



Comune di Taranto

Provincia di Taranto

Progetto per l'attuazione del P.N.R.R.:  
Missione M2C2 – Energia Rinnovabile

**“LOTTO COSTITUITO DA n° 3 IMPIANTI  
AGRIVOLTAICI IN SINERGIA FRA  
PRODUZIONE ENERGETICA ED  
AGRICOLA NO-FOOD IN AREA SIN“**

Sito in agro di Taranto

Denominazione Progetto: “ABATERESTA“

Potenza elettrica installata: DC 21,97 MW – AC 17,85 MVA

(Rif. Normativo: D.Lgs 387/2003 – L.R. 25/2012 – D.Lgs 28/2011)

Proponente:

**SKI 10 S.r.l.**

Via Caradosso, 9 - MILANO



del gruppo:

**VERIFICA DELLA  
COMPATIBILITA' AERONAUTICA**

Progettazione a cura:

**SEROS INVEST ENERGY**

c.da Lobia, 40 – 72100 BRINDISI

email [infoserosinvest@gmail.com](mailto:infoserosinvest@gmail.com)

P.IVA 02227090749

Progettisti:

**Ing. Pietro LICIGNANO**

Iscr. N° 1188 Albo Ingegneri di Lecce

[licignano.p@gmail.com](mailto:licignano.p@gmail.com)

**Ing. Fernando APOLLONIO**

Iscr. N° 2021 Albo Ingegneri di Lecce

[fernando.apollonio@gmail.com](mailto:fernando.apollonio@gmail.com)

## 1. DESCRIZIONE GENERALE DEL PROGETTO

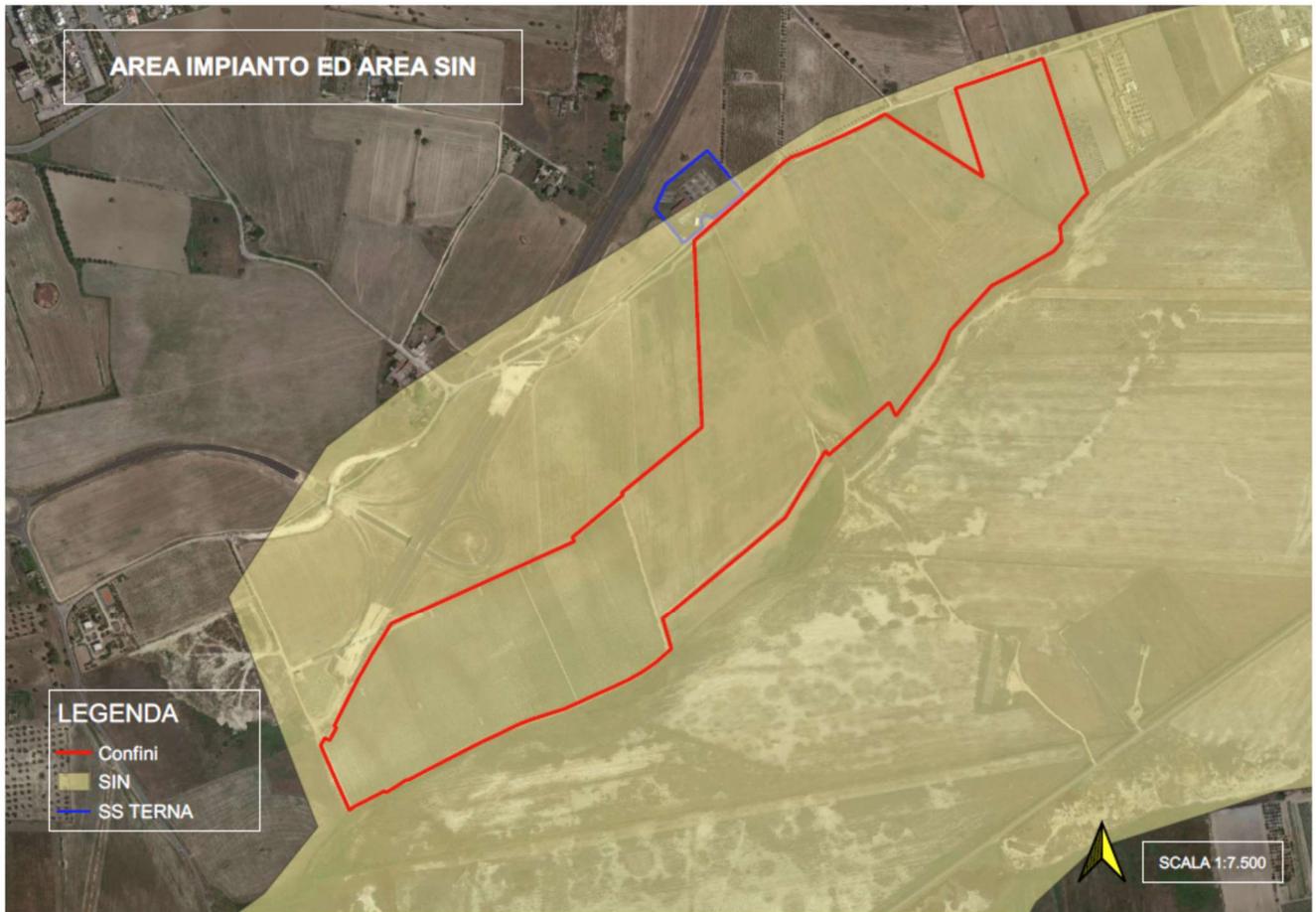
L'intervento impiantistico viene proposto su un lotto in agro del Comune di Taranto ricadente per intero nell'area SIN di Taranto; tutto il terreno è nella disponibilità della società proponente SKI 10 S.r.l. quale proprietaria superficiaria.

La connessione dell'Impianto Agrivoltaico alla Rete di Distribuzione pubblica è ottimale in quanto, essendo stata assegnata da e-distribuzione all'interno della propria Cabina Primaria posta esattamente di fronte all'area d'impianto, riduce drasticamente le opere di connessione interrata lungo la "Strada Vicinale Rapillo San Francesco" a soli circa 10 m.

Segue la localizzazione e la vista satellitare su immagine satellitare sia dell'area di impianto e sia della CP e-distribuzione a cui allacciare l'impianto stesso.

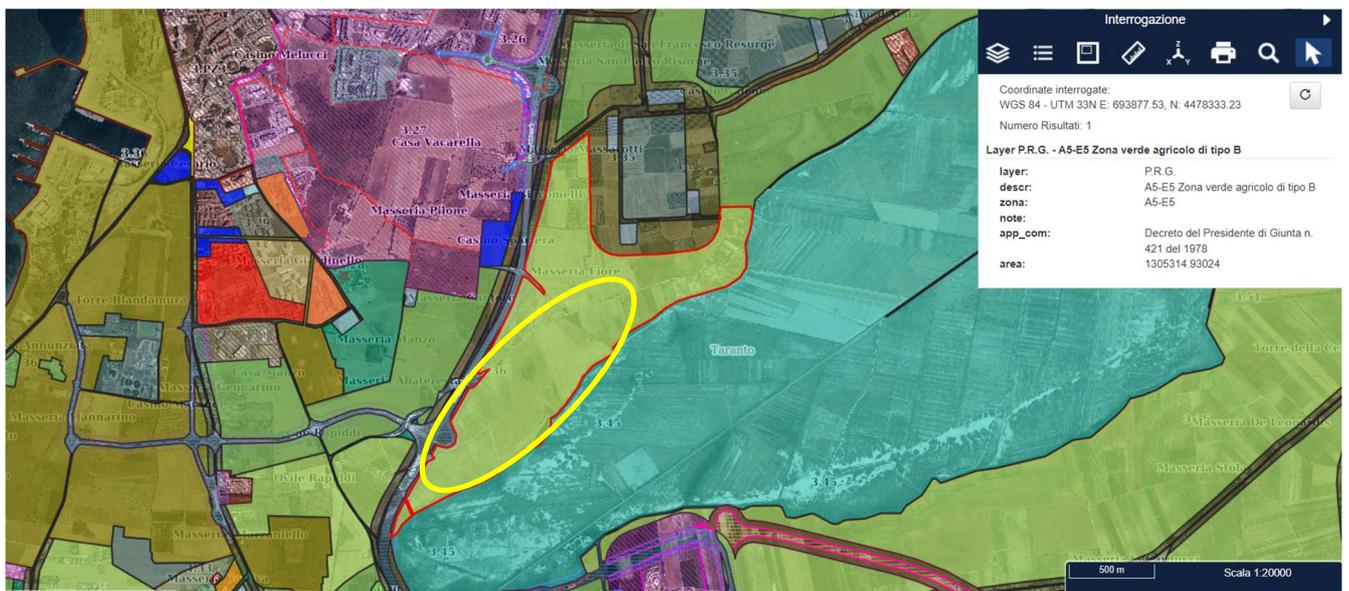


Area d'impianto in area SIN e CP e-distribuzione su Ortofoto – scala 1:90.000



Area d’impianto in area SIN e CP e-distribuzione su Ortofoto – scala 1:7.500

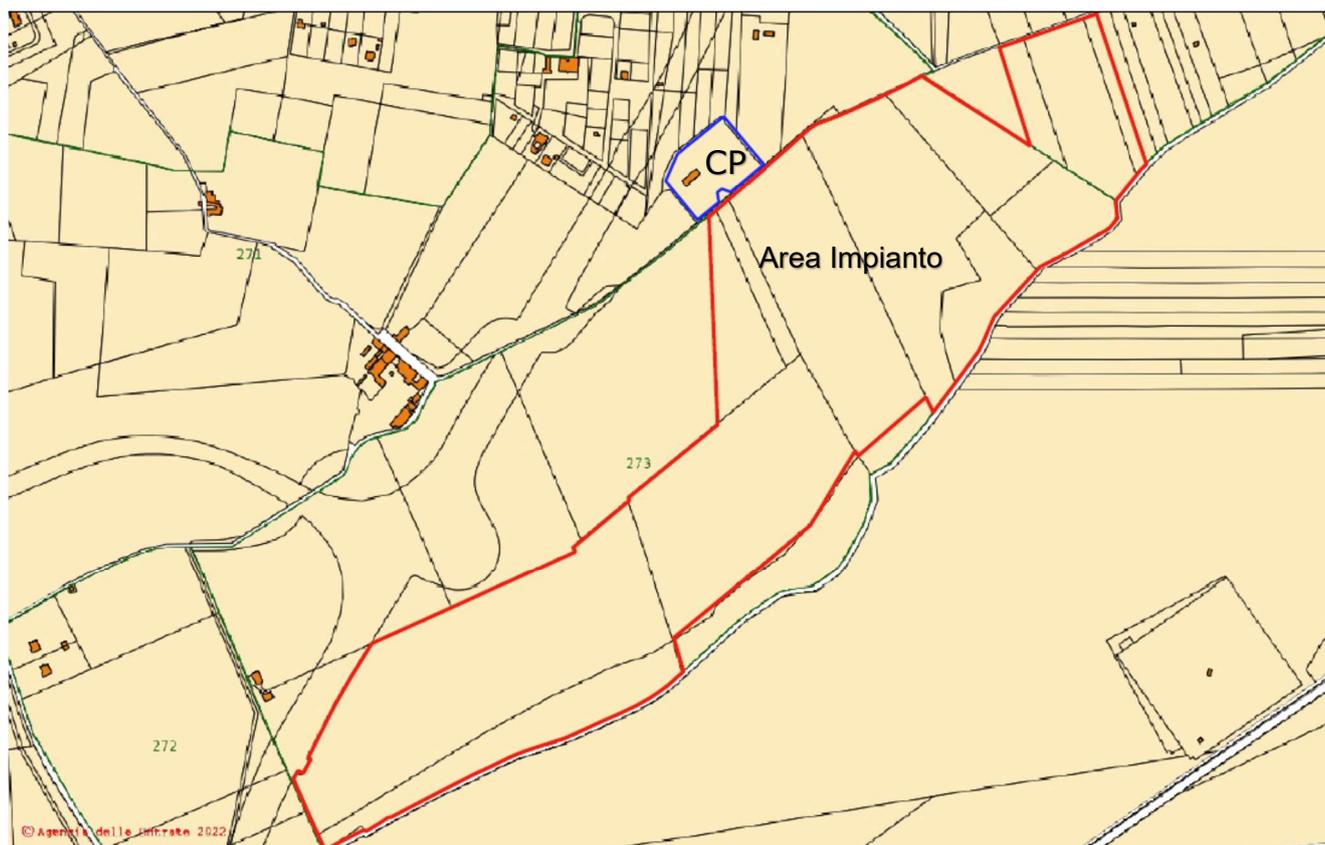
Il progetto dell’Impianto AgriVoltaico viene sviluppato all’interno di aree tipizzate urbanisticamente nel PRG di Taranto come **“Zona A5-E5: zona verde agricolo di tipo B”**.



Area d’impianto in Zona A5-E5 del PRG di Taranto

Catastalmente l'area d'impianto e la CP e-distribuzione sono censite nel NCT di Taranto:

- Area d'Impianto: nei **Fogli 273 (p.lle 2, 5, 6, 8, 9, 13, 14, 16, 20, 42, porzione della 40) e 266 (p.lle 46, 57, 65);**
- CP e-distribuzione esistente nel **Foglio 271 p.lla 111.**



Il presente progetto è relativo alla creazione di un'azione congiunta e sinergica fra "reddito agrario" e "reddito "energetico", ossia la possibilità di far coesistere l'attività agricola con la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile senza far prevalere l'una sull'altra e, principalmente, senza alterare la destinazione e l'uso del suolo.

Lo svolgimento, inoltre, della futura attività agricola attraverso il principio dell' "Agricoltura Biologica" (meno produttiva rispetto all'agricoltura tradizionale intensiva ma rispettosa dell'Ecosistema) consente di "*riuscire ad aver cura della terra per aver cura dell'uomo e viceversa*" ossia consente che l'agricoltura sia in sintonia con la natura, con la terra e con gli uomini.

**La concimazione e la coltivazione sono attuati con modalità che rispettano e promuovono la fertilità e la vitalità del terreno e allo stesso tempo le qualità tipiche delle specie vegetali e animali.**

**Il profondo legame con la natura e il completo rispetto dei suoi ritmi portano, con l'agricoltura biologica, ad abolire l'utilizzo di fertilizzanti minerali sintetici e di pesticidi chimici, e a gestire il terreno seguendo i cicli cosmici e lunari.**

**L'intera superficie a disposizione della società proprietaria superficiaria, di circa 44,60 ettari, consentirà sia l'annidamento e l'insediamento di fauna terrestre ed avifauna (competitori naturali dei parassiti delle piante) e sia la creazione e l'implementazione della biodiversità vegetale.**

Tale intervento, che rispetta appieno le indicazioni approvate dal Consiglio Europeo in data 11.12.2020, denominato "Green Deal Europeo", avrà le seguenti caratteristiche:

- avverrà all'interno di un perimetro recintato, schermato con siepi, cespugli, alberi, e conterrà aree "a coltivo" ed aree ad "incolto naturale";
- l'attività agricola verrà svolta regolarmente inserendo una nuova essenza oleaginosa per la produzione di biocarburante;
- lo svolgimento dell'attività agricola consentirà il mantenimento dell'area trofica per l'avifauna;
- si attuerà con l'installazione di strutture di sostegno e di pannelli fotovoltaici la cui altezza da terra consentirà lo svolgimento dell'attività agricola;
- sarà collegato ad un adiacente "punto di connessione" alla rete elettrica costituita da una Cabina Primaria di e-distribuzione.

## **2. OSTACOLI E PERICOLI PER LA NAVIGAZIONE AEREA**

La valutazione di "Compatibilità Ostacoli" comprende la verifica delle potenziali interferenze di nuovi impianti e manufatti con le superfici, come definite dal Regolamento ENAC per la Costruzione ed Esercizio Aeroporti (superfici limitazione ostacoli, superfici a protezione degli indicatori ottici della pendenza dell'avvicinamento, superfici a protezione dei sentieri luminosi per l'avvicinamento) e, in accordo a quanto previsto al punto 1.4 Cap. 4 del citato Regolamento, con le aree poste a protezione dei sistemi di comunicazione, navigazione e radar (BRA - Building Restricted Areas) e con le minime operative delle procedure strumentali di volo (DOC ICAO 8168).

Al fine di limitare il numero delle istanze di valutazione ai soli casi di effettivo interesse ENAC ha definito i criteri, di seguito enunciati, con i quali selezionare i nuovi

impianti/manufatti da assoggettare alla preventiva autorizzazione ai fini della salvaguardia delle operazioni aeree civili.

Di seguito vengono forniti i criteri generali di carattere selettivo da applicarsi a decorrere dal 16 febbraio 2015.

### AEROPORTI CON PROCEDURE STRUMENTALI

Devono essere sottoposti all'iter valutativo i nuovi impianti/manufatti e le strutture in genere che risultano interessare i Settori di seguito descritti.

(1) **Settore 1**: area rettangolare piana che comprende la pista e si estende longitudinalmente oltre il fine pista e relative zone di arresto (stopway) per una distanza di almeno 60 m o, se presenti, alla fine delle clearways, e simmetricamente rispetto all'asse pista per i 150 m (ampiezza complessiva 300 m). Necessitano di valutazione e del rilascio dell'autorizzazione dell'ENAC tutti i nuovi elementi che, indipendentemente dalla loro altezza, ricadono all'interno del Settore sopra descritto.



Figura 1

**Il presente progetto di “Impianto AgriVoltaico” non interessa il Settore 1.**

(2) **Settore 2**: piano inclinato, definito per ogni direzione di decollo e atterraggio, che si estende dai bordi del Settore 1 avente le seguenti caratteristiche:

(a) bordo interno di larghezza ed elevazione pari a quelle del Settore 1 dal quale si origina (ovvero, quota del fine pista o, se presente, del bordo esterno della clearway), limiti laterali, aventi origine dalle estremità dei bordi del Settore 1, con una divergenza uniforme per ciascun lato del 15%;

(b) pendenza longitudinale valutata lungo il prolungamento dell'asse pista pari a 1.2% (1:83);

(c) lunghezza di 2.500 m.

**Devono essere sottoposti all'iter valutativo i nuovi impianti/manufatti e le strutture che ricadono nei primi 1.350 m del Settore 2**, indipendentemente dalla loro altezza, anche se al disotto del piano inclinato 1.2%. Dopo detta distanza dovrà essere sottoposto all'iter valutativo solo ciò che risulta penetrare il piano inclinato 1,2%.



Figura 2

**Il presente progetto di “Impianto AgriVoltaico” non interessa il Settore 2.**

(3) **Settore 3:** piani inclinati che si estendono all'esterno dei Settori 1 e 2 aventi le seguenti caratteristiche:

(a) bordo interno di larghezza ed elevazione pari a quelle del Settore 1 dal quale si origina (*NB.: l'elevazione del bordo interno segue l'andamento altimetrico del profilo dell'asse pista*);

(b) limiti laterali costituiti dai bordi del Settore 2;

(c) pendenza longitudinale pari a 1.2% (1:83);

(d) lunghezza di 2.500 m dal bordo del Settore 1.

**Devono essere sottoposti all'iter valutativo i nuovi impianti/manufatti e le strutture che ricadono nei primi 200 m del Settore 3**, indipendentemente dalla loro altezza, anche se al disotto del piano inclinato 1.2%. Dopo detta distanza dovrà essere sottoposto all'iter valutativo solo ciò che risulta penetrare il piano inclinato 1,2%.

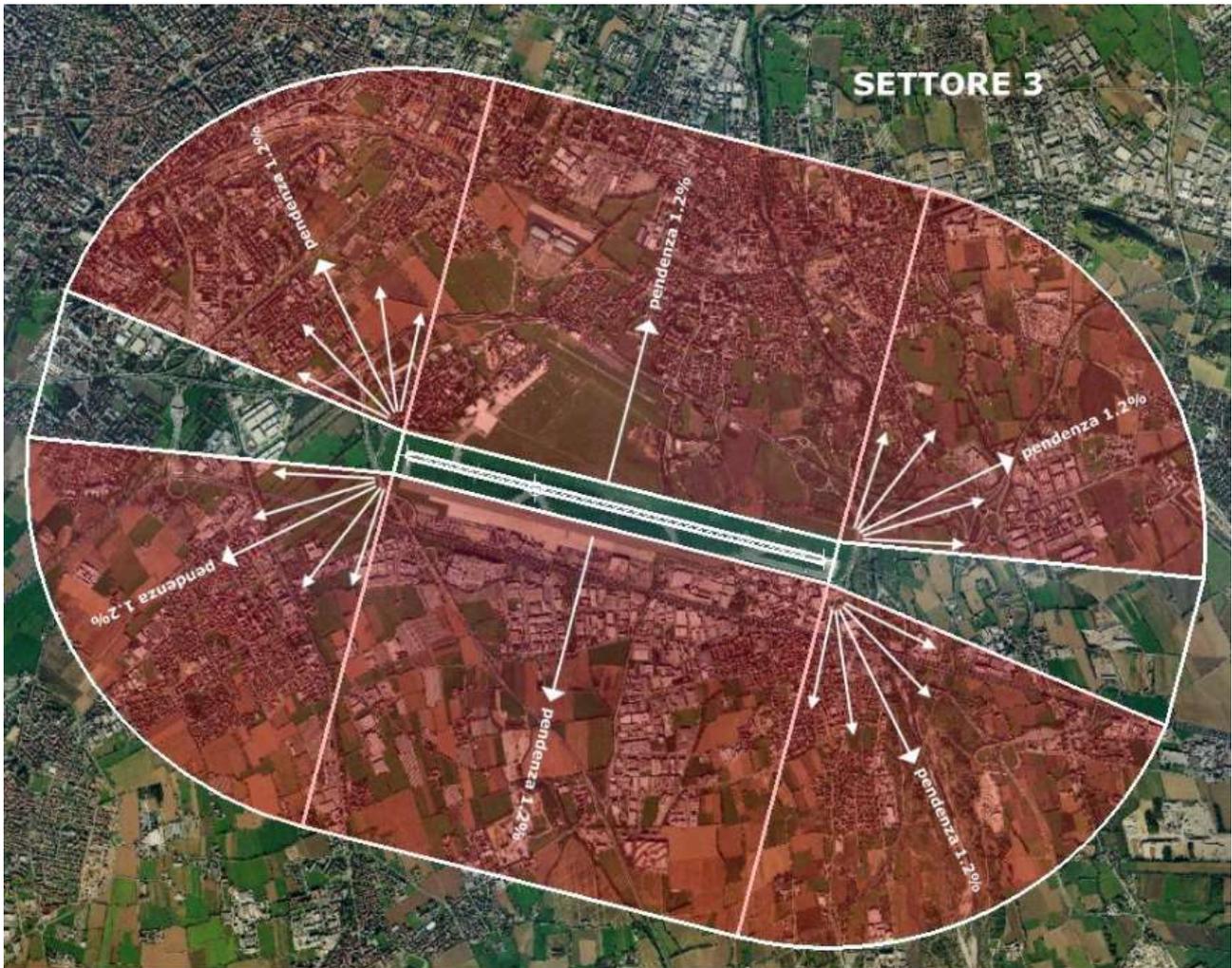
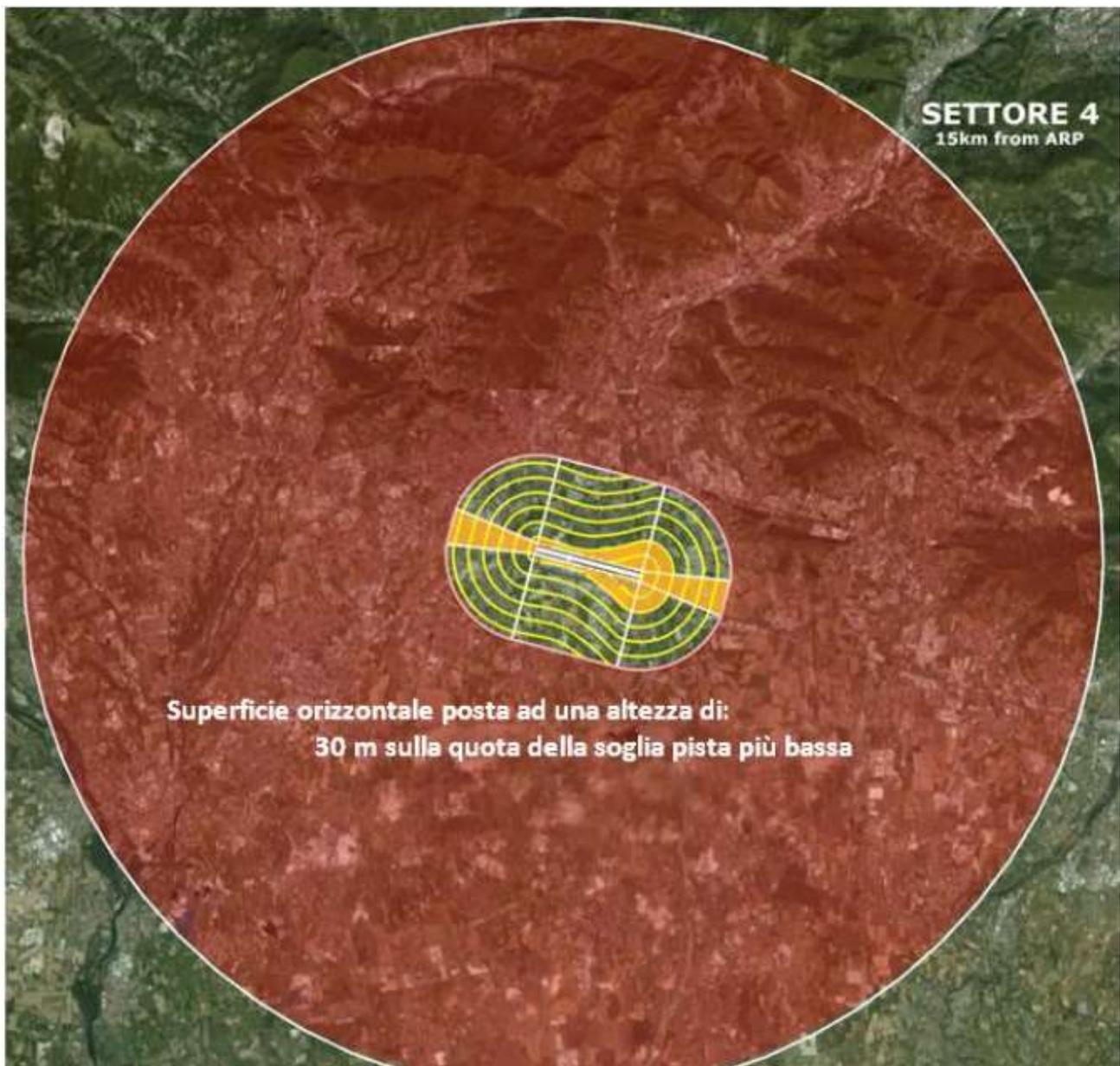


Figura 3

**Il presente progetto di “Impianto AgriVoltaico” non interessa il Settore 3.**

(4) **Settore 4:** superficie orizzontale posta ad una altezza di 30 m sulla quota della soglia pista più bassa (THR) dell’aeroporto di riferimento, di forma circolare con raggio di 15 km centrato sull’ARP (Aerodrome Reference Point – dato rilevabile dall’AIP-Italia) che si estende all’esterno dei Settori 2 e 3.

**Devono essere sottoposti all’iter valutativo i nuovi impianti/manufatti e le strutture che penetrano la superficie sopra descritta.**



**Figura 4**

**Il presente progetto di “Impianto AgriVoltaico” non interessa il Settore 4.**

(5) **Settore 5:** area circolare con centro nell' ARP (Airport Reference Point – dato rilevabile dall'AIP-Italia) che si estende all'esterno del Settore 4 fino ad una distanza di 45 km.

**Nell'ambito di detto settore devono essere sottoposti all'iter valutativo i nuovi impianti/manufatti e le strutture con altezza dal suolo (AGL) uguale o superiore a:**

(e) 45 m; oppure:

(f) 60 m se situati entro centri **abitati**, quando nelle vicinanze (raggio di 200 m) sono già presenti ostacoli inamovibili di altezza uguale o superiore a 60 m. (NB.: Si definisce centro abitato secondo il nuovo **Codice della strada (D.Lgs. 30 aprile 1992, n. 285)**, all'Art. 3 come «insieme di edifici, delimitato lungo le vie di accesso dagli appositi segnali di inizio e fine. Per insieme di edifici si intende un raggruppamento continuo, ancorché intervallato da strade, piazze, giardini o simili, costituito da non meno di venticinque fabbricati e da aree di uso pubblico con accessi veicolari o pedonali sulla strada»

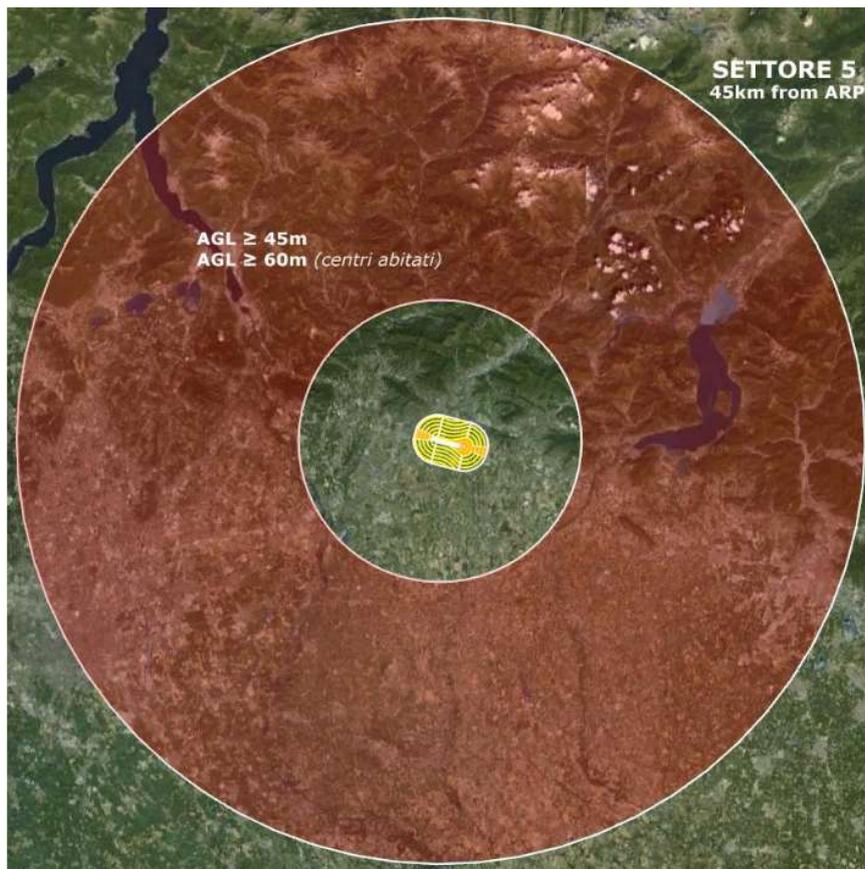


Figura 5

**Il presente progetto di “Impianto AgriVoltaico” non interessa il Settore 5.**

Di seguito vengono forniti i criteri specifici per tipologia di impianti da applicarsi a decorrere dal 16 febbraio 2015 (in questa trattazione ci si limiterà ai soli impianti fotovoltaici quale componente del presente progetto).

**f. OPERE SPECIALI - PERICOLI PER LA NAVIGAZIONE AEREA (aerogeneratori impianti fotovoltaici, impianti a biomassa, etc.)**

**(2) IMPIANTI FOTOVOLTAICI - EDIFICI/STRUTTURE CON CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE POTENZIALMENTE RIFLETTENTI**

Per le strutture in argomento, che possono dare luogo a fenomeni di riflessione e/o abbagliamento per i piloti, è richiesta l'istruttoria e l'autorizzazione dell'ENAC quando:

(a) sussista una delle condizioni descritte nei precedenti paragrafi che renda necessaria la preventiva istruttoria autorizzativa;

oppure:

(b) **risultino ubicati a una distanza inferiore a 6 Km dall'ARP** (Airport Reference Point – dato rilevabile dall'AIP-Italia) dal più vicino aeroporto e, nel caso specifico di impianti fotovoltaici, abbiano una superficie uguale o superiore a 500 mq, ovvero, per iniziative edilizie che comportino più edifici su singoli lotti, quando la somma delle singole installazioni sia uguale o superiore a 500 mq ed il rapporto tra la superficie coperta dalle pannellature ed il lotto di terreno interessato dalla edificazione non sia inferiore ad un terzo.

La documentazione trasmessa **deve contenere** anche un apposito studio che certifichi l'assenza di fenomeni di abbagliamento ai piloti.

**NB:** *Sono esclusi dall'iter valutativo gli impianti fotovoltaici/solari termici, con previsione di installazione sul tetto di abitazioni/costruzioni, che, a prescindere dalla distanza dall'aeroporto, hanno una superficie non superiore a 500 mq e non modificano l'altezza massima del fabbricato.*

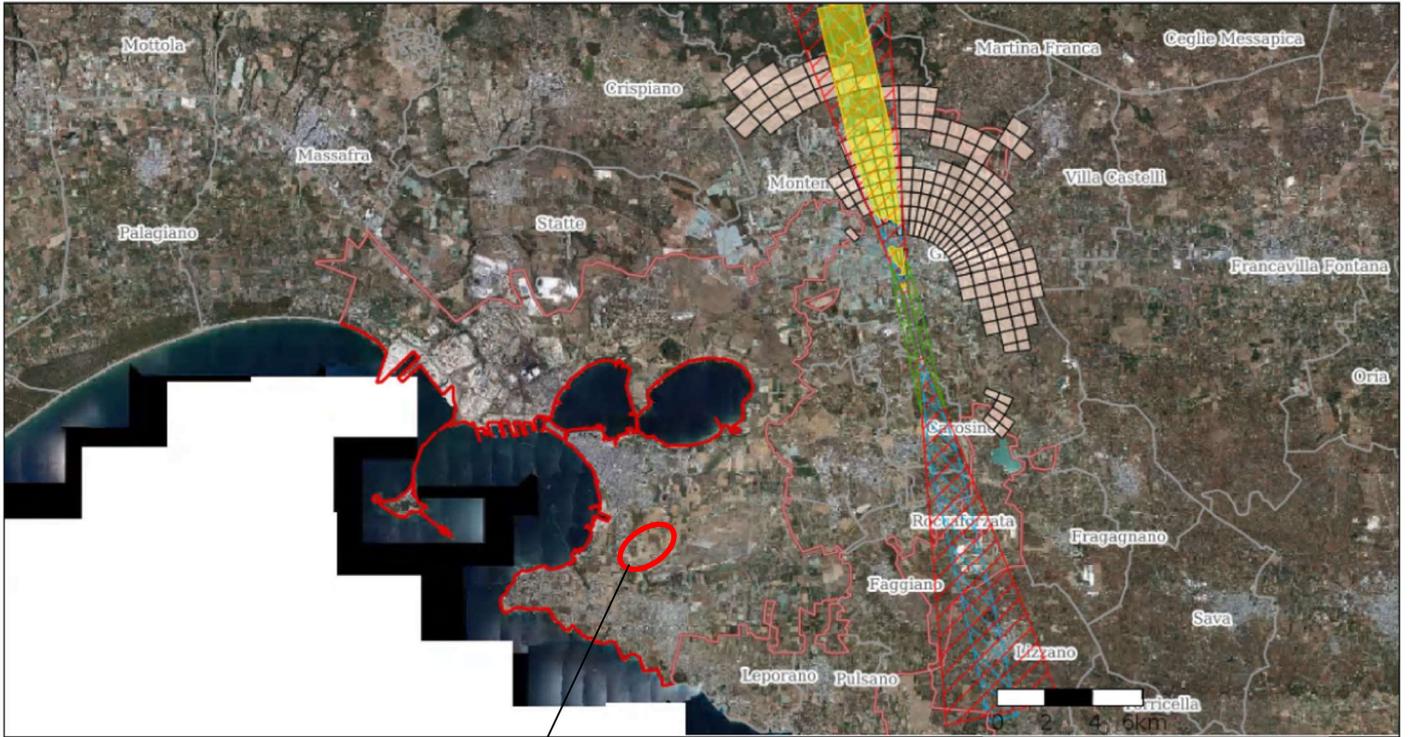
**Il presente progetto di “Impianto AgriVoltaico” risulta essere ESTERNO alla circonferenza avente diametro 6 km e centro coincidente con l'Airport Reference Point di Grottaglie, avente coordinate geografiche 40°31'02” N e 17°23'59” E; la distanza dell'impianto dall'ARP di Grottaglie è, infatti, pari a 13,63 km.**

**Pertanto, poiché l'impianto non creerà fenomeni di riflessione e/o abbagliamento per i piloti, NON sarà richiesta l'istruttoria e l'autorizzazione ENAC.**



**Circonferenza con  $r = 6$  km (in giallo) ed Aree di impianto**

Dal sito WebGIS del Comune di Taranto si ricava il corridoio di volo che non interessa l'area d'impianto.



Stralcio di mappa estratto da webgis.sil-puglia.it/taranto

Sistema di proiezione: UTM 33N - WGS84 (EPSG:32633)  
 Coordinate vertice inferiore sinistro: 666525,02, 4470317,88  
 Coordinate vertice superiore destro: 723675,02, 4500515,65

Scala 1:200000

28.12.2022, 16:50

Area Impianto