

COMMITTENTE



GR Value Brindisi 2 S.r.l.

Via Durini, 9 Tel. +39.02.50043159
20122 Milano PEC: grvaluebrindisi2@legalmail.it

GR VALUE BRINDISI 2 S.r.l.

Via Durini, 9
20122 Milano (MI)
P. IVA 11779090965

PROGETTISTI



PROGETTO

Ingveprogetti s.r.l.

Via Federico II Svevo, n°64 -72023, Mesagne (BR)
email: info@ingveprogetti.it

Coordinatore tecnico del progetto:
Ing. Giorgio Vece



REGIONE PUGLIA



PROVINCIA DI BRINDISI



COMUNE DI MESAGNE



TORRE SANTA SUSANNA

PROGETTO

PROGETTO DEFINITIVO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO DENOMINATO "MESSAPIA" DI POTENZA COMPLESSIVA PARI A 29,65 MW SITO NEI COMUNI DI MESAGNE (BR) E TORRE SANTA SUSANNA (BR), CON OPERE DI CONNESSIONE NEL COMUNE DI MESAGNE (BR)

ELABORATO

Relazione Impatti Cumulativi


RELAZIONE

Codice elaborato:

TCJGK65_TCJGK65_AnalisiPaesaggistica_02a

Tipo

DOCUMENTO PDF

N°	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	MAGGIO 2022	PRIMA EMISSIONE	ING. GIORGIO VECE	ING. GIORGIO VECE	 GR VALUE BRINDISI 2 S.r.l.
01					
02					
03					
04					

INDICE

1. PREMESSA	2
2. INQUADRAMENTO DELL'INTERVENTO.....	3
2.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE DELL'INTERVENTO	3
2.2 INQUADRAMENTO PROGETTUALE DELL'INTERVENTO.....	6
3. AREA DI VALUTAZIONE	11
3.1 AREA DI VALUTAZIONE PER L'IMPATTO VISIVO CUMULATIVO.....	11
3.2 AREA DI VALUTAZIONE PER L'IMPATTO SU PATRIMONIO CULTURALE E IDENTITARIO	12
3.3 AREA DI VALUTAZIONE PER L'IMPATTO SULLA NATURA E BIODIVERSITÀ	12
3.4 AREA DI VALUTAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO	12
3.5 AREA DI VALUTAZIONE DELL'IMPATTO SU SUOLO E SOTTOSUOLO.....	12
4. ANALISI DEL CONTESTO.....	15
5. DENSITÀ IMPIANTI ALL'INTERNO DEL BACINO VISIVO.....	17
6. ANALISI DEGLI IMPATTI	23
6.1 IMPATTO VISIVO CUMULATIVO.....	23
6.2 IMPATTO SUL PATRIMONIO CULTURALE E IDENTITARIO.....	28
6.2.1 CARATTERI DELLA STRUTTURA IDRO-GEO-MORFOLOGICA.....	29
6.2.2 ELEMENTI DI CRITICITÀ DELLA STRUTTURA GEOMORFOLOGICA	29
6.2.3 REGOLE DI RIPRODUCIBILITÀ DELLA STRUTTURA GEOMORFOLOGICA.....	30
6.2.4 IMPATTI CUMULATIVI DELL'IMPIANTO CON IL SISTEMA DEI LINEAMENTI MORFOLOGICI.....	30
6.2.5 CARATTERI DELLA STRUTTURA IDROGRAFICA.....	30
6.2.6 ELEMENTI DI CRITICITÀ DELLA STRUTTURA IDROGRAFICA	31
6.2.7 REGOLE DI RIPRODUCIBILITÀ DELLA STRUTTURA IDROGRAFICA.....	31
6.2.8 IMPATTI CUMULATIVE DELL'IMPIANTO CON LA STRUTTURA IDROGRAFICA.....	31
6.3 IMPATTI SU NATURA E BIODIVERSITA'	31
6.3.1 SISTEMA AGRI-AMBIENTALE.....	32
6.3.2 IL SISTEMA ECOSISTEMICO-AMBIENTALE	33
7. IMPATTI SUL SALUTE PUBBLICA E INCOLUMITA'	35
7.1 RUMORE	35
7.2 CAMPI ELETTROMAGNETICI.....	35
8. IMPATTI SU SUOLO E SOTTOSUOLO	36
8.1 IMPATTO CUMULATIVO SUL SUOLO	36
8.1.1 CRITERIO A: ANALISI DELL'INDICE IPC.....	36
8.1.2 CRITERIO B.....	38
9. TRATTAMENTO DELLE POLVERI DA CANTIERE.....	38
10. CONCLUSIONI	39

1. PREMESSA

La presente relazione ha lo scopo di esaminare gli impatti cumulativi relativi al progetto agrovoltaiico "MESSAPIA", risultato di una progettazione integrata di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile fotovoltaica e di un impianto di produzione agricola, redatto secondo le "linee guida Nazionali di produzione Integrata" da realizzarsi a Mesagne e Torre Santa Susanna (BR).

Il parco agrovoltaiico MESSAPIA sarà di potenza AC pari a 29.650 ,00 KWn e potenza DC pari a 35.533,80 KWp.

Con la Delibera di Giunta Regionale n. 2122 del 23/10/2012 la Regione Puglia ha fornito gli indirizzi sulla valutazione degli effetti cumulativi di impatto ambientale con specifico riferimento a quelli prodotti da impianti per la produzione di energia da fonte rinnovabile. In particolare, con il provvedimento citato invita i proponenti a investigare l'impatto cumulativo prodotto nell'area vasta dall'impianto in progetto e da altri impianti esistenti o per i quali sia in corso l'iter autorizzativo o l'iter autorizzativo ambientale. In conformità a quanto indicato dalla stessa Delibera di Giunta Regionale di seguito si valutano i seguenti aspetti:

1. Visuali paesaggistiche;
2. Patrimonio culturale ed identitario
3. Natura e biodiversità
4. Salute e pubblica incolumità
5. Suolo e sottosuolo

Gli impatti cumulativi saranno valutati con riferimento a quanto indicato nella Determinazione del Dirigente del Servizio Ecologia della Regione Puglia n. 162 del 6 giugno 2014 recante "Indirizzi applicativi per la valutazione degli impatti cumulativi di impianti per la produzione di energia da fonte rinnovabili nella Valutazione di Impatto Ambientale, regolamentazione degli aspetti tecnici di dettaglio".

2. INQUADRAMENTO DELL'INTERVENTO

2.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE DELL'INTERVENTO

L'intero impianto fotovoltaico e le linee di connessione sono realizzati su aree agricole entro i territori di Mesagne e Torre Santa Susanna (BR).

In particolare, nel territorio comunale di Mesagne (BR) e Torre Santa Susanna (BR) su un'area agricola (zona "E1" del Pr g) e stesa per circa 689.296,54 mq.

Il parco fotovoltaico di cui a presente progetto si articola in 7 lotti di impianto. L'intero parco è connesso alla RTN mediante quattro autonome linee di connessione individuate da quattro codici di rintracciabilità distinti che riguardano il singolo raggruppamento. Essi sono così distinti:

- Raggruppamento 1: codice di rintracciabilità 233310258
 - Lotto MS_1
 - Lotto MS_2
- Raggruppamento 2: codice di rintracciabilità 237474442
 - Lotto MS_3
 - Lotto MS_4
 - Lotto MS_5
- Raggruppamento 3: codice di rintracciabilità T0738041
 - Lotto MS_6
- Raggruppamento 4: codice di rintracciabilità 274844045
 - Lotto MS_7

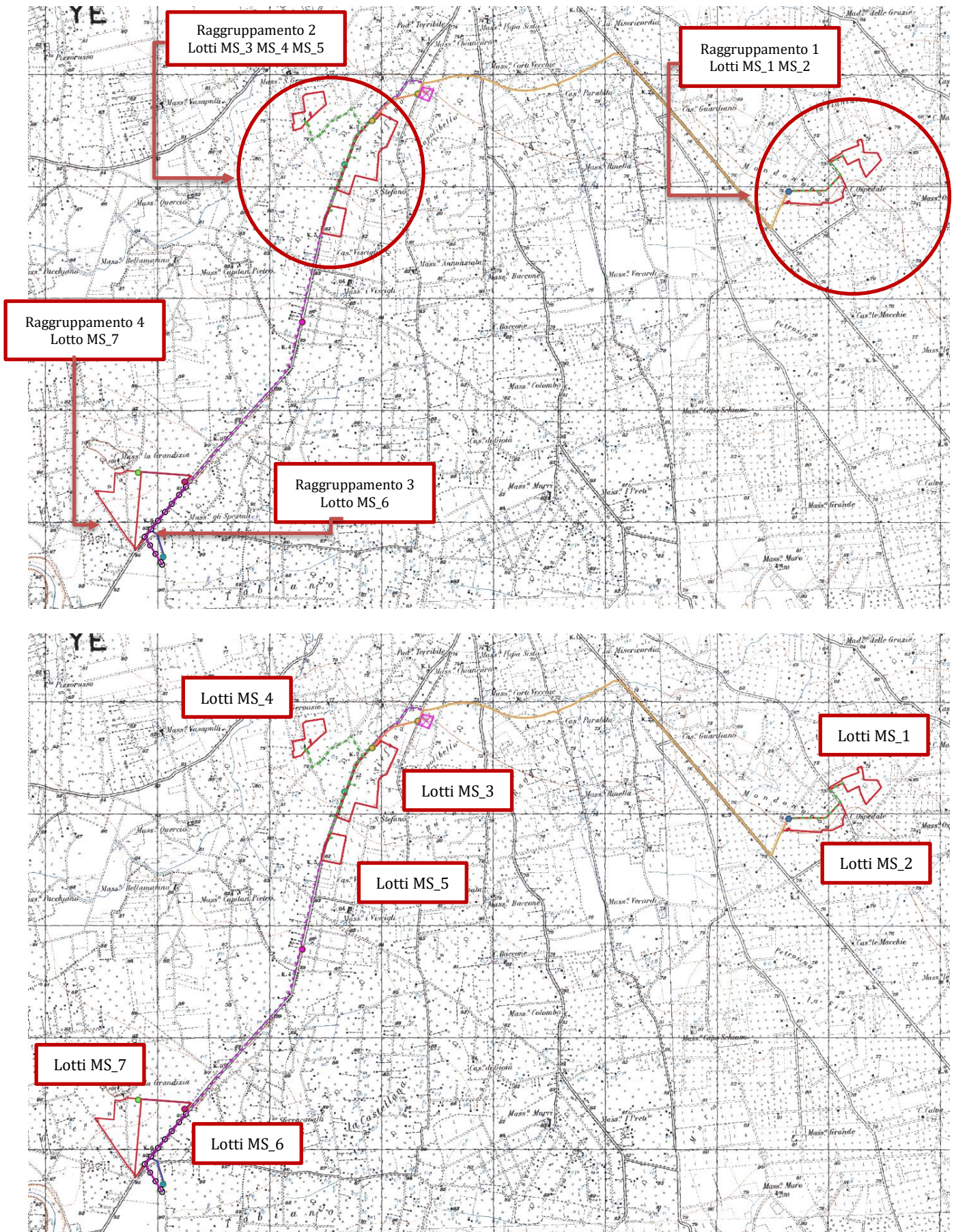


Figura 1 Inquadramento generale progetto agrovoltaico "MESSAPIA" su IGM

La Tabella 1 riassume i generatori con le potenze espresse dai singoli lotti e dai raggruppamenti sopra descritti:

LOTTO D'IMPIANTO	POTENZA ELETTRICA DI PICCO DC (KW)	POTENZA ELETTRICA D'IMMISSIONE (KW)	CODICE DI RINTRACCIABILITÀ
MS_1	2.736 KWp	5.500 KWn	233310258
MS_2	3.676,5 KWp		
MS_3	6.976,8 KWp	9.900 KWn	237474442
MS_4	2.701,8 KWp		
MS_5	2.205,90 KWp		
MS_6	9.798,30 KWp	8250,00 KWn	T0738041
MS_7	7.438,5 KWp	6.000,00 KWn	274844045
Totale	35.533,80 KWp	29.650,00 KWn	

Tabella 1 Sintesi potenze lotti di impianto

La Tabella 2 riassume i dati catastali dei generatori in questione:

CITTÀ	LOTTO DI IMPIANTO	FOGLIO	PARTICELLE
Mesagne	Lotto MS_1	81	50, 55, 56, 149, 150
	Lotto MS_2	91	10, 122, 127, 128, 138, 151, 152, parte della 153
Mesagne	Lotto MS3	75	2, 34, 35, 36, 61, 62, 63, 64, 65, 67, 68, 137, 138, 152
	Lotto MS_4	63	parte della 47, 48, parte della 64, 65, 66, parte della 67, 68, parte della 69, parte della 71, 95, 96, 97, parte della 98, parte della 99, parte della 100,119
	Lotto MS_5	75	42, 88, 96
Torre Santa Susanna	Lotto MS_6	13	5, 12, 80
Torre Santa Susanna	Lotto MS_7	13	77
Mesagne	Cabina Primaria	64	231

Tabella 2 Sintesi dati catastali lotti di impianto

I centri abitati più vicini sono, dal punto più vicino e in linea d'aria:

- Mesagne la cui distanza dall'impianto è di km 1.16;
- Torre Santa Susanna la cui distanza dall'impianto è di km 4.21
- Latiano la cui distanza dall'impianto è di km 5.20

2.2 INQUADRAMENTO PROGETTUALE DELL'INTERVENTO

Gli impianti fotovoltaici saranno del tipo ad inseguimento solare monoassiale in configurazione 1V30 e 1V15.

Dalla definizione del layout dell'impianto fotovoltaico si ottiene che la conduzione agricola potrà essere esercitata, nel periodo di vita dell'impianto (30 anni), per circa il 92.24% dell'intera area occupata.

Di seguito si riportano I dati significativi, in termini di occupazione del suolo:

IMPIANTO MESSAPIA:

Superficie complessiva lotti di impianto (mq)	689.296,53
Superficie area coltivabile totale (mq)	635.788,17
Percentuale aera coltivabile totale (%)	92,24
Numero pannelli totale (n°)	32.100,00
Superficie pannelli totale (mq)	88.080,91
Potenza di picco totale (KWp)	35.533,80
Potenza nominale totale (KWn)	29.650,00

Le parti e i componenti essenziali di cui si compongono i singoli lotti d'impianto sono riassunti sinteticamente nelle tabelle seguenti:

RAGGRUPPAMENTO 1 (LOTTO MS1 E LOTTO MS2)

LOTTO	MS_1
Descrizione	Quantità
Area utilizzata dall'impianto fotovoltaico (recinzione +mitigazione esterna) (mq)	52.122,09
Potenza DC (kW)	2.736
Potenza AC (kW)	5.500
Numero di inverter di stringa da 175kW	16
Numero di trasformatori da 1400kVA	2
Numero di cabine trasformatori	2
Numero di cabine impianti ausiliari	1
Numero di cabine raccolta	2
Numero tracker (1V30)	160
Numero tracker (1v15)	-
Numero Moduli	4.800
Potenza di picco pannelli fotovoltaici (Wp)	570
Recinzione (m)	1.045,44
Angolo di tilt (°)	30
Altezza minima da terra delle strutture di sostegno (cm)	120
Altezza asse di rotazione (cm)	216,5
Altezza massima da terra delle strutture di sostegno (cm)	326,6
Superficie pannelli (mq)	13.172,83
n° Pali luce - sorveglianza	18

LOTTO	MS_2
Descrizione	Quantità
Area utilizzata dall'impianto fotovoltaico (recinzione +mitigazione esterna) (mq)	70.124,72
Potenza DC (W)	3.677
Potenza AC (W)	5.500
Numero di inverter di stringa da 175kW	21
Numero di trasformatori da 1800kVA	2
Numero di cabine trasformatori	2
Numero di cabine impianti ausiliari	1
Numero di cabine raccolta	2
Numero tracker (1V30)	215
Numero tracker (1v15)	-
Numero Moduli	6.450
Potenza di picco pannelli fotovoltaici (Wp)	570
Recinzione (m)	1.307,65
Angolo di tilt	30
Altezza minima da terra delle strutture di sostegno (cm)	120
Altezza asse di rotazione (cm)	216,5
Altezza massima da terra delle strutture di sostegno (cm)	326,6
Superficie pannelli (mq)	17.700,99
n° Pali luce - sorveglianza	25

RAGGRUPPAMENTO 2 (MS3-MS4-MS5)

LOTTO	MS_3
Descrizione	Quantità
Area utilizzata dall'impianto fotovoltaico (recinzione +mitigazione esterna) (mq)	169.254,32
Potenza DC (W)	6.977
Potenza AC (W)	9.900
Numero di inverter di stringa da 175kW	39
Numero di trasformatori da 2400kVA	3
Numero di cabine trasformatori	3
Numero di cabine impianti ausiliari	1
Numero di cabine raccolta	3
Numero tracker (1V30)	382
Numero tracker (1v15)	52
Numero Moduli	12.240
Potenza di picco pannelli fotovoltaici (Wp)	570
Recinzione (m)	1.628,22
Angolo di tilt	30
Altezza minima da terra delle strutture di sostegno (cm)	120
Altezza asse di rotazione (cm)	216,5
Altezza massima da terra delle strutture di sostegno (cm)	326,6
Superficie pannelli (mq)	33578,32
n° Pali luce - sorveglianza	44

LOTTO	MS_4
Descrizione	Quantità
Area utilizzata dall'impianto fotovoltaico (recinzione +mitigazione esterna) (mq)	50.392,11
Potenza DC (W)	2.702
Potenza AC (W)	9.900
Numero di inverter di stringa da 175kW	16
Numero di trasformatori da 1500kVA	2
Numero di cabine trasformatori	2
Numero di cabine impianti ausiliari	1
Numero di cabine raccolta	2
Numero tracker (1V30)	158
Numero tracker (1v15)	-
Numero Moduli	4.740
Potenza di picco pannelli fotovoltaici (Wp)	570
Perimetro impianto (m)	
Recinzione (m)	1.162,50
Angolo di tilt	30
Altezza minima da terra delle strutture di sostegno (cm)	120
Altezza asse di rotazione (cm)	216,5
Altezza massima da terra delle strutture di sostegno (cm)	326,6
Superficie pannelli (mq)	13008,17
n° Pali luce - sorveglianza	24

LOTTO	MS_5
Descrizione	Quantità
Area utilizzata dall'impianto fotovoltaico (recinzione +mitigazione esterna) (mq)	41.880,71
Potenza DC (W)	2.206
Potenza AC (W)	9.900
Numero di inverter di stringa da 175kW	13
Numero di trasformatori da 2400kVA	1
Numero di cabine trasformatori	1
Numero di cabine impianti ausiliari	1
Numero di cabine raccolta	1
Numero tracker (1V30)	129
Numero Moduli	3.870
Potenza di picco pannelli fotovoltaici (Wp)	570
Perimetro impianto (m)	
Recinzione (m)	773,91
Angolo di tilt	30
Altezza minima da terra delle strutture di sostegno (cm)	120
Altezza asse di rotazione (cm)	216,5
Altezza massima da terra delle strutture di sostegno (cm)	326,6
Superficie pannelli (mq)	10620,6
n° Pali luce - sorveglianza	17

RAGGRUPPAMENTO 3 (MS6)

LOTTO	MS_6
Descrizione	Quantità
Area utilizzata dall'impianto fotovoltaico (recinzione +mitigazione esterna) (mq)	164.179,19
Potenza DC (W)	9.798
Potenza AC (W)	8.250
Numero di inverter di stringa da 175kW	56
Numero di trasformatori da 2400kVA	4
Numero di cabine trasformatori	4
Numero di cabine impianti ausiliari	1
Numero di cabine raccolta	4
Numero tracker (1V30)	559
Numero tracker (1v15)	28
Numero Moduli	17.190
Potenza di picco pannelli fotovoltaici (Wp)	570
Perimetro impianto (m)	2.033,40
Recinzione (m)	1.841,48
Angolo di tilt	30
Altezza minima da terra delle strutture di sostegno (cm)	120
Altezza asse di rotazione (cm)	216,5
Altezza massima da terra delle strutture di sostegno (cm)	326,6
Superficie pannelli (mq)	47168,53
n° Pali luce - sorveglianza	45

LOTTO MS_7	
Descrizione	Quantità
Area utilizzata dall'impianto fotovoltaico (recinzione +mitigazione esterna) (mq)	141.343,39
Potenza DC (W)	7.439
Potenza AC (W)	6.000
Numero di inverter di stringa da 175kW	42
Numero di trasformatori da 2400kVA	3
Numero di cabine trasformatori	3
Numero di cabine impianti ausiliari	1
Numero di cabine raccolta	3
Numero tracker (1V30)	435
Numero Moduli	13.050
Potenza di picco pannelli fotovoltaici (Wp)	570
Perimetro impianto (m)	1.892,47
Recinzione (m)	861,15
Angolo di tilt	30
Altezza minima da terra delle strutture di sostegno (cm)	120
Altezza asse di rotazione (cm)	216,5
Altezza massima da terra delle strutture di sostegno (cm)	326,6
Superficie pannelli (mq)	35813,64
n° Pali luce - sorveglianza	30

I principali componenti dell'generatore fotovoltaico possono essere sintetizzati come segue:

Strutture di sostegno (tracker) dei pannelli fotovoltaici;

- Pannello fotovoltaico;
- Cabine prefabbricate da ubicare all'interno della proprietà secondo le posizioni indicate nell'elaborato planimetria di impianto;
- Viabilità interna al parco per le operazioni di costruzione e manutenzione dell'impianto e per il
- passaggio dei cavidotti interrati in MT;
- Cavidotti interrati per cavi in MT, BT di collegamento tra le cabine di campo e la cabina di raccolta;
- Recinzione metallica;
- Impianti ausiliari.

Il progetto prevede altresì il potenziamento della Cabina Primaria Mesagne con l'inserimento di un nuovo trasformatore da 40 MW e il potenziamento, con la sostituzione del cavo aereo AT della tratta Francavilla-Mesagne.

Le opere di connessione sono costituite da elettrodotti interrati in MT lunghi rispettivamente:

- Raggruppamento 1: 4.480 mt
- Raggruppamento 2: 491 mt
- Raggruppamento 3: 4.588,5 mt
- Raggruppamento 4: 5.095,9 mt

3. AREA DI VALUTAZIONE

L'area da valutare per la determinazione (Area Vasta ai fini degli Impatti Cumulativi (AVIC)) degli impatti cumulativi è stata individuata secondo quanto prescritto dalla D.D. 162/2014 Regione Puglia, ovvero discendendo le tre tipologie di impianti FER: A, B, S:

- **tipo A:** sono gli impianti dotati di titolo autorizzativo, AU o VIA, autorizzati alla costruzione ed esercizio;
- **tipo B:** sono gli impianti, sottoposti all'obbligo di Verifica di Assoggettabilità a VIA o a VIA, provvisti di titolo di compatibilità ambientale;
- **tipo S:** sono gli impianti, non soggetti ad AU, di cui risultano iniziati i lavori di realizzazione.

L'elenco degli impianti da "cumulo potenziale" è reperito dal SIT Puglia, come da D.G.R.2122/2012 e dal sito web della Provincia di Brindisi Servizio ambiente.

Il Decreto Dirigenziale definisce, altresì, i profili di valutazione e i criteri per le individuazioni delle AVIC per la valutazione di:

- impatto visivo cumulativo
- impatto sul patrimonio culturale e identitario
- impatto sulla natura e biodiversità
- impatto sulla salute pubblica (impatto acustico, elettromagnetico)
- impatto cumulativo su suolo e sottosuolo

per ciascun profilo di valutazione è definita una differente estensione dell'area di valutazione a seconda della tipologia d'impianto. Di seguito si dettagliano i profili di valutazione definiti dalla D.D. 162/2014.

3.1 AREA DI VALUTAZIONE PER L'IMPATTO VISIVO CUMULATIVO

La zona di visibilità teorica prefissata dalla D.D. 162/2014 è di almeno 3 Km.

I punti di osservazione andranno individuati lungi gli itinerari principali (strade di interesse paesaggistico, strade panoramiche, viabilità principale, punti che rivestono particolare importanza paesaggistica, ecc.)

Si dovrà valutare l'effetto sequenziale derivante dalla percezione dell'impianto proposto insieme ad altri impianti in sequenza temporale dinamica.

Come indicato nella D.G.R. n. 2122 del 23-10-2012 gli elementi che contribuiscono all'impatto visivo sono principalmente:

- *Dimensionali* (superficie complessiva coperta da pannelli, altezza dei pannelli al suolo)
- *Formali* (configurazione delle opere accessorie quali strade recinzioni, cabine, con particolare riferimento, agli eventuali elettrodotti aerei a servizio dell'impianto, configurazione planimetrica dell'impianto rispetto a parametri di natura paesaggistica quali ad es.: andamento orografico, uso del suolo, valore delle preesistenze, segni del paesaggio agrario).

La stessa D.G.R. n. 2122 suggerisce come necessaria la trattazione degli aspetti riguardanti:

- Densità di impianti all'interno del bacino visivo dell'impianto stesso;
- Co-visibilità di più impianti da uno stesso punto di osservazione;
- Effetti sequenziali di percezione di più impianti.

Gli impianti FER che ricadono nell'area di osservazione sono stati rilevati dall'anagrafe del SIT Puglia D.G.R.2122/2012, dal sito del Settore Ambiente della Provincia di Brindisi e dal sito del MITE

3.2 AREA DI VALUTAZIONE PER L' IMPATTO SU PATRIMONIO CULTURALE E IDENTITARIO

La zona di visibilità teorica prefissata dalla D.D. 162/2014 è di almeno 3 Km.

La D.D. 162/2014 in questo caso rileva che vanno valutate l'incidenza delle trasformazioni introdotte da tutti gli impianti del dominio sulla percezione sociale dei paesaggi e della fruizione dei luoghi identitari.

Andrà considerato lo stato dei luoghi in relazione ai caratteri identitari di lunga durata (invarianti strutturali, regole di trasformazione del paesaggio) che contraddistinguono l'ambito paesaggistico.

In particolare, va verificato che l'effetto cumulo non interferisca con le regole della riproducibilità delle invarianti strutturali.

3.3 AREA DI VALUTAZIONE PER L'IMPATTO SULLA NATURA E BIODIVERSITÀ

Il D.D. 162/2014 individua due metodi per la valutazione degli impatti sulla biodiversità e gli ecosistemi:

- un impianto "A" che dista "d" da un'area della Rete Natura 2000 deve essere sottoposto alla valutazione cumulativa con considerazione di eventuali impianti tipo "B" del "dominio", distanti dalla stessa area protetta meno di 10 km ($d' < 10$ km) e dall'impianto "A" in valutazione meno di 5 km ($d'' < 5$ km). Nel caso del progetto il Sito di Importanza Comunitaria (SIC) più vicino è l'area "Bosco dei Lucci" che dista circa 4.2 km dal lotto più vicino (Lotto MS_1). Quindi lo stesso è assoggettato ad uno studio di impatto cumulativo.
- Un impianto "C" attraverso la cui area passi una distanza inferiore a 10 km tra due aree della Rete Natura 2000 tra loro prospicienti. In questo caso il dominio del cumulo dovrà considerare tutti gli impianti ricompresi nel buffer di 5 km dall'area dell'impianto "C". In questo secondo caso l'area d'impianto si colloca tra due aree protette prospicienti ("Bosco di Santa Teresa" e "Bosco dei Lucci") e quindi si prenderanno in considerazione, per la valutazione degli impianti cumulativi, gli impianti ricadenti nel dominio del buffer di 5 km dell'impianto.

3.4 AREA DI VALUTAZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO

Si prende in considerazione il dominio di raggio 3 km con centro nel centro dell'impianto.

3.5 AREA DI VALUTAZIONE DELL'IMPATTO SU SUOLO E SOTTOSUOLO

La D.D. 162/2014, in relazione alla valutazione degli impianti cumulativi connessi al tema del suolo e del sottosuolo, introduce un'area di valutazione per parametrare il consumo del suolo, l'impermeabilizzazione dello stesso, la sottrazione di terreno fertile e la perdita di biodiversità dovuta all'alterazione della sostanza organica del terreno.

A tal proposito pone alla base due criteri:

1. criterio A
2. criterio B

per ogni criterio di valutazione la D.D. 162/2014 esplicita la matrice di valutazione degli impianti FER indicando chiaramente quali incroci di impianti sono da prendere in considerazione per la valutazione degli impianti cumulativi:

<i>incroci possibili</i>	FOTOVOLTAICO	EOLICO
FOTOVOLTAICO	CRITERIO A	CRITERIO B
EOLICO	CRITERIO B	CRITERIO C

Ossia andranno valutati gli effetti cumulativi generati da:

- impianti fotovoltaici-impianti fotovoltaici;
- impianti fotovoltaici-impianti eolici.

Nel primo caso andrà applicato il criterio A e nel secondo caso il criterio B.

CRITERIO A

Per il criterio A, ai sensi della 162/2014, sono da prendere in considerazione, all'interno dell'area di valutazione, le relazioni che si creano tra gli impianti fotovoltaici del dominio A, S e B già richiamati nella presente relazione.

Per il criterio A si dovrà prendere in considerazione l'area AVA dove (copiando uno stralcio dalla D.D. 162/2014):

- S_i = Superficie dell'impianto preso in valutazione in m^2 ;
- R raggio del cerchio avente area pari alla superficie dell'impianto in valutazione
 $R = (S_i/\pi)^{1/2}$;
- Per la valutazione dell'Area di Valutazione Ambientale (AVA) si ritiene di considerare la superficie di un cerchio (calcolata a partire dal baricentro dell'impianto fotovoltaico in oggetto), il cui raggio è pari a 6 volte R, ossia:
 $R_{AVA} = 6 R$
 da cui

$$AVA = \pi R_{AVA}^2 - \text{aree non idonee}$$

All'interno dell'area AVA viene valutato l'Indice di Pressione Cumulativa (IPC) come segue:

$$IPC = 100 \times SIT/AVA$$

Dove SIT è la sommatoria degli impianti fotovoltaici (A, S e B) appartenenti al dominio.

La D.D. 162/2014 ritiene che la verifica di coerenza è soddisfatta se $IPC < 3$

Va rilevato però, che come riporta la sentenza del TAR Lecce n. 00248/2022 del 11-02-2022,

“gli impatti cumulativi vanno misurati in presenza di progetti analoghi tra di loro, mentre così non è nel caso in esame, posto che mentre l’impianto esistente è di tipo fotovoltaico “classico”, così non è invece nel caso del progetto della ricorrente, che nella sua versione rimodulata si sostanzia, come detto più volte, in un impianto di tipo agri- fotovoltaico.”

Affermando, cioè, l’inadeguatezza del IPC a valutare la “pressione” sul suolo e sottosuolo generato dagli impianti agrovoltaiico e la sua l’incoerenza nel parametrare gli effetti dovuti agli impianti convenzionali con quelli degli impianti agrovoltaiici

CRITERIO B

Per il criterio B, ai sensi della 162/2014, sono da prendere in considerazione, all’interno dell’area di valutazione, le relazioni che si creano tra impianti fotovoltaici e impianti eolici del dominio A, S e B già richiamati nella presente relazione.

La D.D. 162/2014 ritiene che la verifica sia soddisfatta se l’impianto in esame si colloca ad una distanza superiore a 2 Km dall’aerogeneratore più vicino.

Pertanto, di seguito si studieranno i diversi aspetti dell’impatto cumulativo.

4. ANALISI DEL CONTESTO

L'area ricade nel territorio di Brindisi all'interno dell'ambito "Campagna Brindisina" come definito dal PPTR, su terreni contraddistinti al catasto:

CITTÀ	LOTTO DI IMPIANTO	FOGLIO	PARTICELLE
Mesagne	Lotto MS_1	81	50, 55, 56, 149, 150
	Lotto MS_2	91	10, 122, 127, 128, 138, 151, 152, parte della 153
Mesagne	Lotto MS3	75	2, 34, 35, 36, 61, 62, 63, 64, 65, 67, 68, 137, 138, 152
	Lotto MS_4	63	parte della 47. 48, parte della 64, 65, 66, parte della 67, 68, parte della 69, parte della 71, 95, 96, 97, parte della 98, parte della 99, parte della 100,119
	Lotto MS_5	75	42, 88, 96
Torre Santa Susanna	Lotto MS_6	13	5, 12, 80
Torre Santa Susanna	Lotto MS_7	13	77
Mesagne	Cabina Primaria	64	231

L'area di intervento è inserita in un contesto privo di caratterizzazioni identitarie; il terreno da anni è condotto saltuariamente a seminativo.

Nel contesto in cui si inserisce non sono presenti colture di pregio, vitivinicole olivicole. Il sito non è visibile da punti panoramici (comunque assenti).

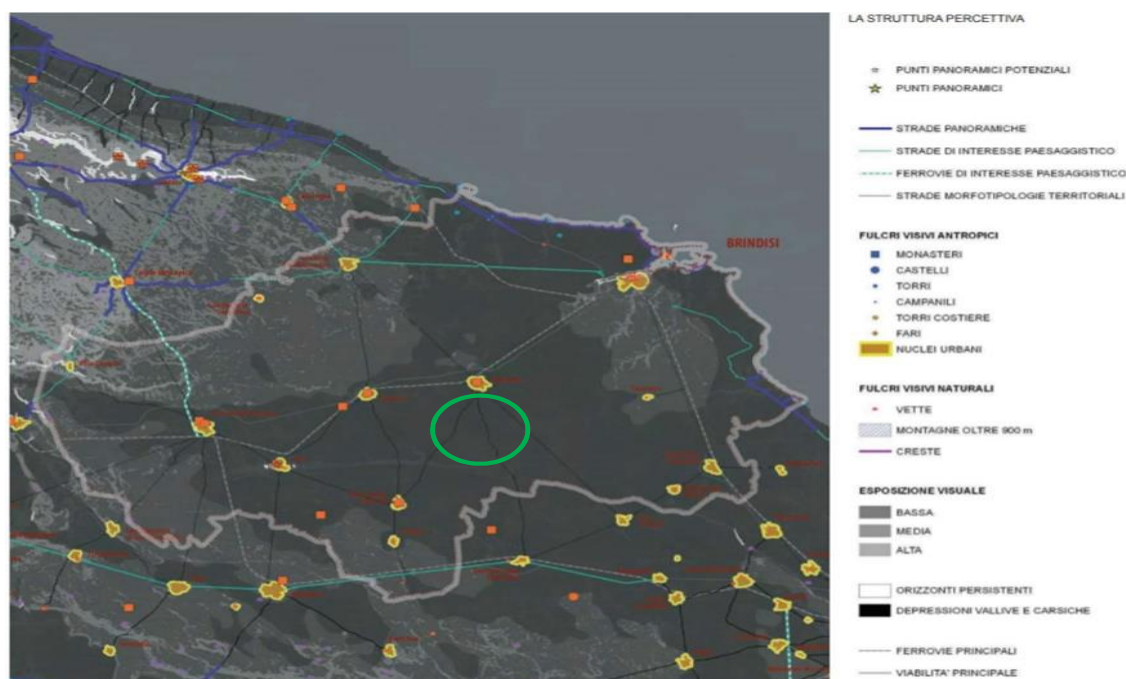


Figura 2 Area di impianto (in verde) su mappa Struttura Percettiva

Le aree d'impianto si affacciano lungo le strade provinciale SP 69 e SP Mesagne – San Donaci.

L'impianto in questione è pianeggiante; la quota del terreno sul livello del mare è compresa tra i 71 e i 95 mt e i siti presentano pendenze morfologiche attorno al 2 %.

La morfologia del terreno all'interno del dominio di studio è anche essa pressoché pianeggiante con un leggero declivio che varia tra i 95 mt s.l.m. e i 50 mt s.l.m sull'asse sud-ovest/ nord-est del dominio.

La differenza di quota tra la periferia di Mesagne e i lotti più vicini (raggruppamento 1 e raggruppamento 2) è dell'ordine di 2 mt.

La differenza di quota tra i raggruppamenti 6 e 7 è la periferia di Mesagne è di circa 40 mt.

La differenza di quota tra i raggruppamenti 6 e 7 è la periferia di Tore Santa Susanna è di 20 mt. In queste circostanze il dominio visivo si restringe in maniera significativa, tanto che è sufficiente la presenza di una barriera vegetale costituita da alberi che la visuale è impedita anche da questi punti più alti.

5. DENSITÀ IMPIANTI ALL'INTERNO DEL BACINO VISIVO

Il dominio di valutazione è stato ricavato come l'area interna all'unione delle circonferenze costruite usando come centro il baricentro dei singoli lotti di impianto e come raggio 3km e 5 km (Figura 3 e Figura 4). Nei suddetti domini sono stati individuati gli impianti FER. Si riporta l'elenco degli impianti valutati all'interno dei domini di valutazione nelle due tabelle che seguono:

- Tabella A: impianti ricadenti nel dominio di osservazione costituito dai cerchi di raggio di 3 Km con centro nel baricentro dell'area d'impianto (Figura 3);
- Tabella B: impianti ricadenti nel dominio di osservazione costituito dal cerchio di raggio di 5 Km con centro nel baricentro dell'area d'impianto (Figura 4);

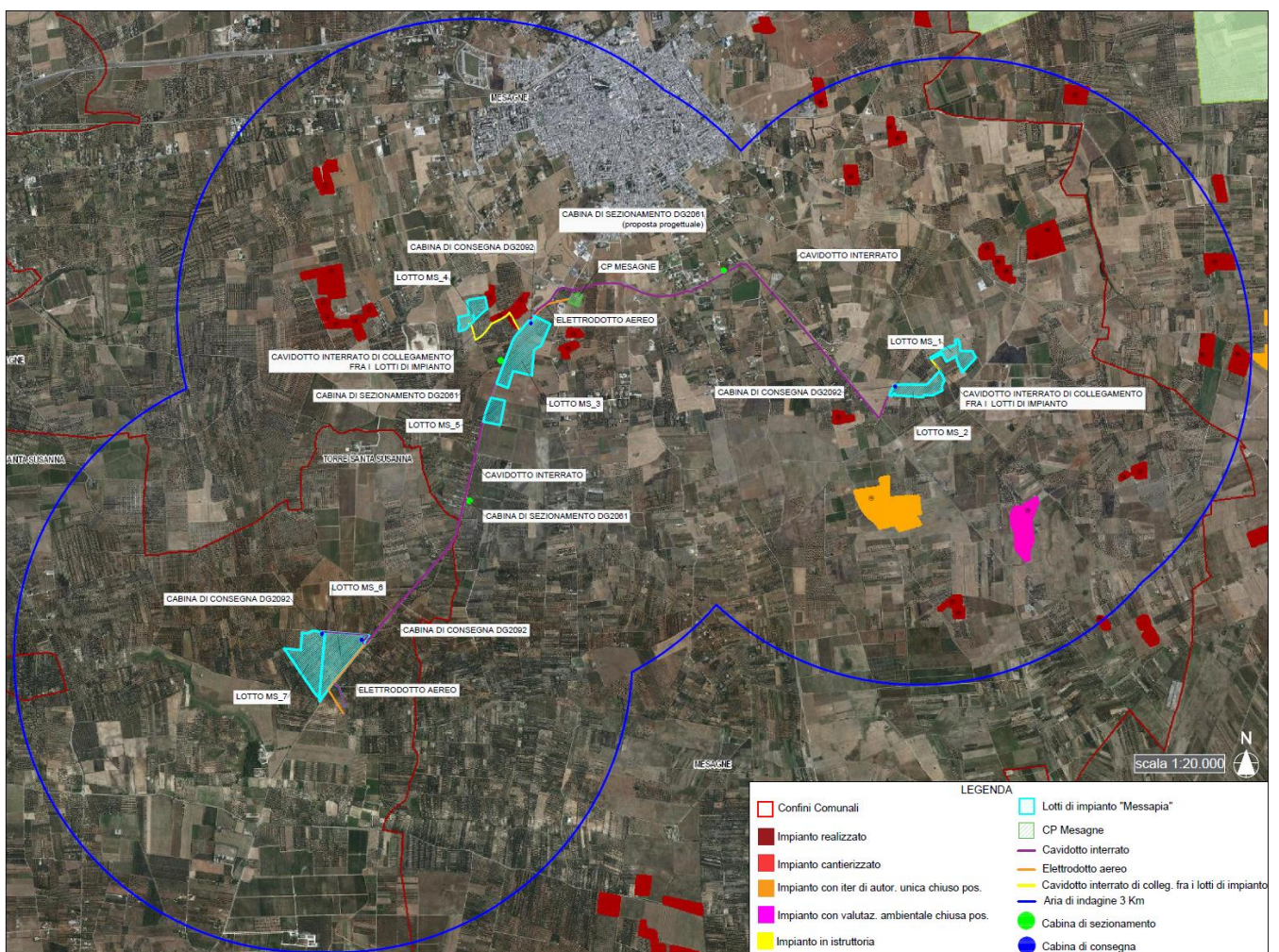


Figura 3 Studio a 3km

Tabella A

N°	CODICE IMPIANTO	SUP. STIMATA (MQ)	MW IMPIANTO	STATO
1	F/C/S/F152/54	49.029,00	0,99	REALIZZATO
2	F/C/S/F152/21	91.024,77	0,99	REALIZZATO
3	F/C/S/F152/22	18.228,40	0,99	REALIZZATO

4	F/C/S/F152/23	9.165,84	0,99	REALIZZATO
5	F/C/S/F152/24	20.524,02	0,99	REALIZZATO
6	F/C/S/F152/25	27.579,69	0,99	REALIZZATO
7	F/C/S/F152/26	14.410,65	0,99	REALIZZATO
8	F/C/S/F152/17	14.461,95	0,99	REALIZZATO
9	F/C/S/F152/18	26.026,00	0,99	REALIZZATO
10	F/C/S/F152/19	7.576,06	0,99	REALIZZATO
11	F/C/S/F152/20	6.735,96	0,99	REALIZZATO
12	F/C/S/F152/15	13.707,63	0,99	REALIZZATO
13	F/C/S/F152/16	18.724,38	0,99	REALIZZATO
14	F/C/S/F152/13	18.816,05	0,99	REALIZZATO
15	F/15/07	218.348,64	5,049	AUTORIZZATO/REALIZZATO
16	Z3ZYIE8	109.407,69	6,00	IN VALUTAZIONE
17	F/C/S/F152/38	18.794,00	0,99	REALIZZATO
18	F/C/S/F152/39	12.874,88	0,99	REALIZZATO
19	F/C/S/F152/35	3.878,57	0,99	REALIZZATO
20	F/C/S/F152/23	6.840,80	0,99	REALIZZATO
21	F/C/S/F152/34	20.448,38	0,99	REALIZZATO
22	F/COM/B180/54288_08	22.500,00	0,9856	REALIZZATO
23	F/CS/B180/1	19.007,90	0,99	REALIZZATO
24	F/COM/B180/48039_08	41.494,67	0,95	REALIZZATO
25	F/COM/B180/20180_08	48.529,22	0,99	REALIZZATO
26	F/CS/F152/29	87.957,40	0,99	REALIZZATO
27	F/CS/F152/30	18.364,70	0,99	REALIZZATO
28	F/CS/F152/31	22.427,10	0,99	REALIZZATO
29	F/CS/F152/32	11.466,31	1,99	REALIZZATO
30	F/CS/F152/14	22.312,94	2,99	REALIZZATO
31	F/COM/B180/4559_08	40.863,60	0,9976	REALIZZATO
32	F/CS/F152/27	11.284,37	0,99	REALIZZATO
33	F/CS/F152/28	21.570,86	0,99	REALIZZATO
34	F/CS/F152/12	25.641,47	0,99	REALIZZATO
35	F/CS/F152/11	17.590,00	0,99	REALIZZATO
Totale impianti FER 3km		1.137.613,90		

Tabella Riassuntiva

IMPIANTI	SUPERFICIE TOTALE (MQ)	POTENZA TOTALE MW
Impianti Fotovoltaici Realizzati	1.028.206,21	40,6822
Impianti Fotovoltaici Autorizzati ma NON realizzati	109.407,69	6,00
Impianti Fotovoltaici in fase di istruttoria VIA	-	-
Parco Eolico in fase di istruttoria	-	-
TOTALE	1.137.613,9	46,6822

Quindi, per quanto riguarda l'impianti ricadenti nel dominio di raggio 3km si rileva che su un'area di 79.409.231,28 mq (l'area di studio) 1.137.613,90 mq sono occupati da impianti che producono una potenza elettrica complessiva di 46,6822 MW.

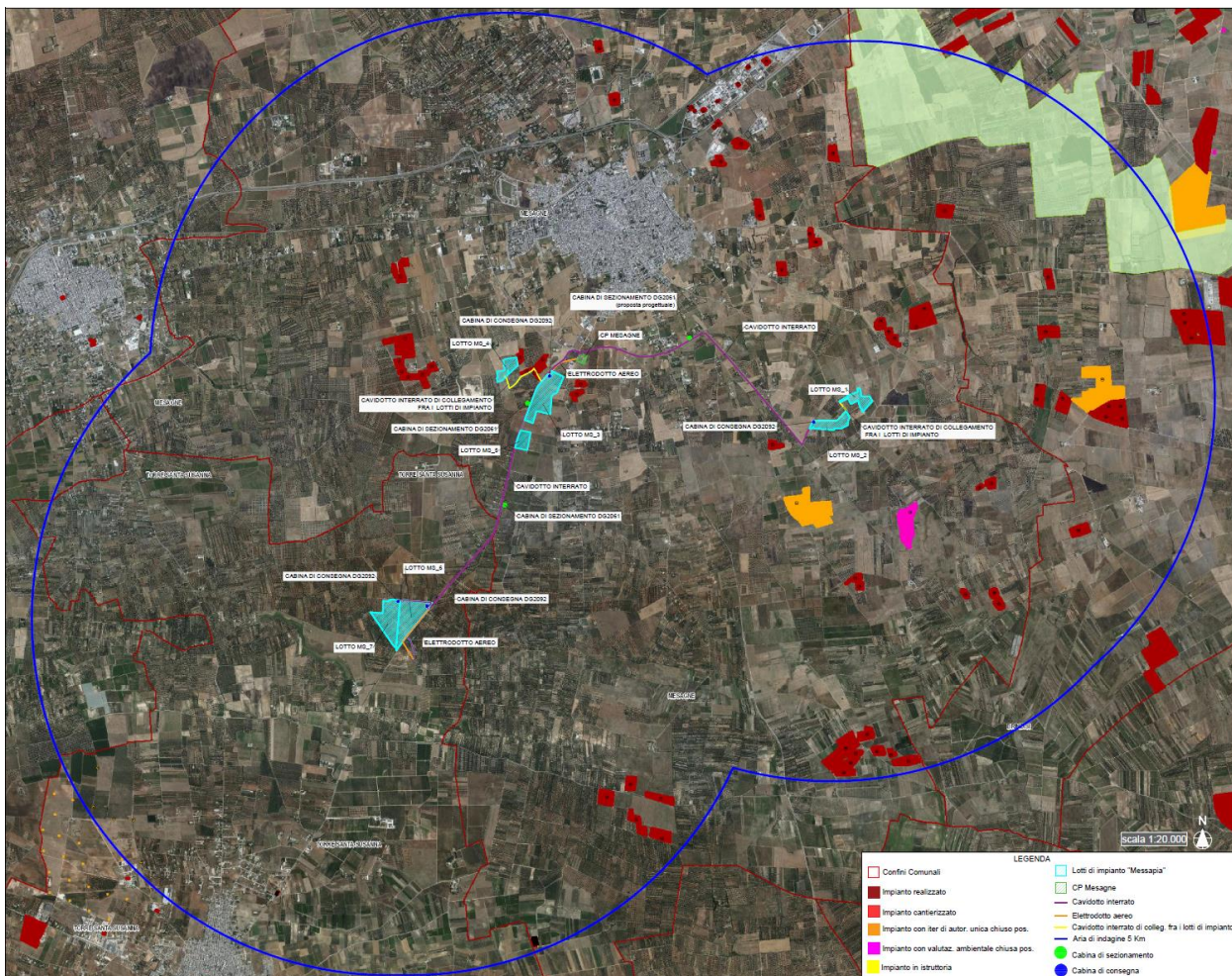


Figura 4 Studio a 5km

Tabella B

N°	CODICE IMPIANTO	SUP. STIMATA (MQ)	MW IMPIANTO	STATO
1	F/C/S/F152/54	49.029,00	0,99	REALIZZATO
2	F/C/S/F152/21	91.024,77	0,99	REALIZZATO
3	F/C/S/F152/22	18.228,40	0,99	REALIZZATO
4	F/C/S/F152/23	9.165,84	0,99	REALIZZATO
5	F/C/S/F152/24	20.524,02	0,99	REALIZZATO
6	F/C/S/F152/25	27.579,69	0,99	REALIZZATO
7	F/C/S/F152/26	14.410,65	0,99	REALIZZATO
8	F/C/S/F152/17	14.461,95	0,99	REALIZZATO
9	F/C/S/F152/18	26.026,00	0,99	REALIZZATO
10	F/C/S/F152/19	7.576,06	0,99	REALIZZATO
11	F/C/S/F152/20	6.735,96	0,99	REALIZZATO
12	F/C/S/F152/15	13.707,63	0,99	REALIZZATO
13	F/C/S/F152/16	18.724,38	0,99	REALIZZATO
14	F/C/S/F152/13	18.816,05	0,99	REALIZZATO
15	F/15/07	218.348,64	5,049	AUTORIZZATO/REALIZZATO
16	Z3ZYIE8	109.407,69	6,00	IN VALUTAZIONE
17	F/C/S/F152/38	18.794,00	0,99	REALIZZATO
18	F/C/S/F152/39	12.874,88	0,99	REALIZZATO

19	F/C/S/F152/35	126.458.412,00	0,99	REALIZZATO
20	F/C/S/F152/23	6.840,80	0,99	REALIZZATO
21	F/C/S/F152/34	20.448,38	0,99	REALIZZATO
22	F/COM/B180/54288_08	22.500,00	0,9856	REALIZZATO
23	F/CS/B180/1	19.007,90	0,99	REALIZZATO
24	F/COM/B180/48039_08	41.494,67	0,95	REALIZZATO
25	F/COM/B180/20180_08	48.529,22	0,99	REALIZZATO
26	F/CS/F152/29	87.957,40	0,99	REALIZZATO
27	F/CS/F152/30	18.364,70	0,99	REALIZZATO
28	F/CS/F152/31	22.427,10	0,99	REALIZZATO
29	F/CS/F152/32	11.466,31	1,99	REALIZZATO
30	F/CS/F152/14	22.312,94	2,99	REALIZZATO
31	F/COM/B180/4559_08	40.863,60	0,9976	REALIZZATO
32	F/CS/F152/27	11.284,37	0,99	REALIZZATO
33	F/CS/F152/28	21.570,86	0,99	REALIZZATO
34	F/CS/F152/12	25.641,47	0,99	REALIZZATO
35	F/CS/F152/11	2.956.447,00	0,99	REALIZZATO
36	F/CS/F152/50	171.175.744,00	0,99	REALIZZATO
37	F/CS/F152/7	247.225.048,00	0,99	REALIZZATO
38	F/CS/F152/72	5.926.637,00	0,99	REALIZZATO
39	F/CS/F152/72	14.685.623,00	0,99	REALIZZATO
40	F/CS/F152/72	13.940.575,00	0,99	REALIZZATO
41	F/CS/F152/71	17.120.014,00	0,99	REALIZZATO
42	F/CS/F152/70	44.340.852,00	0,99	REALIZZATO
43	F/CS/F152/69	20.266.088,00	0,99	REALIZZATO
44	F/CS/F152/68	25.928.415,00	0,99	REALIZZATO
45	F/CS/F152/67	31.021.311,00	0,99	REALIZZATO
46	F/CS/F152/66	92.662.736,00	0,99	REALIZZATO
47	F/CS/F152/9	283.378.846,00	0,99	REALIZZATO
48	F/CS/F152/10	220.567.959,00	0,99	REALIZZATO
49	F/CS/F152/8	289.417.395,00	0,99	REALIZZATO
50	F/COM/B180/48041_08	268.724.528,00	0,47	REALIZZATO
51	F/COM/B180/49805_08	350.743.342,00	0,95	REALIZZATO
52	F/COM/B180/28141_08	269.804.478,00	0,74	REALIZZATO
53	F/235/08	1.414.986.531,00	10,80	AUTORIZZATO
54	F/18/07	2.405.322.741,00	5,05	AUTORIZZATO
55	F/COM/B180/47169_08	27.476,50	0,9996	REALIZZATO
56	F/COM/B180/47061_08	32.266,70	0,9996	REALIZZATO
57	F/COM/B180/47059_08	32.092,80	0,999	REALIZZATO
58	F/COM/B180/47490_08	29.291,50	0,999	REALIZZATO
59	F/COM/B180/58878_07	40.822.211,00	0,91	REALIZZATO
60	F/CS/F152/36	17.100.805,00	0,99	REALIZZATO
61	F/CS/F152/37	212.163.076,00	0,99	REALIZZATO
62	F/CS/F152/46	46.242.721,00	0,99	REALIZZATO
63	F/CS/F152/43	109.057.535,00	0,99	REALIZZATO
64	F/CS/F152/42	217.294.724,00	0,99	REALIZZATO
65	F/CS/F152/45	343.700.743,00	0,99	REALIZZATO

66	F/CS/F152/44	325.136.689,00	0,99	REALIZZATO
67	F/CS/F152/41	182.108.174,00	0,99	REALIZZATO
68	F/CS/F152/54	1.153.396.563,00	0,99	REALIZZATO
69	F/CS/F152/40	347.687.556,00	0,99	REALIZZATO
70	F/CS/F152/64	271.888.159,00	0,99	REALIZZATO
71	F/CS/F152/63	387.102.811,00	0,99	REALIZZATO
72	F/CS/F152/53	436.226.863,00	0,99	REALIZZATO
73	F/CS/F152/55	406.600.958,00	0,99	REALIZZATO
74	F/CS/F152/52	454.872.822,00	0,99	REALIZZATO
75	F/CS/F152/73	38.791.057,00	0,99	REALIZZATO
76	F/CS/F152/74	54.627.354,00	0,99	REALIZZATO
77	F/CS/F152/47	103.840.408,00	0,99	REALIZZATO
78	F/CS/L280/5	23.956.534,00	0,99	REALIZZATO
80	E/150/07 (eolico)		59,40	AUTORIZZATO
81	E/150/07 (eolico)		59,4	AUTORIZZATO
82	E/150/07 (eolico)		59,4	AUTORIZZATO
83	E/150/07 (eolico)		59,4	AUTORIZZATO
84	E/150/07 (eolico)		59,4	AUTORIZZATO
Totale impianti FER 5km		11.490.508.757,83		

IMPIANTI	SUPERFICIE TOTALE (MQ)	POTENZA TOTALE MW
Impianti Fotovoltaici Realizzati	7.670.090.078	73,3522
Impianti Fotovoltaici Autorizzati ma NON realizzati	109.407,69	8,55
Impianti Fotovoltaici in fase di istruttoria VIA	3.820.309.272	5,049
Parco Eolico in fase di istruttoria	-	297,00
TOTALE	11.490.508.758	383,9512

Quindi, per quanto riguarda l'impianti ricadenti nel dominio di raggio 5km si rileva che su un'area di 165.057.271,26 mq (l'area di studio) 11.490.508.757,83 mq sono occupati da impianti che producono una potenza elettrica complessiva di 383,9512MW.

La condizione pianeggiante del territorio (con pendenze che variano dallo 0,5 all'1%), la distribuzione diffusa degli impianti e la esigua copertura di superficie rendono la co-visibilità ridotta al minimo

Per lo studio dell'intervisibilità si rinvia all'elaborato grafico "60JRJP2_AnalisiPaesaggistica_03 a,b,c,d,e,f", che è parte integrante e sostanziale della presente relazione, dove si analizza in dettaglio seguendo le indicazioni della D.G.R. 2122/2012, l'impatto cumulativo sulle visuali paesaggistiche da più punti di osservazione (27 punti di osservazione). Considerando la distanza in linea d'aria dei centri abitati dall'area di impianto:

- Mesagne la cui distanza dall'impianto è di km 1.16;
- Torre Santa Susanna la cui distanza dall'impianto è di km 4.21
- Latiano la cui distanza dall'impianto è di km 5.20

Considerando, altresì, le impostazioni progettuali, la scelta di operare un intervento di tipo integrato tra produzione di energia elettrica e produzione agricola nonchè:

- l'esiguità degli impianti intercettati dai punti di osservazione, che risultano essere punti sensibili,
- l'orografia pianeggiante che non consente la visibilità degli impianti dalla totalità dei punti di osservazione;
- l'assenza di effetto ingombro, di disordine percettivo poiché non si percepiscono gli impianti nella ZTV ora in destra ora in sinistra degli assi viari;
- l'assenza di effetto sequenziale per l'osservatore che si muove nel territorio;
- la non visibilità dai fulcri antropici quali campanili, torri, o fulcri naturali quali alberature storiche ecc. (data la distanza dei centri urbani, la condizione di pressoché complanarità e la presenza di appoderamenti arborati, l'assenza di alberature storiche)

si deduce e si conclude che le interferenze visive generate dalla presenza dell'impianto in questione non altera il valore paesaggistico dai punti di osservazione; pertanto, l'impatto cumulativo visivo sulle visuali paesaggistiche risulta pressoché nullo.

6. ANALISI DEGLI IMPATTI

La D.D. 162/2014 impone la verifica degli impatti cumulativi. Ma occorre considerare che alla data di approvazione della D.D. gli scenari normativi di riferimento per l'autorizzazione all'esercizio degli impianti fotovoltaici riguardava di un sistema di norme e percorsi autorizzativi ante PPTR in cui cioè la realizzazione degli impianti fotovoltaici sino ad 1MW non erano assoggettati a Valutazione di Impatto Ambientale, non erano assoggettati a Valutazione Paesaggistica, non erano, cioè, assoggettati a nessun percorso autorizzativo che potesse valutare e mitigare gli effetti sul territorio. Ciò ha interessato pressoché la totalità delle installazioni che erano impianti fotovoltaici "tout court".

Inoltre, gli impianti non avevano la connotazione di impianti agrovoltai, e quindi profondamente differenti nelle interazioni con suolo, paesaggio e quindi con la biodiversità e l'ecosistema.

Oltre il 90% degli impianti fotovoltaici a cui fa riferimento la D.D. sono stati realizzati con un percorso autorizzativo in DIA ossia con un procedimento estremamente semplificato in autocertificazione come regolato dal *D.P.R 6 giugno 2001 n. 380* valido per impianti fotovoltaici di potenza superiore a 200 Kw sino a 1 MW. Ossia in un percorso autorizzativo privo di quella valutazione interdisciplinare e intersettoriale che l'adozione del PPTR impone. Ma soprattutto proposti senza offrire un sistema articolato di opere di mitigazione come quelli inseriti nel progetto agrovoltai "Messapia".

Il che rende difficile, se non impossibile, mettere in relazione gli impianti fotovoltaici "convenzionali" con quelli agrovoltai; si pensi all'impatto cumulativo sul suolo (l'impianto "Messapia" prevede la continuazione dell'attività agricola su 92.24% dell'area utilizzata) o sulle biodiversità (l'impianto "Messapia" prevede l'inserimento di azioni di ricostruzione e conservazione delle biodiversità in contrasto con la conduzione monocolturale e intensiva sin qui esercitata sul campo).

Pertanto, non possono non essere prese in considerazione le conclusioni riportate nella sentenza del TAR Lecce n. 00248/2022 del 11-02-2022, dove si afferma che:

"gli impatti cumulativi vanno misurati in presenza di progetti analoghi tra di loro, mentre così non è nel caso in esame, posto che mentre l'impianto esistente è di tipo fotovoltaico "classico", così non è invece nel caso del progetto della ricorrente, che nella sua versione rimodulata si sostanzia, come detto più volte, in un impianto di tipo agri- fotovoltaico."

Affermando, cioè, l'inadeguatezza del IPC a valutare la "pressione" sul suolo e sottosuolo generato dagli impianti agrovoltai e la sua l'incoerenza nel parametrare gli effetti dovuti agli impianti convenzionali con quelli degli impianti agrovoltai.

6.1 IMPATTO VISIVO CUMULATIVO

Come indicato nella D.G.R. n. 2122 del 23-10-2012 gli elementi che contribuiscono all'impatto visivo sono principalmente:

- *Dimensionali* (superficie complessiva coperta da pannelli, altezza dei pannelli al suolo)
- *Formali* (configurazione delle opere accessorie quali strade recinzioni, cabine, con particolare riferimento, agli eventuali elettrodotti aerei a servizio dell'impianto, configurazione planimetrica dell'impianto rispetto a parametri di natura paesaggistica)

quali ad es.: andamento orografico, uso del suolo, valore delle preesistenze, segni del paesaggio agrario).

La stessa D.G.R. n. 2122 suggerisce come necessaria la trattazione degli aspetti riguardanti:

- Densità di impianti all'interno del bacino visivo dell'impianto stesso;
- Co-visibilità di più impianti da uno stesso punto di osservazione;
- Effetti sequenziali di percezione di più impianti.

La valutazione degli impatti cumulativi visivi presuppone l'individuazione di una Zona di Visibilità definita come quell'area in cui il nuovo impianto può essere teoricamente visto e dunque l'area all'interno della quale andranno condotte le analisi. L'area d'indagine è quella del cerchio di raggio di 3 km con centro nel centro dell'impianto.

In tale dominio rientrano gli impianti di cui alla Tabella A del paragrafo 5.

Parte integrante della valutazione dell'impatto visivo sono gli elaborati della carta delle visibilità e dei fotoinserimenti alla cui osservazione si rinvia per gli approfondimenti del caso (elaborato TCJGK65_AnalisiPaesaggistica_04)

La scelta e l'individuazione dei punti di osservazione è effettuata in base alla distanza relativa e alle loro posizioni assolute, in base alla presenza o meno di vegetazione che consentisse la contemporanea vista.

Come è evidente dallo studio riportato nella carta delle visibilità e dei fotoinserimenti l'orografia del terreno, la presenza delle alberature e le opere di mitigazione rendono di fatto impercettibile l'impianto tanto in condizioni statiche che dinamiche dell'osservatore.

I punti di osservazione sono stati individuati per consentire le valutazioni sulle viabilità principale, panoramica e a valenza paesaggistica, in prossimità di altri impianti che potessero determinare un effetto cumulo sulla visuale e in prossimità di UCP e su zone sopraelevate rispetto all'area d'impianto.

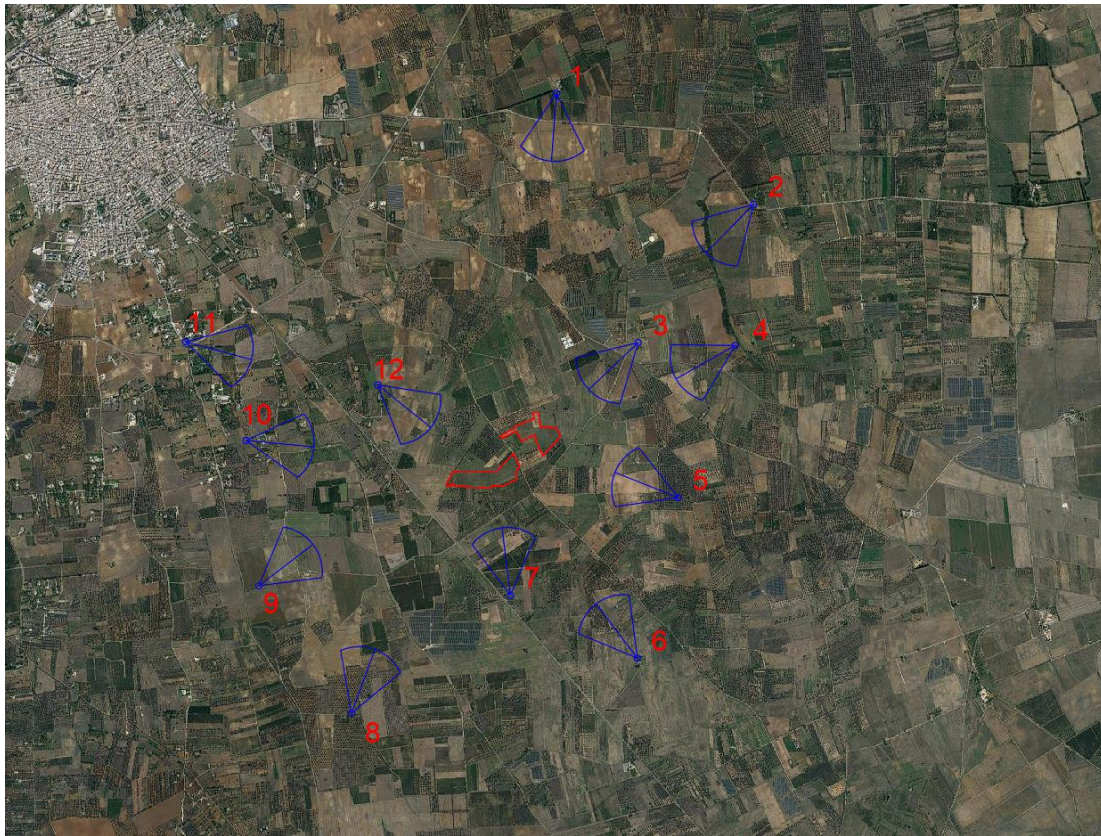


Figura 5 Punti di osservazione -Stralcio dell'elaborato "TCJGK65_AnalisiPaesaggistica_03" – Raggruppamento 1

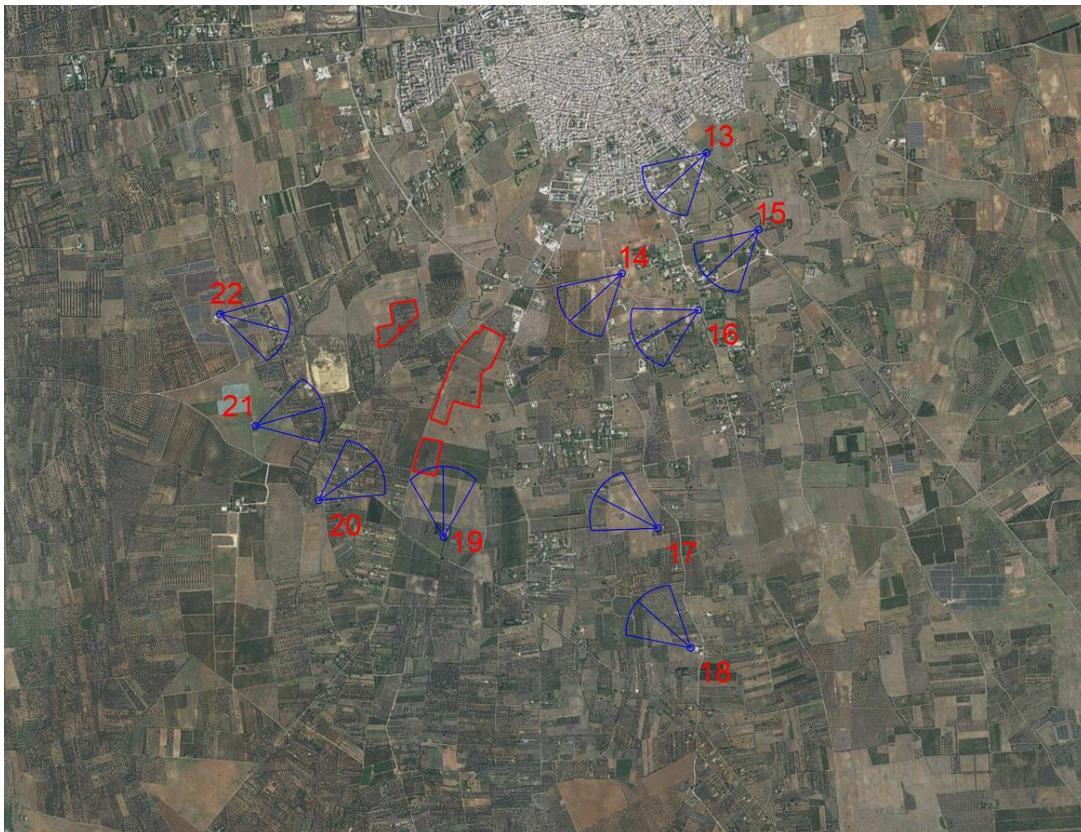


Figura 6 Punti di osservazione -Stralcio dell'elaborato "TCJGK65_AnalisiPaesaggistica_03" – Raggruppamento 2

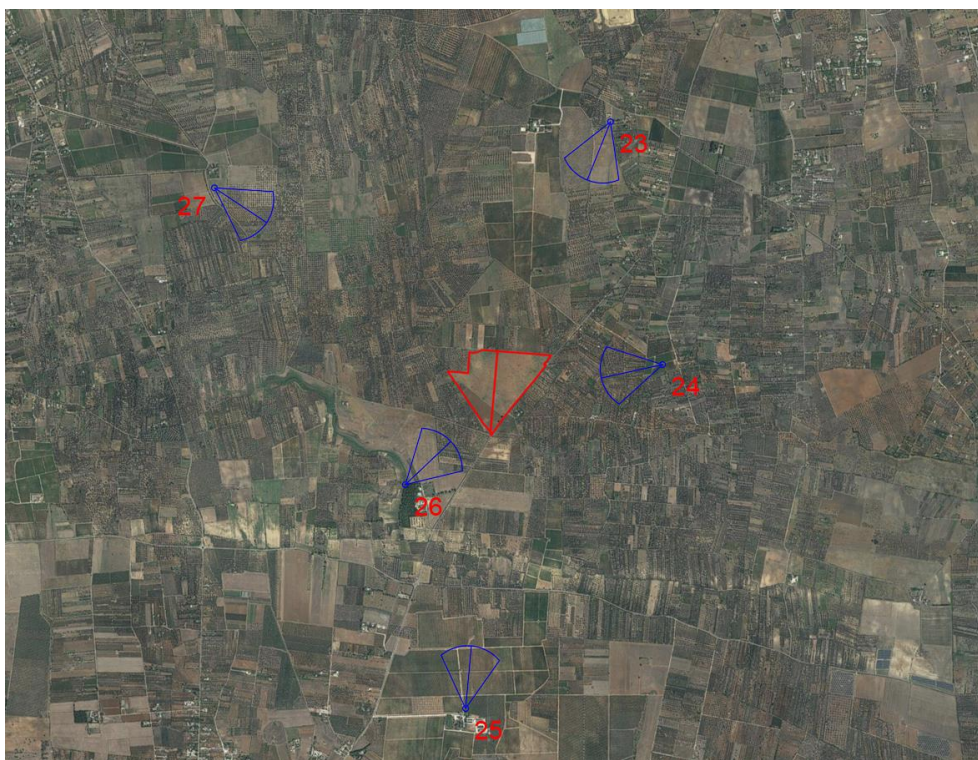


Figura 7 Punti di osservazione -Stralcio dell'elaborato "TCJGK65_AnalisiPaesaggistica_03" – Raggruppamento 3

Le figure di seguito mostrano alcuni dei rendering oggetto dell'elaborato TCJGK65_AnalisiPaesaggistica_04, a cui si rimanda per una più completa analisi.



Figura 8 Area d'impianto senza mitigazione esterna con vista strada (SP69)



Figura 9 Area d'impianto con mitigazione esterna con vista strada (SP69)



Figura 10 Area d'impianto senza mitigazione esterna con vista strada (SP Mesagne San-Donaci)



Figura 11 Area d'impianto con mitigazione esterna con vista strada (SP Mesagne San-Donaci)

6.2 IMPATTO SUL PATRIMONIO CULTURALE E IDENTITARIO

Il PPTR nelle Schede d'Ambito Paesaggistico individua una serie di invarianti strutturali ovvero una serie di sistemi e componenti che strutturano la figura territoriale.

In questo capitolo si indagherà sull'impatto cumulativo indotto dall'impianto fotovoltaico in esame con riferimento all' Invariante Strutturale individuata, nelle Schede d'Ambito interessate, la "Campagna Brindisina", esaminando per essa le criticità e le regole di salvaguardia individuate nel PPTR.

Le Invarianti strutturali definiscono i caratteri e indicano le regole che costituiscono l'identità di lunga durata dei luoghi e dei loro paesaggi come percepiti dalle comunità locali.

Nei paragrafi che seguono si procederà alla analisi delle Invarianti di lunga durata e allo studio dell'impatto cumulativo, rivolto ad un'area di 3 Km, degli impianti presenti; avendo cura di accertare che non interferisca con le regole di riproducibilità delle invarianti in osservanza alle indicazioni dettate dalla Determina Dirigenziale n.162/2014 del Servizio Ecologia della Regione Puglia.

Di seguito si verificherà la coerenza dell'impatto cumulativo generato dagli impianti del dominio con le invarianti strutturali di lunga durata.

Il PPTR nelle Schede d'Ambito Paesaggistico individua una serie di invarianti strutturali ovvero una serie di sistemi e componenti che strutturano la figura territoriale.

In questo capitolo si indagherà sull'impatto cumulativo indotto con riferimento all' Invariante Strutturale individuata nelle Schede d'Ambito interessate, esaminando per essa le criticità e le regole di salvaguardia individuate nel PPTR.

Le invarianti strutturali definiscono i caratteri e indicano le regole che costituiscono l'identità di lunga durata dei luoghi e dei loro paesaggi come percepiti dalle comunità locali.

Nei paragrafi che seguono si procederà alla analisi delle Invarianti di lunga durata e allo studio dell'impatto cumulativo, degli impianti presenti; avendo cura di accertare che non interferisca con le

regole di riproducibilità delle invarianti in osservanza alle indicazioni dettate dalla Determina Dirigenziale n.162/2014 del Servizio Ecologia della Regione Puglia.

6.2.1 CARATTERI DELLA STRUTTURA IDRO-GEO-MORFOLOGICA

La pianura brindisina è rappresentata da un uniforme bassopiano compreso tra i rialti terrazzati delle Murge a nord-ovest e le deboli alture del Salento settentrionale a sud. Si caratterizza, oltre che per la quasi totale assenza di pendenze significative e di forme morfologiche degne di significatività, per l'intensa antropizzazione agricola del territorio e per la presenza di zone umide costiere. Nella zona brindisina ove i terreni del substrato sono nel complesso meno permeabili di quelli della zona leccese, sono diffusamente presenti reticoli di canali, spesso ramificati e associati a consistenti interventi di bonifica, realizzati nel tempo per favorire il deflusso delle piovane negli inghiottitoi, e per evitare quindi la formazione di acquitrini. Una singolarità morfologica è costituita dal cordone dunare fossile che si sviluppa in direzione E-O presso l'abitato di Oria. Dal punto di vista dell'idrografia superficiale, i corsi d'acqua della piana brindisina si caratterizzano, a differenza di gran parte degli altri ambiti bacinali pugliesi, per la ricorrente presenza di interventi di bonifica o di sistemazione idraulica in genere delle aste fluviali in esso presenti. In definitiva i tratti più importanti di questi corsi d'acqua sono nella maggior parte a sagoma artificiale e sezioni generalmente di dimensioni crescenti procedendo da monte verso valle. Fa eccezione al quadro sopra delineato solo il tratto di monte del corso d'acqua più lungo presente in questo ambito, ossia il Canale Reale, dove la morfologia del suolo e la geologia del substrato consentono un deflusso delle acque all'interno di incisioni fluvio-carsiche a fondo naturale, nelle quali si riconosce un incipiente tendenza alla organizzazione gerarchica dei singoli rami di testata.

Tra gli elementi detrattori del paesaggio in questo ambito sono da considerare, in analogia ad altri ambiti contermini, le diverse forme di occupazione e trasformazione antropica degli alvei dei corsi d'acqua, soprattutto dove gli stessi non siano interessati da opere di regolazione e/o sistemazione. Tutti i lotti d'impianto sono ad una distanza tale dai corsi d'acqua, per lo più episodici, tali non compromettere la conservazione o lo sviluppo di qualsiasi forma di naturalità.

6.2.2 ELEMENTI DI CRITICITÀ DELLA STRUTTURA GEOMORFOLOGICA

Alterazione e compromissione dei profili morfologici con trasformazioni territoriali quali: cave, impianti tecnologici, in particolare impianti eolici e fotovoltaici;

Le lavorazioni previste per la realizzazione del progetto agrovoltico Messapia, dando piena continuità alla attività agricola, conservando, mediante la mitigazione perimetrale che si sviluppa attraverso la piantumazione a filare di uliveti condotti a siepi, non realizza trasformazioni dei profili morfologici percettibili; ciò che sarà percettibile sarà una delle rappresentazioni possibili all'interno delle dinamiche di trasformazione del paesaggio agrario al modificarsi dei piani colturali aziendali (come può essere la trasformazione da seminativo a uliveto).

6.2.3 REGOLE DI RIPRODUCIBILITÀ DELLA STRUTTURA GEOMORFOLOGICA

Le regole della salvaguardia, riportate dal PPTR, riguardano l'integrità dei profili morfologici che rappresentano riferimenti visuali significativi nell'attraversamento dell'ambito e dei territori contermini;

Il profilo morfologico dell'area d'interesse del progetto Messapia non presenta i caratteri dell'unicità e di una identità statica ma rientra tra quei paesaggi agricoli ordinari, dinamici quasi sempre in evoluzione che si caratterizzano in maniera differente e temporanea in virtù delle dinamiche aziendali che nel corso degli anni le pianificazioni agronomiche impongono.

Un paesaggio la cui mutevolezza è legata alla causalità delle trasformazioni su aree limitrofe che a volte avvengono contemporaneamente o differenziate nel tempo, per cambi di coltivazioni simili tra loro o profondamente differenti, che le differenti proprietà sono chiamate a realizzare in ragione di obiettivi e tempi distinti.

Basti pensare alla trasformazione che subirà il paesaggio per gli effetti della Xylella che porterà ad una sua radicale modifica. Così come è successo negli anni 90 quando, proprio il territorio interessato dal progetto Messapia (che ha riguardato anche buona parte del territorio della Provincia di Brindisi) fu interessato prima dal massiccio abbandono dei vigneti in favore dei seminativi e successivamente dalla aggressione della virosi del pomodoro che ne determinò un'ulteriore trasformazione.

In quegli anni alle ampie distese di uliveti e vigneti si sono sostituite ampie visuali di seminativi. E poi ancora frutteti.

Il paesaggio agricolo, tanto nella sua dimensione areale ampia che in quella più ristretta deve essere considerato in una dimensione dinamica e mutevole e non statica e romantica.

Pertanto, anche lì dove si volesse attribuire all'inserimento della mitigazione perimetrale la causa di una variazione delle visuali, questa, va considerata come ordinaria ed equivalente a quelle che molteplici fattori ciclicamente determinano.

E ciò, per il progetto Messapia, avviene senza alterare l'identità territoriale.

6.2.4 IMPATTI CUMULATIVI DELL'IMPIANTO CON IL SISTEMA DEI LINEAMENTI MORFOLOGICI

Non sono presenti nell'area di osservazione (di raggio 3 Km) elementi significativi della struttura ecomorfologica dell'ambito. Le opere di mitigazione poste al contorno del campo agrovoltico MESSAPIA, che lungo i principali punti di osservazioni rappresentati dalla viabilità che costeggia l'impianto si realizzano per una profondità di 30 metri, consentono un totale inserimento dell'opera nel contesto morfologico dell'area senza modificare i tratti morfologici percepiti. Il che rende differente la realizzazione dell'impianto MESSAPIA rispetto agli impianti esistenti annullando qualsiasi effetto "cumulo".

Il "disagio" dell'osservatore a terra nella percezione in movimento, se manifestato nel rilevare la presenza di impianti fotovoltaici convenzionali, non potrà sommarsi alla visuale generata dall'impianto agrovoltico Messapia perché totalmente schermato dalla mitigazione perimetrale che lungo la viabilità ha una profondità di 30 mt.

6.2.5 CARATTERI DELLA STRUTTURA IDROGRAFICA

Il sistema idrografico è costituito da:

- Il reticolo densamente ramificato della piana di Brindisi, per lo più irreggimentato in canali di bonifica, che si sviluppa sul substrato impermeabile;
- I bacini endoreici e dalle relative linee di deflusso superficiali e sotterranee, nonché dai recapiti finali di natura carsica (vore e inghiottitoi);
- Il reticolo idrografico superficiale principale del Canale Reale e dei suoi affluenti, che si sviluppa ai piedi dell'altopiano calcareo.

6.2.6 ELEMENTI DI CRITICITÀ DELLA STRUTTURA IDROGRAFICA

- Occupazione antropica delle principali linee di deflusso delle acque;
- Interventi di regimazione dei flussi e artificializzazione di alcuni tratti, che hanno alterato i profili e le dinamiche idrauliche ed ecologiche del reticolo idrografico, nonché l'aspetto paesaggistico

6.2.7 REGOLE DI RIPRODUCIBILITÀ DELLA STRUTTURA IDROGRAFICA

Dalla salvaguardia della continuità e integrità dei caratteri idraulici, ecologici e paesaggistici del sistema idrografico endoreico e superficiale e dalla loro valorizzazione come corridoi ecologici multifunzionali per la fruizione dei beni naturali e culturali che si sviluppano lungo il loro percorso. In generale l'impianto in questione non minaccia l'integrità del carattere idraulico dell'area in quanto l'intervento non prevede modifiche della orografia, della linea di naturale scorrimento delle acque; anche le strade di servizio sono state progettate a raso e per lo più nella stessa direzione dello scorrimento naturale superficiale in maniera tale che non si possano produrre punti di addensamento idrico o barriere allo scorrimento. Il

posizionamento delle opere facenti parti del progetto è del tutto esterno alle aree esondabili come valutate dallo studio idraulico, redatto dal dott. Geologo Dario Fischetto, con tempio di ritorno pari a 200 anni.

Il progetto messapia si caratterizza, tra l'altro, per la continuità dell'attività agricola e l'assenza di modifiche di modellazione del terreno.

6.2.8 IMPATTI CUMULATIVE DELL'IMPIANTO CON LA STRUTTURA IDROGRAFICA

L'impianto fotovoltaico non interferisce con l'invariante idrografica, in quanto non sono previsti emungimenti di acqua da falda o superficiali, non sono presenti, nell'area di valutazione, corsi d'acqua che possano essere impattati dalla costruzione o esercizio dell'impianto in questione.

L'impianto non interessa nessuno dei reticoli idrografici principali. Il sito su cui realizzare l'impianto è pianeggiante e le lavorazioni in fase di cantiere, di esercizio e di dismissione non alterano l'orografia originaria e con essa lo scorrimento idrico superficiale e ipodermico anche in considerazione della ridotta lunghezza delle viti di fondazione.

Si aggiunga a ciò e pertanto che il progetto Messapia prevede la continuazione dell'attività agricola e l'assenza di modifiche di modellazione del terreno. Pertanto, non si determina l'effetto cumulativo con gli effetti che altri impianti possono generare sul territorio.

6.3 IMPATTI SU NATURA E BIODIVERSITÀ

Per quanto riportato nel paragrafo 5 l'area d'indagine presa in considerazione è quella del cerchio di raggio di 5 Km con centro nel baricentro dell'impianto in esame.

Ossia un'area che misura una superficie di 7.850 Ha.

6.3.1 SISTEMA AGRI-AMBIENTALE

6.3.1.1 DESCRIZIONE DELLA COMPONENTE

Il paesaggio rurale della Campagna Brindisina ha come primo elemento distintivo la percezione di un grande territorio aperto: un bassopiano compreso tra i rialzi terrazzati delle Murge e le deboli alture del Salento.

- Il sistema agro-ambientale della piana di Brindisi, costituito da:
- Vaste aree a seminativo prevalente;
- Il mosaico di frutteti, oliveti e vigneti a sesto regolare, di impianto relativamente recente, intervallati da sporadici seminativi;
- Le zone boscate o a macchia, relitti degli antichi boschi che ricoprivano la piana (a sud-est di Oria, presso la Masseria Laurito, a nord di S. Pancrazio);
- Gli incolti con rocce nude affioranti, che anticipano i paesaggi dei pascoli rocciosi del tavoliere salentino.

6.3.1.2 ELEMENTI DI CRITICITÀ DEL SISTEMA AGRI-AMBIENTALE

Alterazione e compromissione della leggibilità dei mosaici agro-ambientali e dei segni antropici che caratterizzano la piana con trasformazioni territoriali quali: espansione edilizia, insediamenti industriali, cave e infrastrutture.

6.3.1.3 REGOLE DI RIPRODUCIBILITÀ DEL SISTEMA AGRI-AMBIENTALE

La riproducibilità dell'invariante del sistema agri-ambientale è garantita dalla salvaguardia dei mosaici agrari e delle macchie boscate residue.

6.3.1.4 IMPATTI CUMULATIVE DELL'IMPIANTO CON IL SISTEMA AGRI-AMBIENTALE

Il progetto Messapia è relativo ad un impianto agrovoltico e pertanto caratterizzato essenzialmente dalla continuazione dell'attività agricola sui terreni interessati dal progetto, utilizzando per scopi agricoli il 92,24 % dell'area di progetto.

In particolare, si darà continuità all'attività agricola attraverso la conduzione di tipo biologico dei terreni a cui si integrerà l'attività di apicoltura con il posizionamento di 200 arnie per l'allevamento dell'apis mellifera.

In sintesi, i dati agronomici del progetto possono essere riassunti nella tabella seguente:

descrizione Attività agricola	Totale Impianto Messapia
Area Totale D'impianto (mq)	689.296,53
Area Coltivata Tra Le File Dei Tracker (mq)	307.311,64
Area Coltivata Perimetrale Esterna (mq)	148.029,91
Fascia Di Impollinazione (mq)	180.446,62

n. arnie	200,00
Totale Area Coltivata (mq)	635.788,17
Percentuale Di Suolo Coltivato (%)	92,24%

Il progetto agricolo che interessa l'impianto agrovoltico Messapia introduce un complesso articolato di attività, distribuite tra mitigazione e coltivazione, che tutte insieme orientano l'iniziativa in direzione di una piena sostenibilità ambientale che diventa sostegno e promozione della biodiversità e dell'intero sistema agro-ambientale con cui esso interferisce.

Tra queste la conduzione biologica dei terreni, l'apicoltura, le fasce d'impollinazione, i ricoveri per i piccoli rettili e le siepi che lungo i perimetri offrono rifugio all'avifauna.

In un contesto che da decenni è interessato da coltivazioni intensive emocolturali che hanno azzerato ogni forma di naturalità, le iniziative agronomiche che il progetto Messapia mette in atto per trenta anni, un ciclo virtuoso di attività capaci di ricostruire molti elementi fondamentali alle biodiversità.

L'azione ecologica del progetto in questione, come progetto agrovoltico, è da valutare come positiva in quanto introduce azioni di ripristino e conservazione della biodiversità e dando garanzia di continuità dell'attività agricola per circa il 92,24 % dell'area utilizzata.

Importante, per l'area dell'impianto e per quella ad esso prossima, sarà l'azione degli impollinatori naturali in associazione alle fasce d'impollinazione, come le sassaie per i rettili.

Inoltre, si andrà ad incrementare la coltura di qualità dell'olivo, resistente alla Xylella fastidiosa. Nell'area di realizzazione dell'impianto non sono presenti muretti a secco.

Pertanto, l'effetto cumulo con gli altri impianti non subisce modificazione.

6.3.2 IL SISTEMA ECOSISTEMICO-AMBIENTALE

Il potenziale impatto sulla componente della biodiversità ed ecosistemica consiste fondamentalmente in due tipologie di impatto:

DIRETTO DOVUTO:

1. alla sottrazione di habitat e di habitat trofico e riproduttivo per specie animali.
2. alla mortalità diretta della fauna che si occulta/vive nello strato superficiale del suolo,
3. connessa agli scavi in fase di cantiere.
4. alla estirpazione ed eliminazione di specie in fase di cantiere;

INDIRETTO DOVUTO:

all'aumentato disturbo antropico con conseguente allontanamento e/o scomparsa degli individui nella fase di cantiere che per gli impianti di maggiore potenza può interessare grandi superfici per lungo tempo il D.D. 162/2014 individua due metodi per la valutazione degli impatti sulla biodiversità e gli ecosistemi:

1. un impianto "A" che dista "d" da un'area della Rete Natura 2000 deve essere sottoposto alla valutazione cumulativa con considerazione di eventuali impianti tipo "B" del "dominio", distanti dalla stessa area protetta meno di 10 km ($d' < 10$ km) e dall'impianto "A" in valutazione meno di 5 km ($d'' < 5$ km).

Nel caso del progetto in questione l'impianto dista da un Sito di Importanza Comunitaria (SIC) bosco di Torre Guaceto circa 20.5 km.

2. un impianto "A" attraverso la cui area passi una distanza inferiore a 10 km tra aree della Rete Natura 2000 prospicienti. In questo caso il dominio del cumulo dovrà considerare tutti gli impianti ricompresi nel buffer di 5 km dall'area dell'impianto "A". Anche in questo caso non è assoggettato ad uno studio di impatto cumulativo che di fatto è nullo.

7. IMPATTI SUL SALUTE PUBBLICA E INCOLUMITA'

7.1 RUMORE

L'impianto fotovoltaico non produce rumore. Livelli di disturbo possono verificarsi nella fase di cantiere; gli Impatti sonori sono comunque contenuti e limitati in un arco di tempo assai ristretto del tutto assimilabili ai rumori prodotti in aree agricole durante le coltivazioni o al traffico veicolare.

L'incremento delle emissioni sonore può ritenersi concentrato in un tempo limitato ma va rapportato in ogni caso alla bassissima densità abitativa dell'area.

L'impatto cumulativo del rumore con altri impianti già presenti, essendo per essi già esaurita la fase di cantiere è del tutto assente.

7.2 CAMPI ELETTROMAGNETICI

L'impatto elettromagnetico, come trattato già nella relazione specialistica "Relazione di impatto elettromagnetico" è inesistente già lungo il perimetro dell'impianto e lungo il tracciato dell'elettrodotto. La distanza delle abitazioni più vicine rende nullo ogni effetto dei campi elettromagnetici sulle persone.

L'impatto cumulativo dei campi elettromagnetici generati dai campi già presenti non trova punti di cumulo e quindi può ritenersi assente.

8. IMPATTI SU SUOLO E SOTTOSUOLO

8.1 IMPATTO CUMULATIVO SUL SUOLO

L'area di impatto cumulativo sul suolo è stata individuata partendo dal centro dell'impianto utilizzando una circonferenza con raggio AVA come definito nel paragrafo 3.5 della presente relazione (ai sensi del D.D. 162/2014).

Ribandendo ancora che il progetto in esame in relazione alla perdita del suolo e alla sottrazione di terreno fertile per effetto della attività agricola svolta all'interno della area disponibile impatta in maniera del tutto irrilevante conservando l'uso agricolo dell'area per circa il 92,24%.

Secondo il D.D.162/2014 l'area di valutazione impatto cumulativo (AVIC) è definita secondo il criterio:

- CRITERIO A (impatto cumulativo tra impianti fotovoltaici);
- CRITERIO B (impatto cumulativo tra impianti fotovoltaici e eolici).

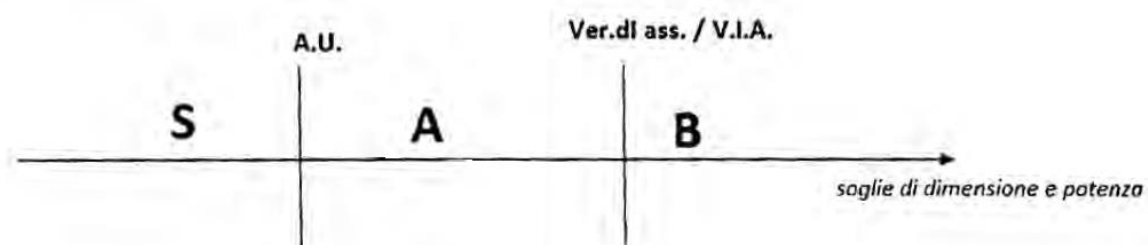
Secondo indirizzi organizzativi per lo svolgimento delle procedure VIA di progetti per la realizzazione di impianti fotovoltaici" di cui alla Delibera di Consiglio Provinciale n. 34 del 15-10- 2019 a seguito di quali si determina l'Indice di Pressione Cumulativa (IPC) che ritenuto massimo al 3%.

8.1.1 CRITERIO A: ANALISI DELL'INDICE IPC

Per il calcolo dell'IPC si prendono in considerazione i raggruppamenti 3 e 4, in considerazione della loro contiguità come un unicum e poi separatamente i raggruppamenti 1 e 2.

Ai sensi del paragrafo 2 del D.D. 162/2014 il "Dominio degli impianti che determinano impatti cumulativi, ovvero il novero di quelli insistenti cumulativamente a carico dell'iniziativa oggetto di valutazione è definito da opportuni sottoinsiemi".

Ossia vanno considerati i seguenti impianti S, A e B come di seguito rappresentati.



- Sono di tipo A quelli oltre la soglia della AU ed entro la soglia dell'assoggettabilità a VIA già dotati di titolo autorizzativo, AU o VIA, autorizzati alla costruzione ed esercizio". Nel dominio di valutazione AVA dell'impianto in questione ricade solo l'impianto F/CS/L294/1.
- Sono di tipo B gli impianti, sottoposti all'obbligo di Verifica di Assoggettabilità a VIA o a VIA provvisti di titolo di compatibilità ambientale. Nel dominio di valutazione AVA dell'impianto in questione non ricadano impianti con questi requisiti.

- Sono di tipo S gli impianti, non soggetti ad AU, di cui risultano iniziati i lavori di realizzazione. Nel dominio di valutazione AVA dell'impianto in questione ricade solo l'impianto F/CS/L294/1

In considerazione che la D.D. 162/2014 definisce:

$$S_{IT} = \Sigma (\text{Superfici Impianti Fotovoltaici appartenenti al Dominio di cui al par.fo 2}) \text{ in m}^2;$$

Per determinare la superficie S_{IT} , occorre individuare gli impianti di tipo A, S e B, di cui al paragrafo 2 della D.D. 162/2014.

Nel dominio AVA di ciascun raggruppamento non ricadono impianti agrovoltai appartenenti al dominio A,S e B.

Pertanto, ai sensi del paragrafo 2 della D.D. 162/2014 il "novero di quelli insistenti cumulativamente a carico dell'iniziativa oggetto di valutazione" è pari a zero.

In linea con la sentenza del TAR Lecce prima richiamata al paragrafo 3.5 (sentenza del TAR Lecce n. 00248/2022 del 11-02-2022) non è corretto rapportare impianti convenzionali con impianti agrovoltai nella valutazione del consumo del suolo e quindi nella misura del parametro IPC.

Quindi applicando le formule per il calcolo dell'Indice di Pressione Cumulativa vanno considerato assenti gli impianti agrovoltai e quindi si ottiene i seguenti valori dell'IPC:

CALCOLO IPC RAGGRUPPAMENTO 1							
Impianti ricadenti nel dominio	Sup. (mq)	SIT	R(m)	RAVA (m)	Area non idonee (mq)	AVA (mq)	IPC%
altri impianti agrovoltai	-	-	197,31	1.183,87	213.513,55	4.187.371,61	0
Si (Raggruppamento)	122.246,81						

CALCOLO IPC RAGGRUPPAMENTO 2							
Impianti ricadenti nel dominio	Sup. (mq)	SIT	R(m)	RAVA (m)	Area non idonee (mq)	AVA (mq)	IPC%
altri impianti agrovoltai	-	-	288,60	1.731,59	1.893.087,55	7.521.889,49	0
Si (Raggruppamento)	261.527,14						

CALCOLO IPC RAGGRUPPAMENTO 3 e 4							
Impianti ricadenti nel dominio	Sup. (mq)	SIT	R(m)	RAVA (m)	Area non idonee (mq)	AVA (mq)	IPC%
altri impianti agrovoltai	-	-	311,93	1.871,58	890.316,97	10.108.495,91	0
Si (Raggruppamento)	305.522,58						

8.1.2 CRITERIO B

Per il criterio B bisogna considerare gli aerogeneratori che distano almeno 2 km dai perimetri degli impianti. Per la ricerca è stato utilizzato il portale SIT Puglia - Impianti FER DGR2122 al link: <http://webapps.sit.puglia.it/freewebapps/ImpiantiFERDGR2122/index.html>.

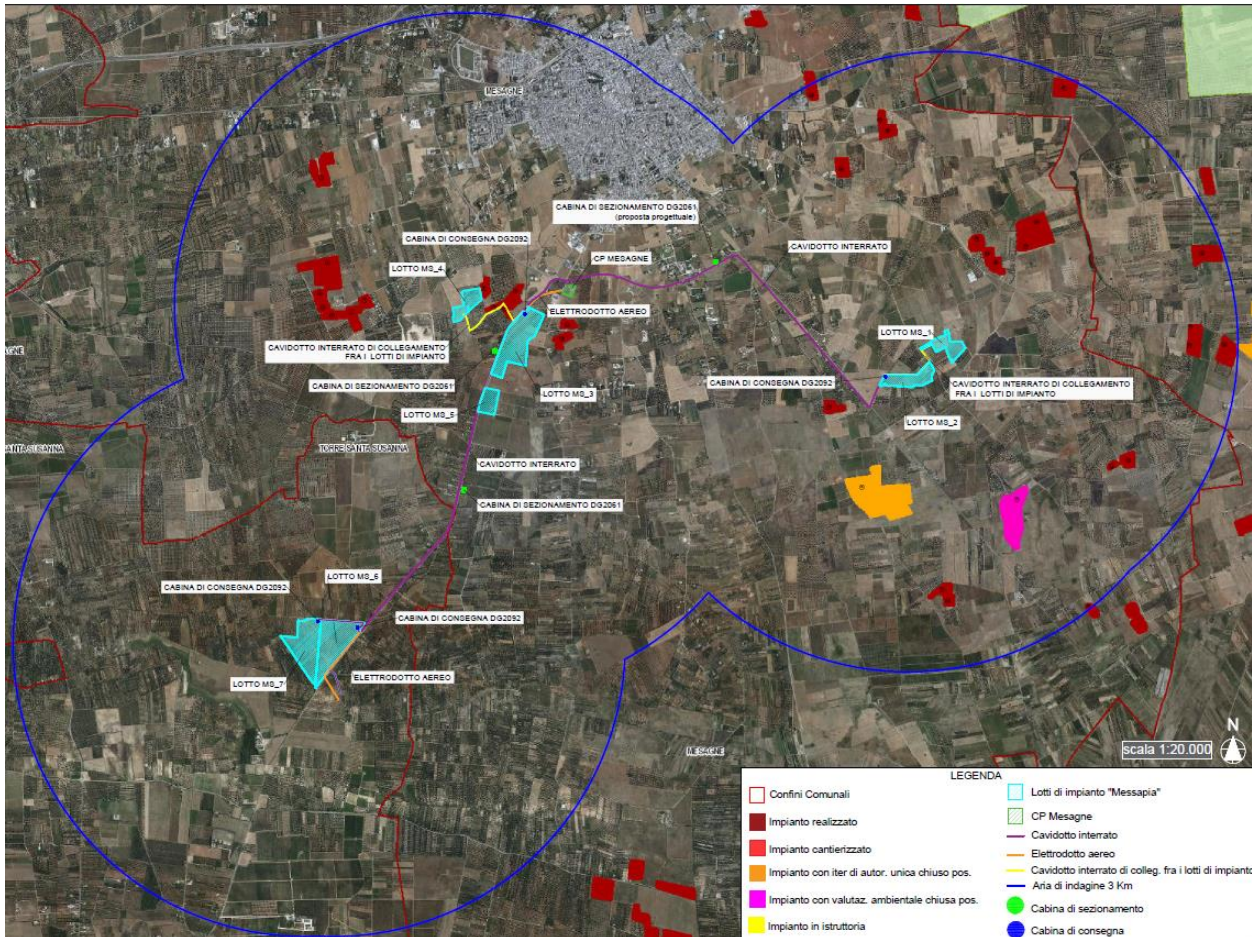


Figura 12 Area di indagine 3km

Come si può evincere dalla Figura 11, non sono presenti aerogeneratori ad una distanza inferiore di 2km.

Il più prossimo all'impianto è l'aerogeneratore con codice E/150/07 e risulta essere a 4,4 km dal Raggruppamento 3.

9. TRATTAMENTO DELLE POLVERI DA CANTIERE

Per limitare le emissioni diffuse e puntuali di polveri derivanti dalla movimentazione dei materiali da costruzione e dei mezzi si ritiene necessario prevedere la umidificazione dei depositi temporanei di terre, dei depositi di materie prime ed inerti e delle vie di transito da e per il cantiere; per il trasporto degli inerti si prevede un sistema di ricopertura dei cassoni con teloni.

10. CONCLUSIONI

La stima dei principali impatti sul territorio dovuti all'impianto agrovoltico "MESSAPIA", risulta essere compatibile con il sistema paesistico-ambientale analizzato. Ciò si è desunto sia dall'analisi dell'impianto valutato singolarmente che nella valutazione fatta in relazione alla presenza di altri impianti esistenti nell'area circostante, avendo preso in considerazione le interazioni singole e cumulative con le diverse componenti ambientali. La proposta progettuale del parco agrovoltico in questione ha definito un'architettura di impianto tale da permettere la continuità della coltivazione agricola nel periodo di vita dell'impianto (30 anni), per circa il 92.24% dell'intera area occupata, riducendo al minimo il consumo del suolo e migliorando il risparmio idrico, la produttività agricola per le diverse tipologie di colture e la continuità delle attività delle aziende agricole interessate delle colture. La realizzazione del nuovo impianto agrovoltico non andrà ad incidere in maniera irreversibile sul suolo o sul sottosuolo essendo stato concepito totalmente reversibile. Certamente l'iniziativa di cui si tratta alimenterà la vocazione agricola del terreno su cui nascerà l'iniziativa. Allo stesso modo l'installazione non andrà ad incidere in maniera irreversibile sulla qualità dell'aria, sul rumore, sul grado di naturalità dell'area o sull'equilibrio naturalistico presente, in quanto tutti i fenomeni che impattano su tali componenti sono di brevissima durata. Infine, non inciderà sull'aspetto visivo del contesto paesaggistico per le attente soluzioni progettuali e per le opere di mitigazione previste. Pertanto, l'impatto cumulativo generato dagli impianti FER esistenti e dall'impianto agrovoltico "MESSAPIA" sulla porzione di territorio è decisamente accettabile.

Mesagne,
14/06/2022

Il Tecnico
Ing. Giorgio Vece