



COMUNE DI BRINDISI



REGIONE PUGLIA



AREA METROPOLITANA DI  
BRINDISI

PROGETTO RELATIVO ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CON AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 59,53 MW E POTENZA MODULI PARI A 68,59 MW<sub>p</sub> RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO AEPV-C03 UBICATO IN AGRO DEL COMUNE DI BRINDISI

ELABORATO:

## RELAZIONE IMPATTI CUMULATIVI

### IDENTIFICAZIONE ELABORATO

Livello Prog.	Codice Rintracciabilità	Tipo Doc.	Sez. Elaborato	N° Foglio	Tot. Fogli	N° Elaborato	DATA	SCALA
DEF	201900555	RT	03	1	16	03.RIC	Mag. 2021	-:-

### REVISIONI

REV	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO

PROGETTAZIONE



**MAYA ENGINEERING SRLS**  
C.F./P.IVA 08365980724  
Dott. Ing. Vito Calio  
Amministratore Unico  
4, Via San Girolamo  
70017 Putignano (BA)  
M.: +39 328 4819015  
E.: v.calio@maya-eng.com  
PEC: vito.calio@ingpec.eu

**MAYA ENGINEERING SRLS**  
4, Via San Girolamo  
70017 Putignano (BA)  
C.F./P.IVA 08365980724

(TIMBRO E FIRMA)

GEOLOGO CONSULENTE AMBIENTALE

**Prof. Dott. Francesco Magno**

38, Via Colonne  
72010 Brindisi (BR)  
M.: +39 337 825366  
E.: frmagno@libero.it



(TIMBRO E FIRMA)

SPAZIO RISERVATO AGLI ENTI

RICHIEDENTE

**BRINDISI SOLAR 3 SRL**  
C.F./P.IVA 02611120748  
6, Via Antonio Francavilla  
72019 San Vito dei Normanni (BR)

(TIMBRO E FIRMA PER BENESTARE)



PROGETTO RELATIVO ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CON AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 59,53 MW E POTENZA MODULI PARI A 68,59 MWp RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA-IMPIANTO AEPV-C03 UBICATO IN AGRO DEL COMUNE DI BRINDISI.

COMUNE DI  
BRINDISI

*03.RIC: RELAZIONE "IMPATTI CUMULATIVI".*

## Indice

1	Premessa .....	2
2	La localizzazione dell'impianto nel contesto territoriale.....	5
3	La verifica dei due "criteri" di valutazione di ARPA e Regione Puglia. ....	7
3.1	Criteri di valutazione della Regione Puglia ed Arpa. ....	10
3.2	Verifica dell'impianto proposto.....	12
4	Considerazioni conclusive.....	15



COMUNE DI  
BRINDISI

PROGETTO RELATIVO ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CON AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 59,53 MW E POTENZA MODULI PARI A 68,59 MWp RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA-IMPIANTO AEPV-C03 UBICATO IN AGRO DEL COMUNE DI BRINDISI.

**03.RIC: RELAZIONE "IMPATTI CUMULATIVI".**

## 1 Premessa

In allegato alla documentazione tecnica allegata alla procedura di VIA, si produce la *"Relazione relativa agli impatti cumulativi"* che verranno a definirsi per la realizzazione, da parte della Società Brindisi Solar 3 S.r.l., di un impianto fotovoltaico "con inseguitori", denominato "C\_03", da realizzare nell'ambito della porzione settentrionale dell'area agricola perimetrata nell'ambito dell'area del *"Sito di Interesse Nazionale"* (SIN), nel territorio del Comune di Brindisi; in particolare l'impianto sarà sviluppato in "sotto campi" in virtù della presenza dei vincoli esistenti e dell'acqui-sizione delle aree necessarie che sono, come :

- **Foglio n. 155 particelle n.:** 15-20-21-28-68-72-75-76-87;
- **Foglio n. 168 particelle n.:** 20, 107, 122, 81, 82, 106, 111, 16, 17, 129, 18, 188, 189;
- **Foglio n. 169 particelle n.:** 1-2-15-19-20-21-22-23-24-25-27-28-29-30-31-32-37-38-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-54-55-56-57-59-70-72-78-82-83-87-90-91-94-95-96-97-98-99-139-143-144-196-211-276-280-305-308-309-325-327-341-342-345-346-347-348-371-374-376-382-385-386-387-390-422;
- **Foglio n. 170 particelle n.:** 35-36-37-38-39-40-41-42-45-46-47-48-49-66-67-68-69-70-71-72-73-163-209-210-211-212-213-214-217-218-222-223-226-229-255-277-278;

L'estensione globale dell'impianto, quale sommatoria delle richiamate particelle catastali, è pari a **197,03 ha. di cui: 1.258.160,64 mq** di area recintata d'impianto, **721.128 mq** di superficie coltivata all'interno dell'impianto.

La nuova configurazione dei pannelli bifacciali da 525 Wp ha comportato una riduzione di utilizzo di suolo pari a:  $222,09 - 197,03 = 25,06$  ettari.

Tale relazione si ritiene necessaria, in virtù della presenza di ulteriori impianti fotovoltaici, della stessa natura tecnologica, che sono allocati nella prossimità vasta e della presenza di aree sottoposte a vincolo.

La *"Relazione sugli impatti cumulativi"* è sviluppata in virtù del fatto che l'impianto proposto, **considerato in un contesto unitario**, può anche non indurre impatti "significativi"; lo stesso, però, in un contesto territoriale ove sussistono in adiacenza altri impianti di simile tecnologia, può produrre "effetti" che possono **accelerare il processo di saturazione della così detta "ricettività ambientale di un territorio"**.

Pur nella richiesta autorizzativa di un singolo impianto e di dimensioni limitate e, se pur non previsto specificatamente dalle normative in essere, **in presenza di ulteriori singoli**



COMUNE DI  
BRINDISI

PROGETTO RELATIVO ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CON AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 59,53 MW E POTENZA MODULI PARI A 68,59 MWp RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA-IMPIANTO AEPV-C03 UBICATO IN AGRO DEL COMUNE DI BRINDISI.

### 03.RIC: RELAZIONE "IMPATTI CUMULATIVI".

impianti è necessario sviluppare le valutazioni inerenti la richiamata "ricettività ambientale", al fine di evitare che la sovrapposizione di "effetti" instaurino condizioni di "insostenibilità ambientale".

E' del tutto evidente che la "ricettività ambientale" è direttamente connessa a parti-colari componenti e condizioni ambientali e/o di vincolo, che ne determinano la "impronta ecologica" nel tempo.

In merito agli "impatti cumulativi" di impianti fotovoltaici, la normativa nazionale di cui al comma 2, art. 4 del D.Lgs 28/2011 ess.mm. ed ii., consente l'uso della **facoltà**, da parte delle Regioni, di disciplinare i casi in cui la presentazione di più progetti per la realizzazione di impianti localizzati nella medesima area o in aree contigue, sia da valutare in termini "cumulativi" nell'ambito delle procedure di verifica ambientale.

La Regione Puglia, congiuntamente ad ARPA Puglia, ha ritenuto opportuno attivare la richiamata "facoltà" e con: R.R. n. 24/2010, D.G.R. n. 2122 del 23/10/2012 e D.D. Ecologia 162/2014 e DGR 3029/2010 ha fornito due "criteri" di controllo della possibilità che la "qualità ambientale" dell'area d'imposta possa peggiorare nel tempo; **tutto ciò rimane, comunque, in ambito di una normativa regionale, non essendoci "vincoli" quantitativi di riferimento nazionale e comunitario.**

Si ritiene, comunque e come affermato dalla stessa ARPA Puglia che, ove l'impianto che si intende realizzare non dovesse essere coerente con i richiamati "criteri", **ciò non possa essere considerato come del tutto "escludente" dalla richiesta autorizzativa ma che siano adeguatamente valutati i termini di "mitigazione" previsti onde ridurre e/o annullare i potenziali effetti negativi.**

Tale posizione di ARPA Puglia appare del tutto condivisibile in quanto i singoli impianti, progettati in un determinato contesto territoriale ed ambientale, si differenziano in funzione di tutta una serie di parametri che sono funzione delle dimensioni, della tipologia dei pannelli, dalla sensibilità ecologica, ecc. e, come tali, presentano una "impronta" differente, anche in funzione di quanto previsto per la loro "mitigazione".

Ed allora si ritiene che, per un impianto nuovo, che si inserisce in un territorio già interessato da altri impianti e quindi in un contesto di "sensibilità" ecologica che presenta una determinata "impronta", questo nuovo impianto, pur non rispondendo pedissequamente ai due "criteri" proposti da ARPA e dalla Regione Puglia, ove caratterizzato da misure di "mitigazione" adeguate e relativa alle varie componenti, **possa essere considerato non eccedente la "ricettività ambientale" del territorio nel quale si va ad insediare.**



COMUNE DI  
BRINDISI

PROGETTO RELATIVO ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CON AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 59,53 MW E POTENZA MODULI PARI A 68,59 MWp RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA-IMPIANTO AEPV-C03 UBICATO IN AGRO DEL COMUNE DI BRINDISI.

### 03.RIC: RELAZIONE "IMPATTI CUMULATIVI".

Questo concetto è del tutto estensivo e non è limitato all'impianto de quo, anche se questo rientra nella categoria richiamata.

A maggior ragione vale per l'impianto della Committente, in quanto essendo di medio-grande estensione, incide sulla *"ricettività ambientale"* del territorio nel quale si insedia; territorio che, come riferito è stato definito come *"Sito di Interesse Nazionale"* (SIN) ai fine della realizzazione della bonifica delle matrici contaminate.

Nel qual caso, in mancanza di ottemperanza ai *"criteri"* di Arpa, costituisce *"mitigazione e compensazione"* la realizzazione di un progetto di *"bioremediation"* e *"rhizoremediation"* da attivare sui terreni agricoli costituenti il *"suolo"* dell'area d'imposta dell'impianto.

Di seguito si riportano considerazioni circa l'impianto che la Brindisi Solar 3 Srl intende realizzare in un contesto territoriale già interessato da altri impianti.

In più, l'impianto si imposta nell'area perimetrata dal Ministero dell'Ambiente, con Decreto del 10/01/2000, come *"Sito d'Interesse Nazionale"* (SIN) per la bonifica delle matrici contaminate; infatti il territorio di Brindisi costituisce uno dei 14 siti industriali, destinati alla caratterizzazione e bonifica, inseriti nella L. 426/98.

Le due *"Fasi"* di caratterizzazione chimica effettuate da Sviluppo Italia nel 2004/2005 e da Invitalia 2014/2015, hanno evidenziato uno stato di *"contaminazione diffusa"* per le matrici: suolo, sottosuolo e falda superficiale.

La verifica, quindi, della *"ricettività ambientale"* di questo territorio, nel quale si propone il progetto, deve necessariamente tenere in debita considerazione quanto desunto dalle *"Analisi di Rischio"* che, fra l'altro, impediscono che vengano effettuate lavorazioni agricole tali da consentire una permanenza degli operatori agricoli, per non più di 180 giorni all'anno.



## 2 La localizzazione dell'impianto nel contesto territoriale.

Nella relazione di SIA si è avuto modo di riportare che l'area d'interesse occupa una porzione di area SIN posta ad W dell'asse attrezzato, comprensivo di nastro trasportatore, che dal porto di Brindisi si collega con la centrale termoelettrica di Brindisi Sud-Cerano e di proprietà di Enel Produzione Spa.

La tavola che segue, riproduce la perimetrazione dell'area Sin di Brindisi con la ubicazione dell'impianto proposto dal Brindisi Solar 3.

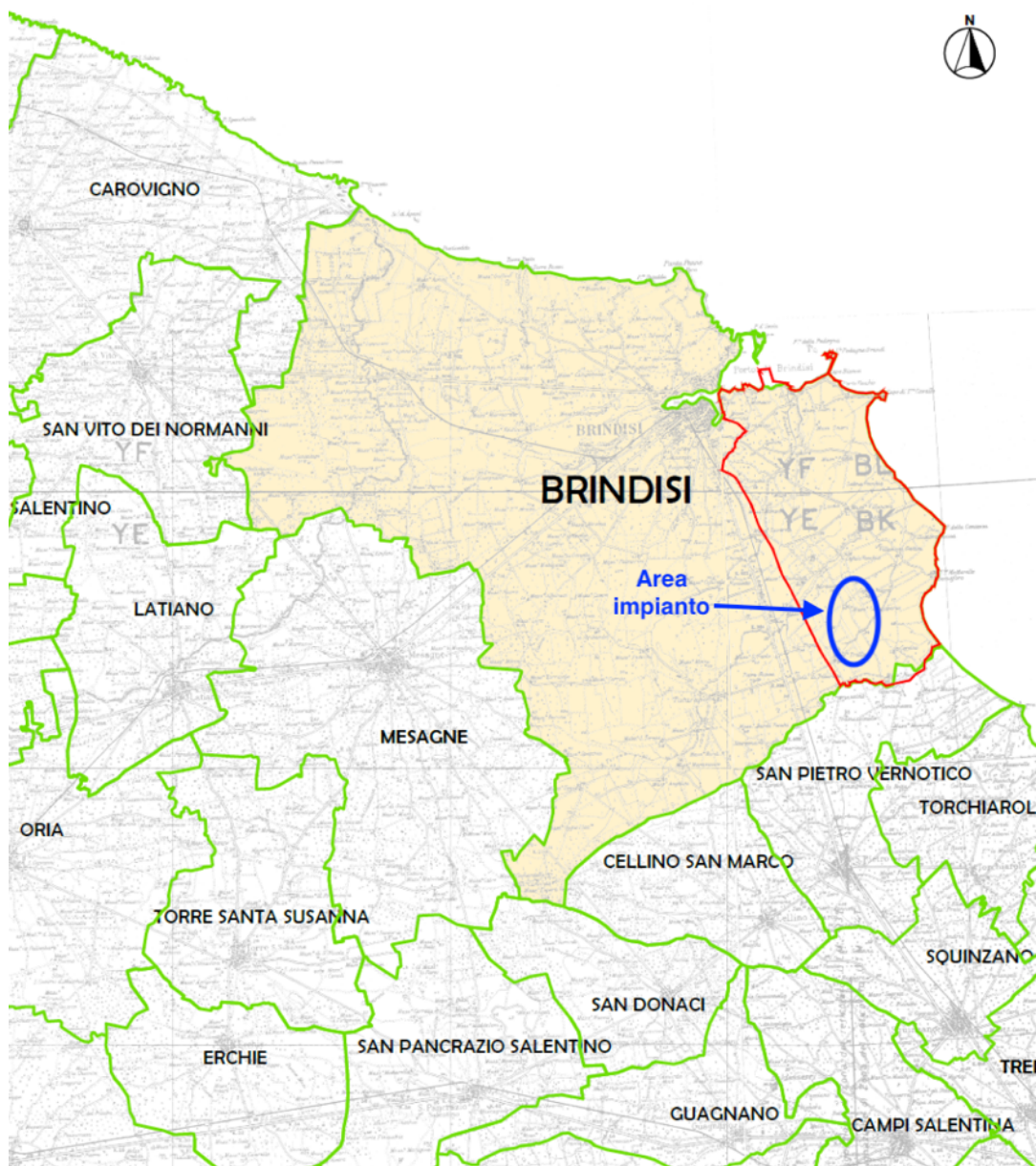


Tavola n. 1: area SIN di Brindisi e ubicazione impianto proposto.

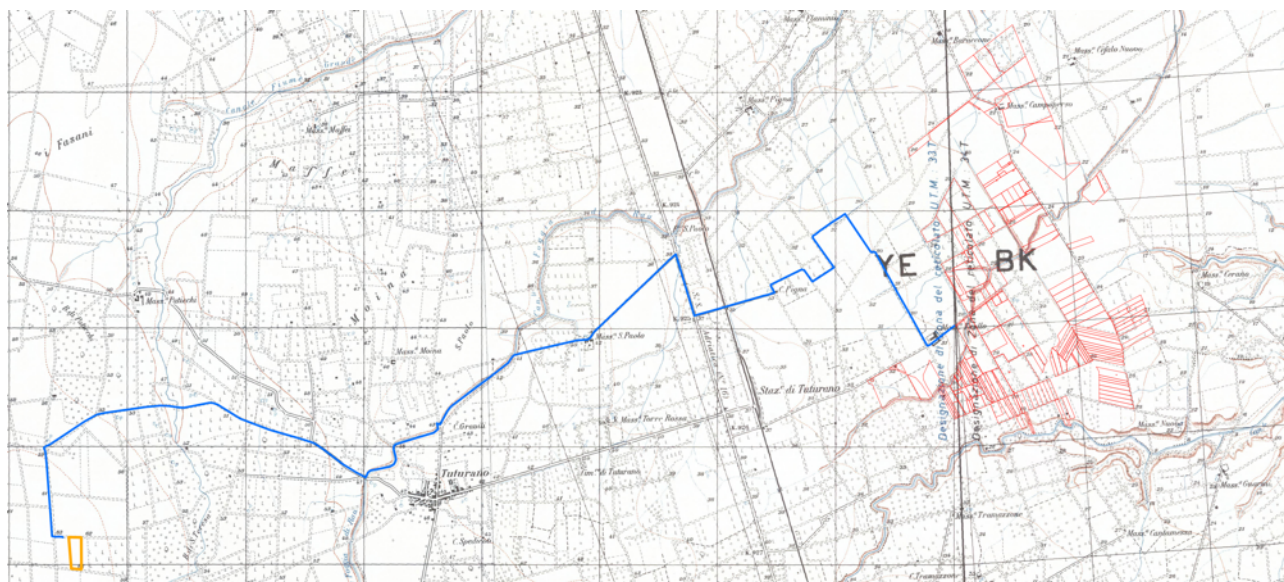


PROGETTO RELATIVO ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CON AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 59,53 MW E POTENZA MODULI PARI A 68,59 MWp RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA-IMPIANTO AEPV-C03 UBICATO IN AGRO DEL COMUNE DI BRINDISI.

COMUNE DI  
BRINDISI

### 03.RIC: RELAZIONE "IMPATTI CUMULATIVI".

L'area d'imposta dell'impianto proposto è interessata da una serie di "vincoli", per i quali si fa esplicito riferimento alla relazione di Studio di Impatto Ambientale (SIA).



**Tavola n. 2: impianto proposto con cavidotto di connessione.**

L'area è facilmente raggiungibile dalla rete stradale esistente e le Tavole n. 3 e n. 4, che seguono, riportano, più nel dettaglio, l'area d'imposta dell'impianto e le strade che ne permettono il facile accesso.



**Tavola n. 3: inquadramento territoriale**

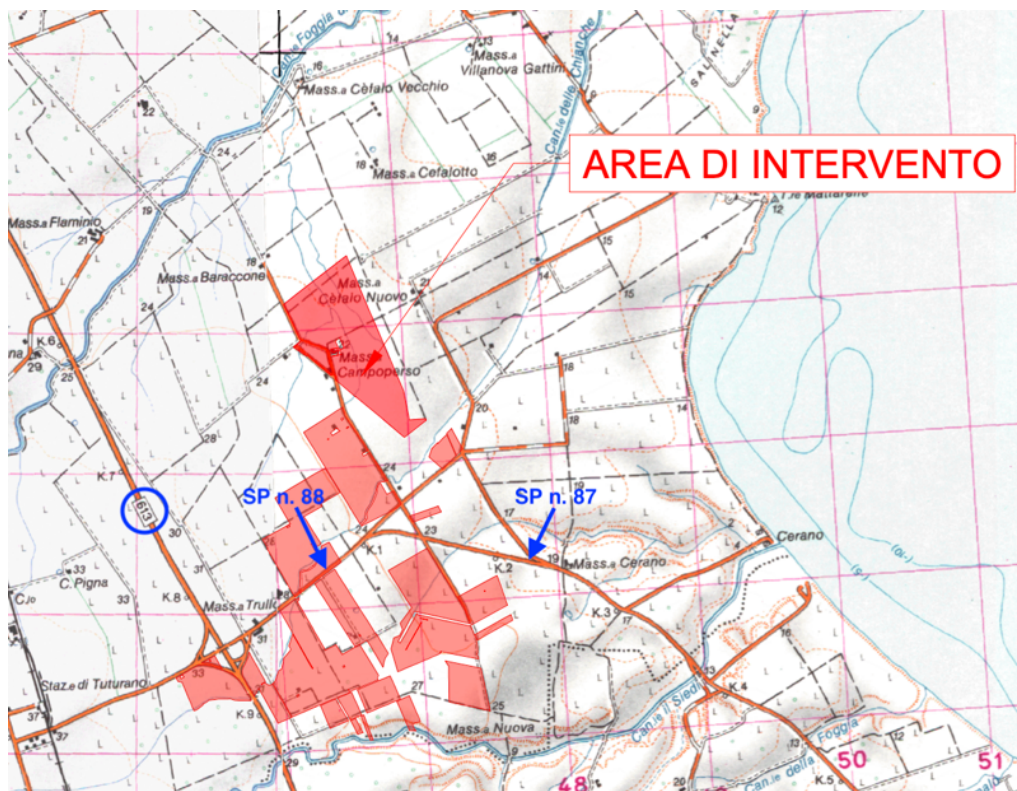


Tavola n. 4: strade di accesso all'impianto.

### 3 La verifica dei due "criteri" di valutazione di ARPA e Regione Puglia.

L'area d'insediamento dell'impianto, proposto per il territorio di Brindisi ai fogli di mappa n. 155, 168, 169, 170 e 171 tutti inclusi nell'area "SIN" di Brindisi, va ad occupare una porzione di terreno agricolo, considerato in tutte e tre le classi di potenziale contaminazione identificate come ad "Alta", "Media e Bassa", che confina direttamente con altri n. 3 impianti fotovoltaici al punto da integrare tutta l'area come se fosse un "unicum".

La tavola che segue rappresenta l'area d'imposta ed i tre impianti che ne completano che confinano e/o si integrano in una visione più organica del territorio; in particolare:

- Con il n. 1 si identifica un impianto fotovoltaico esistente ed adiacente a quello proposto;
- Con il n. 2 si identifica un grande impianto approvato ma mai realizzato;
- Con i n. 4.a, 4.b e 4.c, si identificano n. 3 pale eoliche.





**Tavola n. 5: impianto proposto e FER esistenti.**

In merito alle aree non idonee che rientrano nel calcolo dell'impatto cumulativo e per quanto si riporterà innanzi, queste sono pari ad

Aree non idonee: **1.430.978,89 mq.**

La tabella che segue riporta tutte le aree non idonee presenti nel raggio di 5 Km. dal baricentro dell'impianto proposto; distanza che, come si avrà modo di riportare e pari a circa il raggio di valutazione ambientale.



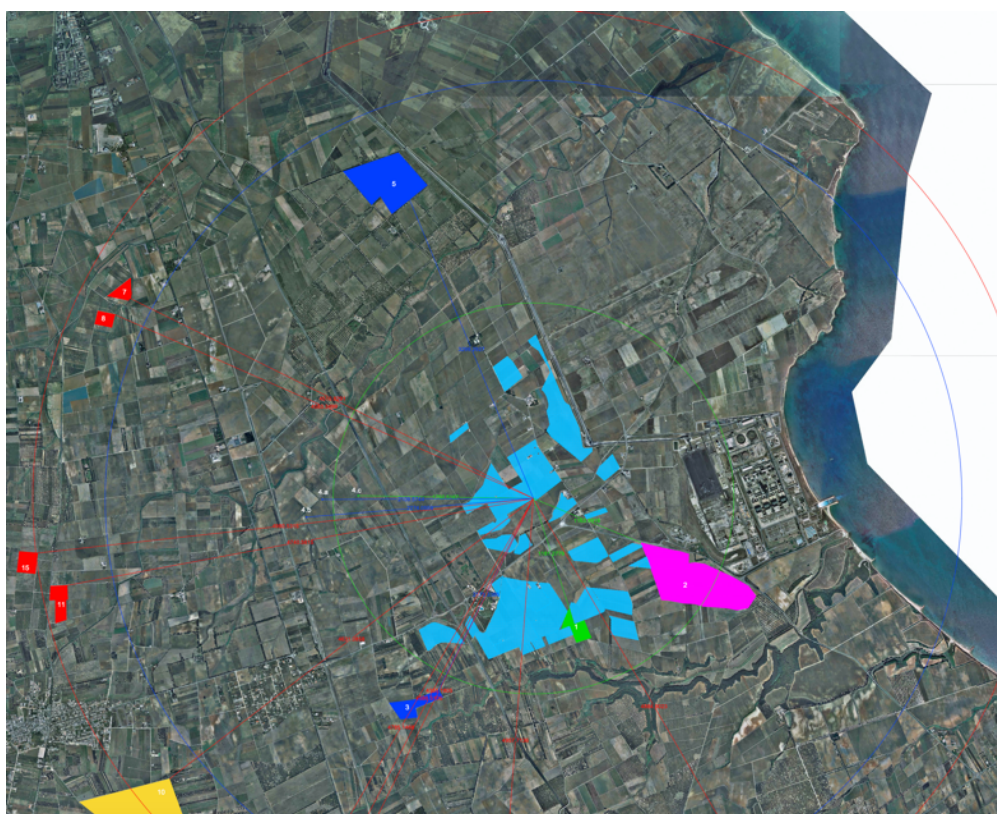
**PROGETTO RELATIVO ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CON AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 59,53 MW E POTENZA MODULI PARI A 68,59 MWp RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA-IMPIANTO AEPV-C03 UBICATO IN AGRO DEL COMUNE DI BRINDISI.**

**COMUNE DI  
BRINDISI**

**03.RIC: RELAZIONE "IMPATTI CUMULATIVI".**

03\_EG\_IC\_a\_Verifica Impatti Cumulativi - Raggio 5000 m.pdf (1 pagina)

N°	Identificativo Impianto	Superficie e distanza
1	F/COM/B180/43269_08	41.735,6 mq - 1181,27 m
2	9409Q71 (non realizzato)	420.135 mq - 1163,99 m
3	F/COM/B180/59686_08 F/COM/B180/59684_08	60.331 mq - 2178,33 m
4.a	E/CS/B180/1	1.637,81 m
4.b	E/CS/B180/2	2.109,87 m
4.c	E/CS/B180/3 (elotico)	2.274,05 m
5	F/23/07	274.547 mq - 3.299,29 m
6	F/CS/119/32 F/CS/119/33	13.428 mq - 4.355,18 m 10.341 mq - 4.355,18 m
7	F/COM/B180/57104_08	27.159,27 mq - 4.510,82 m
8	F/COM/B180/54342_08	23.443,74 mq - 4.583,34 m
9	F/CS/119/31	20.486 mq - 4.586,51 m
10	F/113/08 (non realizzato)	410.090 mq - 4.631,08 m
11	F/COM/B180/17071_08	48.331 mq - 4740,5615 m
12	F/CS/119/41	34.165 mq - 4785,14 m
13	F/CS/119/11	25.553,5 mq - 4.884,90 m
14	F/CS/119/10	21.232,78 mq - 4.957,71 m
15	F/COM/B180/4561_08	38.850 mq - 4980,5315 m



**Tavola n. 6: impianto proposto e FER esistenti nel raggio di 5 Km.**



COMUNE DI  
BRINDISI

PROGETTO RELATIVO ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CON AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 59,53 MW E POTENZA MODULI PARI A 68,59 MWp RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA-IMPIANTO AEPV-C03 UBICATO IN AGRO DEL COMUNE DI BRINDISI.

**03.RIC: RELAZIONE "IMPATTI CUMULATIVI".**

### 3.1 Criteri di valutazione della Regione Puglia ed Arpa.

In premessa si è fatto cenno alla normativa regionale che riporta due "criteri" di valutazione degli "impatti cumulativi"; ciò nel caso che l'impianto da realizzare si inserisce in un territorio già interessato dalla presenza di ulteriori impianti foto-voltaici.

Tali criteri si attivano, in particolare, ove gli impianti preesistenti non siano stati sottoposti ad una "verifica di compatibilità ambientale" ma, abbiano solo seguito la procedura di "Denuncia di Inizio Attività" (DIA); è questo il caso che caratterizza gli impianti esistenti e per tale motivo vanno trattati i due "criteri" regionali, che qui di seguito si riportano.

#### "Criterio "A":

Questo primo criterio è finalizzato al riconoscimento dello "Indice di Pressione Cumulativa" (IPC) e, quindi, alla verifica di come e quanto il singolo impianto in progetto possa essere influente in una valutazione "cumulativa" dell'area di inserimento.

L'IPC si desume applicando la seguente formula:

$$IPC = 100 \times S_{IT} / A_{VA}$$

**Dove:**

- **SIT = Σ delle Superfici di Impianti Fotovoltaici Autorizzati, Realizzati e in Corso di Autorizzazione Unica** – fonte SIT Puglia ed altre fonti disponibili in mq.;
- **A<sub>VA</sub> = Area di Valutazione Ambientale (A<sub>VA</sub>) nell'intorno dell'impianto al netto delle aree non idonee** (da R.R. 24 del 2010 - fonte SIT Puglia) in mq.

Per il calcolo dell'area di "Valutazione Ambientale" è necessario ricavare il raggio del cerchio avente area pari alla superficie dell'impianto in valutazione:

$$R_i = (S_i / \pi)^{1/2};$$

- **S<sub>i</sub> = Superficie dell'impianto da realizzare** (in mq);

Per la valutazione dell'Area di Valutazione Ambientale (A<sub>VA</sub>) si considera la superficie di un cerchio (calcolata a partire dal baricentro dell'impianto fotovoltaico in valutazione), il cui raggio è pari a 6 volte il raggio calcolato, ossia:

$$R_{AVA} = 6 \times R_i$$

da cui



COMUNE DI  
BRINDISI

PROGETTO RELATIVO ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CON  
AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 59,53 MW E POTENZA MODULI PARI A 68,59 MWp  
RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA-IMPIANTO AEPV-C03 UBICATO IN AGRO DEL  
COMUNE DI BRINDISI.

### 03.RIC: RELAZIONE "IMPATTI CUMULATIVI".

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

In definitiva, calcolata la superficie " $S_{IT}$ " e l'area di valutazione " $A_{VA}$ " è possibile applicare la formula che conduce al calcolo dello "Indice di Pressione Cumulativa" - IPC.

La richiamata normativa regionale **individua nel 3% il limite massimo della sottrazione di suolo destinato alle attività agricole, come parametro limite rappresentativo della "perdita di suolo" determinato dalla sussistenza di diversi impianti fotovoltaici sottoposti ad AU nella stessa area.**

Risulta necessario evidenziare che il calcolo dell'IPC e quindi di una "perdita di suolo" inferiore al 3% di quella relativa all'Area di Valutazione Ambientale ( $A_{VA}$ ) calcolata è funzione dei due parametri riportati.

#### "Criterio "B":

Tale criterio ha, un pò empiricamente, determinato la c.d. "valutazione" favorevole e/o non favorevole, in funzione della distanza dell'impianto da realizzare, rispetto ad altri inseriti in un contesto di distanza **< 2 Km.**

In definitiva, se gli altri impianti esistenti nel territorio vasto, posto nell'intorno di quello da realizzare, **hanno una distanza maggiore di 2 Km. non vengono considerati e/o meglio presentano una "valutazione favorevole" nell'ambito dei c.d. "impatti cumulativi".**

In definitiva, la Regione Puglia, cogliendo la "facoltà" offerta dalla normativa nazionale (comma 2, art, 4 del D. Lgs 28/2011) ha proposto i due richiamati "criteri" per valutare, almeno in una forma razionale, gli "impatti cumulativi", fatta salva la verifica dei c.d. "ammortizzatori d'impatto", meglio noti come "elementi di mitigazione" che il nuovo impianto prevede di realizzare.

La tabella che segue riporta i due "criteri" proposti, in prima istanza e quindi in una "valutazione parziale", dalla Regione Puglia.

#### *Valutazione parziale.*

	<b>VALUTAZIONE PARZIALE</b>	
<b>CRITERIO "A"</b>	<b>Favorevole &lt; 3%</b>	<b>Sfavorevole &gt; 3%</b>
<b>CRITERIO "B"</b>	<b>Favorevole &gt; 2 Km.</b>	<b>Sfavorevole &lt; 2 Km.</b>



### 3.2 Verifica dell'impianto proposto.

Entrando nel merito della verifica dei due "criteri" evidenziati dalla Regione Puglia ed in particolare per ricercare una risposta razionale all'inserimento del nuovo impianto nell'area di progetto, al fine di definirne gli "impatti cumulativi", come richiamato, di seguito si riportano le estensioni dell'impianto da realizzare ed il totale degli impianti esistenti nell'area vasta calcolata ed in quella considerata pari a 2 Km. e 5 km.

#### - Criterio "A".

Qui di seguito si riportano dati utili alle due verifiche:

- **Impianto in progetto:** L'estensione globale dell'area interessata dall'impianto è pari a circa **1.970.300 mq.** estesi su particelle tutte appartenenti ai Fogli di mappa n. **155, 168, 169 e 170;** in effetti l'area utile è minore in quanto si devono detrarre le aree interessate dalla circolazione interna e quelle di rispetto delle recinzioni ma, ai fini della maggiore sicurezza, si considera la massima estensione di circa **197,03 ettari.**

Da quanto riportato, considerando le estensioni richiamate, per il calcolo dell'Indice di Pressione Cumulativa (IPC), seguendo il "criterio "A" si dovrebbe ottenere:

$$S_i = 1.970.300 \text{ mq.}$$

$$R_i = (S_i / \pi)^{1/2} = 792,14 \text{ m. (raggio del cerchio di valutazione dell'impianto in progetto)}$$

$$R_{AVA} = 6 \times R_i = 4.752,03 \text{ m. (raggio area di valutazione ambientale)}$$

$$A_{VA} = \pi \times R_{AVA}^2 = 70.930.800 \text{ mq. (area di valutazione ambientale)}$$

$$S_{\text{aree non idonee}} = 1.430.978,89 \text{ mq}$$

$$A_{VA \text{ netta}} = (70.930.800 - 1.430.978,89) = 69.499.821,10 \text{ mq.}$$

$$S_{IT} = 1.430.978,89 + 1.970.300 = 3.401.278,89 \text{ mq.}$$

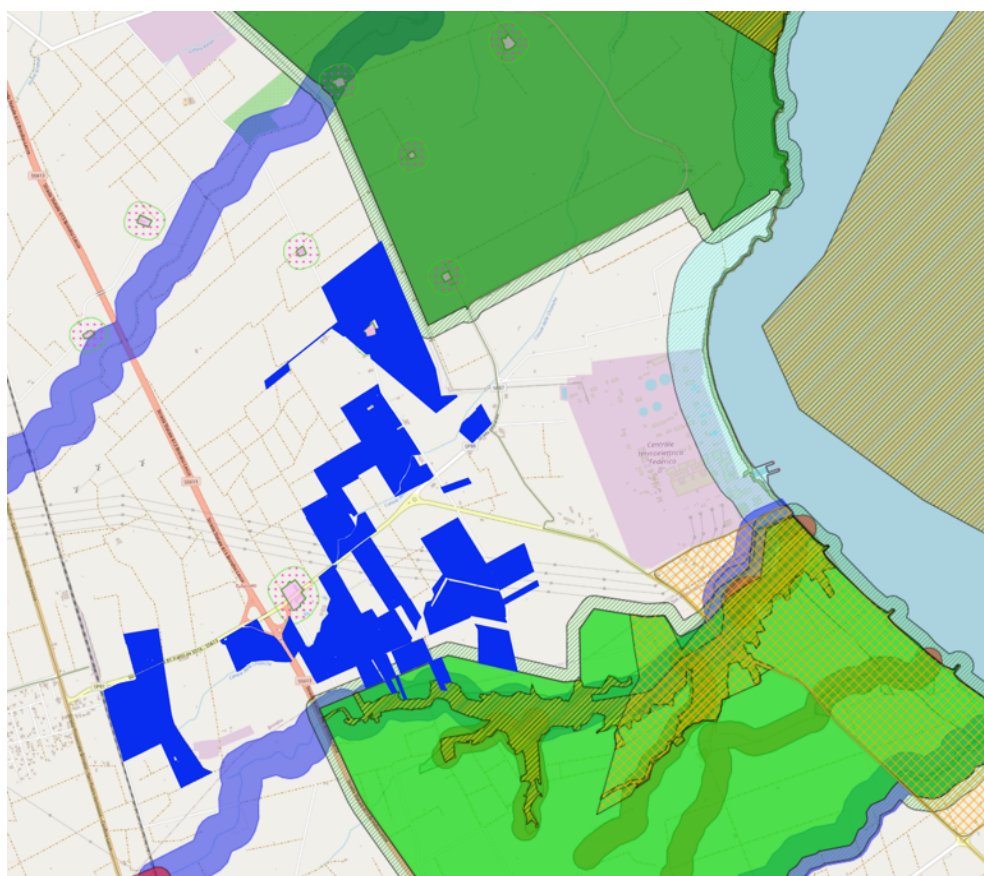
$$IPC = 100 \times S_{IT} / A_{VA} = 100 \times (3.401.278,89 / 70.930.800) = 4,89 \% > 3\%$$

L'elaborazione del "criterio A" porta ad una "valutazione sfavorevole" in quanto, nel contesto considerato, l'occupazione di suolo è superiore al 3%, come previsto dalla norma.

La tavola n. 6 riporta l'area d'imposta dell'impianto e tutto quanto di riferimento utile al calcolo dell'Indice di Pressione Cumulativa; da questa si evince che l'area da sottrarre aumenta, rispetto alle aree già impegnate nella realizzazione di altri impianti, all'interno del



raggio di valutazione ambientale, pari a **5.044,8 m.**, in virtù della presenza, verso Est e quindi oltre l'asse attrezzato relativo al trasporto dei combustibili fossili utilizzati nella centrale Enel Produzione Spa, sita in località Cerano, in virtù della presenza del "*Parco Regionale di Punta della Contessa*" e della relativa area SIC, delle saline che, comunque non sono state calcolate e quindi prevedendo una percentuale decisamente superiore al 4.65% individuata.



**Tavola n. 7: Area interessata dal raggio di valutazione ambientale ( $R_{AVA} = 5.044,8 \text{ m.}$ )**

E' pleonastico effettuare la verifica a 2 Km., come area d'interesse da parte della R.P., in virtù del fatto che già di per sé l'area di valutazione ambientale da considerare, presenta un  **$R_{AVA} > 2 \text{ Km}$  e pari a 4,75 Km.**

A puro titolo informativo si riportata graficamente, alla successiva Tavola n. 8, tutte le estensioni degli impianti presenti nell'area avente il raggio di 5 Km., distanza evidenziata d'interesse da parte della Provincia di Brindisi nelle proprie LL.GG. e pari a circa il raggio di valutazione ambientale dell'impianto, del raggio di 4,75Km.

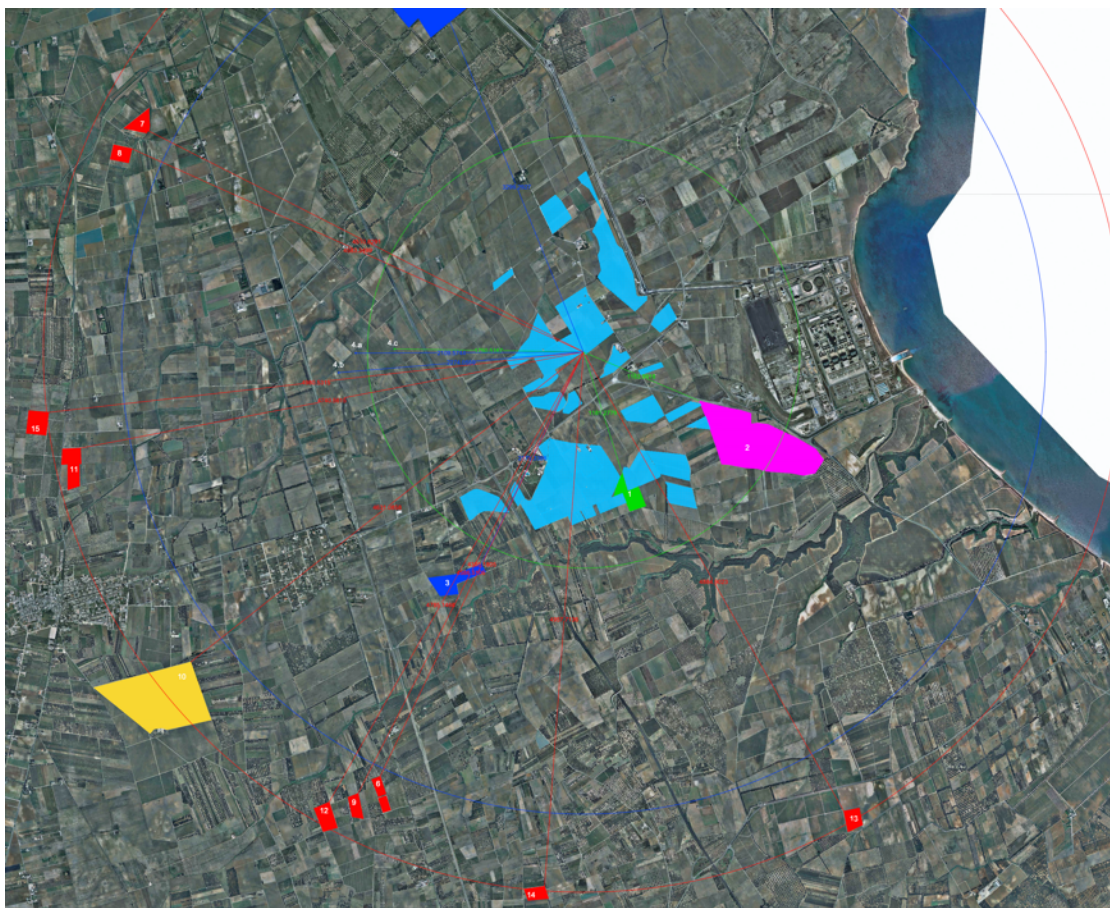


Tavola n. 8: impianti presenti nel raggio di 5 Km. ed aree vincolate.

-  Criterio "B".

Il secondo criterio di "valutazione parziale" – "Criterio "B"- porta ad una valutazione "*sfavorevole*" in quanto l'impianto esistente è allocato, pur considerando il proprio baricentro, a distanza di poco superiore ai 1.000 m. e quindi < 2.000 m.

In definitiva, ambedue i criteri di valutazione parziale degli impatti cumulativi, con le considerazioni riportate, risultano essere "*sfavorevoli*", così come del resto "*non escludente*" risulta l'area d'imposta dell'impianto proposto, nell'ambito della perimetrazione SIT sviluppata dalla Regione Puglia, fatte salve adeguate opere di "*mitigazione*" e "*compensazione*".



COMUNE DI  
BRINDISI

PROGETTO RELATIVO ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO CON AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 59,53 MW E POTENZA MODULI PARI A 68,59 MWp RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA-IMPIANTO AEPV-C03 UBICATO IN AGRO DEL COMUNE DI BRINDISI.

03.RIC: RELAZIONE "IMPATTI CUMULATIVI".

#### 4 Considerazioni conclusive.

La valutazione degli "impatti cumulativi", calcolati secondo il "Criterio "A", ha fornito risultati "non favorevoli" alla "ricettività ambientale" del territorio in cui si introduce l'impianto, sia per il "raggio di valutazione ambientale" ( $R_{AVA} = 4,75$  Km.) ., come proposto dalla Provincia di Brindisi nelle proprie LL.GG.

La reale situazione, che per motivi tecnici non si è potuta verificare, è decisamente peggiore di quella riportata e presenta un IPC maggiore di quello calcolato e riportato.

E' del tutto evidente che l'Indice di Pressione Cumulativa (IPC) è fortemente condizionato dalla presenza, all'interno dell'area del Sito di Interesse Nazionale (SIN) per la bonifica dei terreni e delle acque di Brindisi, della presenza dell'area del "Parco regionale Saline di Punta della Contessa" che la Regione Puglia individua come area non disponibile alla realizzazione di FER e che non è stata introdotta nel calcolo.

Ben consci di quanto riportato e di quanto prevedibile, oltre che obbligati a caratterizzare chimicamente i terreni estratti dall'area dell'impianto e dai cavidotti, in quanto inseriti nell'area SIN di Brindisi, **si è ritenuto opportuno proporre, anche come forma di "mitigazione" e "compensazione" circa la potenziale "non ricettività del territorio" rispetto all'impianto, proporre un impianto sperimentale di "bio e rhizoremediation" su tutti i terreni estratti per le opere impiantistiche.**

Con ciò ed a prescindere dall'impegno economico che verrà profuso, si ritiene che un impianto di estensione di circa 6 ha, destinato alla bonifica dei terreni estratti per la realizzazione: delle strade di servizio interne all'impianto, dei vari cavidotti d'impianto, del cavidotto per il collegamento alla stazione di cessione (fino al limite della perimetrazione SIN e quindi fino alla SS 613 BR-LE), delle fondazioni delle cabine, ecc. **sia adeguatamente "mitigativo" e "compensativo".**

Quanto richiamato, anche in virtù del fatto che a fine trattamento sarà possibile individuare le "specie" vegetali più adatte ad estrarre dal suolo e dal sottosuolo i vari contaminati presenti; queste "specie" vegetali potranno essere coltivate nelle altre porzioni agricole della perimetrazione SIN e quindi permettere di consegnare nella catena agricola, prodotti incontaminati e quindi garantisti anche della salute umana.