 Viabilità e traffico veicolare

Considerata la limitatezza dei mezzi adibiti al trasporto dei materiali in entrata e in uscita dal sito su cui sarà realizzato l'impianto, l'ubicazione dell'area, in una posizione isolata rispetto alle aree più urbanizzate, e la presenza di una rete viaria adeguata alla movimentazione dei mezzi; pertanto, si può ritenere un impatto sull'incremento del traffico afferente all'area in esame, non significativo, e comunque limitato alla sola fase di cantiere e per le operazioni di manutenzione.

6.1.8.2 Produzione di rifiuti

È possibile ritenere che in fase di cantiere le operazioni di escavazione possano generare un impatto ridotto in termini di produzione di rifiuti, in quanto non si prevedono grossi movimenti di terreno, perché l'area è già pianificata. Parte del terreno, infatti, sarà riutilizzata in loco per rinterrare i cavidotti o per il livellamento dell'area.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>99 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

Tuttavia, la produzione di rifiuti sarà contenuta e limitata, e tutto il materiale inutilizzato sarà trasportato verso gli impianti di recuperi dei materiali e/o in discarica autorizzata. Verranno separati i materiali che potranno essere avviati al recupero da quelli non recuperabili. A lavori ultimati l'eventuale materiale di risulta prodotto e non utilizzato, se non diversamente utilizzabile, sarà trasportato in discarica autorizzata.

Pur essendo le quantità totali prodotte esigue, nell'area di cantiere saranno organizzati gli stoccaggi in modo da gestire i rifiuti separatamente per tipologia e pericolosità, in contenitori adeguati alle caratteristiche del rifiuto.

I rifiuti destinati al recupero saranno stoccati separatamente da quelli destinati allo smaltimento. Tutte le tipologie di rifiuto saranno consegnate a ditte esterne, regolarmente autorizzate alle successive operazioni di trattamento (smaltimento e/o recupero) ai sensi della normativa vigente di settore.

I rifiuti prodotti per la realizzazione dell'opera derivano dalla fase di cantiere.

Nella Tabella seguente è visibile l'elenco dei codici CER associabili ai singoli rifiuti prodotti in fase di cantiere.

| CODICE CER | DESCRIZIONE DEL RIFIUTO |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CER 150101 | imballaggi di carta e cartone |
| CER 150102 | imballaggi in plastica |
| CER 150103 | imballaggi in legno |
| CER 150104 | imballaggi metallici |
| CER 150105 | imballaggi in materiali compositi |
| CER 150106 | imballaggi in materiali misti |
| CER 150203 | assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 150202 |
| CER 160304 | rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 160303 |
| CER 160306 | rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 160305 |
| CER 160799 | rifiuti non specificati altrimenti (acque di lavaggio piazzale) |
| CER 161002 | soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 161001 |
| CER 161104 | altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 161103 |
| CER 161106 | rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 161105 |

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020 Scorrano (LE) Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225 73010 Veglie (LE) |  | CODE PAGE 100 di/of 117 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|

| | |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CER 170107 | miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 170106 |
| CER 170202 | vetro |
| CER 170203 | plastica |
| CER 170302 | miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301 |
| CER 170407 | metalli misti |
| CER 170411 | cavi, diversi da quelli di cui alla voce 170410 |
| CER 170504 | terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503 |
| CER 170604 | materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 170601 e 170603 |

Elenco Codici CER dei Rifiuti prodotti in fase di cantiere

6.1.8.3 Rumore

Il progetto prevede l'esecuzione di scavi per la realizzazione dei cavidotti interrati e delle macchine perforatrici per l'esecuzione delle fondazioni a vite. Inoltre, saranno utilizzati strumentazioni e macchine utensili tipiche dei cantieri edili.

L'incremento della rumorosità locale è dovuto all'effetto dell'utilizzo di macchine operatrici e per il trasporto a recupero del materiale di risulta non riutilizzato direttamente nel sito.

Considerando gli scavi da eseguire la quantità di materiali di risulta che si produrrà sarà comunque di modesta entità, così come anche l'incremento di rumorosità dovuto al trasporto di tale materiale. Rimane da valutare quali siano i contributi al rumore delle macchine operatrici per i modesti scavi, cosa che può essere efficacemente eseguita riferendosi alle indicazioni normative sulle emissioni sonore massime per le suddette macchine. In base a tali norme la Comunità Europea già da diversi anni impone alle case costruttrici il contenimento delle emissioni per i singoli macchinari prodotti e, nel caso specifico di macchine da cantiere, tali limiti si attestano attorno a valori di 90 dB(A).

6.1.9 Impatti sull'assetto socio - economico

La realizzazione dell'opera e le attività di cantiere generano occupazione diretta ed indotta con benefici socioeconomici. Si può stimare che per la realizzazione dell'intero impianto siano necessari circa 240 giorni (circa 8 mesi), con il lavoro strutturato in squadre con diversa professionalità e costituite da un numero variabile di persone ciascuna.

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020 Scorrano (LE) Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225 73010 Veglie (LE) |  | CODE |
| | | PAGE 101 di/of 117 |

6.2 Fase di esercizio

6.2.1 Atmosfera

L'impianto fotovoltaico, per sua natura, non comporta emissioni in atmosfera di nessun tipo durante il suo esercizio, e quindi non ha impatti sulla qualità dell'aria locale. Inoltre, la tecnologia fotovoltaica consente di produrre kWh di energia elettrica senza ricorrere alla combustione di combustibili fossili, peculiare della generazione elettrica tradizionale (termoelettrica). Ne segue che l'impianto avrà un impatto positivo sulla qualità dell'aria, a livello nazionale, in ragione della quantità di inquinanti non immessa nell'atmosfera.

L'impianto fotovoltaico consente la riduzione di emissioni in atmosfera delle sostanze che hanno effetto inquinante e di quelle che contribuiscono all'effetto serra.

| EMISSIONI EVITATE IN ATMOSFERA DI | CO₂ | SO₂ | NO_x | Polveri |
|--------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| Emissioni specifiche in atmosfera [g/kWh] | 470,000 | 0,341 | 0,389 | 0,014 |
| Emissioni evitate in un anno [kg] | 16.609.800 | 12.050,94 | 13.747,26 | 494,76 |
| Emissioni evitate in 20 anni [kg] | 332.196.000 | 241.018,8 | 274.945,2 | 9.895,2 |

Fonte dati: Rapporto ambientale ENEL 2011

| TIPOLOGIA | BILANCIO CO₂ | SUPERFICIE COLTIVATA | CO₂ ASSORBITA |
|------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| Finger lime (ipotizzata) | 200 kg/ha*yr | 20000 mq; 2 ha | 400 kg/ha*yr |
| Melograno | 22,5 kg/ha*yr | 440400 mq; 44,04 ha | 990,9 kg/ha*yr |
| Arbusti forestali e frutti minori | 229.1 kg/ha*yr | 0,41 ha | 93,931 kg/ha*yr |

In definitiva il totale di CO₂ risparmiata in un anno è pari al contributo dell'abbattimento delle emissioni da realizzazione del fotovoltaico e della CO₂ assorbita dalle colture impiantate e risulta pari 16611284,831 kg all'anno.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> |
| | | <p>PAGE</p> <p>102 di/of 117</p> |

6.2.1.1 Impatto elettromagnetico

Nella Fase di Esercizio gli impatti dal punto di vista dei Campi Elettromagnetici sono dovuti alle seguenti apparecchiature elettriche:

- Campo Fotovoltaico (Moduli Fotovoltaici);
- Inverter;
- Gli elettrodotti di Media Tensione (MT);
- le Cabine di trasformazione BT/MT;
- la Stazione di Elevazione (Cabina Primaria E-Distribuzione):

Gli effetti di tali apparecchiature sono stati ampiamente discussi nella Relazione dedicata (Relazione sui campi elettromagnetici).

6.2.2 Acque

Nella Fase di Esercizio va considerato che la produzione di energia elettrica attraverso i moduli fotovoltaici non avviene attraverso l'utilizzo di sostanze liquide che potrebbero sversarsi (anche accidentalmente) sul suolo e quindi esserne assorbite.

Le uniche operazioni che potrebbe in qualche modo arrecare impatti minimali all'ambiente idrico sono:

- lavaggio dei Moduli Solari Fotovoltaici, attività che viene svolta solamente due/tre volte all'anno;
- sversamento accidentale di Olio Minerale dai Trasformatori.

6.2.3 Suolo e sottosuolo

In merito alla fase di esercizio e gestione dell'impianto, considerato che i materiali non rilasciano contaminanti, è escluso che una contaminazione del suolo e sottosuolo potrebbe potenzialmente verificarsi in caso di rilascio accidentale di sostanze liquide in fase di manutenzione dovute a perdite di oli, carburate, ecc. che comunque sono di minime entità.

In detti casi si provvederà ad asportare con immediatezza il terreno contaminato che sarà avviato a smaltimento come rifiuto.

I presidi sopradescritti consentono di affermare che non vi sarà alcun pericolo di interazione dell'attività di recupero con il suolo e il sottosuolo (oltre che con la falda).

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>103 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|

6.2.4 Paesaggio e patrimonio culturale

La principale caratteristica dell'impatto paesaggistico di un impianto fotovoltaico a terra è determinata dalla intrusione visiva dei pannelli nell'orizzonte di un generico osservatore.

In generale, la visibilità delle strutture risulta ridotta da terra, in virtù delle caratteristiche dimensionali degli elementi.

In base allo "Studio di Intervisibilità" condotto è risultato che per il suddetto impianto fotovoltaico non vi sono particolari elementi percettivi che possano alterare l'equilibrio naturalistico territoriale in quanto l'altezza degli impianti è fortemente limitata anche dalla morfologia pianeggiante. Di conseguenza l'impatto sul paesaggio dell'impianto sarà poco significativo.

6.2.5 Ambiente antropico

6.2.5.1 Salute pubblica

Relativamente alla componente "igienico-sanitaria" con specifico riguardo alla salute pubblica, essendo l'impianto localizzato in area lontana da centri abitati e zone urbane, e in relazione alle analisi effettuate e alle soluzioni progettuali individuate si prevede che l'attività in esame non inciderà in maniera significativa sulle diverse componenti ambientali, in particolare aria, acqua e suolo che sono direttamente collegate agli effetti diretti ed indiretti sulla salute della popolazione presente nell'area di influenza dell'impianto.

Infatti, gli accorgimenti tecnologici e gestionali adottati assicurano una elevata affidabilità funzionale dell'impianto e garantiscono un ampio margine di rispetto dei valori limite di emissione definiti dalle vigenti disposizioni in materia di tutela e protezione della salute e dell'ambiente.

6.2.5.2 Rumore

In questa fase l'unico rumore è emesso dagli inverter.

6.2.6 Analisi della componente visiva

Di seguito è riportata una mappa di intervisibilità del progetto che evidenzia i punti in cui si ha visibilità dell'impianto analizzando un raggio di 8 km di distanza dall'opera, considerando un'ipotetica assenza di barriere architettoniche quali abitazioni, casolari, masserie ecc. La visibilità dell'impianto è visualizzabile tramite una scala di intensità di colore, rappresentando così i punti in cui è più visibile e i punti in cui è meno visibile.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>104 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|

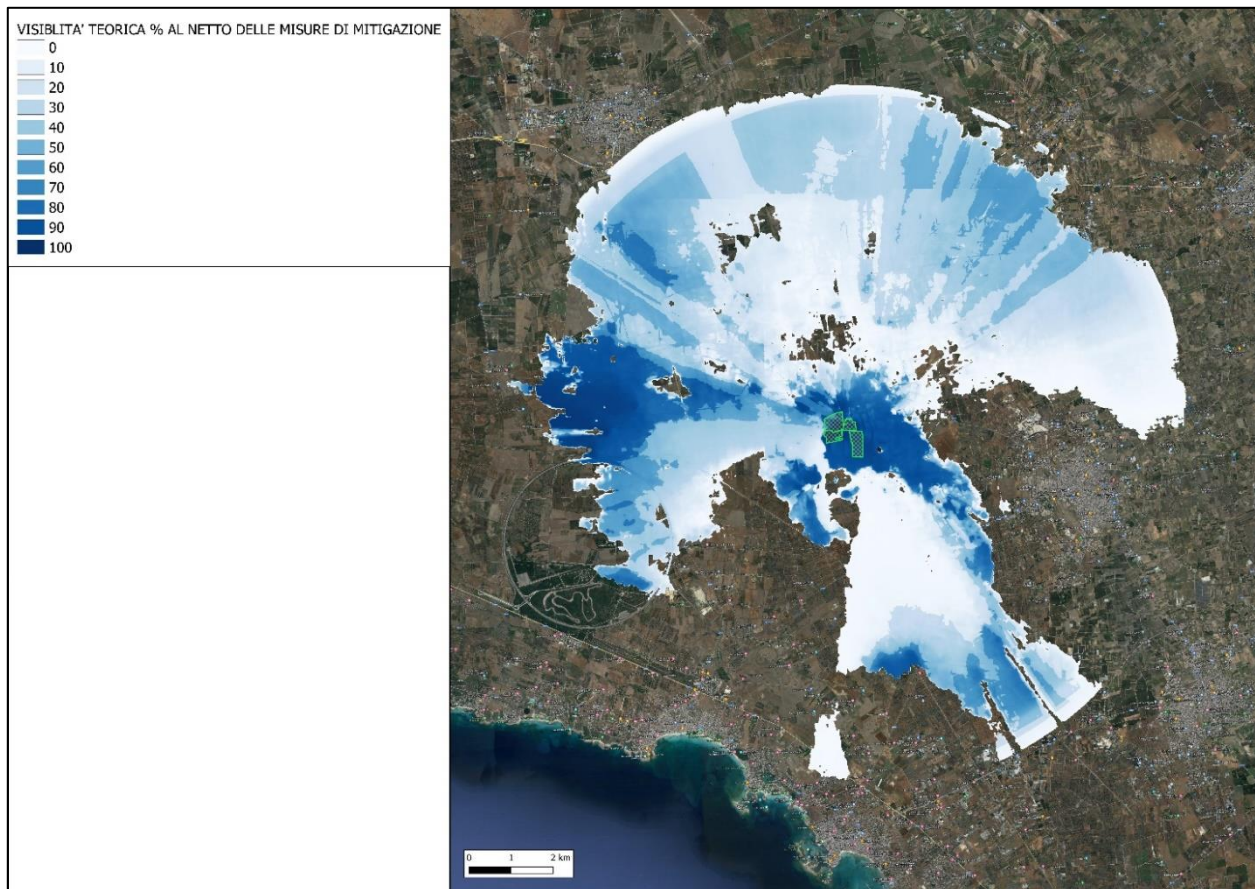


Figura 48: Analisi di Intervisibilità

Per avere una comprensione quanto più oggettiva dell'impatto visivo dell'impianto, è stata realizzata una simulazione fotografica mediante rendering, che mostrano lo stato attuale (ante operam) e a seguito della realizzazione del progetto (post operam), considerando l'impatto che si potrebbe avere nelle vicinanze dell'impianto e tenendo conto dei luoghi dai quali l'impianto, nel suo insieme, con riferimento ad ogni componente tecnologica e manufatto, può potenzialmente risultare visibile, con particolare attenzione alle presenze architettoniche tutelate, agli impianti FER già esistenti, alle infrastrutture viarie e ferroviarie di maggiore sensibilità visuale, sia nell'area vasta sia in prossimità dell'area di progetto.

Per quanto concerne il progetto in esame, non essendo lo stesso visibile da nessuna delle aree esterne alla perimetrazione dell'impianto, l'impatto generato dallo stesso sul paesaggio in fase di esercizio può essere considerato nullo.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>105 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|



Figura 49: Ripresa Area tramite Google Heart ed indicazione foto effettuate



Figura 50: Foto 1

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>106 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|



Figura 51: Render foto1



Figura 52: Foto 2

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>107 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|



Figura 53: Render foto 2



Figura 54: foto 3

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>108 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|



Figura 55: Render foto 3



Figura 56: Foto 4

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>109 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|



Figura 57: Render foto 4

6.3 Fattori di impatto in fase di dismissione

6.3.1 Atmosfera

L'attività svolta consiste nella produzione di energia elettrica con pannelli fotovoltaici al silicio. Alla dismissione dell'impianto si provvederà ad avviare tutte le componenti dell'impianto (trasformatori, cavi elettrici, pannelli inverter, ecc.) verso centri autorizzati al recupero dei materiali, e laddove risultino non recuperabili saranno avviati a smaltimento verso altri centri autorizzati.

L'attività di smaltimento di tutte le materie non riutilizzabili sarà eseguita previa definizione di un elenco dettagliato, con relativi codici CER e quantità dei materiali non riutilizzabili e quindi trattati come rifiuti e destinati allo smaltimento presso discariche idonee e autorizzate allo scopo.

La dismissione, una volta stabilita dalla Società operante potrà avvenire indicativamente in circa 8 mesi.

6.3.1.1 Impatto elettromagnetico

In questa fase non sussistono impatti.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>110 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|

6.3.2 Acque

Nella Fase di Dismissione dell'Impianto non sussistono azioni/operazioni che possono arrecare impatti sulla Qualità dell'Ambiente Idrico.

Le opere di dismissione e smaltimento sono funzionali alla completa reversibilità in modo da lasciare l'area oggetto dell'intervento nelle medesime condizioni in cui prima.

Ovviamente dovranno essere rispettate tutte le indicazioni in merito allo smaltimento dei rifiuti riportate nell'apposito paragrafo e nella relazione dedicata.

6.3.3 Suolo e sottosuolo

Nella fase di Dismissione sono previste le seguenti operazioni che interessano il contesto suolo soprasuolo:

- scavi a sezione obbligata per il recupero dei cavi elettrici e delle tubazioni corrugate;
- demolizione e smaltimento delle limitate opere in cemento armato (fondazioni delle Power Station).
- Estrazione dei pali di sostegno relativi agli inseguitori solari monoassiali;
- Estrazione dei paletti di sostegno della recinzione.

6.3 Paesaggio e patrimonio culturale

In Questa fase non sussistono impatti.

6.3.5 Ambiente antropico

6.3.5.1 Rumore

Nelle fasi di smantellamento si potrebbe produrre un disturbo provocato dall'incremento dei mezzi pesanti, dall'allestimento dell'area di cantiere, dalle lavorazioni e dal transito su piste provvisorie. Tuttavia, questo aspetto non è particolarmente rilevante, dal momento che è di carattere temporaneo e che l'impianto si trova in un'area lontana dai principali nuclei abitativi nonché assai poco transitata.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>111 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|

7. CONCLUSIONI

Una volta individuati i caratteri morfologico-strutturali dell'area in cui si inserisce il progetto e analizzati gli elementi di tutela paesaggistico-ambientale presenti sul territorio in relazione alle caratteristiche del progetto ed alla loro sensibilità ad assorbire i cambiamenti, si può delineare l'impatto complessivo dell'opera sul contesto paesaggistico che la accoglierà.

Come si è detto, l'analisi del paesaggio ha come finalità quella di controllare la qualità delle trasformazioni in atto, affinché i nuovi segni che verranno a sovrapporsi sul territorio non introducano elementi di degrado, ma si inseriscano in modo coerente con l'intorno. L'impatto che l'inserimento dei nuovi elementi produrrà all'interno del sistema paesaggistico sarà più o meno consistente, in funzione delle loro specifiche caratteristiche (dimensionali, funzionali) e della maggiore o minore capacità del paesaggio di assorbire nuove variazioni, in funzione della sua vulnerabilità.

A tal fine sono state effettuate indagini di tipo descrittivo e percettivo. Le prime, indagano i sistemi di segni del territorio dal punto di vista naturale, antropico, storico-culturale, mentre quelle di tipo percettivo sono volte a valutare la visibilità dell'opera.


In base agli elementi rilevati e all'analisi dei dati disponibili si può dedurre che complessivamente il contesto ambientale in cui si colloca il progetto è caratterizzato da una sensibilità paesaggistica bassa, anche se nell'intorno sono presenti alcuni elementi di valore paesaggistico.

Dall'analisi condotta, si ritiene che il progetto non comporti alcuna modificazione nell'ambito del paesaggio analizzato in quanto lo stesso non sarà visibile da alcuna area esterna alla perimetrazione prevista.

Per tale ragione, l'impatto complessivo prodotto sul contesto paesaggistico attuale può essere considerato nullo in fase di esercizio. Gli unici potenziali impatti, di trascurabile entità e reversibili, si avranno esclusivamente durante la fase di cantiere.

Inoltre, data la natura dell'intervento analizzato, per quanto concerne la verifica di conformità alle prescrizioni contenute nei piani urbanistici e territoriali aventi valenza paesaggistica, la valutazione della coerenza con gli obiettivi di qualità paesaggistica in essi definiti, l'intervento risulta compatibile.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <p>ASSOCIAZIONE TEMPORANEA IMPRESE</p> <p>CFA Solar s.r.l., Via Com.le da Maglie a Botrugno km.273020</p> <p>Scorrano (LE)</p> <p>Due Amici società agricola s.r.l., Traversa di Via Bosco 225</p> <p>73010 Veglie (LE)</p> |  | <p>CODE</p> <hr/> <p>PAGE</p> <p>112 di/of 117</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|

| | |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Lecce, 24/07/2023</p> | <p>Ing. Emanuele Verdoscia</p> |
| |  |