

IMPIANTO AGROVOLTAICO DI PRODUZIONE DI ENERGIA  
DA FONTE SOLARE DENOMINATO "CRACO" DI POTENZA NOMINALE  
PARI A 18,0 MVA E POTENZA INSTALLATA PARI A 19,998 MW

REGIONE BASILICATA  
PROVINCIA di MATERA  
COMUNE DI CRACO

PROGETTO DEFINITIVO

Tav.:

Titolo:

R11

Relazione Paesaggistica

Scala:

Formato Stampa:

Codice Identificatore Elaborato

n.a.

A4

R11\_RelazionePaesaggistica\_11

Progettazione:

Committente:



**Dott. Ing. Fabio CALCARELLA**

Via B. Ravenna, 14 - 73100 Lecce  
Mob. +39 340 9243575  
fabio.calcarella@gmail.com - fabio.calcarella@ingpec.eu

**BEE Craco s.r.l.**

Largo Michele Novaro 1/A  
CAP 43121 - PARMA (PR)  
PEC - beecraco@pec.it



*F. Calcarella*

*St. M. Novaro*

Data	Motivo della revisione:	Redatto:	Controllato:	Approvato:
Novembre 2021	Prima emissione	STC	FC	BEE Craco Srl

## Sommario

1	PREMESSA.....	3
1.1	Struttura della Relazione Paesaggistica.....	3
1.2	Richiedente.....	5
2	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO E SCELTA DELL'AREA DI PROGETTO.....	6
2.1	L'impianto fotovoltaico, descrizione dell'intervento.....	6
2.2	Criteri per la localizzazione dell'impianto.....	8
2.2.1	Criteri paesaggistico ambientali.....	9
2.3	Criteri tecnici per la localizzazione dell'impianto.....	10
2.3.1	Accessibilità al sito.....	10
2.3.2	Ubicazione.....	12
2.3.3	Caratteristiche piano altimetriche delle aree di impianto.....	12
2.3.4	Irraggiamento.....	13
2.3.5	Connessione alla RTN.....	14
3	CONTESTO AMBIENTALE E PAESAGGISTICO.....	15
3.1	Area di Intervento.....	15
3.2	Caratteri geomorfologici.....	18
3.3	Paesaggio agrario.....	23
3.4	Cenni Storici.....	23
3.5	Sistema insediativo rurale.....	25
3.6	Appartenenza a sistemi naturalistici.....	29
4	COMPATIBILITA' DEL PROGETTO AGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E AL RELATIVO REGIME VINCOLISTICO.....	31
4.1	Piani Paesistici Territoriali di Area Vasta.....	31
4.2	Piano Paesaggistico Regionale -PPR.....	33
4.2.1	PPR - Finalità.....	33
4.2.2	PPR – Descrizione del territorio. Gli Ambiti Paesaggistici.....	34
4.2.3	Sistema delle tutele.....	35
4.2.4	PPR – Obiettivi strategici per la gestione del territorio.....	36
4.3	Compatibilità del progetto a vincoli e indirizzi di tutela del PPR.....	37
4.3.1	Verifica di compatibilità del progetto rispetto ai vincoli del PPR.....	37
4.3.2	Conservazione e tutela della biodiversità.....	43
4.3.3	Localizzazione degli impianti da FER.....	44
4.3.3.1	Analisi dell'Intervisibilità Territoriale.....	44
4.3.4	Verifica di Saturazione dell'area.....	48
4.4	Piano Regolatore Generale di Craco.....	58
4.5	Piano di Assetto Idrogeologico (PAI).....	59
4.5.1	Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale.....	59
4.5.2	Piano di Assetto Idrogeologico (PAI).....	60

---

4.5.2.1	Piano Stralcio delle Aree di Versante .....	62
4.5.2.2	Piano Stralcio delle Fasce Fluviali .....	63
4.6	Legge Regionale 54/2015.....	65
4.6.1	Aree sottoposte a tutela del paesaggio, del patrimonio storico, artistico e archeologico.....	67
4.6.1.1	Siti patrimonio Unesco e relativo buffer di 8.000 m .....	67
4.6.1.2	Beni Monumentali e relativo buffer di 1.000 m .....	67
4.6.1.3	Beni Archeologici e relativo buffer di 300 m .....	67
4.6.1.4	Beni Paesaggistici .....	68
4.6.1.5	Aree sottoposte a tutela paesaggistica – Tabella di Sintesi .....	74
4.6.2	Aree comprese nel sistema ecologico funzionale .....	75
4.6.2.1	Aree protette .....	75
4.6.2.2	Zone Umide .....	75
4.6.2.3	Oasi WWF.....	75
4.6.2.4	Rete Natura 2000 .....	76
4.6.2.5	IBA (Important Bird Area) .....	76
4.6.2.6	Rete Ecologica.....	77
4.6.2.7	Alberi monumentali .....	77
4.6.2.8	Boschi .....	77
4.6.2.9	Aree del sistema ecologico funzionale – Tabella di Sintesi.....	78
4.6.3	Aree agricole.....	79
4.6.3.1	Vigneti DOC.....	79
4.6.3.2	Territori caratterizzati da elevata capacità di uso del suolo.....	79
4.6.3.3	Aree Agricole – Tabella di Sintesi.....	80
4.6.4	Aree in dissesto idraulico ed idrologico .....	81
4.7	Ulteriori verifiche di compatibilità .....	82
4.7.1	Aree percorse da incendi.....	82
4.7.2	Piano Cave .....	83
4.7.3	Uso del Suolo.....	83
4.7.4	Capacità di uso del suolo a fini agricoli e forestali.....	85
4.7.5	Paesaggi Rurali e Storici della Basilicata .....	86
5	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA.....	88
5.1	Principali caratteristiche ed ubicazione dell'area di intervento .....	88
5.2	Compatibilità con i Piani Paesaggistico Territoriali e con il regime vincolistico sovra ordinato.....	89
5.3	Impatto paesaggistico - Potenziali criticità.....	90
5.4	Uso del Suolo - Potenziali criticità .....	90
5.5	Conclusioni .....	91
6	OPERE DI COMPENSAZIONE AMBIENTALE PREVISTE .....	93

---

# 1 PREMESSA

## 1.1 *Struttura della Relazione Paesaggistica*

La Relazione Paesaggistica contiene gli elementi necessari alla verifica della compatibilità paesaggistica dell'intervento con particolare riferimento al contenuto dei piani paesaggistici e urbanistico - territoriali e specifica considerazione dei valori paesaggistici. La Relazione si articola nei seguenti punti principali:

1. Descrizione e caratteristiche dell'opera in progetto
2. Descrizione dello stato dei luoghi, degli elementi di valore paesaggistico in esso presenti, indicazione e analisi dei livelli di tutela rilevabili dagli strumenti di pianificazione paesaggistica, urbanistica e territoriale nonché rilevazione di beni culturali tutelati dal Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.lgs. 42/2004)
3. Impatti, modificazioni ed effetti prodotti dall'intervento in progetto sul paesaggio
4. Opere di mitigazione e compensazione

Alla Relazione Paesaggistica si intendono allegati tutti gli elaborati scritto – grafici facenti parte del Progetto, anche se non saranno esplicitamente richiamati nella trattazione, in particolare: le cartografie di inquadramento con la sovrapposizione dell'opera allo stato di fatto, il rilievo dello stato dei luoghi, piante, prospetti, sezioni e particolari costruttivi, foto rendering, lo studio di visibilità.

La Relazione Paesaggistica è redatta per verificare la compatibilità paesaggistica del progetto ai sensi dell'art. 146. Comma 5 del D.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 altrimenti detto Codice dei beni culturali e del paesaggio.

La Relazione Paesaggistica è stata redatta secondo i seguenti criteri:

1. Nel capitolo "*Descrizione dell'intervento e scelta dell'Area di progetto*" si descrivono le principali caratteristiche dell'opera in progetto, e i criteri tecnico progettuali che hanno portato alla scelta dell'area per la realizzazione dell'intervento.
2. Nel capitolo "*Contesto ambientale e paesaggistico*" si descrivono le caratteristiche geologiche, naturalistiche e paesaggistiche dell'area di intervento attraverso la verifica in situ dei luoghi e gli strumenti di lettura offerti dagli stessi Strumenti di Pianificazione locale.
3. Nel capitolo "*Compatibilità del progetto agli strumenti di Pianificazione territoriale ed al relativo regime vincolistico*", si pongono in evidenza gli indirizzi di tutela e di vincolo imposti della pianificazione territoriale esistente, con breve descrizione dei principali contenuti degli stessi Piani, e successiva verifica di compatibilità del progetto proposto al regime di tutela e vincolistico imposti dai Piani stessi.

4. Nel capitolo “*Valutazione della compatibilità paesaggistica*” si indicano gli impatti e le modificazioni prodotte dal progetto sulla struttura paesaggistica dell’area, verificandone accettabilità e compatibilità.
5. Nel Capitolo “*Opere di mitigazione e compensazione*” sono indicate le opere di mitigazione e compensazione quali misure di miglioramento previste, per garantire, pur nelle trasformazioni, un livello di qualità paesaggistica accettabile. Le opere di mitigazione potranno essere sia immediate che realizzate nel corso del tempo, potranno avere un diverso grado di capacità di contrastare gli effetti negativi dell’intervento: annullamento, riduzione, riqualificazione

Pertanto ai sensi dell’art. 146, commi 4 e 5 del D.lgs 42/04 nella Relazione si dà descrizione:

- dello stato attuale del territorio interessato dall’opera in progetto
- degli elementi di valore paesaggistico presenti
- delle prescrizioni vincolistiche sull’area imposte dai piani urbanistici e territoriali vigenti
- dei potenziali impatti sul paesaggio introdotti dalla realizzazione dell’opera
- degli elementi di mitigazione previsti in progetto
- della compatibilità rispetto ai valori paesaggistici vincolati

In sintesi allo scopo di verificare che la localizzazione dell’impianto sia coerente con le indicazioni individuate dal PPR, dal PAI e dagli altri strumenti di pianificazione territoriale e che ne superi le criticità individuate negli stessi, i paragrafi successivi saranno dedicati alla descrizione:

- della localizzazione dell’area di impianto;
- della individuazione della criticità localizzative individuate;
- dei criteri progettuali utilizzati per la localizzazione dell’impianto.

Lo Studio è stato poi approfondito:

- verificando la compatibilità con ciascuno degli strumenti di pianificazione territoriale sopra richiamati;
- individuando le principali criticità ambientali segnalate dagli strumenti di pianificazione territoriale stessi o individuate in campo, nel corso dei numerosi sopralluoghi;
- verificando l’effettivo impatto prodotto dall’impianto fotovoltaico su di esse e le modalità di superamento delle criticità.

Il principale riferimento normativo che regola la materia è il Decreto Legislativo n. 42 del 22 gennaio 2004 e s.m.i. - Codice dei beni culturali e del paesaggio.

Si è fatto poi riferimento ai contenuti del Piano Paesaggistico Regionale (PPR) della Regione Basilicata riportati sul sito internet [ppr.regione.basilicata.it](http://ppr.regione.basilicata.it) e al contenuto degli altri Piani urbanistico Territoriali ritenuti pertinenti.

## **1.2 Richiedente**

La società proponente l'intervento in oggetto è la Società **BEE Craco S.r.l.**,

- Sede in Largo Michele Novaro, 1/A – 43121 Parma (PR),
- C.F. e P. IVA 02979490345,
- n. REA: PR-281944,
- PEC: [beecraco@pec.it](mailto:beecraco@pec.it).

---

## **2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO E SCELTA DELL'AREA DI PROGETTO**

### **2.1 L'impianto fotovoltaico, descrizione dell'intervento**

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto fotovoltaico a terra e l'allevamento di tipo stanziale di razza ovina selezionata all'interno di una stessa area completamente recintata (impianto agrovoltaiico). Di fatto le aree di intervento saranno utilizzate per l'installazione dei moduli fotovoltaici e per il pascolo di razze ovine selezionate.

L'evidente scopo è quello di coniugare la generazione di energia pulita con l'utilizzo efficiente e sostenibile del suolo, avendo come riferimento altri iniziative dello stesso tipo che la società Proponente il presente progetto (Gruppo Stern Energy) ha già posto in atto con successo in altre regioni d'Italia (Piemonte, Emilia-Romagna, Abruzzo e Lazio).

Si prevede la realizzazione di un impianto fotovoltaico (impianto **FV**) di potenza nominale **18 MVA** (corrispondente alla potenza massima scambiata con la rete) e **potenza installata** pari a **19,998 MWp**. L'impianto è del tipo a terra su terreno agricolo realizzato con inseguitori monoassiali installati su strutture di sostegno realizzati con paletti direttamente infissi nel terreno.

E' previsto un allevamento ovino con pecore di razza autoctona derivata merinos come la pecora merinizzata, la Gentile di Puglia la Sopravvisana.

Il progetto denominato "Craco" sarà ubicato su terreni facenti parte del Comune di Craco in provincia di Matera, a sud est dell'abitato.

L'impianto fotovoltaico, sarà costituito, oltre che dai moduli fotovoltaici e relative strutture di sostegno e movimentazione (inseguitori mono assiali), da tutte le opere annesse, necessarie alla realizzazione dell'opera quali le cabine elettriche, le piste interne all'area di impianto, i cavidotti elettrici interrati all'interno delle aree di impianto, la recinzione.

E' altresì prevista la realizzazione delle opere di connessione dell'impianto alla Rete di Trasmissione Nazionale, anche esse ricadenti nel Comune di Craco, e consistenti in:

- un cavidotto MT, dalla Cabina di Smistamento dell'impianto fotovoltaico alla SSE utente di lunghezza pari a circa 6,2 km (6.120 m)
- una Sottostazione Elettrica Utente (150/30 kV) di trasformazione e consegna, da realizzare contestualmente all'impianto, a sua volta è collegata alla Smistamento Terna 150 kV di Craco, che dista 200 m circa dalla SSE Utente
- un cavidotto AT di collegamento elettrico tra la SSE Utente e la SE Terna di lunghezza pari a circa 250 m

I principali componenti e caratteristiche tecniche dell'impianto sono:

- il generatore fotovoltaico (moduli fotovoltaici) installati su strutture di sostegno in acciaio di tipo mobile (inseguitori) con relativi motori elettrici per la movimentazione, ancorate al suolo tramite paletti in acciaio direttamente infissi nel terreno, i moduli avranno potenza unitaria nominale di 610 Wp, su ciascun inseguitore saranno installati 24 moduli. Avremo complessivamente 1.366 inseguitori e 32.784 moduli fotovoltaici, l'altezza del sistema strutture di sostegno – moduli fotovoltaici, nella posizione di massima inclinazione dei pannelli, non supera i 3 m di altezza;
- le linee elettriche interrate di bassa tensione in c.c. dai moduli, suddivisi da un punto di vista elettrico in stringhe, agli inverter di campo;
- gli inverter di campo, posizionati in prossimità degli inseguitori, all'interno di appositi quadri elettrici, con potenza nominale di 250 kVA;
- le linee elettriche interrate in bassa tensione in c.a. dagli inverter di campo alle Cabine di Campo (locali tecnici), con sviluppo lineare di circa 3.700 ml e profondità di posa pari a 0,8 m;
- i trasformatori MT/BT e relative apparecchiature elettriche di comando e protezione sia in BT sia in MT, installati all'interno di appositi locali tecnici nell'area di impianto (Cabine di Campo);
- le linee elettriche MT interrate e relative apparecchiature di sezionamento all'interno delle aree in cui sono installati i moduli fotovoltaici, che collegano elettricamente tra loro le 8 Cabine di Campo, con sviluppo lineare di circa 2.110 ml e profondità di posa pari a 1,2 m,
- Le 8 Cabine di Campo che hanno lunghezza pari a 15 m, larghezza di 4 m circa, altezza pari a 3,5 m;
- la Cabina di Smistamento, in cui viene raccolta tutta l'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico (proveniente dalle 8 Cabine di Campo);
- il cavidotto interrato MT (di lunghezza pari a circa 6.120 m), per il trasferimento dell'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico (raccolta nella CdS) verso la SSE 30/150 kV, il cavidotto seguirà un percorso lungo strade secondarie (non asfaltate esistenti).
- la Sottostazione Elettrica Utente 30/150 kV (SU o SSE), in cui avviene la raccolta dell'energia prodotta (in MT a 30 kV), la trasformazione di tensione (30/150 kV) e la consegna (in AT a 150 kV) alla SE TERNA Smistamento 150 kV "Craco", tramite cavo interrato AT. Nella SU sarà installato un trasformatore elevatore 30/150 kV della potenza di 20 MVA. La SU è prossima alla SE Terna da cui dista in linea d'aria poco meno di 200 m, ubicata da parte opposto rispetto alla SS103, ed occupa un'area di circa 1.200 mq;
- Il cavidotto AT a 150 kV interrato, di lunghezza pari a circa 210 m, dalla SU alle sbarre di condivisione con altri produttori di uno stallo della SE TERNA Smistamento 150 kV "Craco".



L'impianto è suddiviso in due aree recintate, limitrofe tra loro, distanti 100 metri in linea d'aria:

- *Area Nord* di superficie pari a 9,6 ettari circa, con altezza sul livello del mare compresa tra 180 e 196 m
- *Area Sud* di superficie pari a 15,6 ha circa, con altezza sul livello del mare compresa tra 156 e 200 m.

La SSE occupa un'area di circa 1.200 mq ed è ubicata a circa 3,3 km (in linea d'aria) dalle due aree di impianto, a cui è elettricamente collegata tramite un cavidotto MT di lunghezza pari a circa 6,3 km.

Le due aree di impianto così come tutte le opere di connessione ricadono interamente nel territorio comunale di Craco in provincia di Matera. Da un punto di vista catastale:

- l'Area Nord interessa le particelle 91, 38, 93 del Foglio 39 di Craco,
- l'Area Sud le particelle 67, 68, 69 del Foglio 40 di Craco
- La Sottostazione elettrica la particella 453 del Foglio 33 di Craco

Le aree di impianto sono ubicate 3,9 km a sud dell'abitato di Craco, 3,7 km a sud – ovest della frazione di Peschiera, 10 km a nord-ovest di Montalbano Ionico.

La morfologia del territorio si presenta ondulata tipicamente collinare, il carattere paesaggistico predominante dell'area è legato all'uso agricolo prevalente caratterizzato soprattutto dal seminativo con campi aperti privi di delimitazioni con elementi vivi (siepi, filari) o inerti (muretti). Le aree semi naturali occupano tipicamente i versanti delle incisioni idriche più caratterizzate dal punto di vista geomorfologico.

Nell'area nord saranno installate tre cabine di campo (A1, A2, A3,), nell'area sud 5 cabine di campo (B1, B2, B3, B4, B5), la Cabina di Smistamento (CdS) sarà posizionata nell'Area Sud.

All'interno delle due aree di impianto è altresì prevista la realizzazione di una nuova viabilità necessaria alla costruzione ed esercizio dell'impianto. In particolare sarà realizzata una pista lungo il perimetro dell'area recintata. La pista sarà realizzata con materiale di origine naturale proveniente da cave di prestito, avranno larghezza massima di 5 m, e sviluppo lineare di circa 4.900 m.

## **2.2 Criteri per la localizzazione dell'impianto**

I criteri di valutazione per l'individuazione dell'area di impianto sono stati di tipo tecnico ma anche paesaggistico - ambientali. Pur partendo da criteri progettuali e tecnici sono stati sempre tenuti in considerazione gli aspetti ambientali e si è sempre cercato di superare per quanto più

possibile gli elementi di criticità individuati da tutti gli strumenti di pianificazione territoriale ed in particolare quelli introdotti dal PPR e dal PAI.

In sintesi, l'area di impianto è stata scelta poiché in possesso dei seguenti *requisiti preliminari*:

- Distanza dalla costa sufficiente a minimizzare l'impatto visivo;
- Distanza da centri abitati sufficiente ad annullare o minimizzare tutti gli impatti;
- Distanza da edifici rurali sufficiente ad annullare l'impatto acustico ed elettromagnetico;
- Installazione dell'impianto in aree a seminativo, al di fuori da aree interessate da colture arbustive (uliveti, frutteti) e al di fuori di vigneti
- Morfologia dei terreni con pendenze accettabili per l'installazione delle strutture di sostegno dei moduli fotovoltaici e delle infrastrutture connesse (piste, cavidotti, cabine elettriche).
- Caratteristiche geotecniche dei terreni idonee all'installazione delle strutture di sostegno dei moduli.
- Buon livello di irraggiamento, che permette di avere una apprezzabile produzione di energia da fonte solare e fotovoltaica
- Prossimità al punto di connessione alla RTN
- Facilità di accesso

### **2.2.1 Criteri paesaggistico ambientale**

Verificati i *requisiti preliminari*, nella prima fase della progettazione, cioè quella di *Screening Vincolistico*, è stata verificata l'idoneità dell'area rispetto ai principali strumenti di pianificazione territoriale; in particolare è stata verificata la compatibilità dell'area di intervento rispetto a:

1. *PPR* Regione Basilicata;
2. *Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)* della *Regione Basilicata*;
3. PRG di Craco;
4. Legge Regionale 54/2015

Inoltre è stata anche verificata la compatibilità dell'intervento con il regime vincolistico sovraordinato ed in particolare:

1. Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.lgs 42/2004 e s.m.i)
2. Aree Naturali Protette (L. 394/1991)
3. Siti Rete Natura 2000 (SIC, ZSC e ZPS) e IBA
4. Vincolo idrogeologico

Anche il risultato di questa analisi è stato sostanzialmente positivo. In particolare dal punto di vista paesaggistico ambientale è stato verificato che nell'intorno dei 3 km dall'area di impianto non

sono presenti beni storico-culturali classificati come *Vincolo Archeologico* o *Vincolo Architettonico*. E' evidente che trattasi di circostanza positiva di cui si è tenuto conto nel processo preliminare di ricerca di terreni idonei alla localizzazione dell'impianto.

La verifica della compatibilità dell'impianto ai criteri paesaggistico - ambientali è stata fatta non con riferimento alle aree occupate dall'impianto e dalle opere connesse (aree di sedime) ma anche con riferimento ad un'area definita **Area di Studio o di Interesse**, ovvero un'area nell'intorno dell'area di progetto, che può essere definita come l'area in cui si sono tangibili gli effetti prodotti dalla realizzazione dell'impianto.

L'Area di Studio o di Interesse è stata definita come l'area che si estende dai confini dell'impianto sino ad una distanza di 3 km, e che sinteticamente indicheremo **come area buffer di 3 km dal perimetro dell'impianto** o semplicemente **area buffer dei 3 km**.

La scelta di questa delimitazione nasce dall'osservazione delle caratteristiche dimensionali dei componenti di impianto che come detto raggiungono al più i 3 m di altezza: difficilmente oggetti di 3 m di altezza generano un impatto a distanze superiori ai 3 km. Ma anche da riferimenti normativi di altre amministrazioni regionali che individuano l'area di impatto di impianti fotovoltaici, quale quello in progetto, entro un limite di 3 km dal perimetro dell'impianto.

### **2.3 Criteri tecnici per la localizzazione dell'impianto**

Da un punto di vista tecnico, nella scelta del sito, sono stati verificati i seguenti aspetti:

- l'accessibilità al sito,
- le caratteristiche plano-altimetriche,
- l'irraggiamento,
- l'ubicazione,
- la connessione alla RTN.

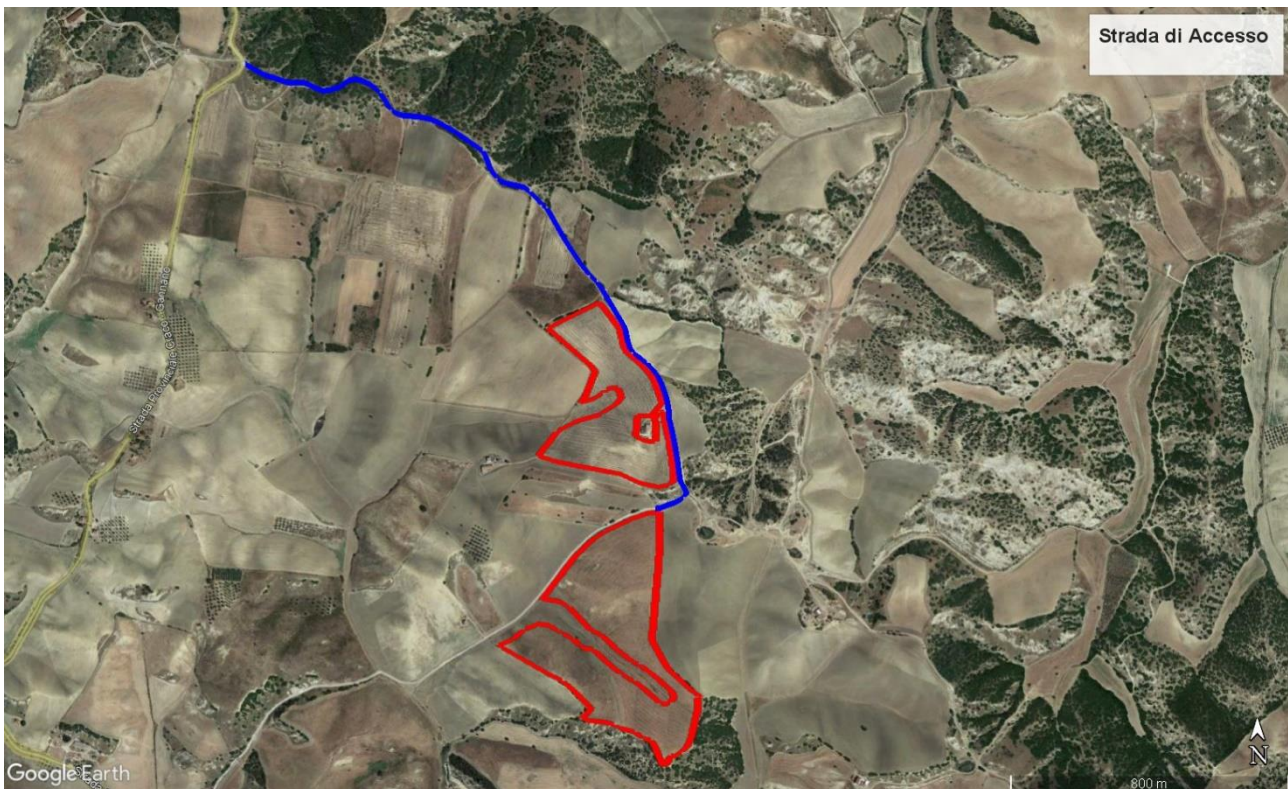
#### **2.3.1 Accessibilità al sito**

In linea generale un aspetto non trascurabile nella scelta di un sito per lo sviluppo di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile è l'accessibilità. È, infatti, necessario che possano essere trasportati tutti i componenti che andranno a costituire l'impianto stesso. In particolare nel nostro caso trattasi di: moduli fotovoltaici, strutture di sostegno dei moduli, le cabine di Trasformazione e Consegna (previste ad elementi prefabbricati) e tutti i componenti elettrici (trasformatore MT/BT, inverter, quadri elettrici, cavi BT e MT ecc.). Il trasporto di tali componenti avviene con mezzi di trasporto del tipo normalmente circolante su strada, ovvero non con mezzi speciali.

L'accesso ad entrambe le aree avviene dalla Strada Provinciale Craco – Gannano tramite una strada secondaria non asfaltata lungo un percorso di 2,1 km circa.

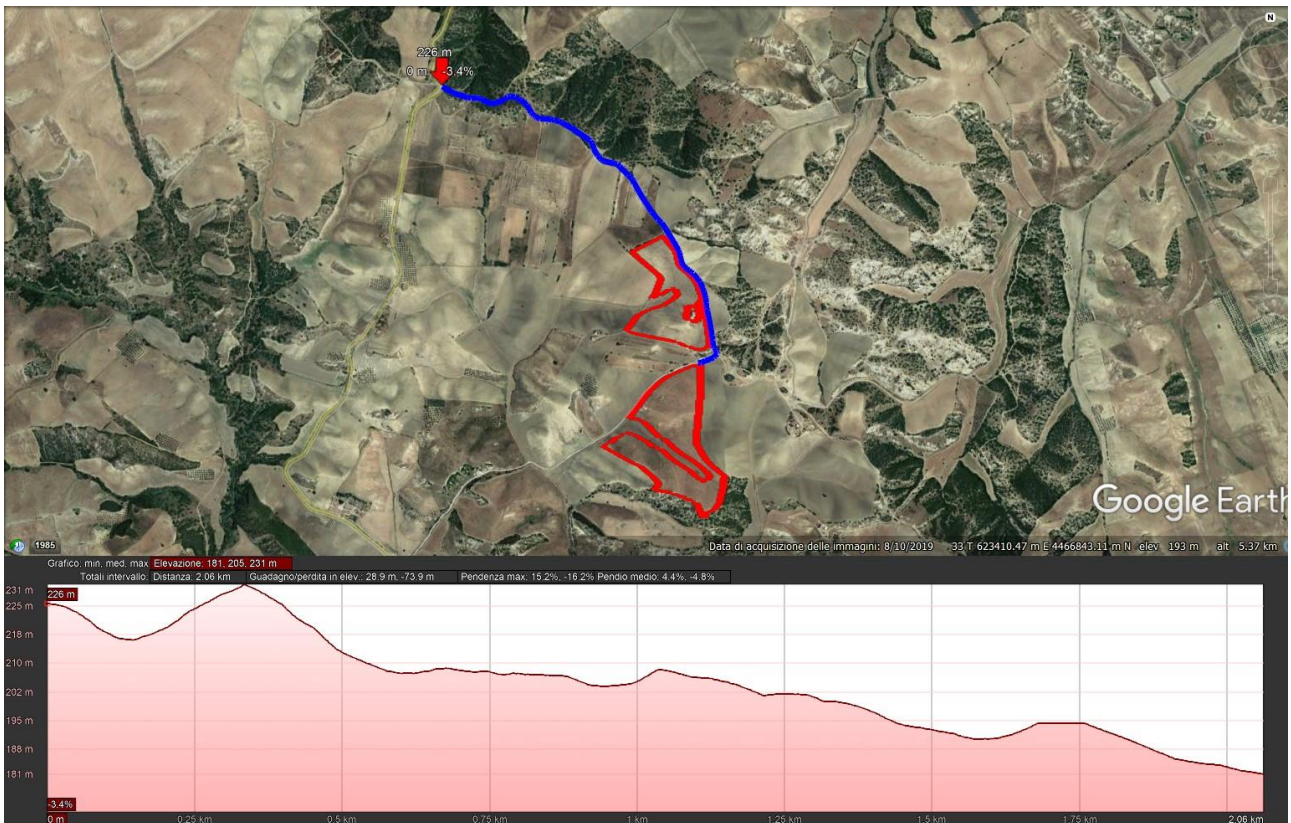
La strada attualmente si presenta non asfaltata con un fondo sconnesso, larghezza di circa 5 m, raggi di curvatura trascurabili, senza alcun impedimento in altezza (ponti o altro), senza presenza di alberature lungo il ciglio strada. Da un punto di vista altimetrico si parte da quota 226 m, in corrispondenza della Strada Provinciale e si arriva a quota 184 m, in corrispondenza delle due aree di impianto. La pendenza media è del 4,6% circa, la pendenza massima è del 15,7% circa.

Il fondo stradale sarà risistemato a spese della società proponente nell'ambito delle opere di compensazione a favore del Comune di Craco previste per la realizzazione dell'impianto.



**Strada di accesso (in blu) alle aree di progetto (perimetrate in rosso)**





### 2.3.2 Ubicazione

Il progetto dell'impianto fotovoltaico interessa due aree, limitrofe tra loro, così ubicate

- 3,9 km a sud dell'abitato di Craco
- 3,7 km a sud – ovest della frazione di Peschiera
- 10 km a Nord – Ovest di Montalbano ionico
- 1,1 km ad est della SP Craco – Gannano
- 1,7 km a nord della SS 598

Le aree sono prettamente agricole non ci sono nell'intorno particolari criticità paesaggistiche, l'utilizzo attuale è quello di seminativo.

### 2.3.3 Caratteristiche plano altimetriche delle aree di impianto

**Area Nord.** Presenta una pendenza media del 8,8% in direzione est – ovest con quota massima di 196 m s.l.m. e quota minima di 180 m s.l.m.

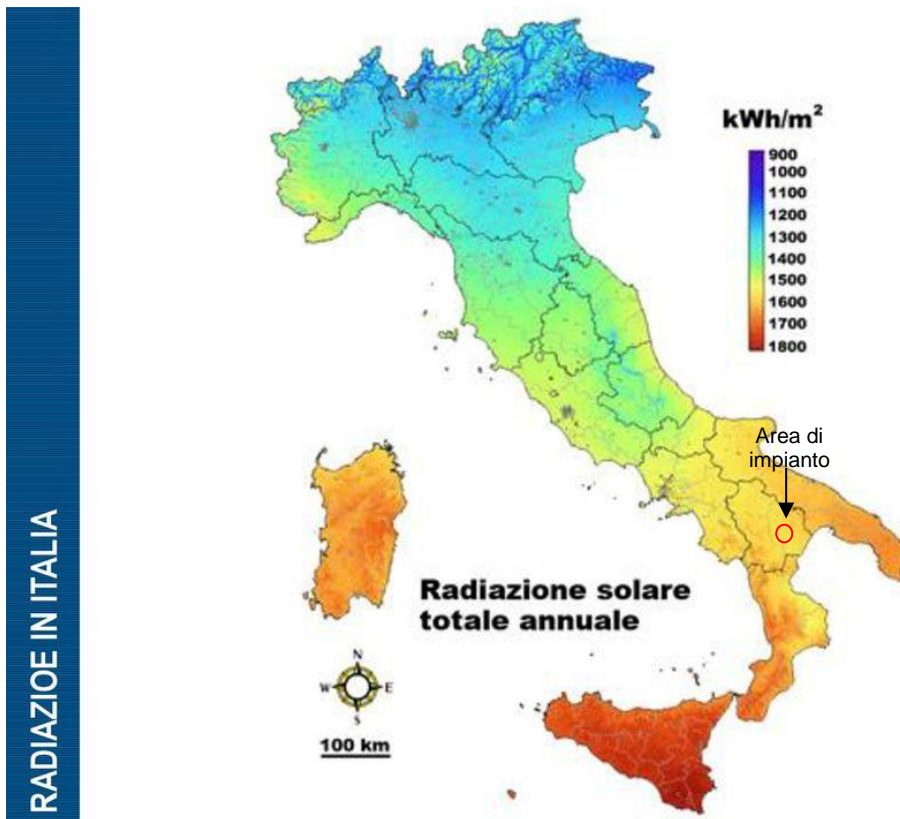
**Area Sud.** Presenta una pendenza media del 8% in direzione est – ovest con quota massima di 200 m s.l.m. e quota minima di 156 m s.l.m.

**Area Sottostazione elettrica.** Si presenta piana priva di acclività.

Tali pendenze permettono l'installazione dei moduli fotovoltaici sugli inseguitori monoassiali previsti in progetto. Nel paragrafo successivo riprese fotografiche significative delle aree di impianto.

### 2.3.4 Irraggiamento

L'area scelta per l'installazione dell'impianto fotovoltaico risulta essere ad *elevata efficienza energetica*. È, infatti, quella che risulta avere uno dei valori più alti di *Irraggiamento Solare* (misurato in kWh/mq) in Italia.



Come si evince dall'immagine sopra riportata, l'area di impianto ricade in una zona in cui il valore dell'irraggiamento si attesta tra i 1.500 e i 1.600 kWh/m<sup>2</sup>. In relazione alle caratteristiche tecniche dei componenti di impianto (moduli, inseguitori monoassiali), e ai valori di irraggiamento presenti nell'area è prevista una produzione media annua, epurata di tutte le perdite (perdite dovute alla temperatura dei moduli, perdite inverter, perdite sulle linee elettriche) pari a 34.346 MWh/anno. Per avere un'idea della notevole quantità di energia prodotta prendiamo a riferimento i consumi medi di una famiglia italiana (utenze elettriche domestiche). L'ISTAT con dati riferiti al periodo 2008-2012 indica consumi medi di 2.300 kWh/anno, mentre il più aggiornato sito facile.it indica valori medi di circa 3.200 kWh/anno calcolati avendo come riferimento gli anni 2016-2017. Prendendo come

riferimento tali dati possiamo indicare come consumo medio di una famiglia italiana valori compresi tra i 2.300 kWh ed i 3.200 kWh annui.

Rapportandoli alla quantità di energia prodotta dall'impianto in progetto significa che esso riuscirebbe a soddisfare il fabbisogno energetico di un numero di famiglie compreso tra 10.700 e 15.000. Poiché la famiglia media italiana è composta da 2,3 persone (Annuario ISTAT 2019), il nostro impianto è in grado di soddisfare il fabbisogno energetico di una popolazione compresa tra 24.600 e 34.500 persone. Valori pertanto non trascurabili.

### **2.3.5 Connessione alla RTN**

Un altro aspetto rilevante nella scelta dell'area di impianto è la contiguità al punto di connessione alla RTN. Le due aree di impianto distano 3,2 km circa dalla Stazione Terna di Craco, ovvero il nodo della Rete di Trasmissione Nazionale su cui avviene la connessione dell'impianto.

Il cavidotto di collegamento alla SSE, avrà una lunghezza di circa 6.120 m e si svilupperà quasi totalmente su strade esistenti, in gran parte secondarie. Sarà interrato ad una profondità di posa di massimo 1,2 m al di sotto dal piano campagna; la larghezza massima delle trincee sarà pari a 80 cm. Nei brevi tratti al di fuori da assi stradali, attesa la profondità di posa di 1,2 m, non pregiudicherà in alcun modo l'utilizzo agricolo del terreno, che è destinato a seminativo e dunque interessa solo lo strato superficiale. L'impatto elettromagnetico, già di per sé ridotto, è ulteriormente mitigato dalla localizzazione in area rurale del cavidotto, ovvero in luoghi dove non è prevista (né pensabile) la permanenza di persone per periodi superiori a 4 ore. Lungo il suo percorso il cavidotto sarà individuato in superficie da appositi cartelli segnalatori.



### 3 CONTESTO AMBIENTALE E PAESAGGISTICO

#### 3.1 Area di Intervento

Il progetto dell'impianto fotovoltaico interessa, come detto, due lotti, che saranno denominati negli elaborati di progetto come *Area Nord* e *Area Sud*, limitrofe tra loro, distanti 100 metri in linea d'aria:

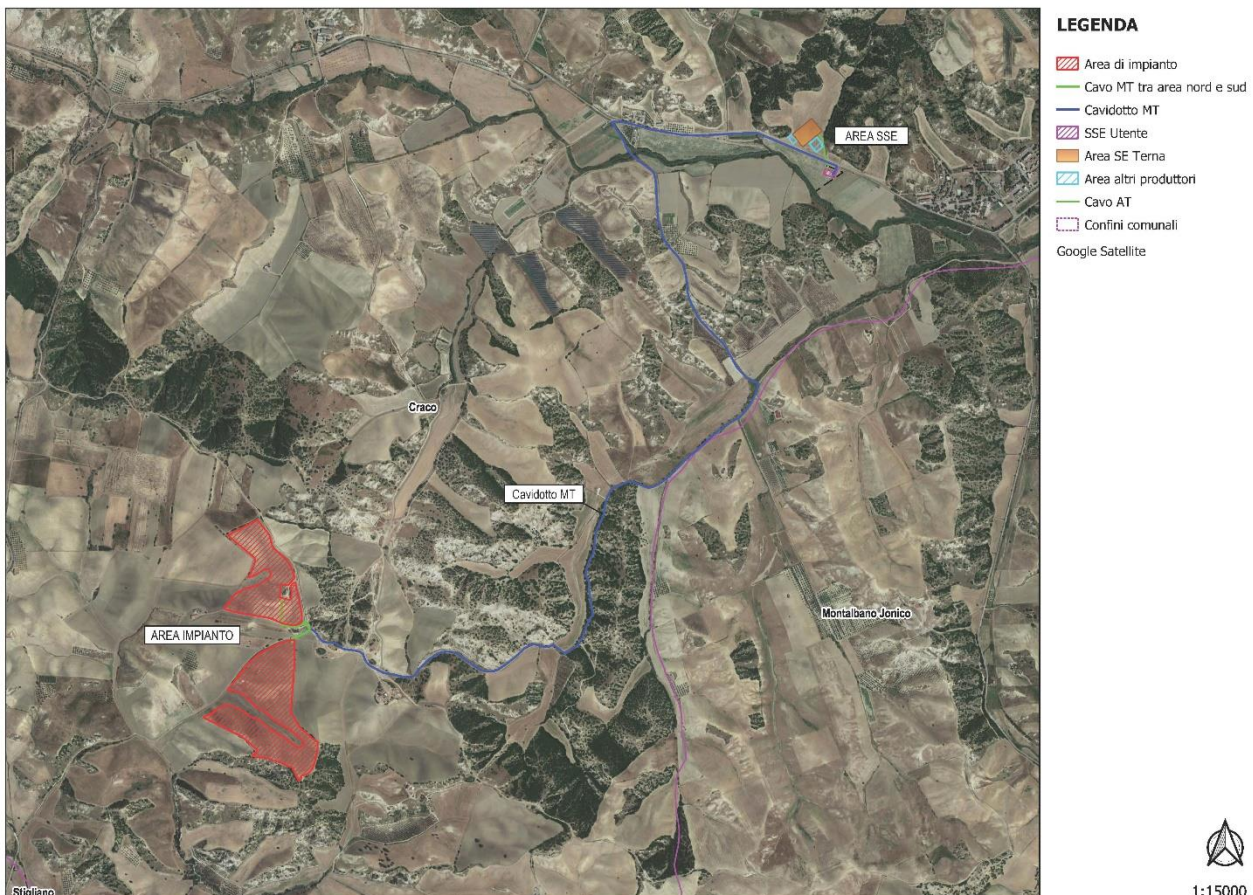
- *Area Nord* superficie recintata di progetto pari a circa 9,6 ettari
- *Area Sud* superficie recintata di progetto pari a circa 15,6 ettari

Le due aree, attualmente hanno un uso agricolo, trattasi infatti di seminativi di classe 3 a campo aperto, con acclività nella direzione est - ovest.

Nell'*Area Nord* si passa da una quota di circa 196 m s.l.m nella parte più a est sino ad arrivare ad una quota di 180 s.l.m. nella parte più a ovest, con pendenza media del 8,8% circa.

Nell'*Area Sud* si passa da una quota di circa 200 m s.l.m nella parte più a est sino ad arrivare ad una quota di 156 s.l.m. nella parte più a ovest, con pendenza media del 8% circa.

L'Area della Sottostazione si presenta invece come un seminativo a campo aperto pianeggiante, priva di acclività.



**Area di impianto con il percorso del cavidotto MT – SSE – Cavidotto AT**





**Area Impianto su Ortofoto GE**



**Area Nord vista da nord – è evidente l'acclività del terreno in direzione est-ovest**





***Area Sud vista da sud con acclività in direzione est-ovest***



***L'area della SSE vista dalla SP 103 – L'area è piana priva di acclività (immagine GE)***

### 3.2 Caratteri geomorfologici

Le aree interessate dal progetto ricadono nell'Ambito di Paesaggio del Piano Paesaggistico Regionale (PPR) della Regione Basilicata denominato "Collina Argillosa".

In tale ambito paesaggistico ricadono 40 comuni di cui 17 nella Provincia di Potenza e 23 della Provincia di Matera, di questi 8 integralmente o in larga parte, 8 per una quota del 50-80%, 13 per una quota del 10-50%, i restanti per una porzione inferiore al 10%

Il territorio comunale di Craco ricade integralmente in questo Ambito di Paesaggio.



Suddivisione del territorio Regionale in Ambiti di Paesaggio

Il PPR Basilicata così ben descrive gli elementi caratterizzanti dell'Ambito di Paesaggio – Collina Argillosa.

*L'ambito della Collina Argillosa è caratterizzato da morfologia irregolarmente ondulata. L'uso dominante è a seminativo nudo e a oliveto, con campi aperti, privi di delimitazioni con elementi vivi (siepi, filari) o inerti. Le aree semi naturali (boschi, cespuglieti e garighe di ricolonizzazione) coprono il 30% circa della superficie complessiva dell'ambito, occupando tipicamente i versanti delle incisioni idriche a più intensa dinamica morfologica.*

*L'insediamento si localizza in corrispondenza dei pianori sommitali, ne risulta un paesaggio aperto spoglio, la cui suggestione è legata ad una sobria e desolata monotonia, con aspetti cromatici che mutano fortemente nel corso delle stagioni.*

*L'insediamento, di tipo accentrato, si localizza in corrispondenza dei pianori sommitali e degli alti morfologici a maggiore stabilità; la frequenza di abitazioni sparse è generalmente bassa. Ne risulta un paesaggio aperto, spoglio, la cui suggestione è legata ad una sobria e desolata monotonia, con aspetti cromatici che mutano fortemente nel corso delle stagioni.*

*Le intense dinamiche di versante comportano problemi di stabilità e un elevato impegno manutentivo per le opere e la rete infrastrutturale.*

*Le tendenze evolutive sono legate ai cambiamenti in corso della politica agricola comunitaria (disaccoppiamento degli aiuti dalle scelte produttive degli agricoltori) tenuto conto della particolare dipendenza degli ordinamenti tradizionali della collina argillosa (cerali, olivo, colture industriali) dagli attuali meccanismi di sostegno.*

Dal punto di vista geologico, l'Ambito è caratterizzato da una serie di rilievi collinari costituiti dall'estesa formazione delle argille grigio-azzurre della fossa bradanica e del bacino di Sant'Arcangelo, appartenenti a vari cicli sedimentari marini, prevalentemente pliocenici, talora pleistocenici. Si tratta di depositi marini di mare profondo, costituiti da argille marnose, talora siltose, compatte, a frattura concoide o subconcoide, con contenuti in carbonato di calcio mediamente intorno al 20%. Talora sono presenti sottili intercalazioni sabbiose o sabbioso-siltose.

Questi rilievi presentano forme di instabilità diversificate, che influenzano la morfologia dei versanti. I versanti a morfologia dolcemente ondulata, con pendenze deboli o moderate, sono caratterizzati da erosione laminare, o per piccoli solchi, e da colate fangose e soliflussi; talora sono presenti fenomeni più profondi, di frane per colamento.

I versanti più ripidi, spesso scoscesi, sono caratterizzati da forme di erosione lineare. Sono compresi in questi ultimi i **calanchi**, forme di erosione accelerata tipiche di tutto l'Appennino, ma che raggiungono proprio in Basilicata un grado di espressione particolarmente spettacolare. In alcune aree sono presenti, inoltre, rilievi residuali in forma di gobbe tondeggianti, le biancane.

I calanchi sono forme di erosione lineare, caratterizzate da elevate pendenze, a carico di formazioni prevalentemente argillose. I versanti a calanchi non sono interessati da movimenti franosi più ampi, anch'essi tipici delle stesse formazioni geologiche.

E' molto diffusa, infatti, una marcata asimmetria dei versanti, tale per cui a un versante ripido a calanchi si contrappone un versante a morfologia dolcemente ondulata, caratterizzato da soliflussi e talora da movimenti di massa. Tale asimmetria in alcune aree si dispone secondo successioni ritmiche, secondo una morfologia a cuestas. Sulle cause della genesi dei calanchi si sono

pronunciati molti autori. La peculiare modalità di erosione, lineare e secondo sistemi di drenaggio estremamente densi e con pendenze molto forti, sembra che sia fortemente influenzata da fattori microclimatici. Questi sono controllati, in ambienti xerici, in gran parte dall'esposizione dei versanti: in effetti, i calanchi lucani sono esposti prevalentemente a sud o a sud-ovest.

Un altro fattore è la composizione granulometrica del substrato: una componente argillosa meno elevata e quindi una più consistente componente limoso-sabbiosa, favorirebbe la formazione dei calanchi. La scomparsa di una efficiente copertura vegetale, sia per cause antropiche che di evoluzione climatica, spesso correlate, è un altro fattore che favorisce l'instaurarsi dell'erosione in genere, e anche di quella calanchiva.

Accanto ai calanchi, anche se su superfici nettamente meno estese, è presente un'altra forma di erosione dei rilievi argillosi, le biancane. Sono forme di erosione tondeggianti, cupuliformi, che sembrano legate ai substrati più ricchi in argilla.

Nell'Ambito di Paesaggio delle Colline Argillose calanchi e biancane raggiungono estensioni ragguardevoli, soprattutto nelle zone di Aliano, Pisticci, Montalbano Jonico.

La distribuzione delle pendenze, vede due classi nettamente prevalenti, la debole (5-12%) e la moderata (12-25%), che insieme interessano quasi il 60% del territorio della provincia. Per quanto riguarda l'altimetria, l'85% delle aree ricade tra i 100 e i 400 m di quota.

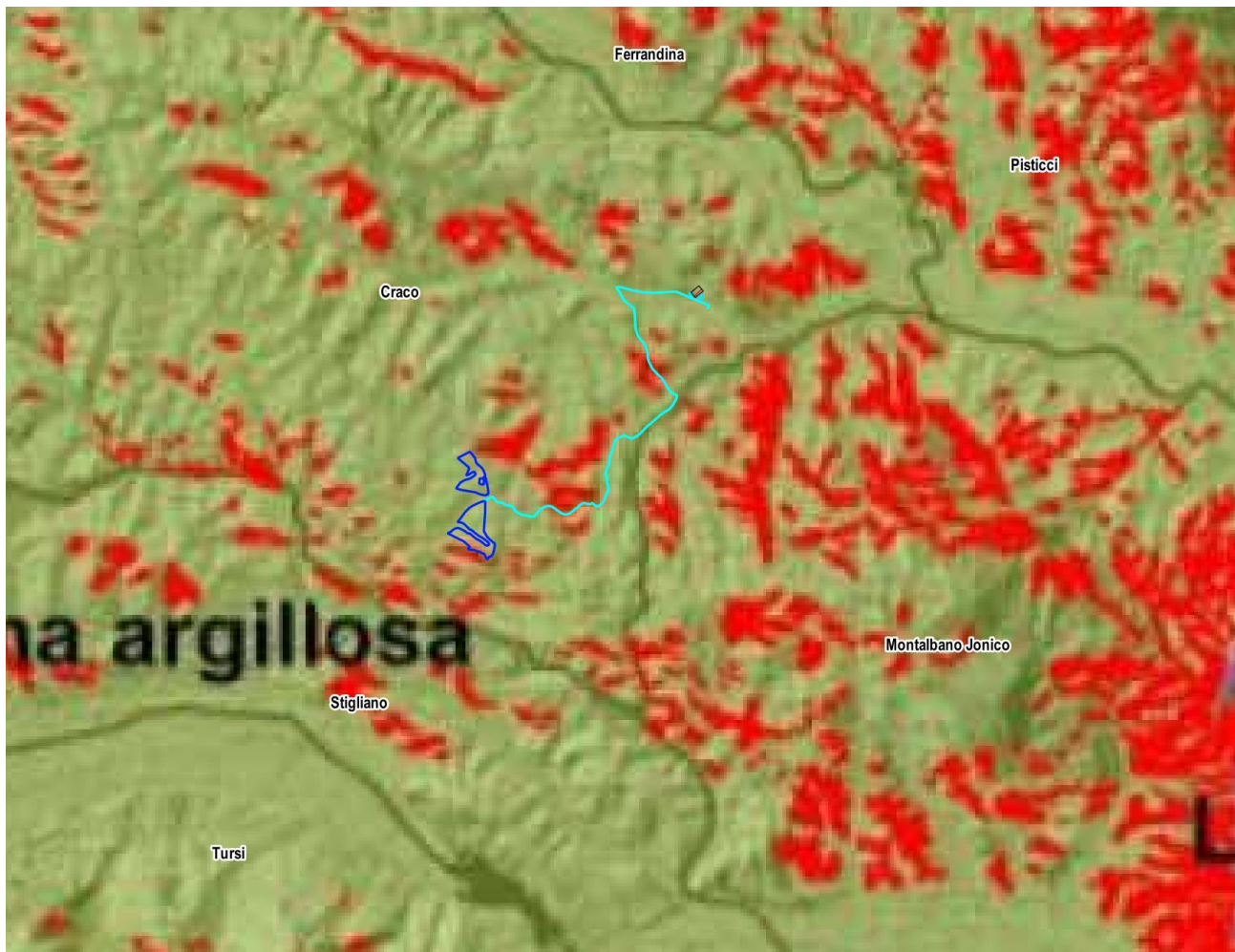
La Regione Basilicata ha redatto una Carta dei Calanchi in scala 1:10.000 che ha permesso di individuare i perimetri interessati da zone in evoluzione attiva (calanchi a lama di coltello) da quelli inattivi in via di smantellamento con creste smussate, arrotondate e convesse (a dorso di elefante) caratterizzate da una maggiore incidenza della copertura vegetale a macchia mediterranea.

Dalla sovrapposizione della Carta dei Calanchi con le aree di progetto è stato verificato, quanto già verificato in fase di sopralluogo ovvero che **l'Area Sud di progetto è limitrofa ad un'area calanchiva.**

In base alla definizione data dal PPR Basilicata si tratta di **calanchi di tipo diffuso non attivi,**

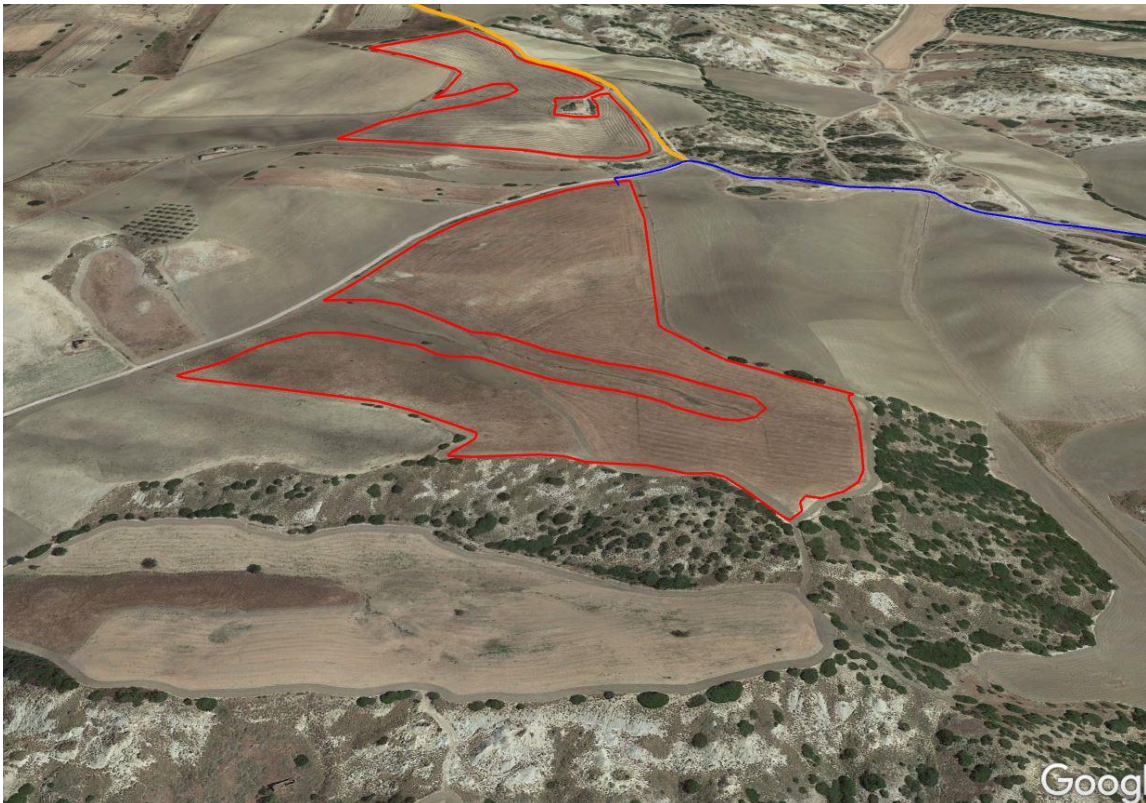
1. di tipo **diffuso**, poiché non ricadente in un'area dove sono presenti molte forme calanchive prossime tra loro che vanno invece a formare dei macroareali in cui sono presenti numerosi fenomeni geomorfologici di questo tipo;
2. non attivi, perché non caratterizzati dalle tipiche forme a lama di coltello e soprattutto perché caratterizzate da una copertura vegetazionale non trascurabile.





***Sovrapposizione della Carta dei Calanchi della Regione Basilicata con le aree di progetto.  
In rosso le aree interessate da fenomeni geomorfologici di tipo calanchivo  
A sud dell'Area Sud di progetto è presente un calanco diffuso***





***I Calanchi limitrofi all'Area Sud di Progetto.  
Evidente la presenza della macchia mediterranea sul versante calanchivo (immagine Google Earth)***



***Area Sud vista da sud. A destra ben visibile la formazione calanchiva (Foto da drone)***

### **3.3 Paesaggio agrario**

L'area è caratterizzata dalle tipiche *mesole* con ampie distese di suoli dalle forme arrotondate e dolci, che discendono dolcemente dalla quota più elevata verso le valli. La prevalente destinazione è la coltivazione di cereali in regime asciutto, con avvicendamento biennale della superficie coltivata a frumento con il maggese, o con colture leguminose azotofissatrici, miglioratrici del suolo. Sui terreni seminativi temporaneamente a riposo è frequente il pascolamento delle greggi di ovini o mandrie di bovini.

L'area di intervento ed il suo intorno si presentano come ampie distese collinari coltivate a cereali, a morfologia ondulata o dolcemente ondulata, in cui il paesaggio appare molto uniforme, dove non si osservano fenomeni di dissesto idrogeologico di rilievo, anche per l'orografia degli appezzamenti e la natura del suolo; depositi di frana sono invece presenti nei versanti che procedono nella direzione delle ampie vallate solcate da canali confluenti nel torrente Bruscata.

In alcune punti si riscontra la presenza di suoli con forti pendenze, pertanto tali porzioni di territorio sono prevalentemente ambienti naturali con vegetazione spontanea, tipicamente macchia mediterranea, formazioni arbustive (ginestra) ed aree calanchive con parziale copertura vegetale. Laddove le pendenze diventano meno proibitive, compaiono le superfici destinate alle coltivazioni erbacee cerealicole. Sono inoltre presenti alcuni oliveti, con presenza di steppe xerofile e macchieti a ricoprire i bordi stradali, le aree incolte e le superfici dei versanti calanchivi.

### **3.4 Cenni Storici**

Il centro storico di Craco sorge nella zona collinare che precede l'Appennino Lucano a circa 390 m s.l.m., a mezza strada tra i monti e il mare, nella parte centro-occidentale della provincia di Matera. I comuni limitrofi sono Pisticci (20 km), Montalbano Jonico e Stigliano (25 km), San Mauro Forte (27 km), Ferrandina (33 km). Dista 58 km da Matera e 104 km dal capoluogo di regione Potenza.

Le prime tracce delle origini di Craco sono alcune tombe, che risalgono all'VIII secolo a.C. Come altri centri vicini, è probabile che abbia offerto riparo ai coloni greci di Metaponto, quando questi si sono trasferiti in territorio collinare, forse per sfuggire alla malaria che imperversava nella pianura. Craco fu successivamente un insediamento bizantino. Nel X secolo monaci italo-bizantini iniziarono a sviluppare l'agricoltura della zona, favorendo l'aggregamento urbano nella regione.

Erberto, di probabile origine normanna, ne fu il primo feudatario tra il 1154 e il 1168. La struttura del borgo antico risale a quell'epoca, con le case arroccate intorno al torrione quadrato che domina il centro. Durante il regno di Federico II, Craco fu un importante centro strategico militare. Il torrione infatti domina la valle dei due fiumi che scorrono paralleli, il Cavone e l'Agri, via privilegiata per chi tentava di penetrare l'interno. La torre normanna di Craco, insieme ad altre fortificazioni e



avamposti della zona, come la Petrolla, dirimpetto a Craco, erano barriera di protezione per città al tempo ricche quali Pandosia e Lagaria, entrambe al di là dell'Agri, entrambe prospicienti la Siritide.

Nel 1276 Craco divenne sede di una *Universitas*. Nel XV secolo, la città si espanse intorno ai quattro palazzi:

- Palazzo Maronna, vicino al torrione, con ingresso monumentale in mattoni e con grande balcone terrazzato.
- Palazzo Grossi, vicino alla chiesa madre, ha un alto portale architravato, privo di cornici. I piani superiori sono coperti da volte a vela e decorati con motivi floreali o paesaggistici racchiusi entro medaglioni. Parte delle finestre e dei balconi conservano ringhiere in ferro battuto.
- Palazzo Carbone, edificio della fine del Quattrocento, ha un ingresso monumentale. Nel Settecento, il palazzo fu rinnovato e ampliato.
- Palazzo Simonetti.

Dal '600 in poi varie famiglie si sono succedute a capo della Signoria, fino al 1806 anno che segna la fine della feudalità.

Nel '800 Craco come gran parte dei centri lucani non fu estranea al brigantaggio. Nel novembre del 1861 l'armata brigantesca di Carmine Crocco saccheggiò la città.

Negli anni Sessanta il centro storico si è svuotato a seguito di una frana che lo ha reso una vera e propria città fantasma. Parte degli abitanti si trasferì a valle, in località "*Craco Peschiera*", ove fu trasferita anche la sede comunale. Allora il centro contava quasi 2000 abitanti. La frana che ha obbligato la popolazione ad abbandonare le proprie case sembra essere stata provocata da lavori di infrastrutturazione, fogne e reti idriche, a servizio dell'abitato. Nel 1972 un'alluvione peggiorò ulteriormente la situazione, impedendo un'eventuale ripopolazione del centro storico e, dopo il terremoto del 1980, Craco vecchia venne completamente abbandonata. Per valutare eventuali movimenti tellurici, vista la zona ad ampio rischio sismico e soprattutto per notificare altri spostamenti della frana, sono stati posizionati alcuni sensori. Gli stessi, ad oggi, hanno messo in evidenza che il centro è in condizioni di stabilità.

Nonostante questo esodo forzato, Craco è rimasta intatta, trasformandosi in un paese fantasma. Nel 2010, il borgo è entrato nella lista dei monumenti da salvaguardare redatta dalla *World Monuments Fund*. Il comune, nella realizzazione di un piano di recupero del borgo, ha istituito, dalla primavera del 2011, un percorso di visita guidata, lungo un itinerario messo in sicurezza, che permette di percorrere il corso principale del paese, fino a giungere a quello che resta della vecchia piazza principale, sprofondata in seguito alla frana. Nel dicembre 2012, è stato inaugurato un nuovo itinerario, che permette di addentrarsi nel nucleo della città fantasma.

Il borgo abbandonato di Craco è diventato una meta turistica e un set cinematografico per vari film ad esempio *La passione di Cristo (2004)* di Mel Gibson, ove Craco fu scelta dal regista come sfondo durante la scena dell'impiccagione di Giuda, e *Cristo si è fermato a Eboli (1979)* di Francesco Rosi, nell'episodio dell'arrivo di Carlo Levi alla nuova destinazione di confino, Gagliano (per l'occasione furono disposti sulle prime case del paese degli standardi a lutto, per ricreare lo scenario descritto nel libro, i quali ancora oggi sono visibili). Successivamente altre scene di film sono state girate a Craco.

Al 31 dicembre 2019 l'ISTAT ha registrato una popolazione di 668 abitanti che risiedono nelle frazioni *Craco Peschiera* (dove ha sede il Municipio) e *Craco Sant'Angelo*.

### 3.5 Sistema insediativo rurale

Il patrimonio storico culturale rurale della Regione Basilicata è rappresentato essenzialmente da:

- Masserie
- Jazzi
- Casini
- Opifici Idraulici

A fianco degli edifici, di questa tipologia, **soggetti a vincolo** ai sensi del Codice dei Beni Culturali e del paesaggio (D.lgs 42/2004), il PPR ha individuato sempre nell'ambito di queste strutture rurali alcune **non soggette a vincolo** ma che comunque sono testimonianza delle antiche pratiche della pastorizia, della transumanza, e dell'agricoltura e che hanno finito per caratterizzare il paesaggio rurale.

La necessità di effettuare questo censimento, riportato nel documento "**PPR – Validazione Criteri Metodologici per il censimento delle strutture e relativo repertorio curato dal CNR\_ISPC**" facente parte dell'Allegato 1 alla DGR 741/2021, nasce dall'esigenza di colmare **una evidente disparità tra i beni rurali vincolati e i beni rurali non vincolati**. Nel Comune di Matera i beni monumentali vincolati sono 60, di cui solo 10 fanno parte del patrimonio architettonico rurale. I beni rurali non vincolati individuati in questo lavoro sono 57 tra jazzi, masserie, casini.

Il termine **jazzo** dal latino *jaceo* individua il luogo dove far giacere gli armenti per permettere ai pastori di svolgere le proprie attività durante la transumanza. La struttura veniva costruita in pendenza, seguendo, l'andamento naturale del terreno per favorire la ventilazione e il deflusso dei liquami e dell'acqua piovana, che venivano poi raccolte in vasche o pozzi. L'orientamento era preferibilmente protetto dalla tramontana ed orientato verso sud in modo da favorire il soleggiamento. I muri erano costruiti con la tecnica della pietra a secco e con materiale recuperato sul posto dallo spietramento dei terreni. Oltre a pozzi, fontane o cisterne le strutture tipicamente annesse allo jazzo erano ambienti per il ricovero degli animali abitazioni temporanee per i pastori.

**Masseria** deriva dal latino *massae* ed indica tutte quelle strutture rurali amministrate dal *massaro* per conto del *dominus*. Più in generale con il termine masseria si indica un centro rurale le cui attività sono legate alla pastorizia e/o all'agricoltura. Nel tempo si sono sviluppate diverse tipologie di masserie a seconda della tipologia edilizia:

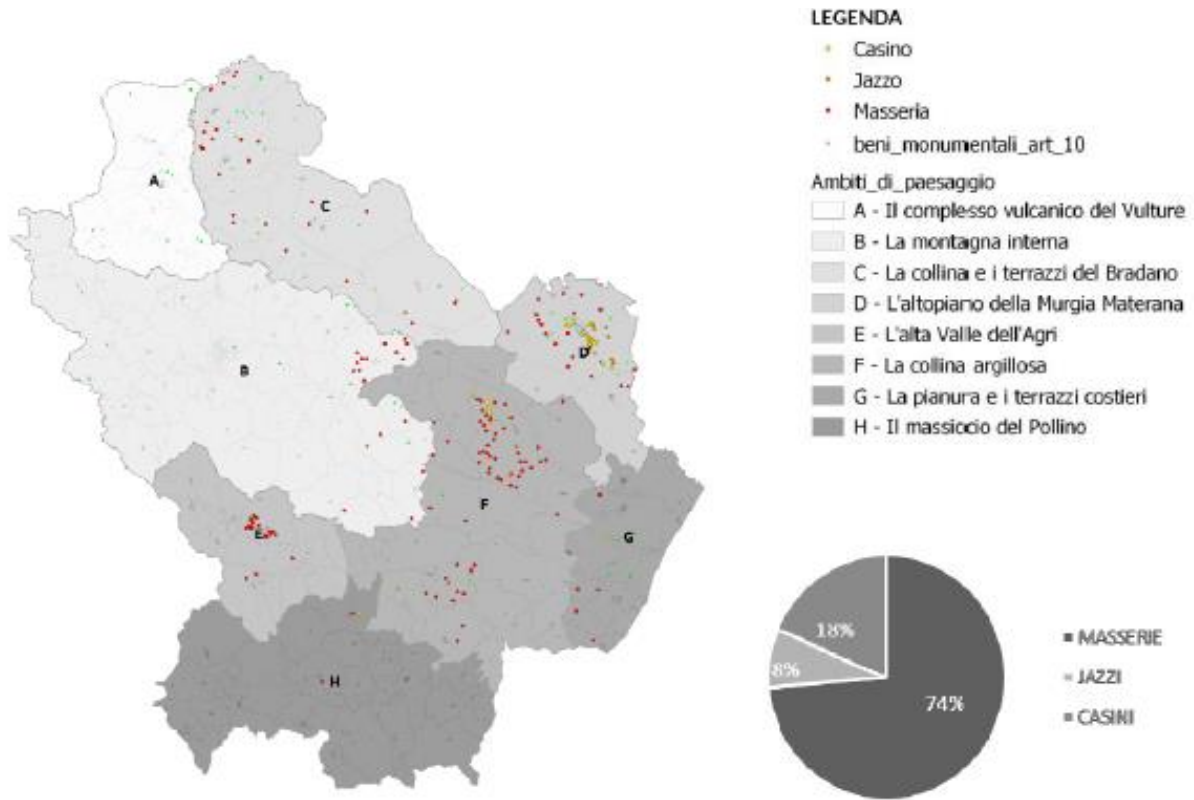
- **Masserie a corte:** si presenta come un insieme di fabbricati e muri perimetrali disposti in modo da creare uno spazio chiuso (corte), che rappresentava ovviamente un sistema di difesa. Potevano essere ad uno o due piani, in quest'ultimo caso il dominus abitava il piano più alto e il massaro il piano terra.
- **Masseria Palazzo:** un unico corpo di fabbrica a pianta regolare, su due livelli con torri disposte agli angoli.
- **Masseria composita:** è come la masseria palazzo ma accanto al corpo di fabbrica principale si compone di numerosi fabbricati annessi in cui svolgere le diverse attività legate alla vocazione produttiva della masseria stessa e di abitazione del massaro o dei lavoratori fissi o paganti affitto.
- **Masseria Elementare:** unico corpo di fabbrica su un unico livello, di dimensioni più piccole con terreno di pertinenza di ridotte dimensioni.
- **Masseria fortificata o grancia:** hanno l'aspetto di piccoli fortificati pur presentando come segno forte di riconoscibilità una cappella per il culto o un'edicola votiva. Altro elemento caratterizzante è molto spesso la presenza di torri, peraltro come abbiamo visto presenti anche in altre tipologie di masserie. L'esigenza di difesa per queste strutture rurali era legata alle lotte tra feudatari e alle invasioni di briganti.

Un altro elemento di differenziazione tipologica è legato all'attività produttiva svolta nella masseria. Abbiamo

- **Masserie di allevamento,** legata alla attività di pastorizia
- **Masserie da campo,** legate all'attività agricola
- **Masserie di tipo misto,** utilizzate per la gestione di entrambe le attività

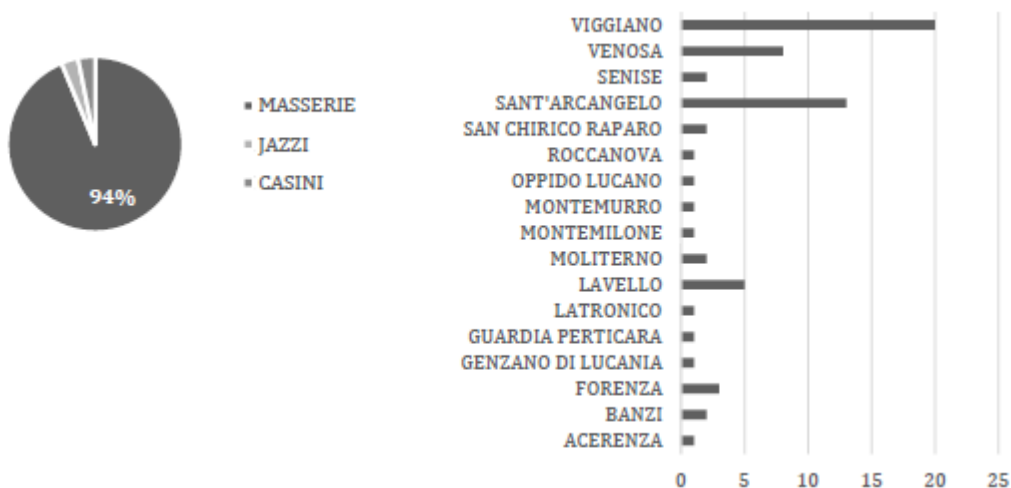
**Ville e casini** di campagna sono costruzioni rurali, di natura prettamente residenziale che si svilupparono tra la seconda metà del XIX secolo e i primi anni del XX secolo. In grande parte sorsero intorno a principali centri cittadini ad opera dell'alta borghesia che con il possesso della terra e le abitazioni nell'agro affermava il suo status sociale.

Come detto il PPR ha condotto una importante analisi di censimento e georeferenziazione di queste tipologie edilizie rurali. Sul territorio regionale sono state individuate e censite 206 strutture di cui 152 masserie, 16 jazzi, 38 casini. Nell'immagine sotto riportata la distribuzione territoriale.



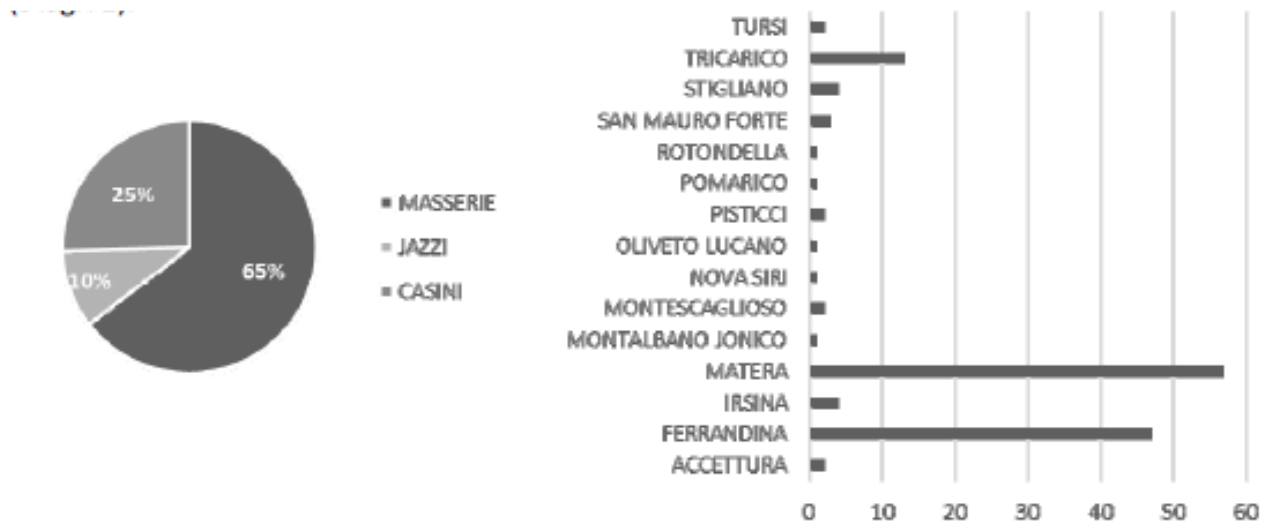
**Distribuzione territoriale di strutture rurali di interesse storico artistico non vincolate (jazzi, masserie, casini)**

Nella provincia di Potenza, su 100 comuni ne sono stati censiti 29, e sono state individuate 65 strutture rurali di pregio non vincolate (61 masserie, 2 jazzi, 2 casini), la maggior parte nei comuni di Viggiano, Sant'Arcangelo, Venosa e Lavello.



**Distribuzione percentuale e totale di strutture rurali di interesse storico artistico non vincolate (jazzi, masserie, casini) in Provincia di Potenza (Fonte PPR)**

Nella Provincia di Matera, sono stati censiti tutti i 31 comuni che la compongono e sono state individuate 141 strutture rurali di pregio non vincolate, 91 masserie, 14 jazzi, 36 casini. I Comuni con la maggiore concentrazione sono Matera, Ferrandina, Tricarico



*Distribuzione percentuale e totale di strutture rurali di interesse storico artistico non vincolate (jazzi, masserie, casini) in Provincia di Potenza (Fonte PPR)*

**Verifichiamo che nel Comune di Craco non abbiamo edifici rurali di interesse storico artistico non vincolati censiti dal PPR.**

### **Strutture storico – idrauliche (opifici).**

Sempre nello stesso documento è stata condotto il censimento e la mappatura delle strutture storico idrauliche (opifici), ovvero strutture rurali che importanza storica ed architettonica caratterizzano il paesaggio rurale delle aree in cui sono stati realizzati.

Il lavoro di censimento effettuato facendo riferimento e confrontando diverse fonti (Archivio di Stato, Prefettura di Potenza, Tribunale Civile della Basilicata, ed altri) ha portato all'individuazione e censimento di 81 mulini proposti per l'inserimento nel Piano Paesaggistico Regionale (PPR).

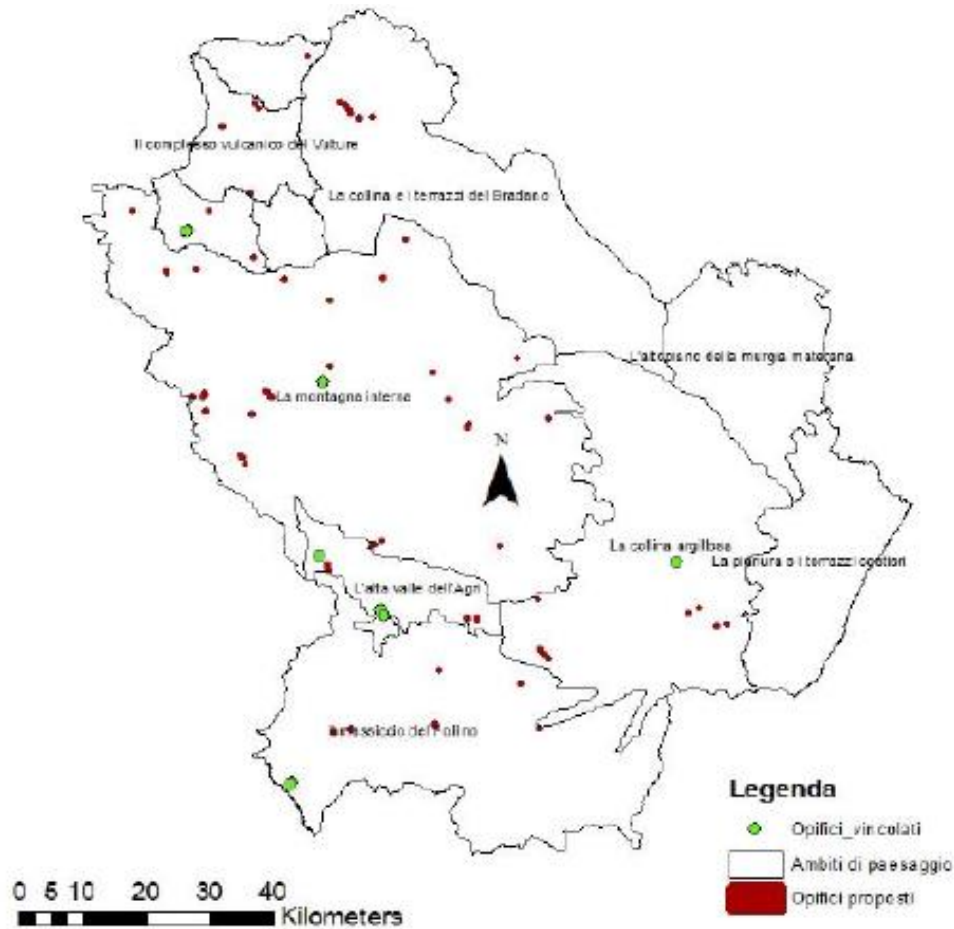


Figura -

**Mappa 81 mulini proposti per l'inserimento nel PPR (fonte PPR)**

Ancora una volta evidenziamo che nessun Mulino individuato e censito è presente nel territorio di Craco e comunque in aree limitrofe a quelle di progetto.

### **3.6 Appartenenza a sistemi naturalistici**

L'area di impianto non interessa alcuno dei sistemi di tutela naturalistica. In particolare non sono interessati

1. Aree protette (Parchi nazionali, parchi regionali, Riserve naturali statali, Riserve naturali regionali)
2. Zone Umide
3. Oasi WWF
4. Aree Rete Natura 2000
5. Aree facenti parte della Rete Ecologica Regionale (corridoi fluviali, montani e collinari di primo e secondo livello acquatici e terrestri)
6. Boschi

L'impianto ricade all'interno dell'IBA denominato Calanchi della Basilicata. Vedremo nel corso della trattazione l'effettiva interferenza prodotta dalla realizzazione del progetto su tale area di interesse conservazionistico.

## **4 COMPATIBILITA' DEL PROGETTO AGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E AL RELATIVO REGIME VINCOLISTICO**

Il presente capitolo è dedicato alla descrizione dei principali contenuti dei Piani Urbanistico Territoriali che interessano le aree di progetto e la verifica di compatibilità dell'intervento con gli indirizzi di tutela e i vincoli imposti dai Piani stessi.

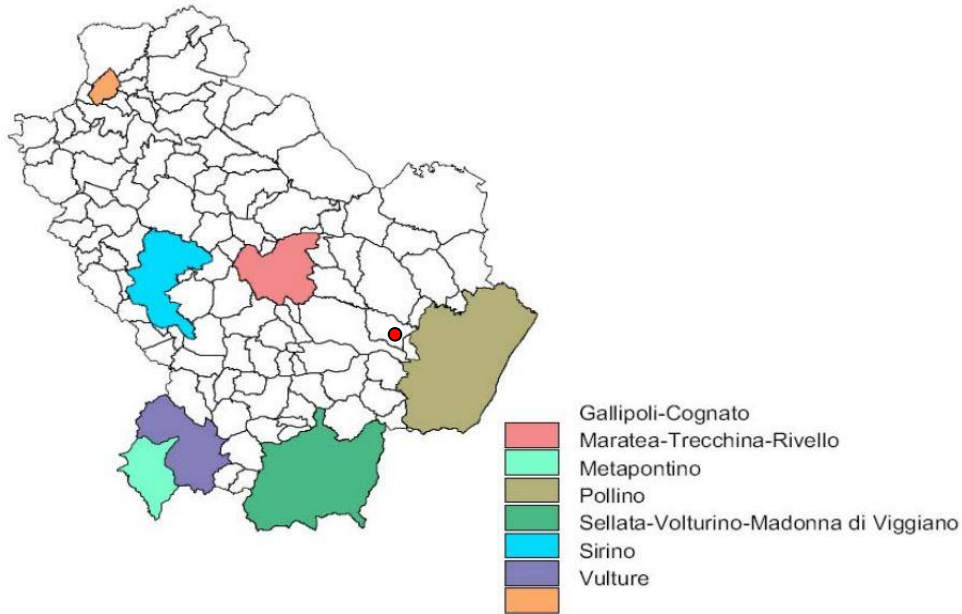
**In ciascun paragrafo si individuano i vincoli e gli indirizzi di tutela di ciascun Piano e si verifica la compatibilità del progetto in esame.**

### **4.1 Piani Paesistici Territoriali di Area Vasta**

La Regione Basilicata si è dotata fin dagli anni novanta di Piani Paesistici riferiti ad alcune aree del territorio di particolare pregio e redatti ai sensi dell'art. 1 della Legge 431/1985 (Legge Galasso). In particolare il 30% del territorio lucano è assoggettato alla disciplina di sette Piani Territoriali Paesistici di Area Vasta (PTPAV) approvati con Legge Regionale 13/1992:

- Piano Paesistico di Gallipoli Cognato
- Piano Paesistico di Maratea – Trecchina – Rivello
- Piano Paesistico del Sirino
- Piano Paesistico del Metapontino
- Piano Paesistico del Pollino
- Piano Paesistico di Sellata – Volturino – Madonna di Viggiano
- Piano Paesistico del Vulture





● area di intervento

**Localizzazione dei Piani Territoriali Paesistici  
di Area Vasta sul territorio regione lucano**

**Le aree di progetto non sono interessate da alcuno dei Piani Territoriali Paesistici di Area Vasta**, peraltro la Legge regionale 11 agosto 1999, n. 23 Tutela, governo ed uso del territorio stabilisce all'art. 12 bis afferma che *"la Regione, ai fini dell'art. 145 del D. Lgs. n. 42/2004, redige il Piano Paesaggistico Regionale quale unico strumento di tutela, governo ed uso del territorio della Basilicata sulla base di quanto stabilito nell'Intesa sottoscritta da Regione, Ministero dei Beni e delle attività Culturali e del Turismo e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare"*. Pertanto sia per la localizzazione geografica sia per la successiva pubblicazione del PPR riteniamo che i Piani Territoriali Paesistici di Area Vasta non siano di interesse per l'opera in progetto.

## **4.2 Piano Paesaggistico Regionale -PPR**

### **4.2.1 PPR - Finalità**

Sul sito istituzionale della Regione Basilicata ([ppr.regione.basilicata.it](http://ppr.regione.basilicata.it)) si afferma quanto segue:

*La Legge regionale 11 agosto 1999, n. 23 Tutela, governo ed uso del territorio stabilisce all'art. 12 bis che "la Regione, ai fini dell'art. 145 del D. Lgs. n. 42/2004, redige il Piano Paesaggistico Regionale quale unico strumento di tutela, governo ed uso del territorio della Basilicata sulla base di quanto stabilito nell'Intesa sottoscritta da Regione, Ministero dei Beni e delle attività Culturali e del Turismo e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare". Tale strumento, reso obbligatorio dal D.Lgs. n. 42/04, rappresenta ben al di là degli adempimenti agli obblighi nazionali, una operazione unica di grande prospettiva, integrata e complessa che prefigura il superamento della separazione fra politiche territoriali, identificandosi come processo "proattivo", fortemente connotato da metodiche partecipative e direttamente connesso ai quadri strategici della programmazione, i cui assi prioritari si ravvisano su scala europea nella competitività e sostenibilità. Il quadro normativo di riferimento per la pianificazione paesaggistica regionale è costituito dalla Convenzione europea del paesaggio (CEP) sottoscritta a Firenze nel 2000, ratificata dall'Italia con L. 14/2006 e dal Codice dei beni culturali e del paesaggio D.Lgs. n. 42/2004 che impongono una struttura di piano paesaggistico evoluta e diversa dai piani paesistici approvati in attuazione della L. 431/85 negli anni novanta. L'approccio "sensibile" o estetico-percettivo (che individua le eccellenze e i quadri di insieme delle bellezze naturali e dei giacimenti culturali da conservare) si tramuta in un approccio strutturale che coniuga la tutela e la valorizzazione dell'intero territorio regionale.*

Il PPR rappresenta pertanto il quadro di riferimento e di coordinamento per lo sviluppo sostenibile dell'intero territorio e degli atti di programmazione e pianificazione, proponendo una modalità di interpretazione del territorio attraverso un innovativo processo di conoscenza, riprogettazione e gestione delle risorse presenti.

Il PPR definisce il quadro conoscitivo da cui partire per la pianificazione del territorio e la progettazione di opere di interesse territoriale.

E ancora sempre sul sito [ppr.regione.basilicata.it](http://ppr.regione.basilicata.it)

*Il censimento dei beni culturali e paesaggistici ha interessato gli immobili e le aree oggetto di provvedimenti di tutela emanati in base alla legge 1089/1939 "Tutela delle cose di interesse artistico e storico", alla legge 1497/1939 "Protezione delle bellezze naturali", al D. Lgs. 490/1999 "Testo unico delle disposizioni legislative in materia di beni culturali e ambientali", e, infine, al D. Lgs. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio".*

*Tali attività hanno permesso la realizzazione di un sistema costituito da:*

-*Cartografia digitale in ambiente GIS, che fornisce su supporto cartografico la georeferenziazione e poligonazione dei beni oggetto di provvedimenti di vincolo;*

-*Data base “Beni”, contenente le principali informazioni relative al singolo bene tutelato ed al relativo decreto;*

-*Catalogo “Immagini”, contenente le scansioni di tutti i provvedimenti di vincolo corredati della pertinente documentazione agli atti e delle schede identificative dei beni paesaggistici validate dalla Regione e dal MiBACT.*

*Il sistema viene costantemente aggiornato sulla base dei dati relativi ai provvedimenti progressivamente approvati.*

#### **4.2.2 PPR – Descrizione del territorio. Gli Ambiti Paesaggistici**

In conformità a quanto stabilito dall'art. 135 comma 2 del Codice dei Beni Culturali (D.lgs 42/2004) il PPR Basilicata individuata nel territorio regionale degli *Ambiti Paesaggistici* ovvero sistemi complessi che abbiano un carattere ed una identità ben riconoscibile da un punto di vista paesaggistico, ambientale e storico – insediativo.

Gli *Ambiti Paesaggistici* individuati dal PPR sono:

1. Complesso vulcanico del Vulture
2. La montagna interna
3. La collina e i terrazzi del Bradano
4. L'altopiano della Murgia Materana
5. L'alta Valle dell'Agri
6. La collina argillosa
7. La pianura e i terrazzi costieri
8. Il Massiccio del Pollino

La suddivisione del territorio regionale in *Ambiti Paesaggistici* con spiccata identità fisica e geografica, ha permesso, tra l'altro, di semplificare il primo obiettivo del PPR, ovvero quello di offrire uno strumento di conoscenza del territorio alla portata e a disposizione di tutti anche con l'ausilio dei moderni sistemi cartografici digitali e a un Sistema Informativo Territoriale (SIT) in cui agli oggetti presenti in cartografia sono associate informazioni non grafiche del territorio.

Ciascun *Ambito Paesaggistico* non solo è descritto con l'individuazione di caratteristiche e criticità ma sono indicati gli obiettivi di qualità paesaggistica da mantenere e conseguire.

La fase di descrizione del territorio è stata completata con l'individuazione cartografica e perimetrazione dei beni paesaggistici, in particolare di quelli tutelati ai sensi degli articoli 136, 142 del Codice dei Beni Culturali (D.lgs. 42/2004).

#### **4.2.3 Sistema delle tutele**

**Il PPR prescrive la tutela dei beni individuati ai sensi del D.Lgs 42/04** (artt. 10, 45 136, 142, 143), in particolare:

1. Territori costieri e relative fasce di rispetto (D.lgs 142/2004 art. 142 comma 1, lett. a)
2. Territori contermini a laghi e relative fasce di rispetto (D.lgs 142/2004 art. 142 comma 1, lett. a)
3. i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna (D.lgs 42/2004 art. 142 comma 1, lett. c)
4. Montagne eccedenti i 1.200 m s.l.m. (D.lgs 142/2004 art. 142 comma 1, lett. d)
5. Ghiacciai (D.lgs 142/2004 art. 142 comma 1, lett. e)
6. Parchi e riserve nazionali e regionali, nonché territori di protezione esterna dei parchi (D.lgs 142/2004 art. 142 comma 1, lett. f)
7. Territori coperti da foreste e da boschi ancorchè danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento (D.lgs 142/2004 art. 142 comma 1, lett. g)
8. Aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici (D.lgs 142/2004 art. 142 comma 1, lett. h)
9. Zone umide (D.lgs 142/2004 art. 142 comma 1, lett. i)
10. Vulcani (D.lgs 142/2004 art. 142 comma 1, lett. l)
11. Zone di interesse archeologico (D.lgs 142/2004 art. 142 comma 1, lett. m)
12. le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale, singolarità geologica o memoria storica, ivi compresi gli alberi monumentali (D.lgs 142/2004 art. 136 comma 1, lett. a)
13. ville, giardini e parchi, che si distinguono per la loro non comune bellezza (D.lgs 142/2004 art. 136 comma 1, lett. b)
14. i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale, inclusi i centri ed i nuclei storici (D.lgs 142/2004 art. 136 comma 1, lett. c)
15. le bellezze panoramiche e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze (D.lgs 142/2004 art. 136 comma 1, lett. d).
16. Aree protette: SIC, ZPS, aree Rete Natura 2000, parchi nazionali e regionali
17. Beni culturali mobili e immobili di interesse storico, artistico, archeologico tutelati ai sensi dell'art. 10 del D.lgs 42/2004
18. Beni Parchi della rimembranza tutelati dalle Leggi Regionali della Basilicata
19. Alberi monumentali tutelati dalle Leggi Regionali della Basilicata

Sono altresì tutelate dal PPTR:

1. territori ricompresi nei parchi nazionali o regionali e nelle altre aree naturali protette;
2. riserve e monumenti naturali e altre aree di rilevanza naturalistica e ambientale.

#### **4.2.4 PPR – Obiettivi strategici per la gestione del territorio**

Il PPR Basilicata ha come obiettivo strategico la tutela e la valorizzazione dello spazio rurale multifunzionale e del suo legame con il sistema insediativo urbano, da perseguire attraverso i seguenti obiettivi prioritari di gestione del territorio:

1. Conservazione e tutela della biodiversità
2. Intervento su temi di governo del territorio:
  - a. Contenimento del consumo del suolo
  - b. Sostenibilità delle scelte energetiche
    - i. Attività di ricerca e coltivazione degli idrocarburi
    - ii. Localizzazione degli impianti di produzione di energia da fonte rinnovabile
  - c. Sostenibilità delle scelte dei piani di settore: attività di coltivazione di cave e torbiere e di inerti negli alvei dei corsi d'acqua
3. Creazioni di Reti
4. Mantenimento o ricostruzione di qualità dei paesaggi (bordi urbani e infrastruttura verde urbana)

E' chiaro che la realizzazione del progetto di impianto fotovoltaico in esame può potenzialmente incidere su due temi: **la Conservazione e Tutela della Biodiversità e la Localizzazione degli impianti di produzione di energia da fonte rinnovabile.**

### 4.3 **Compatibilità del progetto a vincoli e indirizzi di tutela del PPR**

1. La verifica di compatibilità del progetto al PPR parte dall'Analisi Vincolistica delle aree di progetto con individuazione di eventuali criticità e modalità di superamento delle stesse. In particolare con l'ausilio delle tavolette allegate sarà verificata la **compatibilità** del progetto rispetto ai **vincoli** imposti dal PPR, in gran parte coincidenti con i vincoli di tutela individuati nel Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.lgs 42/2004).
2. Sarà, poi, effettuata una analisi di **compatibilità** del progetto e dell'area di progetto con gli **obiettivi strategici** di gestione del territorio individuati dallo stesso PPR, con specifico riferimento a:
  - Conservazione e tutela della biodiversità
  - Corretta localizzazione dell'impianto FER. L'analisi di corretta localizzazione sarà svolta:
    - ✓ Utilizzando le *Mappe di Intervisibilità Teorica (MIT)*, come strumento di **Analisi dell'Intervisibilità Territoriale**, si andrà a definire la visibilità (o Intervisibilità) dell'impianto da alcuni punti notevoli nell'intorno dell'area di intervento.
    - ✓ Valutando il numero di impianti fotovoltaici esistenti nell'intorno dell'area di impianto correlati con le aree effettivamente utilizzabili per l'installazione degli impianti stessi, per verificare la **Saturazione dell'area**, ovvero per verificare se la realizzazione dell'impianto in oggetto è sopportabile dal contesto territoriale.

#### 4.3.1 **Verifica di compatibilità del progetto rispetto ai vincoli del PPR**

La verifica di compatibilità del progetto rispetto ai vincoli imposti dal PPR sarà fatta utilizzando come strumento di verifica le Tavolette allegate alla presente Relazione Paesaggistica. Nelle Tavolette è indicata su base cartografica (ortofoto o CTR) l'area di impianto con buffer di 3 km dal perimetro, le opere di connessione (cavidotto MT, SSE, cavidotto AT) e tutti vincoli individuati dal PPTR, suddivisi per categoria. Da tali sovrapposizioni si evince che:

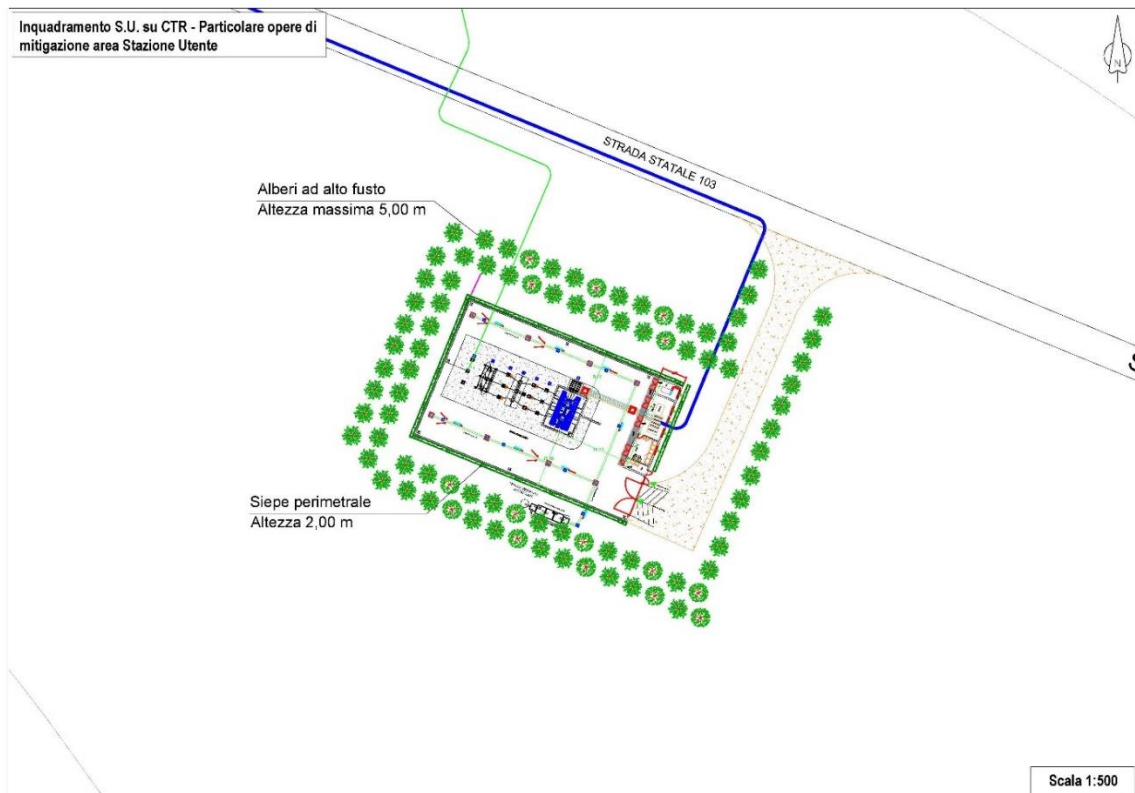
1. l'area di impianto propriamente detta non è interessata da alcun vincolo PPR
2. nell'area buffer dei 3 km, troviamo solo zone di rispetto da corsi d'acqua tutelate ai sensi del comma1, lettera c, art. 142 del D.lgs. 42/04:
  - a. **La Sottostazione elettrica ricade nella fascia di 150 m di rispetto di un corso d'acqua ad una distanza minima dal reticolo stesso di 90 m circa. La realizzazione di una fitta siepe perimetrale e di un filare di alberi ad alto fusto (altezza di almeno 5 m), si ritiene possa mitigare l'impatto paesaggistico prodotto dalla realizzazione del manufatto nella fascia di**

**rispetto del reticolo fluviale. Per quanto attiene il rischio idraulico tale corso d'acqua non è segnalato nel PAI, tuttavia la distanza di 90 m dal reticolo stesso pone la SSE al di fuori dell'area di esondazione.**

**b. Il cavidotto interrato MT ricade per un tratto sempre nella stessa fascia di rispetto di un corso d'acqua. Tuttavia in tale tratto il cavidotto sarà realizzato al di sotto della Strada Provinciale esistente, pertanto si ritiene che non possa arrecare alcuna alterazione paesaggistico dell'area.**

**c. Un breve tratto del cavidotto AT interrato ricade nella fascia di rispetto del corso d'acqua. Anche in questo caso trattandosi di un cavidotto interrato non genera impatti paesaggistici**

3. non sono presenti nell'area di progetto e nella relativa Area di Studio (Area buffer di 3 km) altre aree e immobili tutelati dal Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.lgs. 42/2004)



**Siepe ed alberatura di mitigazione impatto paesaggistico SSE Utente**

Come si evince dalla cartografia sotto riportata

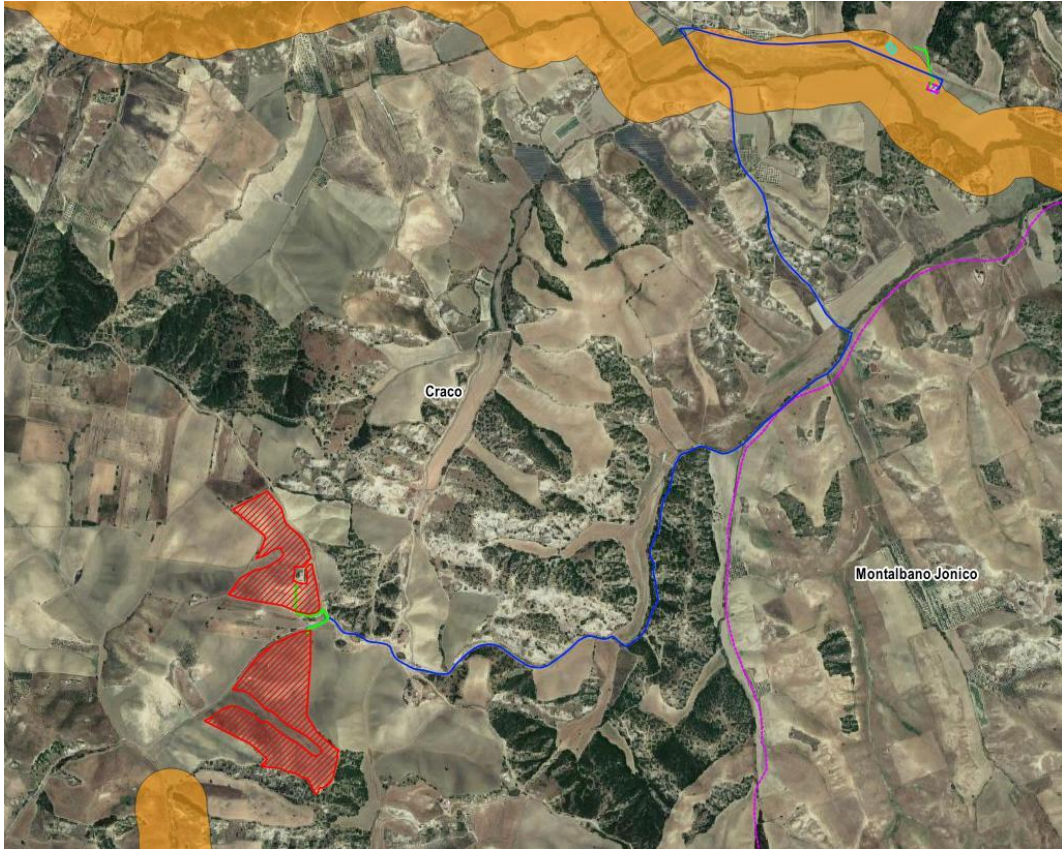
- l'area della SSE utente
- una parte del tracciato del cavidotto MT dall'area di impianto alla SSE Utente
- una parte del tracciato del cavidotto AT
- ricadono nell'area buffer di 150 m dalla sponda di un reticolo fluviale, area tutelata ai sensi della lettera c), comma 1, dell'art. 142 del D.lgs 42/2004.

L'interferenza potrebbe generare al più problematiche di natura idraulica per l'esondazione del reticolo. Osserviamo a tal proposito quanto segue.

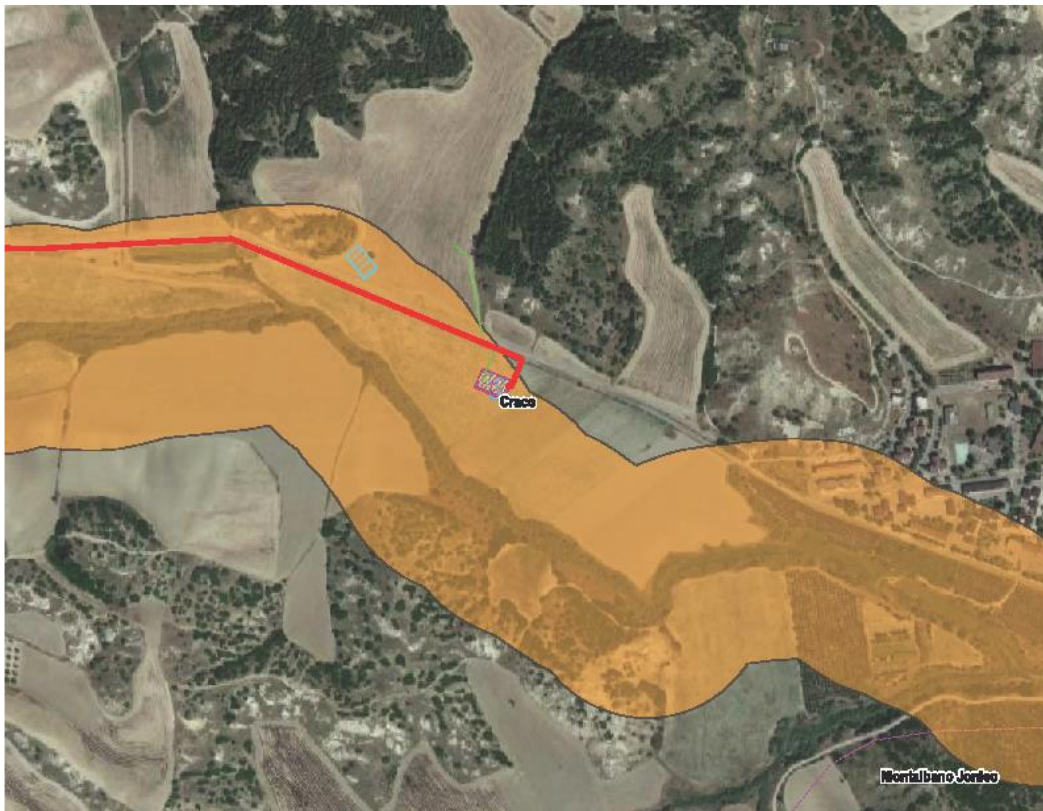
L'interferenza del cavidotto MT con l'area di rispetto dal vincolo avviene in gran parte in corrispondenza della Strada Provinciale esistente, al di sotto della quale lo stesso cavidotto sarà interrato. Per un breve tratto del cavidotto MT si andrà al di sotto di terreno agricolo, così come per un breve tratto del cavidotto AT saremo all'interno dell'area buffer su terreno agricolo. Trattandosi di opere interrate tuttavia si ritiene che non possano generare interferenza idraulica, tanto più che il rinterro sarà effettuato con lo stesso materiale rinveniente dallo scavo della trincea utilizzata per la posa del cavidotto stesso.

Per quanto attiene la SSE la distanza minima dal bene vincolato (reticolo fluviale) è di almeno 90 m, tale distanza assicura la compatibilità idraulica dell'intervento come verificato nella Relazione Idraulica.

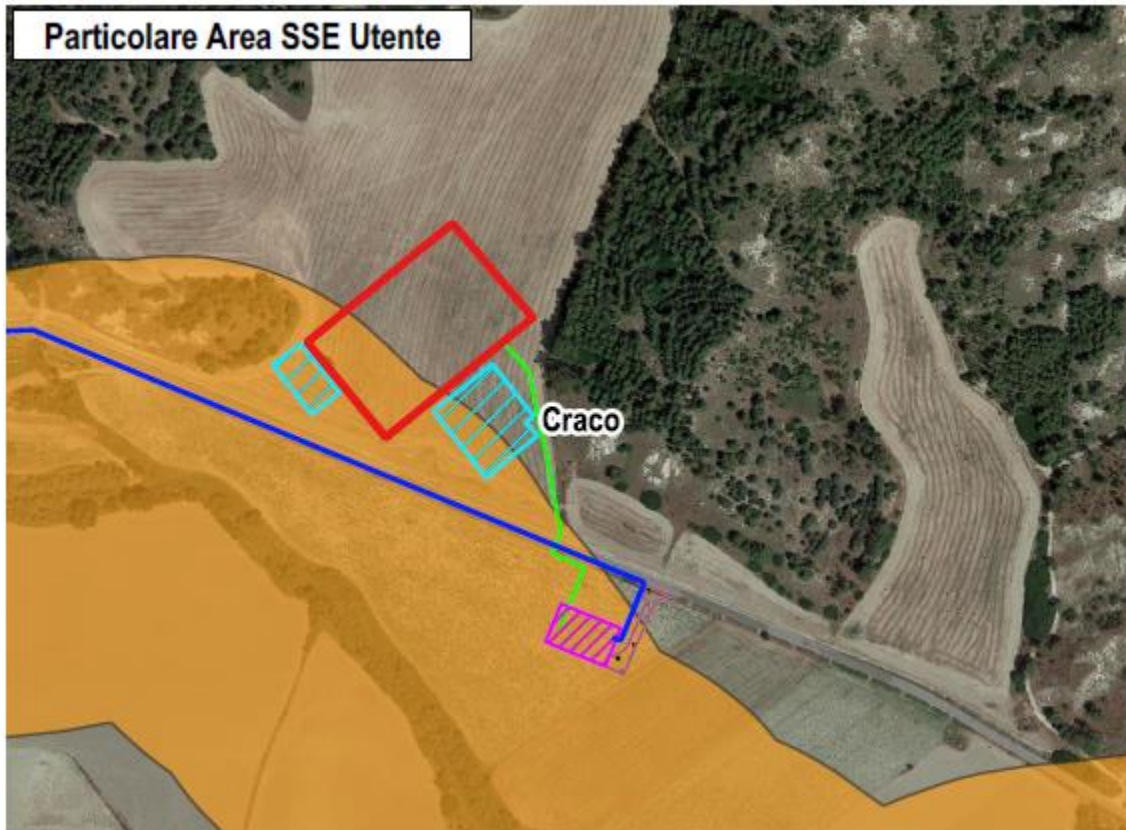




**Area di impianto e buffer corsi d'acqua tutelati ai sensi del D.lgs. 42/2004 comma 1c e dal PPTR**



**Analisi cartografica vincoli PPR nei pressi della SSE. Un tratto del cavidotto MT e del cavidotto AT e la SSE ricadono nel buffer di un corso d'acqua**



*La SSE Utente (area in viola), il cavidotto MT (linea blu) il cavidotto AT (linea verde)  
In arancio la fascia di tutela di 150 m dall'argine di un reticolo fluviale ai sensi lettera c), comma 1, dell'art. 142  
del D.lgs 42/2004*




#### LEGENDA

-  Area di impianto
-  Cavidotto MT
-  Cavo MT tra area nord e sud
-  SSE Utente
-  Cavo AT
-  Area SE Terna
-  Area altri produttori

#### PPR

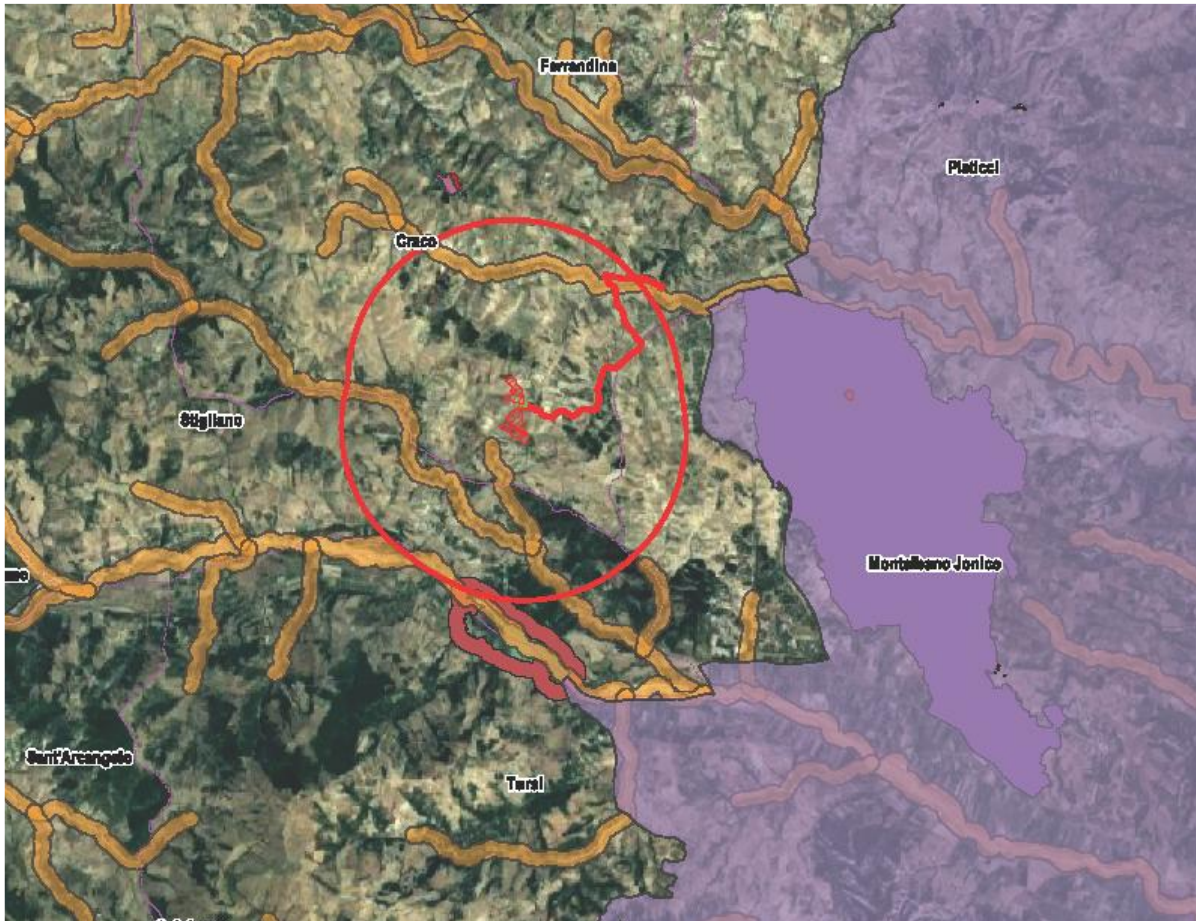
##### Beni paesaggistici art 136

##### Aree tutelate per legge art 142 c.1

-  Beni-paesaggistici-  
art-143-Geositi
-  beni\_paesaggistici  
\_parchi\_riserve
-  Beni-paesagg.-art-142  
-Fiumi-Buffer-150-m



In relazione alla conformità ai vincoli imposti dal Codice dei Beni Culturali e Paesaggistici e quindi dal PPR che l'area di impianto e tutte le opere di connessione ricadono ben al di fuori dall'area di vincolo paesaggistico denominata "Territorio della fascia costiera e del primo entroterra, colline e altipiani sito nei comuni di Montescaglioso, Bernalda, Pisticci, Montalbano Jonico, Policoro, Rotondella, Tursi, Scanzano Jonico e Nova Siri" indicato in viola nella cartografia sotto riportata.



**Analisi cartografica di tutti i vincoli del PPR – A Est dell'Area buffer di 3km e comunque al di fuori la presenza di un'area protetta con relativo buffer (in viola)**





### **4.3.3 Localizzazione degli impianti da FER**

La localizzazione degli impianti FER è legata al tema del contenimento del consumo del suolo e al tema della trasformazione del contesto rurale regionale.

La realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonte rinnovabile pone fondamentali questioni di gestione delle risorse territoriali.

La produzione di energia “pulita” e rinnovabile, in particolare da sole e vento realizzata oggi con tecnologie mature, affidabili e efficienti, è ormai una innegabile necessità ambientale fortemente sostenuta dalle normative nazionali e comunitarie.

Questa necessità deve però fare i conti con la tutela e la conservazione del paesaggio anche essa di rilevanza Costituzionale.

Il PPR Basilicata si pone l’obiettivo di dare un contributo alla gestione del territorio nell’ottica di un bilanciamento tra le due esigenze che pertanto ritiene essere compatibili, introducendo due principi utili per la valutazione di idoneità di un’area all’installazione di impianti FER:

1. *Analisi dell’intervisibilità territoriale*
2. *Concetto di saturazione*

L’Analisi della Intervisibilità dovrà dare una valutazione dell’impatto visivo conseguente alla realizzazione di un impianto in territorio aperto.

Il Concetto di saturazione è legato alla quantità e concentrazione di impianti che un’area può “sopportare” da un punto di vista territoriale e paesaggistico.

#### **4.3.3.1 Analisi dell’Intervisibilità Territoriale**

L’Analisi di Intervisibilità Territoriale è ampiamente trattata nella Relazione di Impatto Visivo, facente parte degli elaborati di progetto e a cui si rimanda. Nello Studio di Visibilità sono individuati prima una serie di punti nell’intorno dell’area di intervento da cui l’impianto risulta essere potenzialmente visibile e quindi si definisce per ciascuno di essi una entità di impatto con l’ausilio di una serie di parametri euristici, che tengono in conto la distanza e le caratteristiche del Punto di Osservazione.

Qui ci limitiamo a riportare le considerazioni finali dello Studio.

L’analisi quantitativa dell’impatto visivo, è stata condotta avvalendosi degli indici numerici di **Valore del Paesaggio VP e Visibilità dell’Impianto VI che forniscono** una base per la valutazione complessiva dell’impatto prodotto dal progetto. L’analisi quantitativa è fondata su parametri euristici che danno una misura del valore del paesaggio e della visibilità dell’impianto. Nel caso in studio emergono in definitiva valori che definiscono:

- Un valore del paesaggio MEDIO – BASSO

- Una visibilità dell'impianto MOLTO - BASSA

I valori ottenuti suggeriscono le conclusioni ed osservazioni, di seguito riportate, che peraltro riteniamo assolutamente in linea con lo stato dei luoghi, così come emergono dallo studio e dalla conoscenza maturata nei sopralluoghi in campo.

L'indice **VP di Valore del Paesaggio assume un valore MEDIO-BASSO**. Tale valore è essenzialmente determinato dalla presenza di Beni Paesaggistici tutelati da cui l'impianto è **parzialmente visibile**. I Beni Paesaggistici interessati dall'impatto sono:

- Geositi art. 143 comma 1, lettera e) D.lgs 42/2004
- Fiumi art. 142 lettera c) D.lgs 42/2004
- Parchi e riserve art. 142 lettera f) D.lgs- 42/2004

Si tratta di beni che ricadono su "area a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione" e su "zone residenziali a tessuto discontinuo rado" secondo la classificazione Uso del Suolo della regione Basilicata. Sono tutti beni ubicati tutti oltre il buffer dei 3 Km, ed è questo un dato importante poiché la **distanza** attenua sino ad annullare l'impatto visivo prodotto dall'opera da realizzare.

I beni tutelati di effettivo interesse da cui l'impianto fotovoltaico in progetto è potenzialmente visibile sulla base della trattazione condotta sono solo due:

- Il Centro storico di Craco
- I Calanchi di Montalbano

L'impianto fotovoltaico risulta essere **parzialmente visibile** dal **centro storico di Craco**, che come indicato in altri elaborati di progetto è disabitato dagli anni ottanta, quando fu abbandonato dagli ultimi abitanti a causa di una frana e del terremoto diventando prima "un paese fantasma", e poi, nei decenni successivi set cinematografico e meta turistica, con visite guidate lungo itinerari del borgo antico messi in sicurezza. La minima **distanza di 3,7 km** dalle aree di progetto mitiga notevolmente l'impatto. E' evidente, inoltre, dalla MIT che dal Centro Storico sono visibili solo piccole porzioni dell'area di impianto. Attesa l'inaccessibilità dei luoghi, non è stato possibile effettuare delle verifiche in situ. Dai punti di osservazione che è stato possibile raggiungere, limitrofi al Centro Storico, le aree di progetto non risultano essere visibili.



**Stralcio MIT da Craco Centro Storico – L'area di impianto è visibile solo in alcuni punti (zone con retino verde)**

Altro punto notevole da cui l'area di impianto risulta essere visibile secondo quanto indicato nella relativa MIT sono i **Calanchi di Montalbano**. Trattasi di un'area estesa tuttavia la MIT è stata prodotta da uno dei punti più vicini all'area di progetto. Queste le osservazioni che emergono dallo studio.

1. La visibilità dell'impianto da questo Punto di Osservazione è limitata ed interessa zone molto ristrette dell'area di progetto
2. La distanza tra PO (i calanchi) e l'area di impianto è notevole 6,2 km.
3. La quota dei calanchi (287 m s.l.m) non è molto superiore a quella dell'area di impianto (156-200 m s.l.m), in considerazione
  - della distanza (6,2 km)
  - della differenza di quota non eccessiva (100 m circa)
  - della morfologia del territorio collinare dolcemente ondulata, che crea barriere visive naturali
  - le misure di mitigazione proposte (fitta siepe perimetrale)

Dalle visite in situ sembrerebbe che le aree di progetto non siano visibili dai Calanchi di Montalbano.

Sulla base di queste osservazioni e da quanto verificato in situ **la visibilità dell'area dell'impianto fotovoltaico in progetto dai Calanchi di Montalbano resta puramente teorica.**



*Stralcio MIT da Calanchi di Montalbano – Sono visibili solo alcune propaggini dell’area di intervento*

L’Indice **VI di Visibilità dell’Impianto**, per le posizioni da cui l’impianto è visibile, assume in definitiva un valore **MOLTO BASSO**. Tale risultato è motivato sostanzialmente dalla morfologia del territorio, che presenta una dolce ondulazione che limita l’orizzonte visuale dell’osservatore anche per i Punti di Osservazione posti a breve distanza dall’impianto all’interno dell’area buffer dei 3 km.

**Di fatto da nessuno dei PO l’impianto risulta essere completamente visibile. Si sottolinea che da molte delle posizioni individuate, l’impianto risulta visibile solo in piccola parte.**

**Inoltre gran parte dei punti sensibili (12 su 14) hanno una distanza dall’area di impianto superiore a 3 km, ovvero una distanza che rende notevolmente difficile la visibilità dell’impianto.**

Dai valori degli indici VP e VI determinati consegue un valore medio dell’**Impatto Visivo (IV) MOLTO BASSO**, come d’altra parte era da attendersi.

Nello stesso Studio di visibilità si evidenzia inoltre che:

- la durata di impatto è limitata al ciclo di vita utile dell’impianto (tipicamente 20 anni) e che l’impatto è reversibile;
- L’impatto visivo dell’impianto fotovoltaico sarà fortemente limitato dalla realizzazione di una siepe perimetrale che avrà altezza pari a 2 m circa ovvero pari all’altezza della recinzione. La siepe sarà realizzata con essenze molto diffuse nell’area (piante da fiori per api, ulivi intensivi, formazioni arbustive), molto fitte e di facile attecchimento. La siepe mitigherà la vista diretta dei moduli fotovoltaici e delle strutture di sostegno ad osservatori anche posti nelle immediate vicinanze dell’impianto



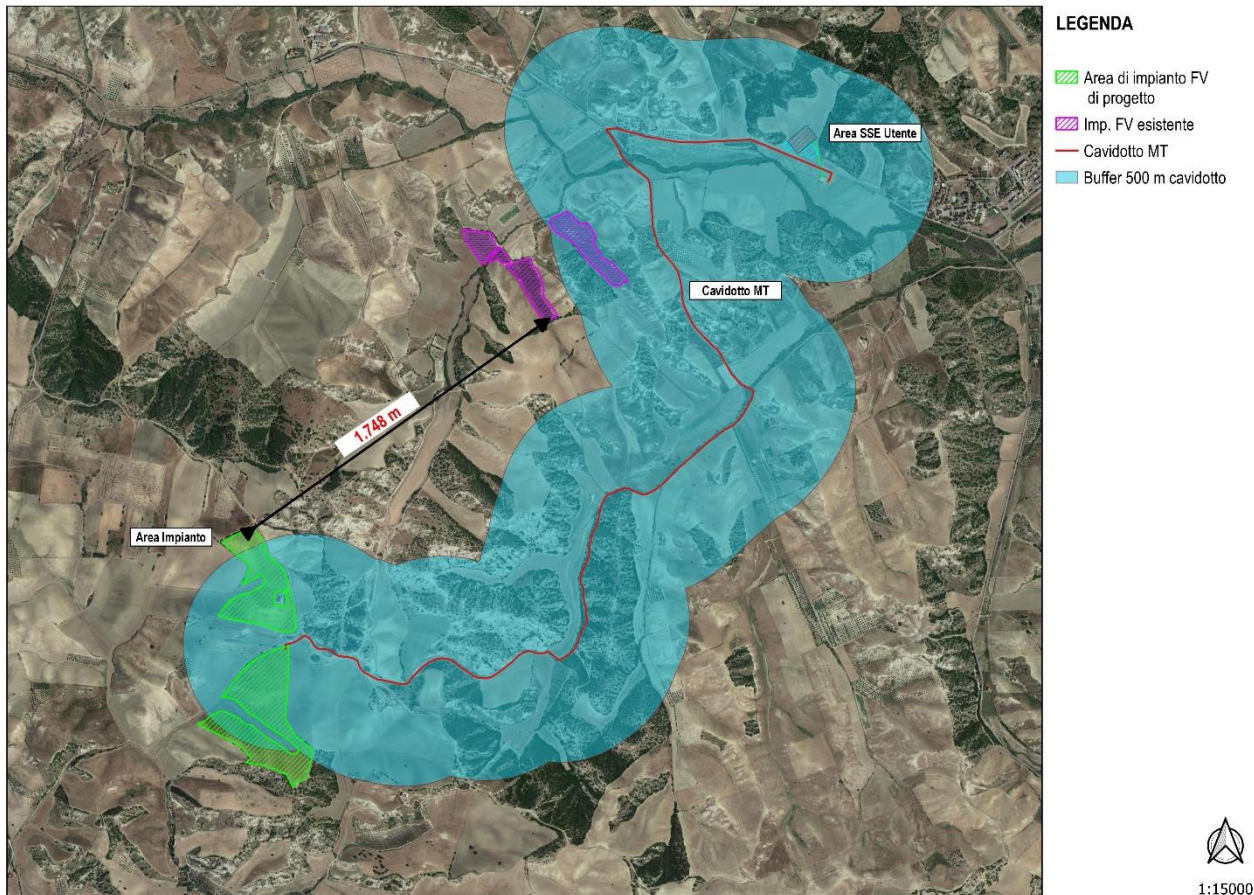
#### **4.3.4 Verifica di Saturazione dell'area**

La normativa in materia nazionale e regionale D.lgs. 152/2006, L.R. 54/2015, L.R. 38/2018 impone il controllo della localizzazione degli impianti da fonte rinnovabile dall'effetto cumulativo e quindi di considerare il singolo progetto anche in riferimento ad altri progetti appartenenti alla stessa categoria localizzati in un medesimo contesto territoriale ed ambientale.

Secondo quanto previsto dal D.M. 31 marzo 2015 del MATTM la compatibilità ambientale di un progetto deve essere verificata facendo riferimento all'effetto di cumulo prodotto da impianti della stessa tipologia che siano ubicate nelle seguenti fasce:

- a. 1 km misurato dal centro per le opere puntuali, elevato a 2 km nelle aree non idonee individuate dalla L.R. 54/2015
- b. Di 1 km misurato a partire dal limite esterno dell'area occupata per le opere areali (fotovoltaici), elevato a 2 km nelle aree non idonee ai sensi della presente legge
- c. Di 500 m dall'asse del tracciato per le opere lineari.

A nord- est dell'impianto fotovoltaico in progetto abbiamo un altro impianto fotovoltaico già in esercizio ubicato ad una distanza (minima) di 1,7 km circa. Sempre questo impianto fotovoltaico in esercizio ricade nella fascia di 500 m di un tratto del cavidotto interrato MT utilizzato per la connessione dell'impianto in progetto con la SSE utente. Nella ortofoto sotto sono riportate le aree dei due impianti fotovoltaici, quello in progetto e quello esistente, la distanza reciproca, la fascia di 500 m a cavallo del cavidotto MT dell'impianto fotovoltaico in progetto.



Andremo pertanto a verificare se la realizzazione del nostro impianto fotovoltaico produce una “saturazione” dell’area, ovvero se l’impatto cumulativo prodotto da i due impianti è accettabile o meno.

**L’area su cui andremo ad indagare l’impatto cumulativo** è quella suggerita dalla normativa nazionale (DM 3.03.2015) e poi ripresa da quella regionale (L.R. 54/2015), ovvero un **intorno di 3 km dal perimetro dell’impianto fotovoltaico in progetto**. Rammentiamo che questa area non interessata da:

1. Aree sottoposte a tutela del paesaggio, del patrimonio storico, artistico e archeologico
  - a. Siti inseriti nel patrimonio mondiale dell’UNESCO e relativo buffer di 8 km
  - b. Beni monumentali e relativo buffer di 1 km
  - c. Beni archeologici e relativo buffer di 300
  - d. Aree di interesse archeologico
  - e. Aree vincolate ai sensi degli art. 136 e 157 del D.lgs. 42/2004 con decreti ministeriali e regionale (Matera, Ampliamento vicolo nel territorio di Irsina, ampliamento vicolo Castel Lagopesole)
  - f. Territori costieri e relativa fascia di profondità di 5.000 m

- g. Territori contermini ai laghi ed invasi artificiali e relativa fascia di rispetto di 1 km
  - h. Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi di cui al R.D. n. 1175 del 11.12.1933 e relativo buffer di 500 m (calcolato a partire dall'argine su entrambi i lati)
  - i. Montagne per la parte eccedente i 1.200 m s.l.m.
  - j. Aree gravate da usi civici ed assegnate alle università agrarie
  - k. Percorsi tratturali
  - l. Aree comprese nei Piani Paesistici di Area Vasta soggette a vincolo di conservazione A1 e A2
  - m. Aree di crinale individuate dai Piani Paesistici di Area Vasta
  - n. Aree comprese nei Piani Paesistici di Area Vasta soggette a Verifica di Ammissibilità
  - o. Centri urbani e relativo buffer di 3.000 m a partire dal perimetro
2. Aree comprese nel sistema ecologico funzionale territoriale
- a. Aree protette ai sensi della Legge 394/91 e relativo buffer di 1 km (Parchi nazionali, Parchi regionali, Aree protette nazionali. Aree protette Regionali)
  - b. Zone Umide e relativo buffer di 1 km (in Basilicata sono solo 2: Lago San Giuliano, Lago Pantano di Pignola)
  - c. Oasi WWF
  - d. Aree Rete Natura 200, e relativo buffer di 1 km (SIC, ZPS)
  - e. IBA Important Birds Area
  - f. Rete Ecologica
  - g. Alberi monumentali
  - h. Boschi
  - i. Aree percorse da incendi negli ultimi 10 anni
3. Aree agricole
- a. Vigneti DOC
  - b. Territori caratterizzati da elevata capacità di uso del suolo
4. Aree in dissesto idraulico ed idrogeologico

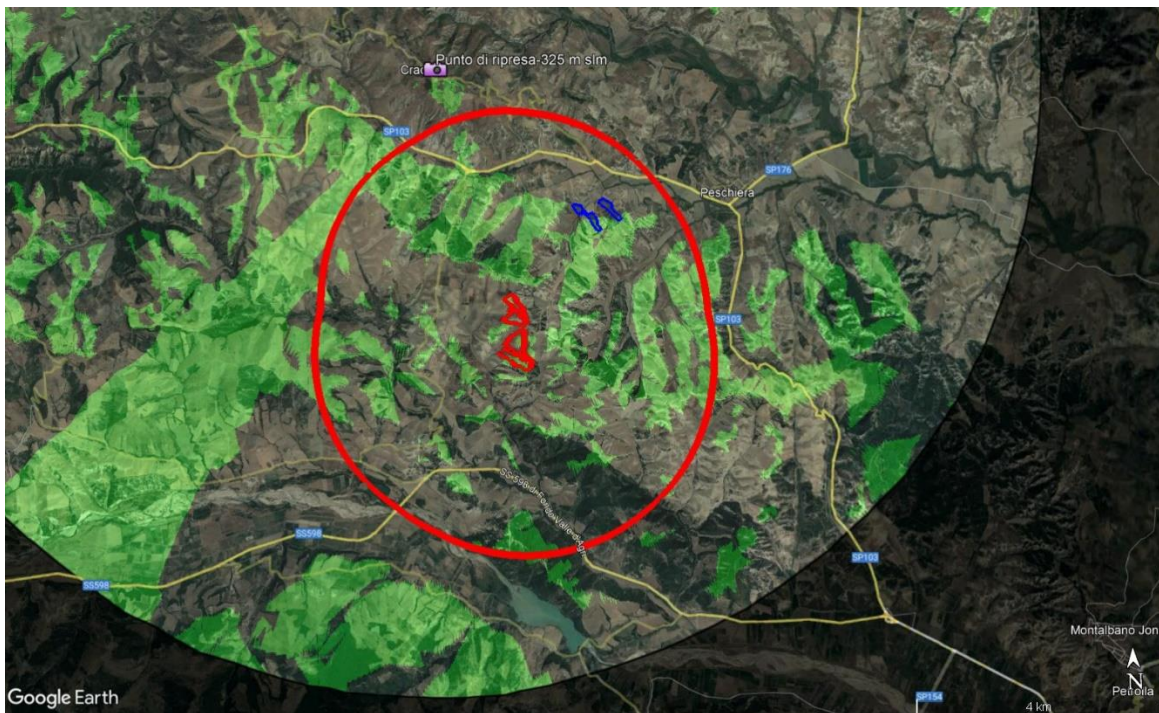
**L'area di progetto ricade invece nel buffer di 5 km dal Centro Storico di Craco classificato come Zona A, ai sensi del D.M. 1444/68, nel PRG vigente. Ai sensi della L.R. 54/2015 si tratterebbe di sito non idoneo alla realizzazione dell'impianto fotovoltaico.**

Tuttavia come verificato nell'elaborato di progetto dedicato allo Studio di visibilità l'impianto fotovoltaico in progetto è solo potenzialmente visibile dal centro storico di Craco.

Estendendo lo Studio di Visibilità al caso in cui consideriamo i due impianti fotovoltaici, quello in progetto e quello esistente, con l'ausilio delle MIT verifichiamo quanto segue.

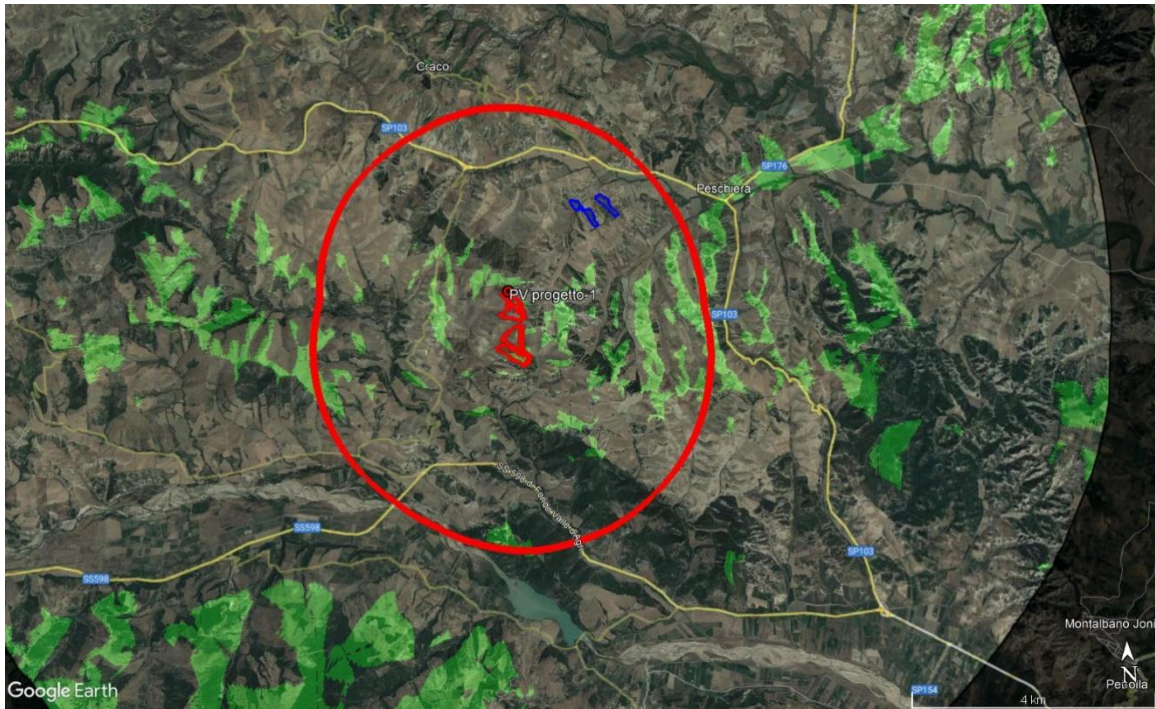
1. I due impianti sono solo potenzialmente visibili solo in parte dal centro storico di Craco
2. Dall'impianto esistente non è di fatto possibile vedere l'impianto in progetto poiché il primo si trova ad una quota più bassa ed ha intorno delle piccole propaggini collinari che occultano l'impianto in progetto
3. Dall'impianto in progetto non è possibile vedere l'impianto in esercizio come si evince dalle MIT sotto riportate.

Pertanto non c'è intervisibilità tra i due. Di seguito le MIT da cui scaturiscono le precedenti osservazioni.

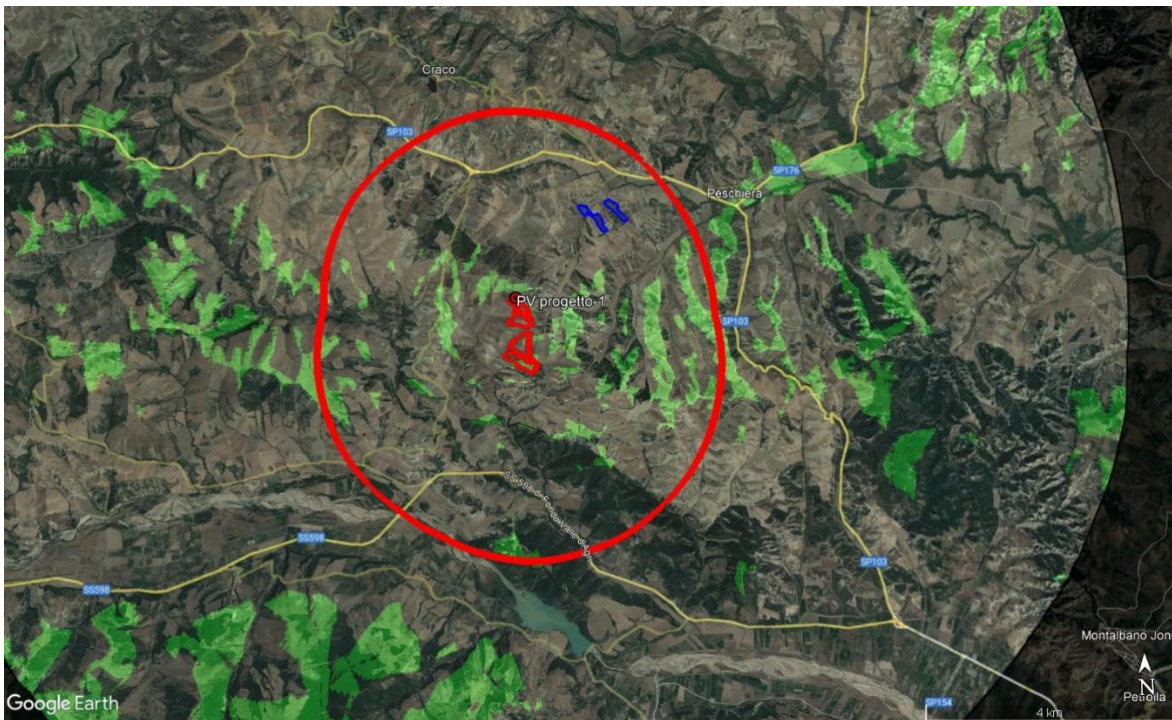


**MIT – Dal Centro Storico di Craco sia ha visibilità parziale dell'impianto in progetto e visibilità parziale dell'impianto fotovoltaico esistente in esercizio**



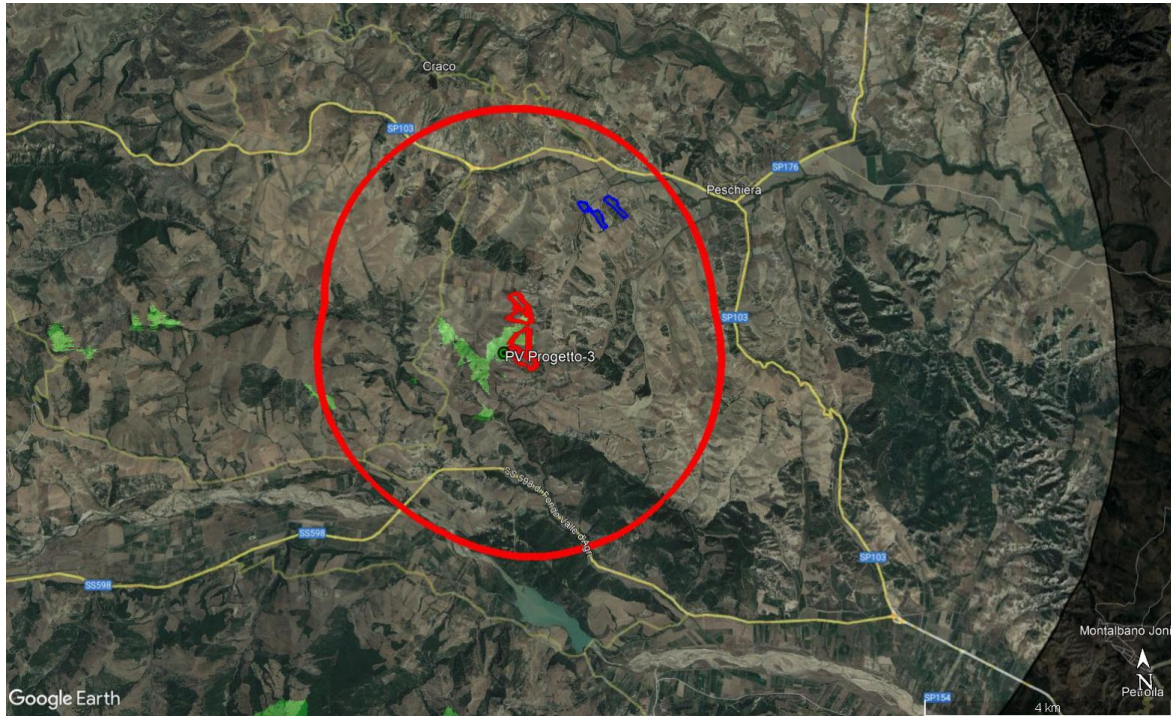


**MIT – Punto di Osservazione 1 dall’impianto fotovoltaico esistente all’impianto fotovoltaico in progetto  
Non c’è intervisibilità**

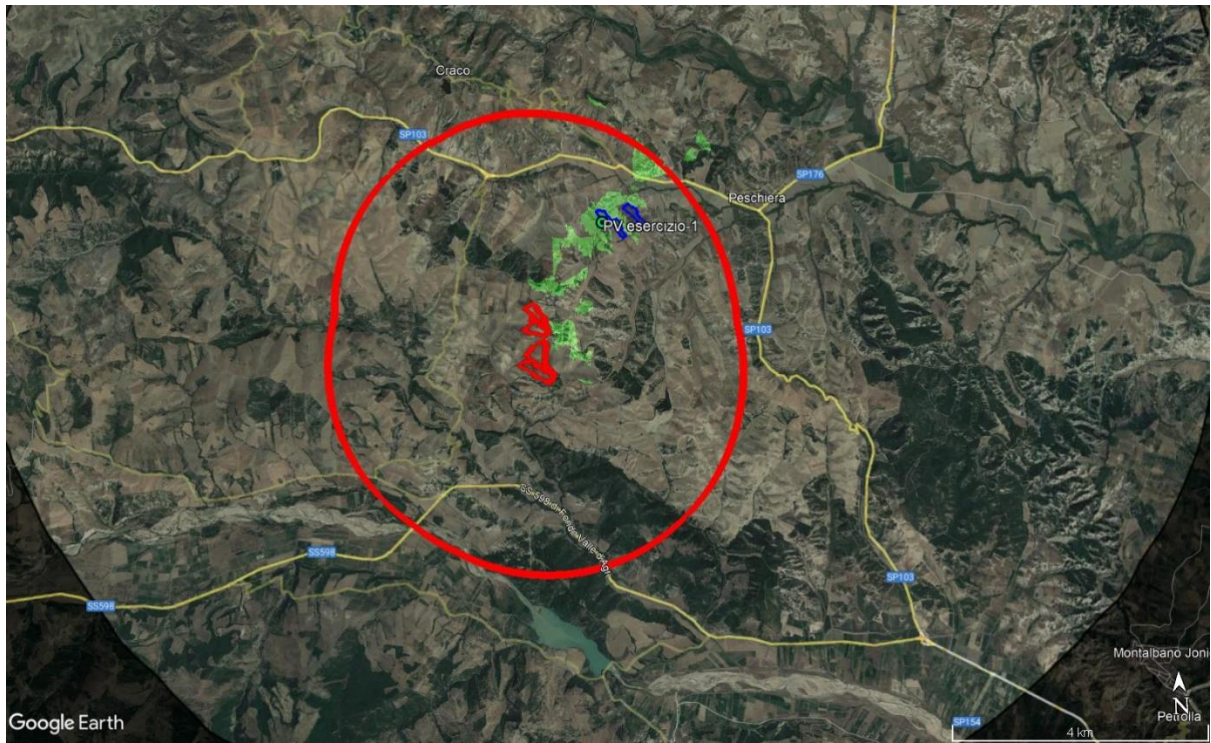


**MIT – Punto di Osservazione 2 dall’impianto fotovoltaico esistente all’impianto fotovoltaico in progetto  
Non c’è intervisibilità**



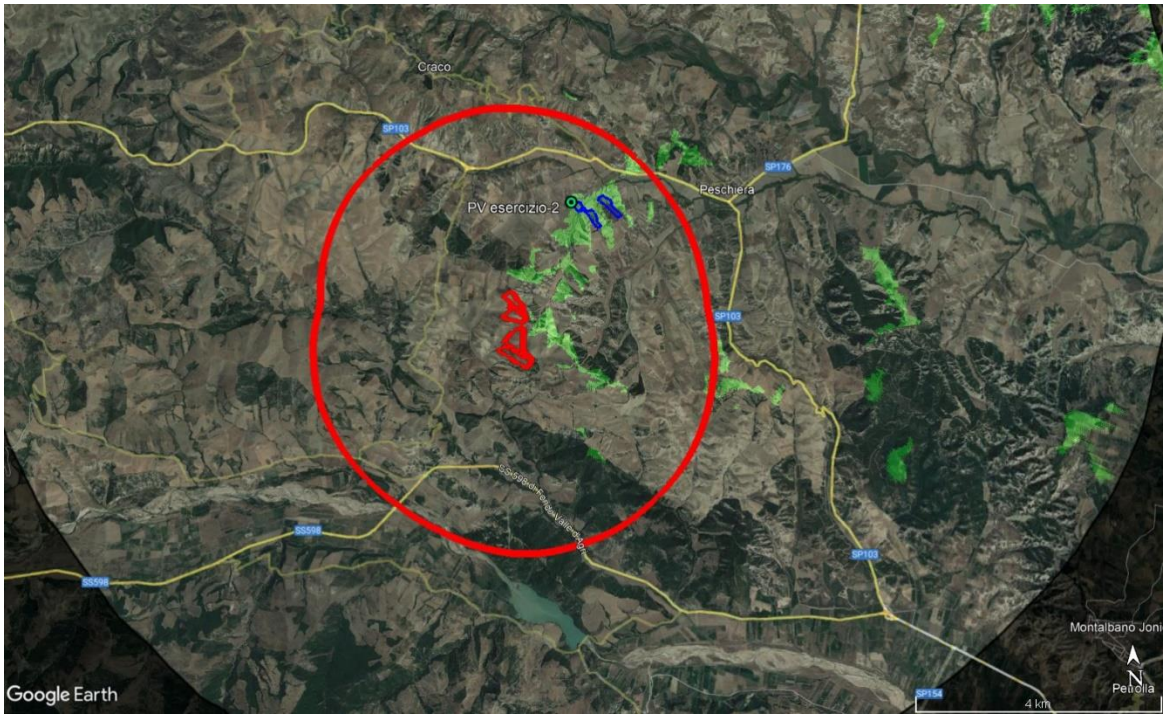


**MIT – Punto di Osservazione 3 dall'impianto fotovoltaico in progetto all'impianto fotovoltaico in esercizio  
Non c'è intervisibilità**

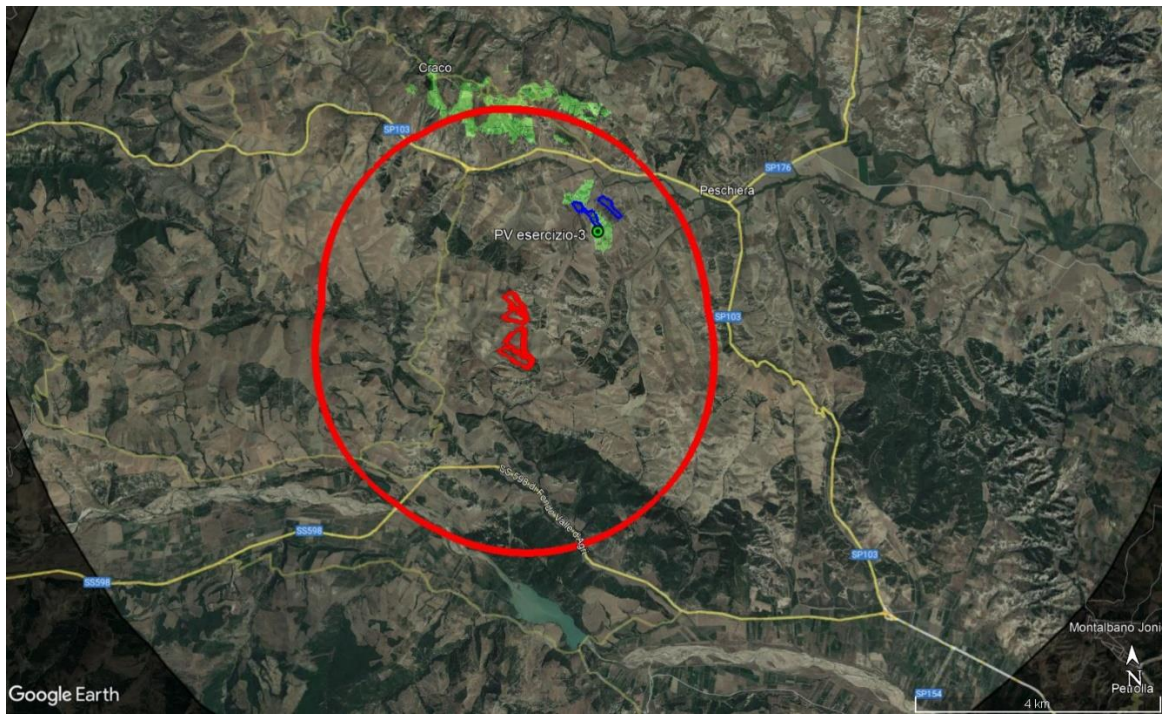


**MIT – Punto di Osservazione 1 dall'impianto in esercizio verso quello in progetto. Non c'è intervisibilità**



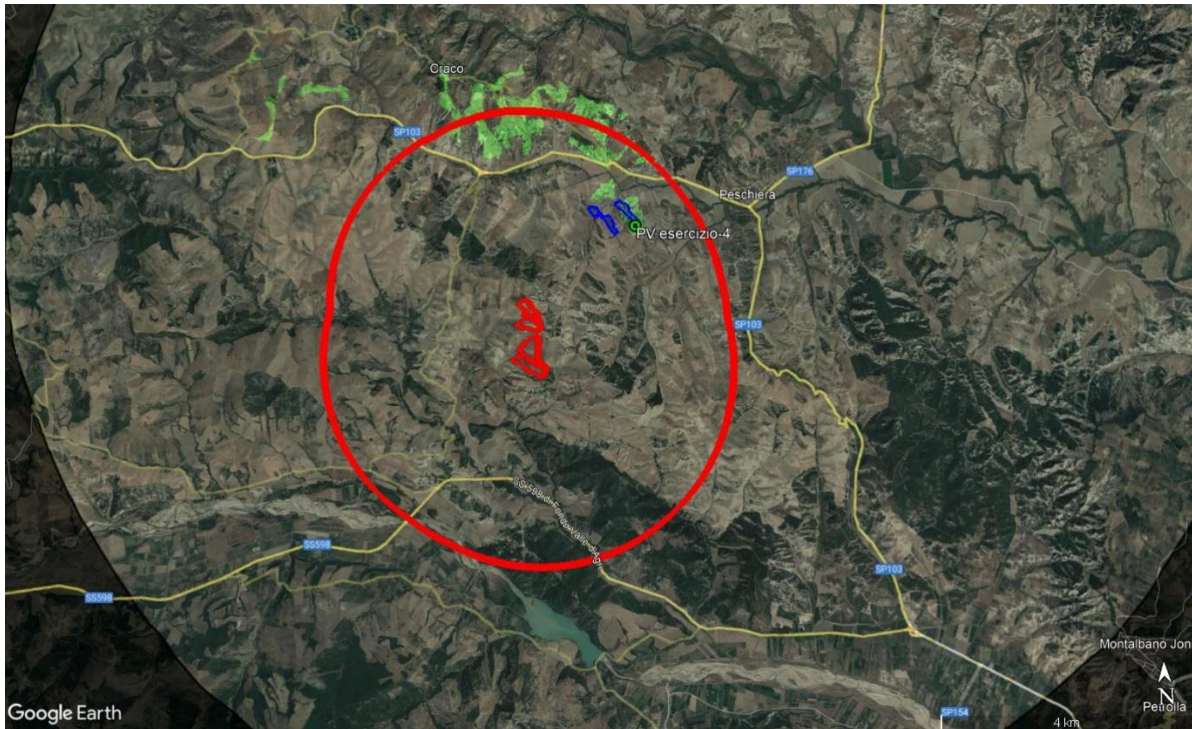


**MIT – Punto di Osservazione 2 dall'impianto in esercizio verso quello in progetto. Non c'è intersivibilità**



**MIT – Punto di Osservazione 3 dall'impianto in esercizio verso quello in progetto. Non c'è intersivibilità**



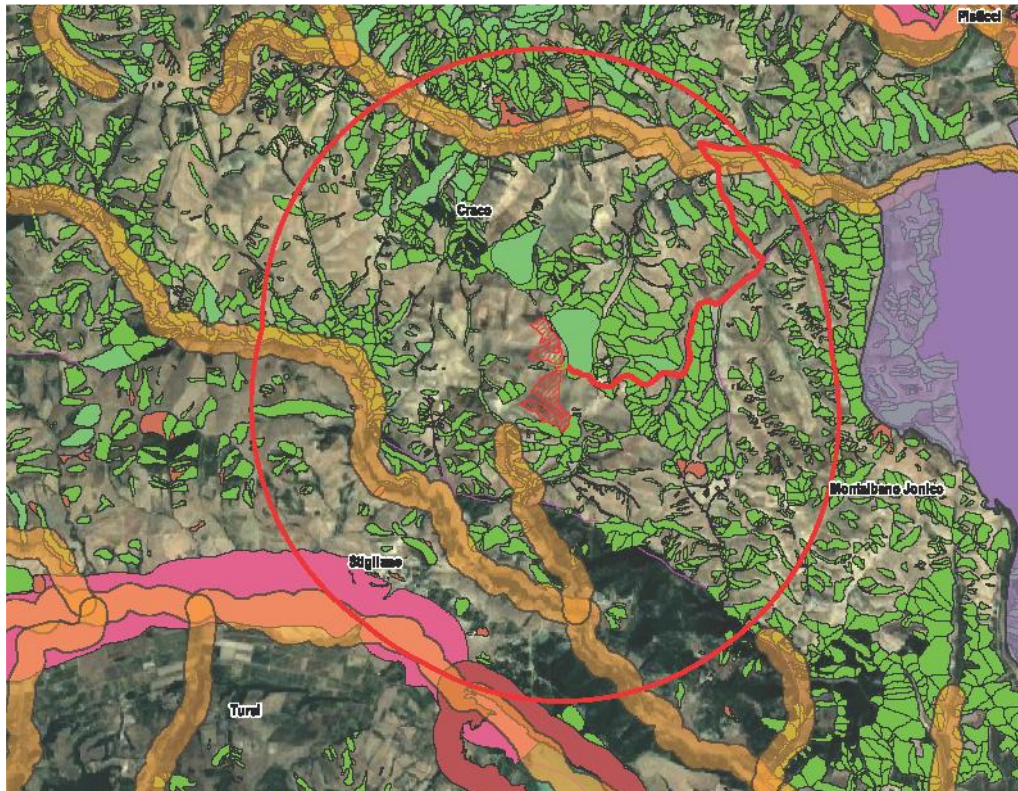


**MIT – Punto di Osservazione 4 dall'impianto in esercizio verso quello in progetto. Non c'è interscambiabilità**

La seconda verifica che effettueremo per verificare l'effettiva saturazione dell'area rispetto all'impatto prodotto dai due impianti fotovoltaici è quella relativa alle superfici occupate, al netto dei vincoli presenti nell'area.

Daremo a tal proposito una stima, riferita sempre all'intorno dei 3 km dell'impianto in progetto, delle aree potenzialmente utilizzabili per la realizzazione di impianti fotovoltaici per poi rapportare la superficie netta a quella utilizzata dall'impianto in progetto. Abbiamo i seguenti valori e stime.

1. Superficie area 2 km dal perimetro impianto: 37,7 kmq (*Superficie Totale*)
2. Analizzando la figura sotto riportata con tutti i vincoli presenti nell'area (PPR, PAI, aree percorse dal fuoco), possiamo affermare approssimando per eccesso che circa il 70% dell'area contenuta nel cerchio dei 3 km dall'impianto è interessata da vincoli che inibiscono la realizzazione di impianti FER. Ciò significa che la Superficie potenzialmente utilizzabile per la realizzazione di impianti fotovoltaici è pari a circa 11,3 kmq circa. Questa superficie è definita come *Superficie Netta*
3. **L'impianto in esercizio** che ricade nell'area dei 3 km, occupa una superficie di 2,2 ha (0,022 kmq), ovvero lo 0,06% della *Superficie Totale* e lo 0,2% della *Superficie Netta*.
4. **L'impianto in progetto** occupa complessivamente un'area di circa 25,2 ha (*Superficie Impianto*), ovvero il 4,4% circa della *Superficie Netta* e lo 1,3% circa della *Superficie Totale*.



**Area dei 3 km (cerchio rosso) con indicazione grafica delle superficie occupate da vincoli**  
 Dalla figura è possibile dare una stima della Superficie Netta, ovvero la superficie priva di vincoli  
 potenzialmente utilizzabile per la realizzazione di impianti fotovoltaici

In tabella la sintesi di quanto affermato.

Superficie	Definizione	Valore	Quantità	Percentuale
Superficie Totale	Area buffer di 3 km dal perimetro dell'area di impianto	MISURATO	37,7 kmq	100%
Superficie Netta	Superficie Totale al netto delle aree occupate da vincoli e quindi non utilizzabili per la realizzazione di impianti FER	STIMATO da cartografia	11,3 kmq	30% della Superficie Totale
Superficie Impianto fotovoltaico esistente	Superficie Impianto fotovoltaico esistente	MISURATO	0,022 kmq	0,06% della Superficie Totale 0,2% della Superficie Netta
Superficie Impianto in progetto	Superficie netta impianto (area recintata)	MISURATO	0,252 kmq	0,67% della Superficie Totale 2,23% della Superficie Netta
Superficie Totale Impianti fotovoltaici	Superficie impianto progetto + Superficie impianto esistente	MISURATO	0,274 kmq	0,73% della Superficie Totale 2,43% della Superficie Netta

Andando poi a verificare la tipologia di vincoli che interessano la nostra area di riferimento individuata in 2 km dal perimetro di impianto, verificiamo che i vincoli che insistono sull'area sono legati tutti alle sue caratteristiche geomorfologiche, abbiamo infatti

- vincoli dovuti a rischio di frana
- vincoli di rispetto corsi d'acqua

Sono del tutto assenti aree di tutela imposte dalla presenza di:

1. Beni culturali (artt. 10 e 45 D.lgs. 42/2004),
2. Immobili di notevole interesse pubblico (art. 136 D.lgs. 42/2004),
3. Beni per la delimitazione di ulteriori contesti (art. 143 D.lgs. 42/2004),
4. Aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 comma 1 del D.lgs. 42/2004 con l'eccezione di due corsi d'acqua e relativi buffer di 150 m di rispetto

Per quanto di nostro interesse con riferimento all'area di impianto e al suo intorno (2 km) sulla base dell'analisi quali – quantitativa effettuata in considerazione:

- Che la superficie effettivamente utilizzata dall'impianto è quantitativamente esigua sia rispetto alla Superficie Totale sia rispetto alla Superficie Netta, così come sopra definite;
- Che i vincoli paesaggistici propriamente detti sono limitati
- Che la superficie agricola occupata è limitata.

Possiamo affermare che la realizzazione dell'impianto fotovoltaico in progetto è "soportabile" dal contesto territoriale.

#### **4.4 Piano Regolatore Generale di Craco**

Secondo il PRG del Comune di Craco, adottato con Delibera C.C. n.2 del 9/3/1999 ed approvato con Dgr n.396 del 23/08/2000, l'area di progetto ricade in area agricola ordinaria (zona 15), per il quale le norme tecniche di attuazione non vietano interventi di tipo edilizio per attività produttive.

- L'area agricola non è interessata da produzioni agricole – alimentari di qualità, è utilizzata per seminativi in asciutto
- Dalla Carta delle capacità di uso dei suoli agricoli e forestali si evince che si tratta di aree di Classe III e quindi non di territori caratterizzati da elevata capacità di uso del suolo
- L'area agricola non è servita da schemi e impianti irrigui consortili
- L'area non è compresa tra quelli facenti parte dei Paesaggi Rurali Storici della Basilicata.

Ciò in assoluta coerenza con quanto previsto dall'art. 12 del D.lgs. 387/03 che permette la realizzazione di impianti FER in aree agricole purché non interessino aree in cui sono effettuate colture di pregio o tipiche della tradizione agricola – alimentare del territorio.



## **4.5 Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)**

### **4.5.1 Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale**

Con D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. sono state **soppresse le Autorità di Bacino** di cui alla ex L.183/89 e istituite, in ciascun distretto idrografico, le **Autorità di Bacino Distrettuali**. Ai sensi dell'art. 64, comma 1, del suddetto D.lgs. 152/2006, come modificato dall'art. 51, comma 5 della Legge 221/2015, il territorio nazionale è stato ripartito in 7 distretti idrografici tra i quali quello **dell'Appennino Meridionale**, comprendente i bacini idrografici nazionali Liri-Garigliano e Volturno, i bacini interregionali Sele, Sinni e Noce, Bradano, Saccione, Fortore e Biferno, Ofanto, Lao, Trigno ed i bacini regionali della Campania, della Puglia, della Basilicata, della Calabria, del Molise.

Le Autorità di Bacino Distrettuali, dalla data di entrata in vigore del D.M. n. 294/2016, a seguito della soppressione delle Autorità di Bacino Nazionali, Interregionali e Regionali, esercitano le funzioni e i compiti in materia di difesa del suolo, tutela delle acque e gestione delle risorse idriche previsti in capo alle stesse dalla normativa vigente nonché ogni altra funzione attribuita dalla legge o dai regolamenti. Con il DPCM del 4 aprile 2018 (pubblicato su G.U. n. 135 del 13/06/2018 ) - emanato ai sensi dell'art. 63, c. 4 del decreto legislativo n. 152/2006 - è stata infine data definitiva operatività al processo di riordino delle funzioni in materia di difesa del suolo e di tutela delle acque avviato con Legge 221/2015 e con D.M. 294/2016.

**L'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale, in base alle norme vigenti, ha fatto proprie le attività di pianificazione e programmazione a scala di Bacino e di Distretto** idrografico relative alla difesa, tutela, uso e gestione sostenibile delle risorse suolo e acqua, alla salvaguardia degli aspetti ambientali svolte dalle ex Autorità di Bacino Nazionali, Regionali, Interregionali in base al disposto della ex legge 183/89 e concorre, pertanto, alla difesa, alla tutela e al risanamento del suolo e del sottosuolo, alla tutela quali-quantitativa della risorsa idrica, alla mitigazione del rischio idrogeologico, alla lotta alla desertificazione, alla tutela della fascia costiera ed al risanamento del litorale (in riferimento agli articoli 53, 54 e 65 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.).

**La pianificazione di bacino fino ad oggi svolta dalle ex Autorità di Bacino ripresa ed integrata dall'Autorità di Distretto, costituisce riferimento per la programmazione di azioni condivise e partecipate in ambito di governo del territorio a scala di bacino e di distretto idrografico.**

Pertanto il **PAI vigente** nell'area di interesse è quello redatto dall'Autorità di Bacino della Basilicata, approvato con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 19 luglio 2019, pubblicato su GU Serie Generale n.265 del 12-11-2019, unitamente al 2° aggiornamento 2016 PAI Aree di versante e Fasce Fluviale ed al 1° aggiornamento 2017 PAI Aree di versante.



Verifichiamo inoltre che sono stati adottati due progetti di variante (2018 e 2019) del PAI vigente tuttavia le varianti non interessano aree ricadenti nel Comune di Craco.

#### **4.5.2 Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)**

Il PAI è un piano sovraordinato rispetto a tutti i Piani di settore compresi i piani urbanistici, ha la funzione di eliminare, mitigare o prevenire i maggiori rischi derivanti da fenomeni calamitosi di natura geomorfologica (dissesti gravitativi dei versanti) o di natura idraulica (esondazioni dei corsi d'acqua), perimetrando le aree a maggior rischio idraulico o geomorfologico.

Il Piano ha l'obiettivo di promuovere gli interventi di manutenzione del suolo e delle opere di difesa per assicurare il progressivo miglioramento delle condizioni di sicurezza privilegiando gli interventi di riqualificazione e rinaturalizzazione che favoriscano:

- La riattivazione e l'avvio di processi evolutivi naturali e il ripristino degli ambienti umidi
- Il ripristino e l'ampliamento delle aree a vegetazione spontanea, allo scopo di ristabilire, ove possibile, gli equilibri ambientali e idrogeologici, gli habitat preesistenti e di nuova formazione
- Il recupero di territori perifluviali ad uso naturalistico e ricreativo

I principali elaborati grafici del PAI sono due:

1. Rischio Frana (piano stralcio aree di versante, B – carta del rischio, con tavole in scala 1:25.000 e scala 1:10.000)
2. Rischio Alluvioni (Piano stralcio fasce fluviali, F – carta delle aree soggette a rischio idraulico, con tavole in scala 1:5.000)

Altri elaborati del Piano sono:

3. Piano stralcio aree di versante, A - carta inventario delle frane, tavole scala 1:25.000
4. Piano stralcio fasce fluviali, C - carta dei bacini imbriferi e dei reticoli idrografici, tavole scala 1:100.000
5. Piano stralcio fasce fluviali, D - carta inventario delle intersezioni, degli insediamenti e delle opere in alveo, tavole in scala 1:25.000
6. Piano stralcio fasce fluviali, E - carta degli eventi calamitosi, tavole in scala 1:200.000
7. Piano stralcio fasce fluviali, G - carta degli areali interessati da studi, tavole in scala 1:10.000
8. Piano stralcio fasce fluviali, H - carta degli areali interessati soggetti a prescrizioni, tavole in scala 1:10.000

A tali elaborati grafici si aggiungono poi la Relazione e le Norme Tecniche di Attuazione

I bacini individuati dal PAI Basilicata sono

1. Bacino del Fiume Bradano
2. Bacino del Fiume Basento
3. Bacino del Fiume Cavone
4. Bacino del Fiume Agri
5. Bacino dei Fiumi Sinni e San Nicola
6. Bacini deli Fiumi Noce e Noce a mare



#### **Bacini Idrografici AdB Basilicata**

Il Comune di Craco ricade in parte del Bacino del Fiume Agri in parte nel Bacino del Fiume Cavone, l'area di progetto ricade nel Bacino del Fiume Agri.

#### **4.5.2.1 Piano Stralcio delle Aree di Versante**

Nel Piano Stralcio delle Aree di Versante sono trattate le tematiche inerenti (art. 12 NTA PAI):

- a. L'individuazione e la perimetrazione di aree con fenomeni di dissesto in atto e/o potenziale
- b. La definizione di modalità di gestione del territorio che, nel rispetto delle specificità morfologico – ambientali e paesaggistiche connesse ai naturali processi evolutivi dei versanti, determinino migliori condizioni di equilibrio, in particolare nelle situazioni di interferenza dei dissesti con insediamenti antropici
- c. La definizione degli interventi necessari per la minimizzazione del rischio di abitati o infrastrutture ricadenti in aree di dissesto o potenziale dissesto, nonché la definizione di politiche insediative rapportate alla pericolosità.

**Il rischio idrogeologico**, correlato ai livelli di pericolosità registrati o stimati nelle singole porzioni di territorio, è la misura del danno arrecabile dagli eventi calamitosi in una determinata area (art. 15 NTA PAI)

In conformità al DPCM 28 settembre 1998, il Piano considera quattro classi di rischio secondo la seguente classificazione: molto elevato R4, elevato R3, medio R2, moderato R1 (art. 15, comma 2, NTA PAI).

Nella **Carta del Rischio del Piano Stralcio delle Aree di Versante** sono individuate e perimetrate le aree, nel territorio regionale, in base alla tipologia di rischio sopra indicata, inoltre sono perimetrate le aree a Pericolosità idrogeologica (P) e le Aree assoggettate a verifica idrogeologica (ASV):

- R4 Aree a rischio molto elevato – art 16 NTA PAI
- R3 aree a rischio elevato – art 17 NTA PAI
- R2 aree a rischio medio - – art 18 NTA PAI
- R1 aree a rischio moderato - – art 19 NTA PAI
- P- Aree a pericolosità idrogeologica – art 20 NTA PAI
- ASV - Aree assoggettate a verifica idrogeologica – art. 21 NTA PAI

Dall'esame di detta Carta del Rischio si evince **che le aree in cui è prevista la realizzazione dell'impianto fotovoltaico** sono interessate in parte da **aree R1 a rischio moderato**.

Ai sensi del comma 1 dell'art. 19, sono classificate come aree a rischio idrogeologico moderato ed a pericolosità moderata quelle aree in cui è possibile l'instaurarsi di fenomeni comportanti danni sociali ed economici marginali al patrimonio ambientale e culturale.

**In queste aree sono consentiti gli interventi di nuova costruzione purché non determinino situazioni di pericolosità idrogeologica.**

Per il progetto in esame in aree a rischio idrogeologico moderato R4 è prevista l'installazione di inseguitori mono assiali. Gli inseguitori sono montati su paletti direttamente infissi nel terreno (tecnica del battipalo o del vitone), tale tipo di installazione non determina alcun aggravio delle condizioni di sicurezza del territorio e non costituiscono elemento

pregiudizievole all'attenuazione o eliminazione definitiva delle specifiche cause di rischio esistenti.

Ad ogni modo in attuazione delle direttive previste dall'art. 19 delle NTA del PAI in fase esecutiva e comunque prima della realizzazione dell'impianto **dovranno essere effettuate idonee indagini geologiche e geotecniche atte ad verificare l'effettiva stabilità dell'area in relazione all'opera da realizzare: paletti infissi nel terreno con tecnica battipalo, platea di fondazione di una cabina elettrica.**

Le aree in cui è prevista la realizzazione della sottostazione non interessano aree con rischio idrogeologico.

#### **4.5.2.2 Piano Stralcio delle Fasce Fluviali**

A sensi dell'art. 5 delle NTA del PAI le finalità del Piano Stralcio delle Fasce Fluviali sono:

- a) L'individuazione degli alvei, delle aree golenali, delle fasce di territorio inondabili per piene con tempi di ritorno fino a 30 anni, per piene con tempi di ritorno fino a 200 anni e per piene con tempi di ritorno fino a 500 anni, dei corsi d'acqua compresi nel territorio dell'AdB della Basilicata: fiume Bradano, fiume Basento, fiume Cavone, fiume Agri, fiume Sinni, fiume Noce. Il PAI definisce prioritariamente la pianificazione delle fasce fluviali del reticolo idrografico principale e una volta conclusa tale attività, la estende ai restanti corsi d'acqua di propria competenza
- b) La definizione per dette aree e per i restanti tratti della rete idrografica, di una strategia di gestione finalizzata a superare gli squilibri in atto conseguenti a fenomeni naturali o antropici, a salvaguardare le dinamiche idrauliche naturali, con particolare riferimento alle esondazioni e alla evoluzione morfologica degli alvei, a salvaguardare la qualità ambientale dei corsi d'acqua attraverso la tutela dell'inquinamento dei corpi idrici e dei depositi alluvionali permeabili a essi direttamente connessi, a favorire il mantenimento e/o il ripristino, ove possibile, dei caratteri di naturalità del reticolo idrografico
- c) La definizione di una politica di minimizzazione del rischio idraulico attraverso la formulazione di indirizzi relativi alle scelte insediative e la predisposizione di un programma di azioni specifiche, definito nei tipi di intervento e nelle priorità di attuazione, per prevenire, risolvere o mitigare le situazioni a rischio.

**Nella Carta delle Aree soggette a Rischio Idraulico del Piano Stralcio delle Fasce Fluviali** sono individuate fasce di territorio di pertinenza dei corsi d'acqua con rischio di inondazione, le quali sono distinte in fasce di rischio con tempi di ritorno di 30, 200, e 500 anni:

- Aree a rischio di inondazione con tempi di ritorno ( $Tr$ )=30 anni (pericolosità idraulica molto elevata)
- Aree a rischio di inondazione con tempi di ritorno ( $Tr$ )= 200 anni (pericolosità idraulica elevata)
- Aree a rischio di inondazione con tempi di ritorno ( $Tr$ )=500 anni (pericolosità idraulica moderata)

**Dalla consultazione della Carta del Rischio Inondazioni si evince che le aree di progetto (area impianto e area sottostazione) non ricadono in alcuna delle aree sopra elencate.**

#### 4.6 Legge Regionale 54/2015

Con la Legge Regionale n. 54 del 30 dicembre 2015 la Regione Basilicata ha recepito i criteri per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio degli impianti da fonti rinnovabili ai sensi del D.M. 10 settembre 2010.

In *Premessa* all'Allegato A della L.R. 54/2010 sono indicate le procedure seguite dalla Regione Basilicata e i criteri seguiti per la definizione delle **Aree non Idonee all'installazione di impianti FER**. Riteniamo sia utile, pertanto riportare integralmente il testo di tale Premessa.

Sulla Gazzetta Ufficiale n. 219 del 18/9/2010 sono state pubblicate le "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili" emanate con D.M. 10 settembre 2010 di concerto tra il Ministero dello Sviluppo Economico, il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, in attuazione a quanto previsto dall'art. 12 del D.Lgs. 29 dicembre 2003 n. 387. Tale decreto demanda alle Regioni il compito di avviare "un'apposita istruttoria avente ad oggetto la ricognizione delle disposizioni volte alla tutela dell'ambiente del paesaggio del patrimonio storico e artistico, delle tradizioni agroalimentari locali, della biodiversità e del paesaggio rurale che identificano obiettivi di protezione non compatibili con l'insediamento in determinate aree di specifiche tipologie e/o dimensioni di impianti...". Nel 2011, con D.G.R. n. 879/2011 la Regione Basilicata ha approvato lo schema di Protocollo di Intesa con il MIBAC ed il MATTM per la definizione congiunta del PPR, in applicazione dell'art. 143 comma 2 del D.Lgs. n. 42/2004. L'Intesa è stata firmata in data 14/9/2011 avviando, così, la collaborazione istituzionale con i due Ministeri, con l'impegno a garantire la corretta gestione del territorio, un'efficace ed efficiente tutela e valorizzazione dei suoi caratteri paesaggistici, storici, culturali e naturalistico - ambientali. In particolare, le parti hanno stabilito "di individuare prioritariamente e congiuntamente la metodologia per il riconoscimento delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti da fonti rinnovabili, ai sensi del D.M. Sviluppo economico 10 settembre 2010" "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili" sulla base dei criteri di cui all'Allegato 3 paragrafo 17 Criteri per l'individuazione di aree non idonee del citato DM". In attuazione di dette disposizioni è stata avviata l'istruttoria per l'individuazione delle aree e dei siti non idonei a cura di un apposito Gruppo di Lavoro interistituzionale e interdipartimentale. In tale operazione si è tenuto conto delle peculiarità del territorio conciliando le politiche di tutela dell'ambiente e del paesaggio, del territorio rurale e delle tradizioni agro-alimentari locali con quelle di sviluppo e valorizzazione delle energie rinnovabili. La metodologia utilizzata, con riferimento all'Allegato 3 del D.M. 10 settembre 2010, ha portato all'individuazione di **4 macro aree tematiche**:

1. aree sottoposte a tutela del paesaggio, del patrimonio storico, artistico e archeologico;
2. aree comprese nel Sistema Ecologico Funzionale Territoriale;
3. aree agricole;
4. aree in dissesto idraulico ed idrogeologico;

Per ciascuna macro area tematica sono state identificate diverse tipologie di beni ed aree ritenute "non idonee" procedendo **alla mappatura sia delle aree non idonee già identificate dal PIEAR (L.R. n. 1/2010), sia delle aree non idonee di nuova identificazione in attuazione delle linee guida**. Rispetto alle aree già identificate dal PIEAR (L.R. n. 1/2010), per alcuni beni sono stati ampliati i buffer di riferimento e riportate le relative motivazioni. La sovrapposizione delle informazioni, ha consentito la produzione di una cartografia di sintesi che individua siti e aree non idonee all'installazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili; tali cartografie sono da considerarsi non esaustive per l'indisponibilità in formato vettoriale di alcuni dati



Pertanto in tutti gli ambiti di riferimento risulta necessario porre un particolare livello di attenzione nella redazione dei progetti per l'installazione degli impianti, anche integrando gli elaborati progettuali con appositi studi a scale adeguate riferiti all'insieme delle aree e siti non idonei di seguito considerati. Risulta altresì necessario porre un particolare livello di attenzione nella valutazione dei progetti che, al fine di garantire il corretto inserimento degli impianti sul territorio, dovrà tener conto della situazione di base - impianti già realizzati - in cui il nuovo intervento dovrà inserirsi e dei potenziali effetti cumulativi del medesimo (anche in termini di co-visibilità) in rapporto ad altri progetti già autorizzati o presentati. La valutazione cui l'Amministrazione competente è chiamata non può esaurirsi nell'esame del progetto proposto quale fatto a se stante, avulso dal contesto edilizio, ambientale e territoriale di fondo, né da proposte di progetti in territori attigui.

E' stata quindi effettuata una verifica di ubicazione delle aree di impianto e delle relative opere di connessione per ciascuna delle quattro aree macro tematiche finalizzata a verificare che le aree di progetto non ricadessero in Aree o Siti non idonei all'installazione di impianti per la produzione di energia da fonte rinnovabile (impianti FER). In tabella in sintesi il risultato di tale verifica effettuata, anche, con l'ausilio delle cartografie tematiche di riferimento.

#### **4.6.1 Aree sottoposte a tutela del paesaggio, del patrimonio storico, artistico e archeologico**

##### **4.6.1.1 Siti patrimonio Unesco e relativo buffer di 8.000 m**

È compreso in questa tipologia il territorio della Basilicata che risulta iscritto nell'elenco dei siti del patrimonio mondiale dell'UNESCO denominato IT 670 "*I Sassi ed il parco delle chiese rupestri di Matera*", istituito dal 1993. È previsto un buffer di 8000 mt dal perimetro del sito. L'area in progetto dista oltre 37 km da Matera, pertanto non ricade in questa area.

##### **4.6.1.2 Beni Monumentali e relativo buffer di 1.000 m**

Nell'intorno di 1.000 m dal perimetro delle aree dell'impianto fotovoltaico in progetto e della SSE, non abbiamo alcun tipo di bene vincolato ai degli art. 10, 12 e 46 del D.lgs. 46/2004, pertanto le aree di progetto non ricadono in queste aree.

##### **4.6.1.3 Beni Archeologici e relativo buffer di 300 m**

Nell'intorno di 300 m dal perimetro delle aree delle aree dell'impianto fotovoltaico e della SSE, non abbiamo alcun tipo di bene vincolato ai degli art. 10, 12, 45, 46 e 142 del D.lgs. 46/2004. Nello specifico le aree di progetto non interessano:

- Beni Archeologici tutelati *ope legis*
  - o Beni dichiarati di interesse archeologico ai sensi degli artt. 10, 12, 45 D.lgs. 42/2004
  - o Beni per i quali è in corso il procedimento di dichiarazione di interesse culturale ai sensi degli art. 14 e 46 del D.lgs 42/2004
  - o Tratturi vincolati ai sensi del DM 22.12.1983
  - o Zone individuate ai sensi dell'art. 142, lett. m del D.lgs 42/2004
- Aree di interesse archeologico intese come contesti di giacenza storicamente rilevante, in questo ambito sono stati individuati come aree non idonee i seguenti comparti territoriali a cui sono stati dati i seguenti nomi convenzionali:
  1. *Ager Venusinus*: nei comuni di Melfi, Genzano, Lavello, Venosa, Maschito, Palazzo San Gervasio
  2. *Territorio di Muro Lucano*: nei comuni di Muro Lucano, Castelgrande, Bella, Baregiano, Picerno, Vietri
  3. *Territorio di Tito*: nei comuni di Tito, Satriano, Sant'Angelo le Fratte, Brienza.
  4. *Il Potentino*: nei comuni di Potenza, Vaglio, Tolve, Oppido Lucano.
  5. *Il Territorio di Anzi*: nei comuni di Anzi e Calvello.
  6. *Il Territorio di Irsina*: Comuni di Irsina e Grottole.
  7. *Il Materano*: nei comuni di Matera, Montescaglioso, Pomarico.

8. *L'Ager Grumentino*: nei comuni di Marsico Nuovo, Marsicovetere, Viggiano, Tramutola, Grumento Nova, Sarconi, Montemurro.
9. *La chora metapontina interna*: nei comuni di Calciano, Garaguso, Olivete Lucano, Ferrandina, San Mauro Forte.
10. *Il territorio di Metaponto*: comuni di Bernalda e Pisticci.
11. *L'area enotria*: nei comuni di Guardia Perticara, Misanello, Armento, Aliano, Gallicchio, Sant'Arcangelo, Roccanuova, Castronuovo, Chiaromonte.
12. *La chora di Policoro*: nei comuni di Policoro, Tursi, Colobraro, Valsinni, Nova Siri.
13. *L'alto Lagonegrese*: comuni di Rivello, Nemoli, Lauria.
14. *Il Basso Lagonegrese*: nei comuni di Latronico, Lauria, Castelluccio Superiore, Castelluccio Inferiore, Rotonda e Viggianello.
15. Maratea: nel comune di Maratea.
16. Cersosimo: nel comune di Cersosimo.

#### **4.6.1.4 Beni Paesaggistici**

Le aree dell'impianto fotovoltaico e della SSE nelle seguenti aree vincolate paesaggisticamente a vario titolo e relativi buffer di rispetto:

- Aree interessate a vincoli paesaggistici in itinere, ovvero: intero territorio comunale di Matera, intero territorio comunale di Genzano di Lucania (PZ), ampliamento del vincolo di Castel Lagopesole riferito a parte del territorio comunale di Avigliano e Filiano.
- I territori costieri compresi in una fascia di 5.000 m di profondità dalla linea di battigia.
- I territori contermini ai laghi ed invasi artificiali compresi in una fascia di profondità pari a 1.000 m dalla linea di battigia.
- Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi di cui al R.D. n. 1175 del 11.12.1933 e relativo buffer di 500 m (calcolato a partire dall'argine su entrambi i lati)
- Montagne per la parte eccedente i 1.200 m s.l.m.
- Aree gravate da usi civici ed assegnate alle università agrarie
- Percorsi tratturali
- Aree comprese nei Piani Paesistici di Area Vasta soggette a vincolo di conservazione A1 e A2
- Aree di crinale individuate dai Piani Paesistici di Area Vasta
- Aree comprese nei Piani Paesistici di Area Vasta soggette a Verifica di Ammissibilità
- Centri urbani e relativo buffer di 3.000 m a partire dal perimetro

**L'area di progetto ricade invece nel buffer di 5 km dal Centro Storico di Craco classificato come Zona A, ai sensi del D.M. 1444/68, nel PRG vigente. Ai sensi della L.R. 54/2015 si tratterebbe di sito non idoneo alla realizzazione dell'impianto fotovoltaico.**

Per quanto concerne la non idoneità nel documento programmatico Allegato 5 al **verbale del Comitato Tecnico Paritetico – Protocollo di Intesa tra MIC-MITE e Regione Basilicata Verbale della seduta del 22 luglio 2021 denominato “Criteri Metodologici per lo sviluppo del tema 2B.2) del Documento Programmatico – Localizzazione degli impianti di produzione da fonti rinnovabili, a sua volta allegato alla DGR 741/2021**, si afferma testualmente:

*Nel novembre del 2020, in previsione della Legge Delegazione, è stato istituito un gruppo di lavoro tecnico per la definizione di “aree idonee e non idonee” coordinato dal Ministero per la Transizione Ecologica (MiTE), cui hanno partecipato i Ministeri della Cultura, delle Politiche Agricole e Forestali, il CREA, le Regioni, il GSE e RSE.*

*Sulla base dell'obiettivo espresso dal MiSE ovvero di stabilire un nuovo “burden sharing” non più sulla potenza complessiva da realizzare ma sulle aree e superfici idonee che ogni regione dovrebbe mettere a disposizione per l'installazione delle Rinnovabili, in modo che risultino sufficienti nell'insieme a realizzare gli obiettivi nazionali, le Regioni hanno fornito due elementi:*

- Database vincolistico
- Elenco priorità di aree idonee e non idonee

*I lavori del gruppo tecnico riguardo la definizione di Area Idonea sono stati conclusi nel marzo 2021 con la evidenziata necessità di definire il concetto di area idonea improntata a una certa flessibilità (per rispondere al meglio all'evoluzione delle tecnologie e alle specificità dei territori) caratterizzata da un opportuno livello di generalità, ma nel contempo contraddistinta da rilevanza, per contemperare le diverse esigenze attese di tutela del patrimonio culturale, del paesaggio, dell'energia elettrica.*

*Anche la Regione Basilicata ha analizzato e comunicato le aree potenzialmente idonee (con priorità massima e priorità secondaria).*

*Fermo restando che le aree non idonee sono oggetto della L.R. 54/2015, di seguito la tabella che la Regione Basilicata ha trasmesso al MiSE, confermando le aree potenzialmente non idonee di esclusione prioritaria.*

In definitiva la possibilità di realizzare impianti FER in aree classificate come non idonee ai sensi della L.R. 54/2015 va verificata caso per caso in relazione alle caratteristiche dell'impianto e alle peculiarità del vincolo imposto. pur facendo parte di aree potenzialmente non idonee per quanto previsto dalla L.R. 54/2015, la situazione va verificata caso per caso

Per il caso in esame l'unico effettivo impatto prodotto dalla realizzazione dell'impianto fotovoltaico in progetto sul Bene tutelato, ovvero il Centro Storico di Craco è l'impatto visivo paesaggistico.

A tal proposito si riprende integralmente quanto riportato nello Studio di Visibilità di progetto.

### **Centro Storico di Craco**

Dall'analisi della MIT l'impianto fotovoltaico risulta essere **parzialmente visibile** dal **centro storico di Craco**, che come indicato in altri elaborati di progetto è disabitato dagli anni ottanta, quando fu

abbandonato dagli ultimi abitanti a causa di una frana e del terremoto diventando prima “un paese fantasma”, e poi, nei decenni successivi set cinematografico e meta turistica, con visite guidate lungo itinerari del borgo antico messi in sicurezza.

Dal momento che l'impianto fotovoltaico ricade nel buffer di 5 km del Centro Storico di Craco, cerchiamo di approfondire con gli strumenti a nostra disposizione l'effettiva visibilità dell'impianto in progetto e la potenziale entità dell'impatto visivo prodotto.

Innanzitutto abbiamo individuato un punto del Centro Storico di Craco dal quale è possibile avere una visuale libera verso l'area di impianto. Questo punto è ubicato nella parte più alta del percorso utilizzato per far accedere i turisti al *paese fantasma* nelle visite guidate, prima di addentrarsi tra gli edifici del vecchio centro abitato.

Questo punto ha un'altezza sul livello del mare di 351 m, mentre l'altezza s.l.m. delle aree di impianto variano tra 160 e 200 m circa. Pertanto **il punto di osservazione (PO-Craco) preso a riferimento è più alto rispetto le aree di impianto.**



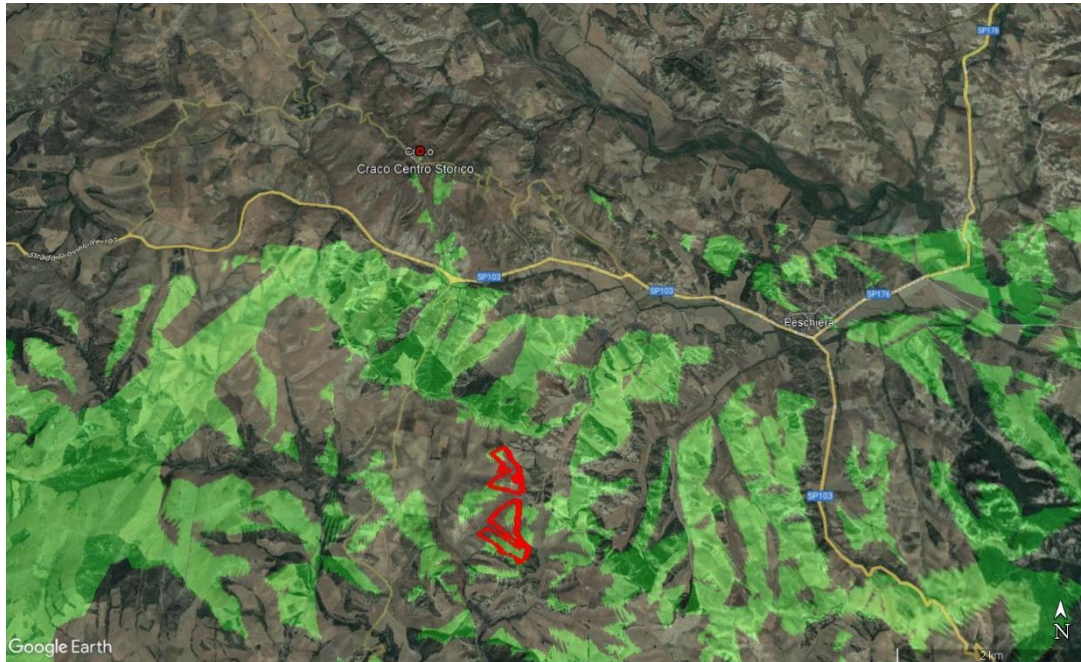
**Punto di Osservazione (PO-Craco) preso a riferimento nel Centro Storico di Craco**

La distanza tra PO-Craco e l'area dell'impianto fotovoltaico in progetto varia da 3,8 a 5,1 km circa, pertanto **la distanza tra PO-Craco e area impianto non è trascurabile.**

Analizzando ora i risultati della MIT prodotta dal PO-Craco, si evince che **le aree di impianto risultano parzialmente visibili.** Dalla analisi della MIT e dalla conoscenza dell'andamento planimetrico nelle aree di impianto desumiamo, come peraltro ovvio, che dal PO-Craco sono visibili



le aree di impianto che hanno una maggiore altezza sul livello del mare. Le aree più basse sono occultate dai rilievi collinari vicini alle stesse aree di impianto.

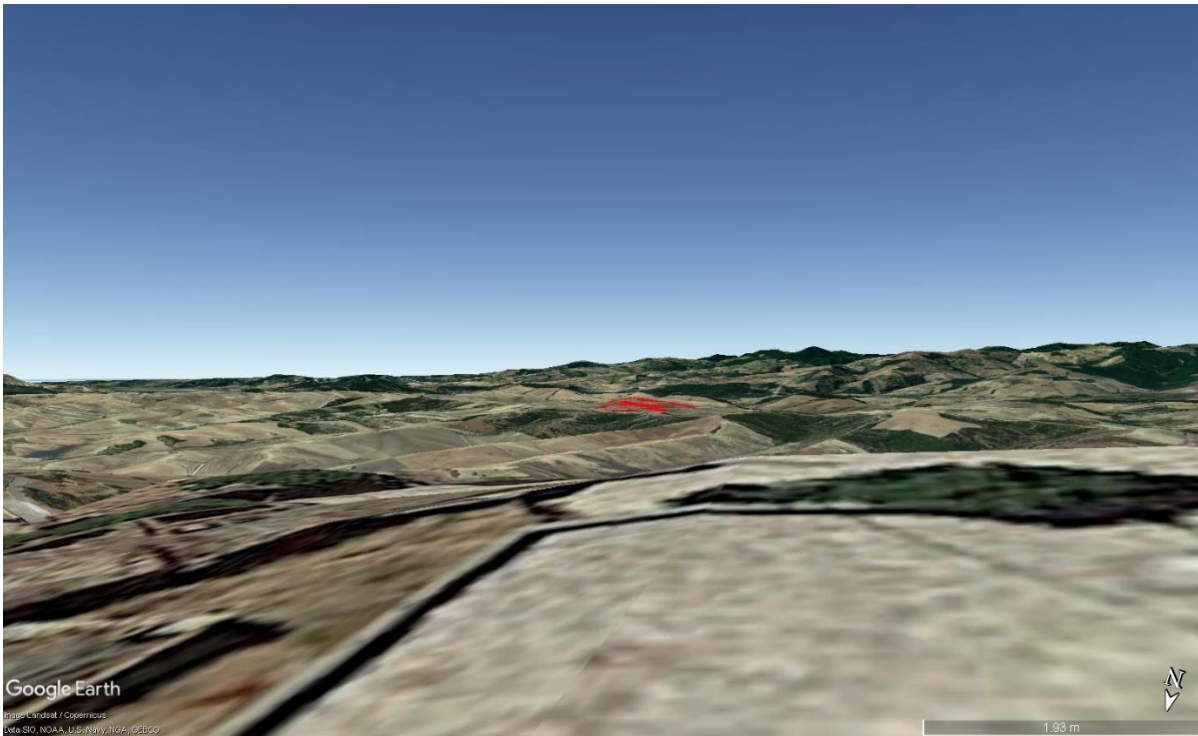


**MIT da PO-Craco**



**Particolare MIT da PO Craco – L'area di impianto è visibile dal Punto di Osservazione solo in alcuni punti (zone con retino verde), che corrispondono alle quote più elevate dell'area dio impianto**

La parziale visibilità dell'impianto sembra essere confermata da quest'altra immagine estratta sempre da Google Earth, in cui abbiamo una visualizzazione al suolo dal Centro Storico di Craco verso le aree di impianto. Nell'immagine le linee rosse rappresentano in perimetro delle aree di impianto che effettivamente continuano ed essere in parte visibili.



**Immagine Google Earth con visualizzazione al suolo dal PO-Craco verso le aree di impianto**

Andiamo ora da analizzare una foto ripresa dalla Strada Provinciale subito al di sotto del centro storico di Craco.

Il punto di ripresa è immediatamente sotto il PO-Craco, sulla Strada Provinciale, ed è ad una quota più bassa di circa 25 m è posto infatti a 325 m slm, mentre il PO-Craco è posto a 351 m slm



**Punto di ripresa verso l'area di impianto**





*Immagine verso l'area di impianto dal punto di ripresa sulla Strada Provinciale.  
La posizione dell'area di impianto è individuata dall'ellisse rossa*

Dalla foto è evidente che l'impianto sebbene visibile finisce per confondersi nel contesto panoramico generale. Questo è dovuto:

- 1) alla distanza assolutamente non trascurabile tra l'osservatore e l'area di progetto
- 2) alla dimensione delle aree di impianto che per quanto grande non sono comunque tali da occupare l'intero campo visivo dell'osservatore a posto questa distanza
- 3) all'orografia del territorio che con la sua ondulazione, oltre a creare un parziale schermo visivo non permette una visione omogenea dell'impianto.

Possiamo, pertanto, affermare che l'impianto è visibile da alcuni punti del Centro Storico di Craco, **ma la distanza è tale da non essere dominante nella visuale e pertanto percepito solo da un osservatore attento che scruta l'orizzonte.**

**In altri termini l'impianto è visibile ma l'impatto visivo da esso prodotto è del tutto trascurabile.**

In conclusione osserviamo che.

- La siepe che sarà realizzata lungo il perimetro dell'impianto quale opera di mitigazione visiva, renderà ancora meno percepibile l'impianto
- Il Punto di Osservazione scelto per l'analisi di impatto visivo sopra riportata rappresenta un *worst case*, poiché comunque l'impianto non potrà essere visibile da alcun punto posto all'interno del vecchio Centro Storico di Craco (peraltro disabitato da decenni): nessuna piazza o strada del Centro Storico ha una visuale aperta e diretta verso nord.

#### 4.6.1.5 Aree sottoposte a tutela paesaggistica – Tabella di Sintesi

Si riporta in tabella l'esito della verifica riferita alle *Aree sottoposte a tutela del paesaggio, del patrimonio storico artistico e archeologico* quali siti non idonei all'installazione di impianti FER, con specifico riferimento alle aree in progetto.

<b>AREE E SITI NON IDONEI ALL'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI FER</b>	
<b>1. AREE SOTTOPOSTE A TUTELA DEL PAESAGGIO, DEL PATRIMONIO STORICO, ARTISTICO E ARCHEOLOGICO</b>	Area progetto
1.1. Siti inseriti nel patrimonio mondiale dell'UNESCO. È previsto un buffer di 8000 mt dal perimetro del sito.	NO
1.2. Beni monumentali e relativo buffer di 1.000 m	NO
1.3. Beni archeologici e relativo buffer di 300 m, Beni Archeologici tutelati ope legis: tutelati ai sensi degli art. 10, 12, 45 del D.lgs. 42/2004, beni per i quali è in corso il procedimento di dichiarazione di interesse culturale ai sensi degli art. 14 e 46 del D.lgs 42/2004. Tratturi vincolati ai sensi del DM 22.12.1983, Zone individuate ai sensi dell'art. 142, lett. m del D.l.gs 42/2004 Aree di interesse archeologico intesi come contesti di giacenza storicamente rilevante	NO
1.4. Beni paesaggistici:	NO
• i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 5000 metri dalla linea di battigia;	NO
• i territori contermini ai laghi ed invasi artificiali compresi in una fascia della profondità di 1000 metri dalla linea di battigia;	NO
• i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 500 metri ciascuna;	NO
• le montagne per la parte eccedente 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica;	NO
• le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;	NO
• i percorsi fratturali. Si intendono come percorsi tratturali le tracce dell'antica viabilità legata alla transumanza, in parte già tutelate con D.M. del 22 dicembre 1983;	NO
• le aree comprese nei Piani Paesistici di Area Vasta soggette a vincolo di conservazione A1 e A2;	NO
• le aree di crinale individuate dai Piani Paesistici di Area Vasta come elementi lineari di valore elevato;	NO
• le aree comprese nei Piani Paesistici di Area Vasta soggette a Verifica di Ammissibilità;	NO
• i centri urbani considerando il perimetro dell'Ambito Urbano dei Regolamenti Urbanistici (LUR 23/99) o, per i comuni sprovvisti di Regolamento Urbanistico, il perimetro riportato nella tavola di Zonizzazione dei PRG/PdF. Si prevede un buffer di 3000 mt a partire dai suddetti perimetri;	NO
• <b>i centri storici, intesi come dalla zona A ai sensi del D.M. 1444/68 prevista nello strumento urbanistico comunale vigente. È previsto un buffer di 5.000 mt dal perimetro della zona A per gli impianti eolici e fotovoltaici di grande generazione e per gli impianti solari termodinamici;</b>	<b>SI</b>

## **4.6.2 Aree comprese nel sistema ecologico funzionale**

### **4.6.2.1 Aree protette**

Ricadono in questa tipologia le 19 Aree Protette, ai sensi della L. 394/91 inserite nel sesto elenco ufficiale delle aree naturali protette EUAP depositato presso il Ministero dell'Ambiente, compreso un buffer di 1.000 mt a partire dal relativo perimetro. La suddivisione per classificazione è la seguente:

- 2 Parchi Nazionali: Parco Nazionale del Pollino e Parco dell'Appennino Lucano Val d'Agri Lagonegrese.
- 2 Parchi Regionali: Gallipoli Cognato e Piccole Dolomiti Lucane e Chiese rupestri del Materano (alle quali si aggiunge l'istituendo Parco del Vulture);
- 8 Riserve Naturali Statali: Agromonte-Spacciaboschi, Coste Castello, Grotticelle, Pisconi, Rubbio, Marinella Stornara, Metaponto, Monte Croccia.
- 8 Riserve Naturali Regionali: Abetina di Laurenzana, Lago Laudemio, Lago Pantano di Pignola, Lago Piccolo di Monticchio, Bosco Pantano di Policoro, San Giuliano, Calanchi di Montalbano.

L'area dell'impianto fotovoltaico in progetto e delle relative opere di connessione non interessa alcuna di queste aree né le relative aree di rispetto (intorno di 1.000 m).

### **4.6.2.2 Zone Umide**

Rientrano in questa tipologia le zone umide, elencate nell'inventario nazionale dell'ISPRA (<http://sgi2.isprambiente.it/zoneumide/>) di cui fanno parte anche le zone umide designate ai sensi della Convenzione di Ramsar, compreso un buffer di 1000 mt a partire dal relativo perimetro.

In Basilicata ricadono 2 zone umide, coincidenti con le omonime aree SIC/ZPS:

- Lago di San Giuliano
- Lago Pantano di Pignola

L'area dell'impianto fotovoltaico in progetto e delle relative opere di connessione non interessa alcuna di queste aree né le relative aree di rispetto (intorno di 1.000 m).

### **4.6.2.3 Oasi WWF**

Si tratta di tre zone:

- Lago di San Giuliano
- Lago pantano di Pignola
- Bosco Pantano di Policoro

L'area dell'impianto fotovoltaico in progetto e delle relative opere di connessione non interessa alcuna di queste aree né le relative aree di rispetto (intorno di 1.000 m).



#### **4.6.2.4 Rete Natura 2000**

Sono comprese in questa tipologia le aree incluse nella Rete Natura 2000, designate in base alla direttiva 92/43/CEE e alla direttiva 2009/147/CE (ex direttiva 79/409/CEE), compreso un buffer di 1000 mt a partire dal relativo perimetro.

In Basilicata ricadono 53, delle quali:

- 50 SIC (elenco D.M. del 31 gennaio 2013) delle quali 20 individuate dal D.M. 16 settembre 2013 come ZSC, in seguito alla adozione di Misure di Tutela e Conservazione avvenuta con Delib.G.R. n. 951/12 e con Delib.G.R. n. 30/13;
- 17 ZPS (elenco D.M. 9 giugno 2009), sulle quali vige il D.M. 184/2007 e il D.P.G.R. 65/2008.

L'area dell'impianto fotovoltaico in progetto e delle relative opere di connessione non interessa alcuna di queste aree né le relative aree di rispetto (intorno di 1.000 m).

#### **4.6.2.5 IBA (Important Bird Area)**

Sono comprese in questa tipologia le IBA (Important Bird Area, aree importanti per gli uccelli), messe a punto da BirdLife International, comprendono habitat per la conservazione dell'avifauna.

In Basilicata sono 5:

- Fiumara di Atella
- Dolomiti di Pietrapertosa
- Bosco della Manferrara
- Calanchi della Basilicata • Val d'Agri

L'area dell'impianto fotovoltaico in progetto e delle relative opere di connessione fa parte dell'IBA denominato Calanchi di Basilicata. Fermo restando che sulla possibilità di realizzare in tale area classificata come non idonea vale quanto già affermato a proposito del buffer di 5 km dal Centro Storico di Craco, nello Studio di Impatto Ambientale (SIA – Quadro Ambientale) è verificato l'effettivo impatto prodotto dalla realizzazione dell'impianto su tale area di interesse conservazionistico. Qui ci limitiamo riportarne le conclusioni.

***Per quanto riguarda l'IBA Calanchi della Basilicata di cui l'area di intervento fa parte l'impatto sull'ecosistema si riduce alla sottrazione di un habitat trofico per l'avifauna che popola questa area di interesse conservazionistico. Tuttavia la presenza di aree di altri seminativi con stesse caratteristiche nell'immediato intorno, e la limitata estensione dell'area dell'impianto scongiurano il rischio di abbandono delle aree da parte delle specie avifaunistiche che lo popolano o che la attraversano durante alcuni periodi dell'anno.***

#### **4.6.2.6 Rete Ecologica**

Sono comprese in questa tipologia le aree determinanti per la conservazione della biodiversità inserite nello schema di Rete Ecologica di Basilicata approvato con Delib.G.R. 1293/2008 che individua corridoi fluviali, montani e collinari nodi di primo e secondo livello acquatici e terrestri.

L'area dell'impianto fotovoltaico in progetto e delle relative opere di connessione non interessa alcuna di queste aree.

#### **4.6.2.7 Alberi monumentali**

Sono comprese in questa tipologia gli alberi monumentali, tutelati a livello nazionale ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e della L. 10/2013 (art. 7), nonché dal D.P.G.R. 48/2005 e s.m.i., comprese le relative aree di buffer di 500 mt di raggio intorno all'albero stesso.

In Basilicata ricadono:

- 79 inseriti nel D.P.G.R. 48/2005;
- 26 individuati con il progetto Madre Foresta

Nelle aree dell'impianto fotovoltaico e delle relative opere di connessione non sono presenti alberi monumentali.

#### **4.6.2.8 Boschi**

Sono comprese in questa tipologia le aree boscate ai sensi del D.Lgs. 227/2001. Tali aree comprendono anche le aree boscate ed a pascolo percorse da incendio da meno di 10 anni.

L'area dell'impianto fotovoltaico in progetto e delle relative opere di connessione non interessa aree boscate ne aree percorse da incendi.

Le aree di progetto sono dei seminativi non irrigui nel cui intorno non troviamo aree boscate.

Dalla tavoletta allegata relativa alle aree percorse dal fuoco si evince che le aree di progetto non sono da queste interessate.

#### 4.6.2.9 Aree del sistema ecologico funzionale – Tabella di Sintesi

Si riporta in tabella l'esito della verifica riferita alle *Aree comprese nel Sistema Ecologico Funzionale* quali siti non idonei all'installazione di impianti FER, con specifico riferimento alle aree in progetto.

<b>2. AREE COMPRESSE NEL SISTEMA ECOLOGICO FUNZIONALE TERRITORIALE</b>	Area Impianto
2.1. Aree Protette Ricadono in questa tipologia le 19 Aree Protette, ai sensi della L. 394/91 compreso un buffer di 1000 mt a partire dal relativo perimetro.	NO
2.2. Zone Umide Rientrano in questa tipologia le zone umide, elencate nell'inventario nazionale compreso un buffer di 1000 mt a partire dal relativo perimetro.	NO
2.3. Oasi WWF	NO
2.4. Rete Natura 2000	No
<b>2.5. IBA</b>	<b>SI</b>
2.6. Rete Ecologica	NO
2.7. Alberi monumentali	NO
2.8. Boschi	NO

### **4.6.3 Aree agricole**

Le aree agricole interessate da produzioni agricolo-alimentari di qualità, tradizionali e/o di particolare pregio rispetto al contesto paesaggistico-culturale collaborano fortemente nella definizione dei segni distintivi del paesaggio agrario.

In questa ottica sono state individuate le aree interessate da produzioni D.O.C, ed i territori caratterizzati da elevata capacità d'uso del suolo; non sono state comprese le aree interessate da altre produzioni (D.O.P., I.G.P., S.T.G. ecc.), in quanto non è stato possibile identificare il prodotto con un territorio specifico di produzione, ma risulta necessario porre un alto livello di attenzione nella redazione dei progetti alla verifica, in tali aree, della sussistenza di quelle produzioni agricolo-alimentari di qualità, tradizionali e/o di particolare pregio, che ne determinano il succitato carattere distintivo nel contesto paesaggistico-culturale

#### **4.6.3.1 Vigneti DOC**

Sono comprese in questa tipologia i vigneti, cartografati con precisione, che rispondono a due elementi certi: l'esistenza di uno specifico Disciplinare di produzione e l'iscrizione ad un apposito Albo (ultimi dati disponibili dalla Camera di Commercio di Potenza per i vigneti DOC Aglianico del Vulture, Terre dell'Alta vai d'Agri, Grottino di Roccanova, in attesa dell'approntamento dello Schedario viticolo regionale).

L'area dell'impianto fotovoltaico in progetto e delle relative opere di connessione non interessa aree coltivate a vigneto, né caratterizzate da colture agricole di pregio tipiche della tradizione agro – alimentare lucana, si tratta di seminativi coltivati in asciutto.

#### **4.6.3.2 Territori caratterizzati da elevata capacità di uso del suolo**

Sono comprese in questa tipologia le aree connotate dalla presenza di suoli del tutto o quasi privi di limitazioni, così come individuati e definiti dalla I categoria della Carta della capacità d'uso dei suoli ai fini agricoli e forestali (carta derivata dalla Carta pedologica regionale riportata nel lavoro I Suoli della Basilicata - 2006): questi suoli consentono una vasta gamma di attività ed un'ampia scelta di colture agrarie, erbacee ed arboree.

L'area dell'impianto fotovoltaico in progetto e delle relative opere di connessione ricadono in aree classificate di Classe III nella Carta delle capacità di uso del suolo, come potrà essere facilmente verificato dalla tavoletta allegata.

#### **4.6.3.3 Aree Agricole – Tabella di Sintesi**

Si riporta in tabella l'esito della verifica riferita alle *Aree Agricole* quali siti non idonei all'installazione di impianti FER, con specifico riferimento alle aree in progetto.

<b>3 AREE AGRICOLE</b>	Area di progetto
3.1. Vigneti DOC	NO
3.2. Territori caratterizzati da elevata capacità d'uso del suolo (Carta della capacità d'uso dei suoli ai fini agricoli e forestali)	NO



#### **4.6.4 Aree in dissesto idraulico ed idrologico**

Come anche verificato nel capitolo dedicato al PAI e nelle relative cartografie del Piano Stralcio delle Aree di Versante, le aree di progetto non ricadono in aree con rischio idrogeologico medio - alto classificato come R4, elevato R3, medio R2.

Una minima parte delle aree sono interessate da rischio idrogeologico R1 moderato. Gli interventi di progetto previsti sono compatibili con tale tipologia di rischio.

Dalla consultazione della Carta del Rischio Inondazioni del Piano Stralcio delle fasce fluviali si evince che le aree di progetto (area impianto e area sottostazione) non ricadono aree a rischio di inondazione con tempi di ritorno di 30 anni, 200 anni, 500 anni.

Si riporta in tabella l'esito della verifica riferita alle *Aree in dissesto idraulico e idrologico* quali siti non idonei all'installazione di impianti FER, con specifico riferimento alle aree in progetto.

<b>4 AREE IN DISSESTO IDRAULICO ED IDROGEOLOGICO</b>	Area di progetto
Aree a rischio idrogeologico medio - alto ed aree soggette a rischio idraulico (sono comprese aree individuate dai Piani Stralcio delle Autorità di Bacino)	<b>NO</b>

#### **4.7 Ulteriori verifiche di compatibilità**

Di seguito si riportano ulteriori verifiche di compatibilità del progetto con piani o caratteristiche proprie del territorio lucano descritte da specifiche cartografie tematiche. Le suddette verifiche sono pertanto riferite a:

1. Aree percorse dal fuoco
2. Piano CAVE
3. Uso del suolo
4. Capacità di uso del suolo a fini agricoli e forestali
5. Paesaggi rurali e storici della Basilicata

##### **4.7.1 Aree percorse da incendi**

La legge quadro sugli incendi boschivi (n. 353 del 21 novembre 2000) affida alle Regioni la competenza in materia di previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi.

L'art. 10 della Legge 252/2000 prevede, al comma 2, che i comuni provvedano, entro novanta giorni dalla data di approvazione del piano regionale, a censire, tramite apposito catasto, i soprassuoli percorsi dal fuoco nell'ultimo quinquennio, con aggiornamento annuale del catasto. Al comma 1 dello stesso articolo, la norma contiene divieti e prescrizioni derivanti dal verificarsi degli incendi boschivi così censiti, con vincoli che limitano l'uso del suolo solo per quelle aree che sono individuate come **boscate o destinate a pascolo**, con scadenze temporali differenti, ovvero:

- **Vincoli quindicennali (15 anni):** la destinazione delle zone boscate e dei pascoli i cui soprassuoli siano stati percorsi dal fuoco non può essere modificata rispetto a quella preesistente l'incendio per almeno quindici anni. In tali aree è consentita la realizzazione solamente di opere pubbliche che si rendano necessarie per la salvaguardia della pubblica incolumità e dell'ambiente. Ne consegue l'obbligo di inserire sulle aree predette un vincolo esplicito da trasferire in tutti gli atti di compravendita stipulati entro quindici anni dall'evento;
- **Vincoli decennali (10 anni):** nelle zone boscate e nei pascoli i cui soprassuoli siano stati percorsi dal fuoco, è vietata per dieci anni la realizzazione di edifici nonché di strutture e infrastrutture finalizzate ad insediamenti civili ed attività produttive, fatti salvi i casi in cui per detta realizzazione siano stati già rilasciati atti autorizzativi comunali in data precedente l'incendio sulla base degli strumenti urbanistici vigenti a tale data. In tali aree è vietato il pascolo e la caccia;
- **Vincoli quinquennali (5 anni):** sui predetti soprassuoli è vietato lo svolgimento di attività di rimboschimento e di ingegneria ambientale sostenute con risorse finanziarie pubbliche, salvo il caso di specifica autorizzazione concessa o dal Ministro dell'Ambiente, per le aree naturali protette statali, o dalla regione competente, per documentate situazioni di dissesto idrogeologico o per particolari situazioni in cui sia urgente un intervento di tutela su valori ambientali e paesaggistici.

Dalle Tavole 07 allegata si evince che le aree di progetto non sono in alcun modo interessate da aree percorse dal fuoco secondo i censimenti effettuati negli anni dal 2004 al 2019

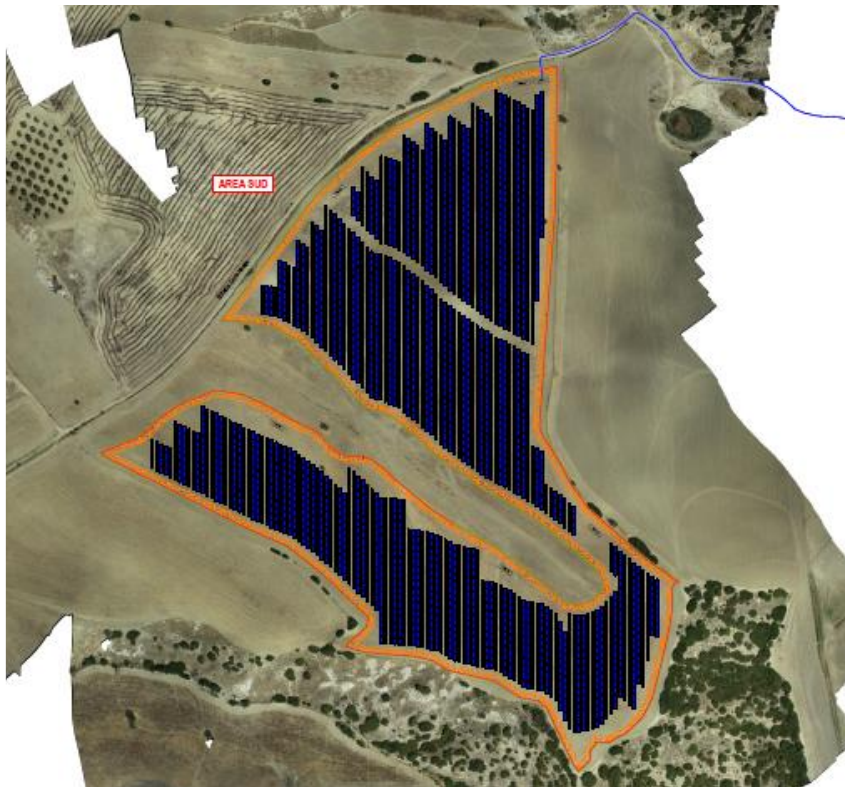
#### **4.7.2 Piano Cave**

Dalle Tavole 09 allegata si evince che le aree di progetto non sono in alcun modo interessate da aree interessate dall'attività estrattiva così come indicato nel Piano Cave.

#### **4.7.3 Uso del Suolo**

Dalle Tavole 10a allegata si evince che le aree di progetto in cui è prevista la realizzazione dell'impianto fotovoltaico propriamente detto, interessano in gran parte aree attualmente utilizzate come "Seminativi non irrigui". Una piccola parte dell'Area Sud di progetto è classificata come "Prati stabili", in realtà anche questi sono seminativi in asciutto come confermato dalla continuità colturale dell'intera area di progetto.

Dalla Tavola 10 b allegata si evince che l'area in cui è prevista la realizzazione della SSE Utente ricade in "Area prevalentemente occupata da colture agrarie". Trattasi effettivamente di seminativo irriguo su territorio piano limitrofo a reticolo fluviale.



**Area sud di progetto – E' evidente la continuità colturale in tutta l'area che pertanto è classificabile interamente come "Seminativo non irriguo"**



***Area Sud di progetto – Sulla destra nella foto al di là della provinciale il terreno che ai sensi della Carta di uso del Suolo è classificato in parte come “Prato Stabile”. E’ evidente invece la continuità culturale trattasi pertanto di “Seminativo non irriguo”***



*Area Sottostazione Utente - Area prevalentemente occupata da colture agrarie*

#### **4.7.4 Capacità di uso del suolo a fini agricoli e forestali**

Dallo stralcio della Carta della capacità di uso dei suoli a fini agricoli e forestali allegata, si evince che le aree di progetto ricadono in aree di Classe III ovvero *“Suoli con severe limitazioni che riducono la scelta o la produttività delle colture, o richiedono pratiche di conservazione del suolo, o entrambe. Le limitazioni, difficilmente modificabili, riguardano la tessitura, rocciosità, pietrosità superficiale, capacità di trattenere l’umidità, lavorabilità, fertilità, drenaggio, rischio di inondazione, rischio di erosione, pendenza, interferenze climatiche. Sono necessari trattamenti specifici per evitare l’erosione del suolo e per mantenere la produttività”*.

Facciamo notare che le aree di impianto **non ricadono in terreni di Classe I e Classe II**, ovvero di terreni caratterizzati da elevata capacità di uso del suolo, che ai sensi del PPR sono una risorsa essenziale non riproducibile e consentono una vasta gamma di attività ed un’ampia scelta di colture agrarie erbacee ed arboree.



#### **4.7.5 Paesaggi Rurali e Storici della Basilicata**

Il Programma di sviluppo rurale 2014-2020 della Rete Rurale Nazionale italiana è stato adottato dalla Commissione Europea il 26 maggio 2015, con una dotazione finanziaria pari a circa 60 milioni di euro dal bilancio UE e 55 milioni di euro di finanziamenti nazionali. La politica di sviluppo rurale dell'UE mette a disposizione degli Stati membri una dotazione finanziaria per gestire a livello nazionale o a livello regionale una serie di programmi cofinanziati in un quadro pluriennale (118 programmi in 28 Stati membri). Il Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR) cofinanzia in Italia 21 programmi, uno per ciascuna regione/provincia autonoma, a cui si aggiungono un programma nazionale riguardante la gestione del rischio, l'irrigazione e la biodiversità animale ed uno specifico per la Rete Rurale Nazionale. La nuova Rete Rurale Nazionale rappresenta uno strumento operativo in grado di affrontare questioni prioritarie, a partire dal miglioramento dell'attuazione e gestione dei programmi (PSR).

In Basilicata sono stati individuati e finanziati quattro progetti riferiti ad altrettante aree caratterizzate da peculiarità proprie di carattere paesaggistico e storico.

##### **Castagneti del Vulture Melfese**

L'area è costruita da castagneti che si sviluppano in ambiente alto-collinare e submontano, per circa 1637 ha. Si tratta di proprietà prevalentemente private, che si estendono nei territori comunali di Atella, Barile, Melfi, Rapolla, Rionero in Vulture. I castagneti rappresentano per il Vulture e per l'agro di Melfi una tessera paesistica fortemente significativa che caratterizza le pendici dell'antico vulcano, esprimendo a pieno titolo il significato della definizione di "civiltà del castagno", utilizzata per descrivere l'importanza di questo tipo di bosco nella storia italiana.

##### **Pascoli della Murgia Materana**

L'area a pascolo della Murgia materana si sviluppa per 2969 ha, nel territorio comunale di Matera. La significatività dell'area della Murgia materana rispetto all'Alta Murgia è rappresentata non solo dalla particolarità del paesaggio, ma anche da una presenza antropica che inizia a interessare l'area già nel Paleolitico.

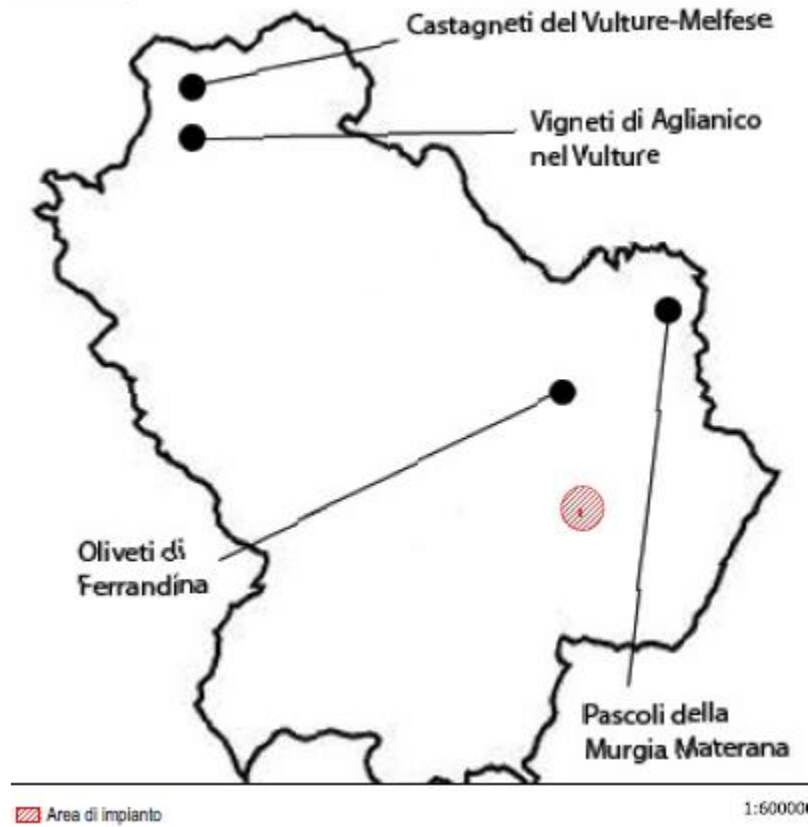
##### **Oliveti di Ferrandina**

L'area si sviluppa per circa 1395 ha in ambiente collinare, nel comune di Ferrandina. La significatività dell'area olivicola di Ferrandina si identifica nel forte valore di tradizione legato alla perpetuazione della coltura dell'ulivo, i cui alberi nell'area risalgono al periodo della Magna Grecia. Il paesaggio è infatti fortemente caratterizzato dall'ulivo a cui si alternano seminativi, orti e boscaglie xerofile a dominanza di querce caducifoglie termofile. Il valore storico degli uliveti di Ferrandina è, peraltro, testimoniato dalla diffusione di esemplari secolari. Un aspetto di forte significatività è sicuramente rappresentato dall'esistenza di una *cultivar* autoctona, la *Maieatica*. L'area degli uliveti si presenta sostanzialmente integra.

##### **Vigneti di Aglianico nel Vulture**

La significatività dell'area risiede non solo nel particolare pregio estetico-paesaggistico dei vigneti in esame, che si inseriscono con armonia in un mosaico di particolare rilevanza. La storicità della cultura rappresenta per i vigneti dell'area un forte valore aggiunto: la coltura della vite e la cultura del vino risale al VII-VI secolo a.C. L'origine del nome di questo vitigno sembra forse derivare da Ellenico, trasformatosi poi in Aglianico intorno al XVI secolo. Uno dei maggiori punti di forza attuali è il grande valore qualitativo dell'Aglianico del Vulture, vino apprezzato in tutto il mondo e già riconosciuto dal marchio DOCG.

**Attesa la collocazione geografica di queste aree è evidente che le aree di progetto restano ben al di fuori di queste aree di interesse storico e paesaggistico.**



**Collocazione geografica dei Paesaggi rurali storici della Basilicata e area di intervento**

## **5 VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA**

In questo capitolo daremo una valutazione di compatibilità paesaggistica individuando gli impatti e modificazioni introdotte dal progetto sulla struttura paesaggistica dell'area verificandone accettabilità e compatibilità.

Si farà ovvio riferimento a quanto indicato nel capitolo precedente ed allo Studio di Visibilità di progetto.

Gli impatti prodotti dal progetto sul contesto paesaggistico sono:

- Impatto paesaggistico
- Uso del Suolo

Gli argomenti sono stati ampiamente trattati nel capitolo precedente e nello Studio di Visibilità, pertanto ci limiteremo a sintetizzarne le conclusioni.

### **5.1 Principali caratteristiche ed ubicazione dell'area di intervento**

L'area è caratterizzata dalle tipiche *mesole* con ampie distese di suoli dalle forme arrotondate, che discendono dolcemente dalla quota più elevata verso le valli. La prevalente destinazione è la coltivazione di cereali in regime asciutto, con avvicendamento biennale della superficie coltivata a frumento con il maggese, o con colture leguminose azotofissatrici, miglioratrici del suolo. Sui terreni seminativi temporaneamente a riposo è frequente il pascolamento delle greggi di ovini o mandrie di bovini. Sono presenti nell'area calanchi di tipo diffuso in gran parte non attivi. Le aree semi naturali occupano tipicamente i versanti delle incisioni idriche più caratterizzate dal punto di vista geomorfologico. Gli insediamenti rurali nell'area sono rappresentati da Masserie peraltro in numero limitato. Non abbiamo in un intorno di almeno 3 km dal perimetro dell'area di impianto edifici rurali di interesse storico artistico sia vincolati sia non vincolati.

Il PPR Basilicata individuata nel territorio regionale degli *Ambiti Paesaggistici* ovvero sistemi complessi che abbiano un carattere ed una identità ben riconoscibile da un punto di vista paesaggistico, ambientale e storico – insediativo. Le aree di intervento ricadono nell'Ambito Paesaggistico denominato "La Collina Argillosa".

Le aree di progetto presentano leggere acclività con quote che passano da 150 a 200 m s.l.m. La superficie complessiva recintata è di 25, 2 ha.

L'Area della Sottostazione si presenta invece come un seminativo a campo aperto pianeggiante, priva di acclività. La sottostazione occupa un'area di circa 1.200 mq.

Le aree di impianto sono ubicata 3,9 km a sud dell'abitato di Craco, 3,7 km a sud – ovest della frazione di Peschiera, 10 km a nord-ovest di Montalbano Ionico. L'impianto fotovoltaico e le relative opere di connessione ricadono interamente nel territorio comunale di Craco.

I terreni agricoli interessati dal progetto sono dei seminativi non irrigui di Classe III

## **5.2 *Compatibilità con i Piani Paesaggistico Territoriali e con il regime vincolistico sovra ordinato***

Sulla base della trattazione svolta osserviamo che non **sono presenti nell'area di progetto e nella relativa Area di Studio (Area buffer di 3 km) aree e immobili tutelati dal Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.lgs. 42/2004).**

Inoltre l'area di progetto **non interessa** ed ubicata ampiamente al di fuori di:

- Aree Naturali Protette
- Aree comprese nel sistema ecologico funzionale SIC, ZPS, IBA
- Aree a rischio idrogeologico medio e alto così come perimetrare dal Piano di Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino
- Aree a rischio idraulico così come perimetrare dal Piano di Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino
- Aree interessate da Beni Archeologici Tutelati
- Aree di interesse Archeologico intese come contesti di giacenza storicamente rilevante
- Aree facenti parte dei Paesaggi rurali storici della Basilicata
- Aree facenti parte dei Piani Paesistici di Area vasta
- Aree di crinale individuate dai Piani Paesistici di Area vasta
- Territori costieri entro una fascia di 5 km dalla battigia
- Territori montani (oltre i 1.200 m)
- Aree interessate da fiumi, torrenti e corsi d'acqua previsti dal Testo Unico
- Territori contermini ai laghi
- Aree gravate da usi civici
- Percorsi tratturali
- Aree interessate da Cave
- Vigneti doc e più in generale terreni interessati da colture agricole di pregio e facenti parte della tradizione agro alimentare lucana
- Territori caratterizzati da elevata capacità di uso del suolo
- Aree agricole servite da schemi ed impianti irrigui consortili (Aree irrigue della Basilicata)
- Aree percorse da incendi

### **5.3 Impatto paesaggistico - Potenziali criticità**

Per quanto concerne la compatibilità del progetto rispetto ai vincoli imposti dal PPR, peraltro in gran parte coincidenti con i vincoli di tutela individuati nel Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.lgs 42/2004), rileviamo **una unica criticità**: la SSE Utente ricade nella fascia di 150 m di rispetto di un corso d'acqua ad una distanza minima dal reticolo stesso di 90 m circa, **tuttavia come si evince da trattazione specifica allegata al Progetto (Relazione Idraulica) la presenza di questo immobile non altera l'assetto idrogeologico del territorio.**

Anche per quanto concerne le aree classificate come non idonee ai sensi della L.R. 54/2015 rileviamo una **unica criticità**: l'area di progetto ricade nel buffer di 5 km dal Centro Storico di Craco classificato come Zona A, ai sensi del D.M. 1444/68, nel PRG vigente. Come rilevato nella trattazione specifica sopra riportata e nello Studio di Visibilità, **le aree di progetto risultano parzialmente visibili da alcuni punti del Centro Storico di Craco, tuttavia la distanza di tali punti di osservazione dalle aree di progetto (da 3,8 a 5,1 km) è tale per cui l'impianto non è dominante nella visuale dell'orizzonte e pertanto l'impatto visivo prodotto dall'impianto è trascurabile.** In altri termini la visibilità dell'impianto, attesa la non trascurabile distanza, non comporta un impatto visivo.

L'impianto non risulta visibile dai Calanchi di Montalbano da cui ha una distanza minima di oltre 6 km

Nell'intorno dell'area di intervento è presente un altro impianto fotovoltaico ubicato ad una distanza minima di 1,7 km dall'impianto fotovoltaico in progetto. **L'intervisibilità tra i due impianti è praticamente nulla a causa dell'orografia collinare (ondulata) del territorio.** Solo da alcuni punti dell'impianto in progetto è possibile vedere l'altro impianto: l'intervisibilità tra impianto fotovoltaico in progetto e impianto fotovoltaico esistente è molto limitata.

### **5.4 Uso del Suolo - Potenziali criticità**

Nell'Area di Interesse, ovvero in un intorno di 3 km dal perimetro dell'impianto fotovoltaico in progetto abbiamo riscontrato la presenza di un altro impianto della stessa tipologia (fotovoltaico a terre su terreno agricolo).

Per verificare l'effettiva saturazione dell'area per la presenza di più impianti fotovoltaici nell'Area di Interesse, sono state fatte le seguenti considerazioni:

- la *Superficie Totale* dell'Area di Interesse è di 37,7 kmq



- la *Superficie Netta* priva di vincoli è stimata essere circa il 30% della *Superficie Totale*, ovvero 11,3 kmq
- la superficie dell'impianto in progetto è di 0,252 kmq
- la superficie dell'altro impianto fotovoltaico presente nell'area è di 0,09 kmq

In tabella i dati di sintesi.

<b>Superficie</b>	<b>Definizione</b>	<b>Valore</b>	<b>Quantità</b>	<b>Percentuale</b>
Superficie Totale	Area buffer di 3 km dal perimetro dell'area di impianto	MISURATO	37,7 kmq	100%
Superficie Netta	Superficie Totale al netto delle aree occupate da vincoli e quindi non utilizzabili per la realizzazione di impianti FER	STIMATO da cartografia	11,3 kmq	30% della Superficie Totale
Superficie Impianto fotovoltaico esistente	Superficie Impianto fotovoltaico esistente	MISURATO	0,09 kmq	0,24% della Superficie Totale 0,8% della Superficie Netta
Superficie Impianto in progetto	Superficie netta impianto (area recintata)	MISURATO	0,252 kmq	0,67% della Superficie Totale 2,23% della Superficie Netta
Superficie Totale Impianti fotovoltaici	Superficie impianto progetto + Superficie impianto esistente	MISURATO	0,274 kmq	0,91% della Superficie Totale 3,03% della Superficie Netta

In definitiva i due impianti fotovoltaici cumulativamente utilizzano lo 0,91% dell'Area di Interesse, e circa del 3% della stessa area al netto dei vincoli.

E' evidente che si tratta di superfici esigue, sia in termini assoluti sia in termini percentuali

Peraltro i terreni agricoli sui cui è prevista la realizzazione dell'impianto fotovoltaico sono di Classe III ovvero *Suoli con severe limitazioni che riducono la scelta o la produttività delle colture, o richiedono pratiche di conservazione del suolo, o entrambe. Le limitazioni, difficilmente modificabili, riguardano la tessitura, rocciosità, pietrosità superficiale, capacità di trattenere l'umidità, lavorabilità, fertilità, drenaggio, rischio di inondazione, rischio di erosione, pendenza, interferenze climatiche. Sono necessari trattamenti specifici per evitare l'erosione del suolo e per mantenere la produttività*

Si tratta di seminativi non irrigui non interessati da colture agricole di pregio e facenti parte della tradizione agro alimentare lucana.

## **5.5 Conclusioni**

Viste:

- le caratteristiche dell'area di progetto
- le caratteristiche dei terreni agricoli interessati dall'intervento
- la superficie occupata dall'impianto fotovoltaico in progetto

- la sostanziale compatibilità con i Piani Paesaggistico Territoriali e con il regime vincolistico sovra ordinato,
- la natura delle potenziali criticità i cui effetti sul territorio sono sicuramente accettabili

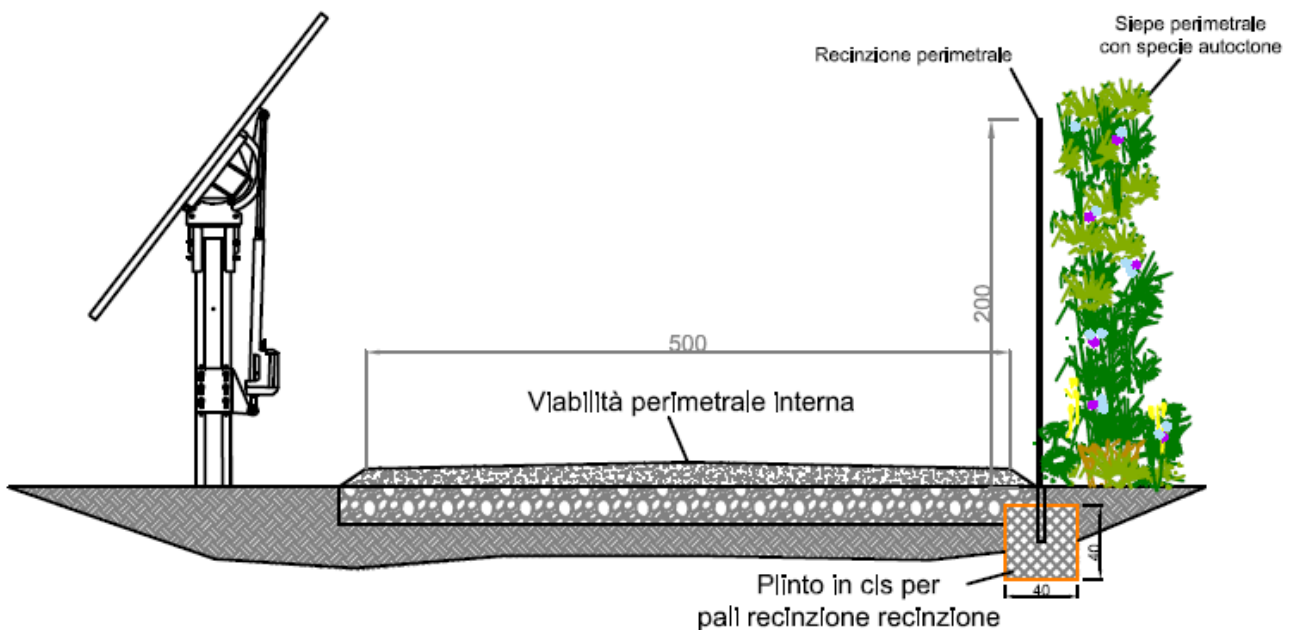
è possibile affermare che il progetto presenta caratteristiche tali da poter essere considerato compatibile dal punto di vista paesaggistico con l'area in cui si va ad inserire.

## 6 OPERE DI COMPENSAZIONE AMBIENTALE PREVISTE

Lungo tutto il perimetro di impianto dell'area dell'impianto, a ridosso del lato esterno della recinzione, sarà realizzata una siepe costituita **da specie tipiche delle comunità vegetanti di origine spontanea della zona.**

Tutte le specie saranno scelte in funzione delle caratteristiche pedoclimatiche dell'area di intervento, con particolare riguardo all'inserimento di specie che presentano una buona funzione schermante, un buon valore estetico (portamento e fioritura) e un'elevata produzione baccifera ai fini faunistici.

La siepe verrà lasciata vegetare senza potatura, per fare in modo che possa raggiungere l'altezza della recinzione, circa 2 m. In tal modo la siepe mitigherà la vista diretta dei moduli fotovoltaici e delle strutture di sostegno ad osservatori anche posti nelle immediate vicinanze dell'impianto.



### *Particolare recinzione con siepe perimetrale*

Nell'ambito di un accordo tra società proponente e Comune di Craco si prevedono inoltre quali opere di compensazione:

- La sistemazione di una strada rurale non asfaltata nei pressi dell'area di impianto di lunghezza pari a circa 2 km. Si prevede la risagomatura della struttura stradale nei punti in cui si rende necessaria e la sistemazione della superficie lungo tutto il percorso
- La realizzazione di impianti fotovoltaici sulle coperture di edifici di proprietà comunale

L'importo totale di tali opere è fissato in 500.000,00 euro e sarà completamente a carico della società proponente.