

## Progettazione della Centrale Solare "Calanchi solari " da 19.987 kWp



Proponente:  **conCom**<sup>®</sup>  
renewable energy

ConCom Solar Italia 02 S.r.l

Via Gerardo Dottori 85 CAP 06132 PERUGIA (PG)

**Titolo: Relazione archeologica**

**Progettazione:**

  
studio di architettura del paesaggio

 **AEDES GROUP**  
ENGINEERING

 **MARE  
RINNOVABILI**

N° Elaborato: 7

Cod: VR\_04

**Tipo di progetto:**

- RILIEVO  
 PRELIMINARE  
 DEFINITIVO  
 ESECUTIVO

**Progetto dell'inserimento paesaggistico e mitigazione**

**Progettista:**

Agr. Fabrizio Cembalo Sambiase  
Arch. Alessandro Visalli

**Collaboratori:**

Agr. Rosa Verde  
Urb. Patrizia Ruggiero  
Urb. Daniela Marrone

**Progettazione elettrica e civile**

**Progettista:**

Ing. Rolando Roberto  
Ing. Marco Balzano

**Collaboratori:**

Ing. Simone Bonacini  
Ing. Giselle Roberto

**Consulenza geologia**

Geol. Gaetano Ciccarelli

**Consulenza archeologia**

Archeol. Concetta Claudia Costa

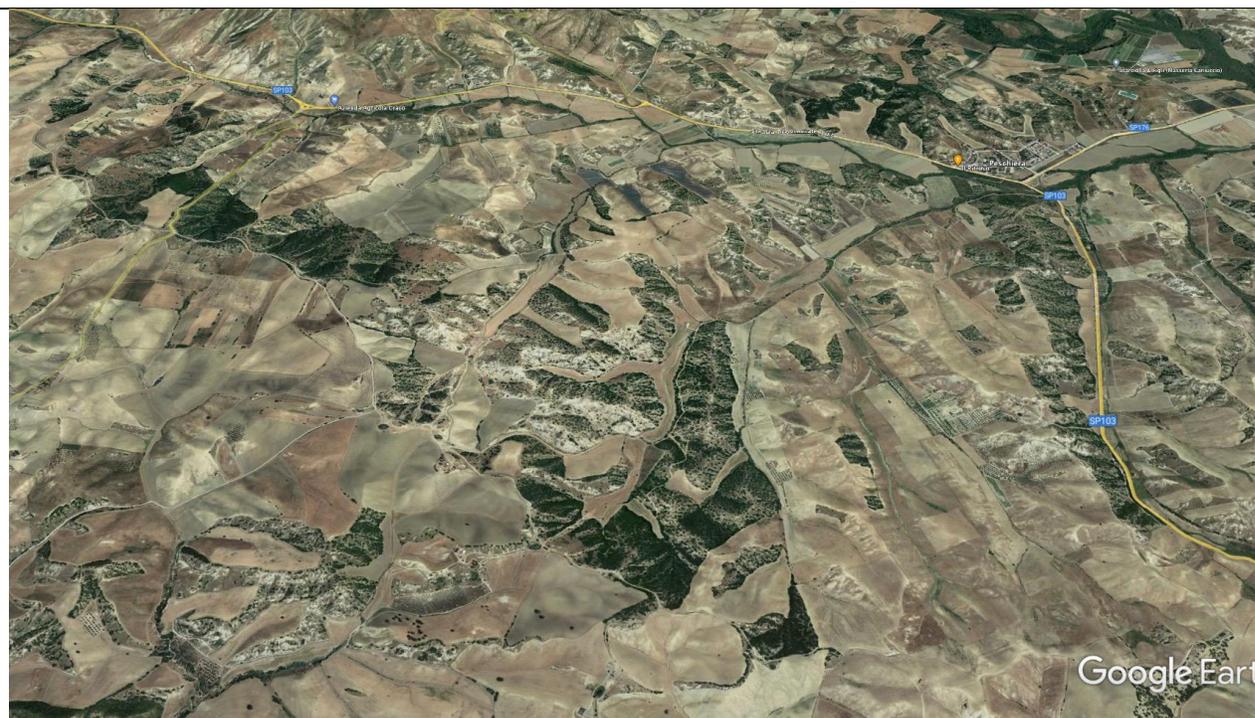
Rev.	descrizione	data	formato	elaborato da	controllato da	approvato da
		Novembre 2021	A4	Concetta C. Costa	Alessandro Visalli	Fabrizio Cembalo Sambiase

**COMUNE di CRACO (MT)**

**Progetto di realizzazione di un impianto fotovoltaico  
Craco (Mt).**

**Indagini archeologiche preliminari**

**Valutazione del rischio archeologico**



**Committente:** Concom Solar Italia 02 S.r.l.

**Archeologo:** Dott.ssa CONCETTA CLAUDIA COSTA

Iscritta negli Elenchi nazionali dei professionisti competenti  
a eseguire interventi sui beni culturali (D.M. 244 del 20 maggio 2019)

**ESITO:**

- 1) Assenza di vincoli archeologici diretti all'interno dell'area interessata da intervento
- 2) Riconoscimento di aree a basso rischio archeologico

**Luogo e data**

Napoli, 16 novembre 2021

**Firma**





## Sommario

<b>1. PREMESSA .....</b>	<b>4</b>
<b>2. IL QUADRO LEGISLATIVO .....</b>	<b>6</b>
<b>3. METODOLOGIA DI INTERVENTO .....</b>	<b>6</b>
<b>4. INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO.....</b>	<b>7</b>
<b>5. BREVE INQUADRAMENTO STORICO-TOPOGRAFICO .....</b>	<b>10</b>
<b>6. VINCOLI E SEGNALAZIONI NELL'AREA DI INTERESSE .....</b>	<b>12</b>
<b>7. AEREOFOTOINTERPRETAZIONE.....</b>	<b>14</b>
<b>8. STUDIO E ANALISI DEI DATI .....</b>	<b>16</b>
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>17</b>
<b>SITOGRAFIA .....</b>	<b>17</b>

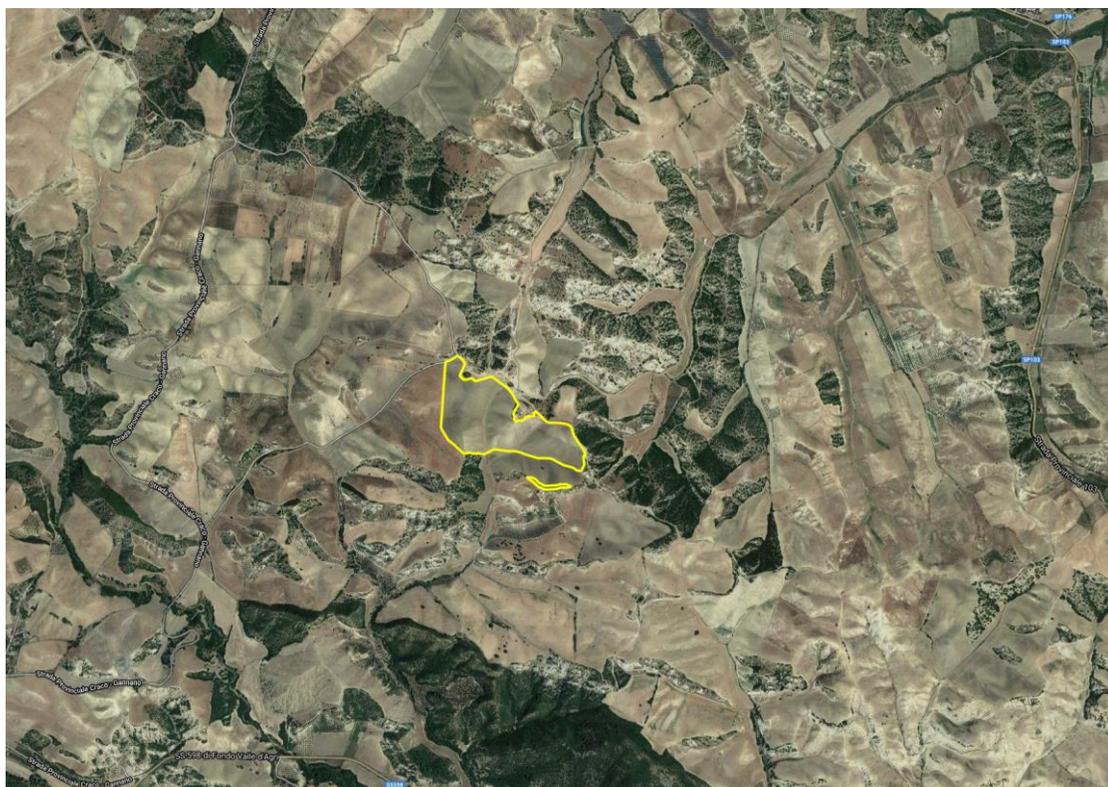
## 1. PREMESSA

L'incarico di una relazione archeologica è stato affidato alla scrivente dalla società Progetto Verde s.c.a.r.l. con sede in via Crispi 74 - Napoli, ed ha l'obiettivo di fornire i dati relativi all'inquadramento storico-archeologico del comprensorio territoriale interessato dal progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico nel sito di Craco (Mt).

Il progetto il cui soggetto proponente è la società Concom Solar Italia 02 S.r.l. prevede l'impianto a terra di un campo fotovoltaico nel comune di Craco - coordinate geografiche 40°20'09.50"N, 16°27'35.68"E.

L'obiettivo del presente progetto è la realizzazione di un impianto fotovoltaico di potenza di picco pari a 19.987 kWp costituito da 32.765 moduli fotovoltaici in silicio cristallino. In campo saranno installati n. 2 inverter di stringa di potenza nominale 320 kW, e n. 73 inverter di stringa di potenza nominale 225 kW L'impianto sarà esercito in parallelo alla rete elettrica nazionale di TERNA, il collegamento sarà da effettuarsi in antenna in alta tensione (AT) a 150 kV con una potenza massima in immissione pari a 17.065 kW.

La potenza nominale dell'intero impianto sarà di 17.065 kW" ed interessa un'estensione totale pari a 47 ha, attualmente a destinazione agricola (fig. 1).



*Figura 1- area dell'impianto fotovoltaico sul territorio di Craco (foto satellitare)*



## **2. IL QUADRO LEGISLATIVO**

Il presente studio è stato condotto in conformità al quadro legislativo italiano attualmente vigente consistente in:

- ✓ Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137 "Codice Urbani";
- ✓ Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163, Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture, artt. 95 e 96;
- ✓ DM 20 febbraio 2009, n° 60;
- ✓ MBAC-UDCM Leg. 0016719 13 settembre 2010;
- ✓ Circolare MBAC-UDCM N. 10-2012;
- ✓ Circolare DGAnt 10 del 15 giugno 2012 All. 1,2,3;
- ✓ Decreto legislativo 19 aprile 2016, n. 50, artt. 25 e 26. Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE con aggiornamento legge 21 giugno 2017 n° 96, conversione del decreto-legge 24, aprile 2016, n°50;
- ✓ Decreto Legge n. 110 del 2014 Inserimento dei professionisti che operano per la tutela e la valorizzazione del Patrimonio Culturale, tra cui gli archeologi (modifica art. 182-bis del Codice). Linee guida MiBACT. Format per la redazione del Documento di valutazione archeologica preventiva da redigere da parte degli operatori abilitati.
- ✓ Decreto Legge n. 163 del 2006. Disciplina del procedimento di cui all'articolo 28, comma 4, del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, ed agli articoli 95 e 96 del Decreto Legislativo 14 aprile 2006, n. 163, per la verifica preventiva dell'interesse archeologico, sia in sede di progetto preliminare che in sede di progetto definitivo ed esecutivo, delle aree prescelte per la localizzazione delle opere pubbliche o di interesse pubblico.

## **3. METODOLOGIA DI INTERVENTO**

Per la stesura della relazione sono state seguite le indicazioni fornite dalla Circolare n. 1 anno 2016 DG-AR della Direzione Generale Archeologia del MiBACT che disciplina il procedimento di verifica preventiva dell'interesse archeologico.

In prima analisi si è proceduto con la raccolta delle notizie storiche, dei rinvenimenti e/o scoperte avvenute nell'area e all'inquadramento della zona nel contesto storico-topografico della regione, e più precisamente:

- **Vaglio e/o raccolta fonti:** sono state raccolte le fonti ed i riferimenti bibliografici essenziali pertinenti al territorio d'interesse con l'intento di inquadrare la zona nel contesto storico-topografico della regione.
- **Esame della documentazione d'archivio:** in questa fase preliminare non è stato possibile effettuare l'analisi della documentazione in possesso dell'Archivio della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio della Basilicata perché alla richiesta formale di accesso agli Uffici non c'è stato alcun seguito da parte della pubblica amministrazione. Si allega documento PEC della richiesta effettuata.
- **Acquisizione della documentazione cartografica moderna:** per la ricerca di eventuali vincoli è stata consultata la cartografia online e la Carta del Rischio dal portale GIS della Direzione Generale Sicurezza del Patrimonio Culturale<sup>1</sup> e dal Geoportale Nazione della Direttiva INSPIRE<sup>2</sup>.
- **Analisi della documentazione aereofotografica:** sono state prese in considerazione le immagini satellitari di Google Earth, fotografie aeree consultate ed altre ortofoto al fine di individuare eventuali presenze archeologiche in traccia.
- **Gestione dei dati raccolti:** la registrazione dei dati risulta al momento non esaustiva per poter produrre una carta delle criticità archeologiche; tuttavia l'analisi del contesto ha fornito una prima mappatura delle aree di interesse archeologico da poter mettere in relazione all'area di progetto.

#### 4. INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO

Il comune di Craco, in provincia di Matera è situato in un'area collinare compresa tra i fiumi Agri e Cavone, entrambi i quali, più ad est, sfociano nel Golfo di Taranto. Dal punto di vista geologico-cartografico l'area di Craco è compresa nei fogli 200 "Tricarico" e 201 "Matera" della Carta Geologica d'Italia, a scala 1:100.000. Inoltre buona parte del territorio considerato è anche presente nel foglio 2 della Carta Geologica del Bacino del Fiume Agri (1:50.000) che fornisce dati geologici generali più approfonditi (fig. 2).

---

<sup>1</sup> <http://www.cartadelrischio.beniculturali.it/webgis/>

<sup>2</sup> [www.pcn.minambiente.it](http://www.pcn.minambiente.it)

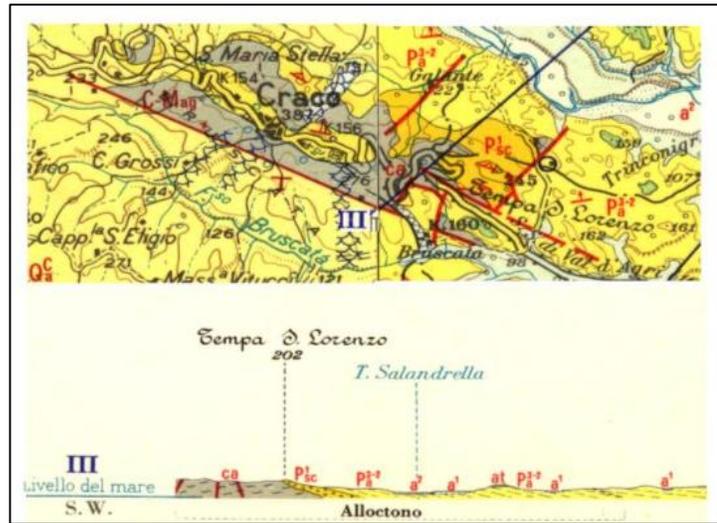


Figura 2- estratto dalla Carta Geologica d'Italia, fogli n. 200 e 201.  
 E' inoltre riportata un sezione tracciata poco più ad est di Cracco

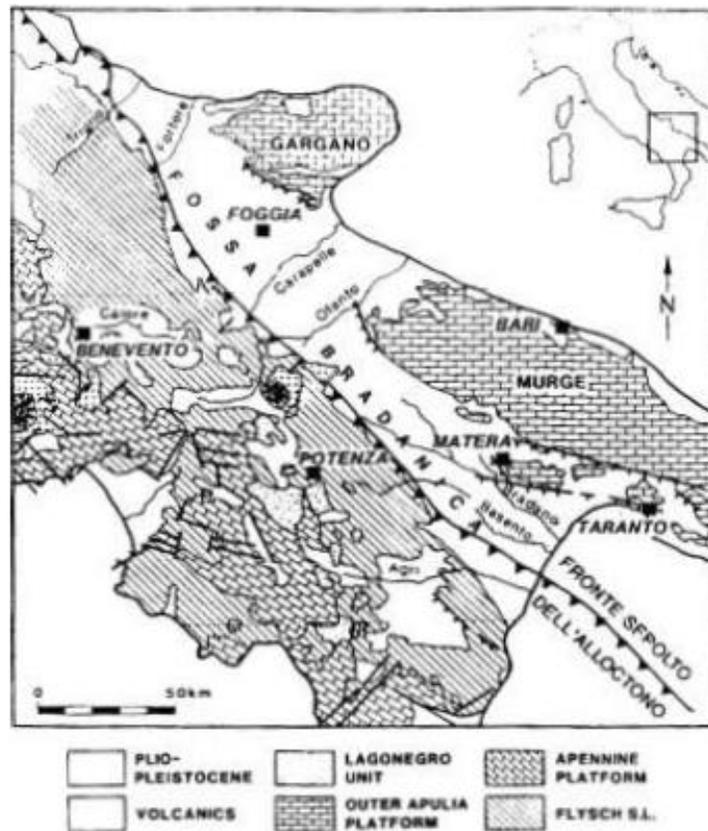


Figura 3- Schema geologico dell'Italia meridionale

L'area in esame è posta lungo il bordo occidentale della Fossa bradanica, in una zona dove comunque si risentono gli effetti dei movimenti delle falde appenniniche vergenti verso nord-est; infatti, vi sono diversi punti dove la continuità delle formazioni bradaniche viene interrotta da risalite per faglia di porzioni di alloctono appenninico; proprio in corrispondenza della dorsale su cui sorge l'abitato di Craco affiorano, infatti, terreni tipici di Catena come le Argille varicolori (Cretaceo-Oligocene).

Gran parte della zona in esame però si colloca nell'ambito di un'area in cui prevalgono affioramenti della formazione della Argille subappennine. Frequenti e diffuse nel territorio risultano le aree in frana.

Nella zona più ad ovest del territorio comunale, prevalgono terreni ascrivibili all'Unità della Catena appenninica, dove si alternano argille marnose, argille diatomitiche con abbondante frazione sabbioso-argillosa, conglomerati e sabbie in banchi, argille marnoso-siltose con livelli di sabbie quarzose e di calcareniti grossolane, terreni fliscioidi con calcari, calcari marnosi, calcareniti e calcisiltiti con livelli argilloso-marnosi e arenacei.

Lungo le incisioni più importanti vi sono inoltre dei depositi alluvionali costituiti da sedimenti prevalentemente limosi, con lenti di sabbie e ciottoli. A luoghi si incontrano anche dei depositi alluvionali terrazzati.

Dal punto di vista morfologico, il carattere principale delle aree comprese in questo inquadramento geologico è quello dei calanchi che si formano sui versanti dei rilievi collinari laddove affiorano sedimenti di natura argilloso-limosa; tali forme sono accompagnate da quelle connesse ai movimenti di massa quali colate e frane per scoscendimento o crollo.

Dal punto di vista idrogeologico, la formazione delle Argille subappennine, pur presentando una certa frazione sabbiosa e diverse lenti intercalate di materiale grossolano, risulta essere un cattivo acquifero dal punto di vista idrogeologico. Le acque meteoriche tendono a scorrere in superficie in modo prevalentemente laminare verso i solchi erosivi che terminano poi nelle aste principali dei corsi d'acqua.

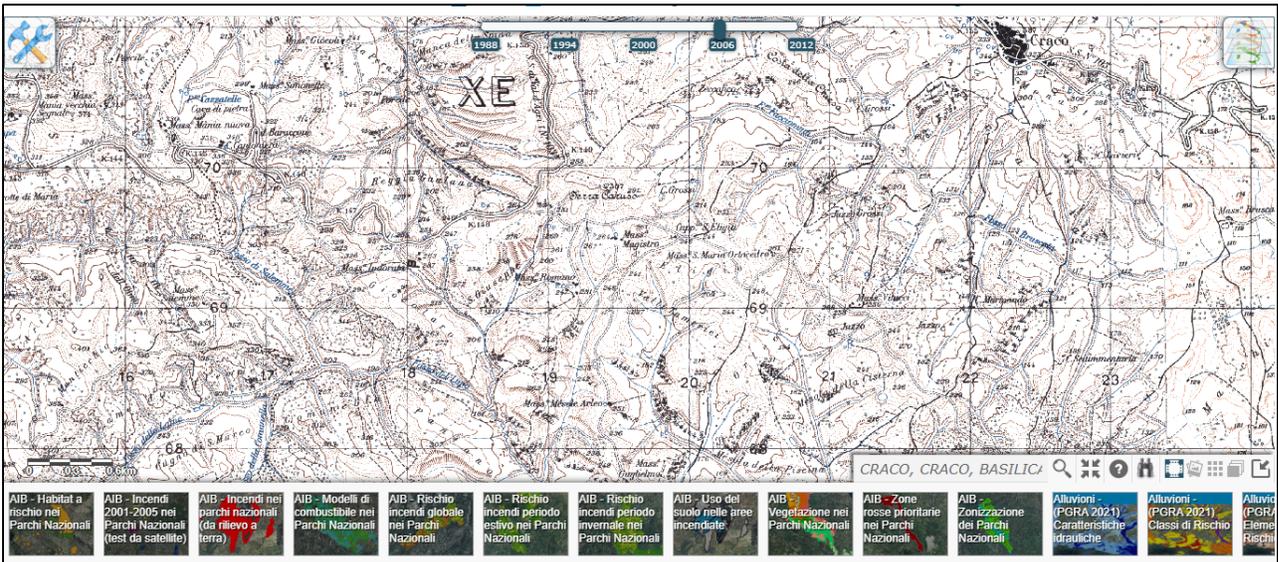


Figura 4- Stralcio della carta IGM 25.000 del territorio di Craco (da [http://www.pcn.minambiente.it/viewer/index.php?services=IGM\\_25000](http://www.pcn.minambiente.it/viewer/index.php?services=IGM_25000))

## 5. BREVE INQUADRAMENTO STORICO-TOPOGRAFICO DEL TERRITORIO

L'area oggetto dell'intervento si trova entro il comune di Craco a sud del centro arroccato ed oggi disabitato, in località Mesole del Cavaliere-Rigirone, compresa tra la SP 103 e SS 598. L'altopiano delle murge materane, su cui si estende, presenta un'altimetria variabile tra i 240 e i 530 m s.l.m. ed è occupato da colture e aree boschive che creano un paesaggio molto frammentario; nelle immediate vicinanze sono presenti due masserie di modeste dimensioni rispettivamente poste a nord e a sud dell'area di progetto.

La viabilità nel territorio è di tipo provinciale, comunale e statale con numerose vie secondarie di collegamento interno tra gli appezzamenti seguendo le loro linee di confine e l'orografia del sito.

Il territorio di Craco si inserisce nel quadro insediativo tipico dei centri Lucani, di carattere feudale a controllo del territorio interno: la ricerca archeologica nel territorio scarseggia e le informazioni al momento provengono per lo più da fonti storiche e documentali. Le più antiche testimonianze di insediamento indigeno risalgono all'VIII sec. a.C. e sono riferibili ad alcune tombe rinvenute agli inizi del XX secolo dall'archeologo Vincenzo Di Cicco in contrada S. Angelo.

Notizie certe si hanno a partire dall'epoca medievale: il sito che si trovava in una posizione di controllo nel passaggio tra l'area metapontina e quelle più interne dolomitiche (Tricarico, Monte

Croccia-Cognato, Garaguso, importanti centri indigeni) fu rioccupato nel corso del X sec. da coloni Bizantini a seguito di un vasto programma di conquista delle aree abbandonate nel corso dell'età tardoantica riconquistate dal bosco.

L'insediamento di *Cracum* viene documentato per la prima volta nel 1060, citato tra i possedimenti dell'arcivescovo Arnaldo di Tricarico, mentre solo nel 1154-1168 il feudo diviene indipendente in mano di un certo Eberto. Nel 1176-1179 Craco appartiene a Roberto di Pietrapertosa, giustiziere regio, e a questo periodo risalgono il palazzo baronale e la torre l'imponente torre normanna a pianta quadrangolare, che superstite si eleva nella parte più alta della rupe dominando la valle del Cavone e le colline di Stigliano.

Notizie storiche documentano l'esistenza di un feudo già nel 1239, che nel 1277 risulta abitato da 83 "fuochi", cioè famiglie, per un totale di circa 300-400 persone; nei secoli successivi, il feudo passa sotto l'autorità di diverse famiglie nobili che, a partire dal XVI secolo, danno inizio alla costruzione dei grandi palazzi nobiliari (Palazzo Grossi, Palazzo Madonna, Palazzo Simonetti, Palazzo Carbone), le cui mura ancora conservano alcuni colori e figure degli affreschi che ne ornano gli interni.

Secondo il catasto del 1815-1825 Craco fu divisa in alcune piccole contrade o quartieri: i principali sono il cosiddetto 'Terravecchia' che indicava la zona più alta col castello e torre medievale; ed il 'Quartiere della Chiesa Madre', che si concentrava intorno alla Chiesa matrice.

Il paese antico è attualmente disabitato in virtù di leggi che ne hanno imposto l'evacuazione, in seguito al progressivo peggioramento delle condizioni di stabilità dell'area. Il primo DPR risale al 23 aprile 1965 ed includeva Craco tra gli abitati da trasferire a cura e spese dello stato ai sensi della legge n. 445 del 9.7.1908; successivamente con DPR n.1393 del 14.10.1968 fu modificato il precedente decreto stabilendo solo un trasferimento parziale dell'abitato, circa i 2/3. Nel 1980-81, in seguito al terremoto (1980) e agli eventi alluvionali occorsi nel 1979 il paese è stato completamente trasferito in località Peschiera, nel fondovalle, alla confluenza del torrente Bruscata nel fiume Cavone.

L'unica area del colle, oggi ancora abitata, è il rione di S. Maria della Stella, che si trova nella parte ovest del rilievo; questo quartiere, costruito in seguito all'evacuazione del centro storico, è l'unico sulla dorsale collinare, ancora indenne da movimenti franosi.

## 6. VINCOLI E SEGNALAZIONI NELL'AREA DI INTERESSE

La consultazione della Carta del Rischio sul portale dell'ICR - Direzione Generale Sicurezza del Patrimonio Culturale<sup>3</sup> ha confermato l'assenza di evidenze sottoposte a vincoli ed aree di rispetto nel piano regolatore (figg. 5-7).

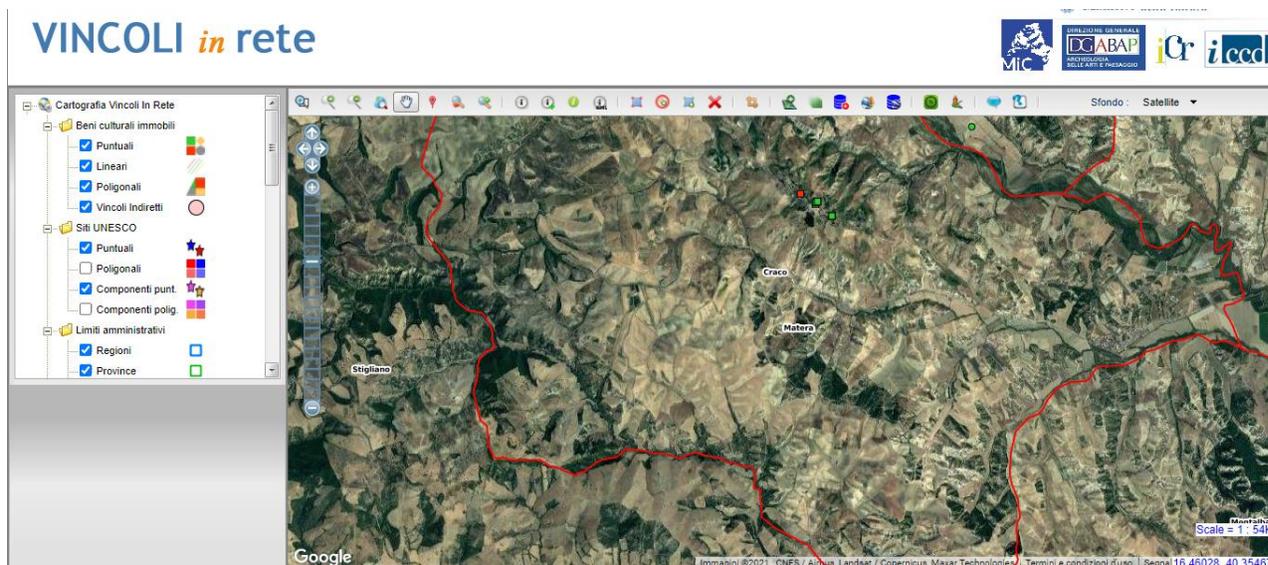
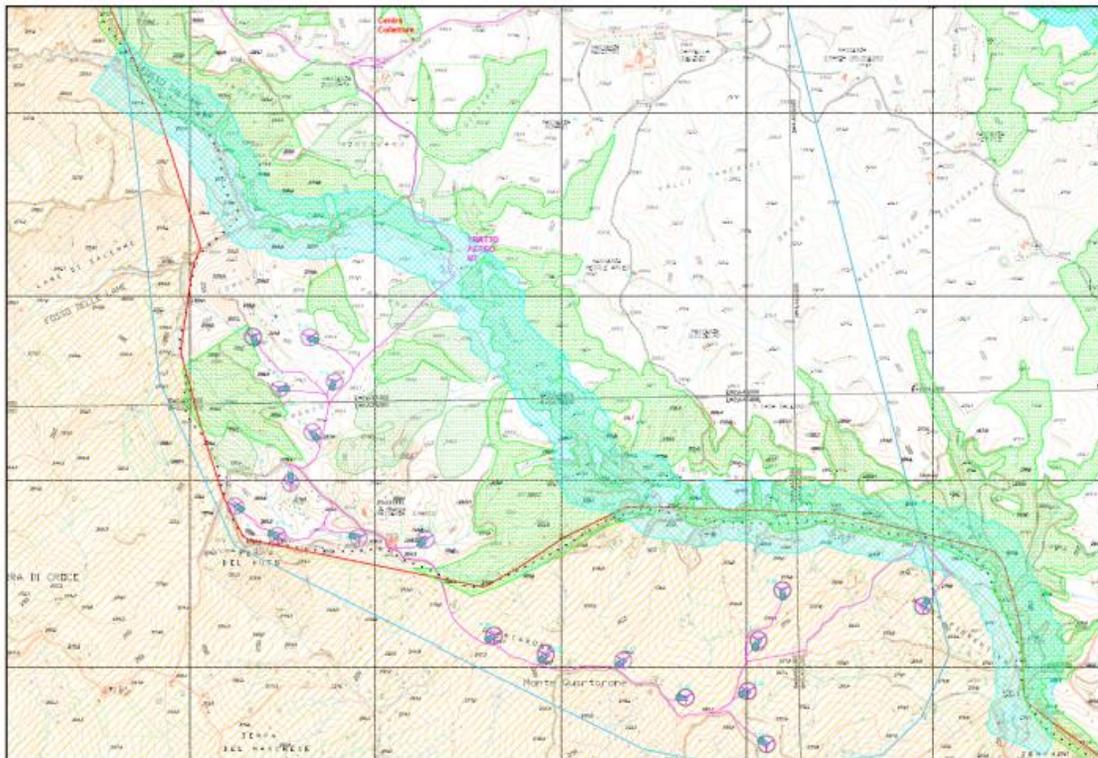


Figura 5- vincoli presenti nel comune di Craco (fonte: <http://vincoliinrete.beniculturali.it>)

<sup>3</sup> <http://www.cartadelrischio.beniculturali.it/webgis/>



**Piano Regolatore di Craco**

**Carta dei Vincoli**

-  Area da rimboscire
-  Zona 18 - aree agricole di salvaguardia
-  Zona 16 - aree agricole ordinarie

**Carta dei vincoli sovraordinati**

Rischio idrogeologico

-  R4 - Rischio molto elevato
-  R3 - Rischio elevato
-  R2 - Rischio moderato

Rischio inondazione

-  Area a rischio inondazione Tr = 30 anni
-  Area a rischio inondazione Tr = 200 anni

-  Fascia di rispetto di 150 metri dai corsi d'acqua

Figura 6- . Stralcio della tavola dei vincoli del PRG di Craco



Figura 7- WEBGIS dal progetto Craco VES con in evidenza le aree sottoposte a vincolo ([arcghttp://www.cracoecosostenibile.it/accesso-webgis/](http://www.cracoecosostenibile.it/accesso-webgis/))

## 7. AEREOFOTOINTERPRETAZIONE

Per l'area in oggetto sono state esaminate le foto aeree disponibili sul Geoportale Nazionale INSPIRE<sup>4</sup> foto satellitari da Google Earth. I tre scatti riprendono l'area in momenti storici e stagionali diversi: nelle ortofoto 1994, 2000, 2012 il territorio presenta diversi colori riferibili ad appezzamenti colture differenti mentre nel 2021 si legge una minore frammentazione del terreno (figg. 8-11).

In tutte le ortofoto si individuano sporadiche e labili tracce che sono da riferirsi ad attività antropiche recenti non meglio identificabili, o più probabilmente ad attività di natura diversa (ad esempio di azione di dilavamento delle acque o affioramento di litotipi di diversa consistenza in superficie<sup>5</sup>) che non sono da considerare di interesse archeologico.

<sup>4</sup> <http://www.pcn.minambiente.it/mattm/>

<sup>5</sup> v. *infra* INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO

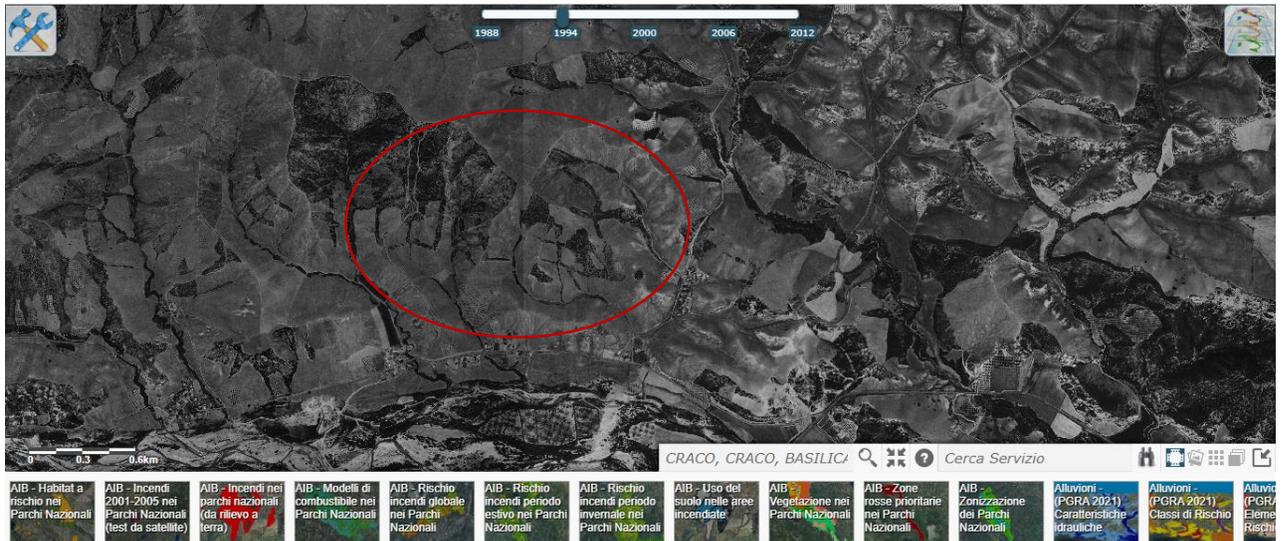


Figura 8 - Ortofoto da satellite anno 1994 (fonte <http://www.pcn.minambiente.it/viewer/>)

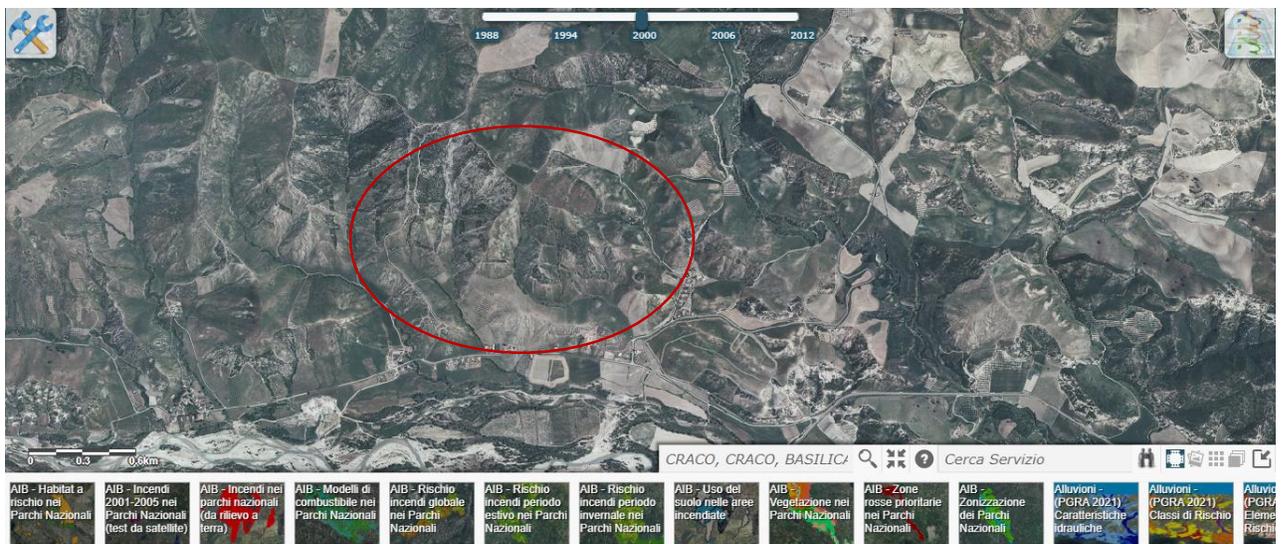


Figura 9 - Ortofoto da satellite anno 2000 (fonte <http://www.pcn.minambiente.it/viewer/>)

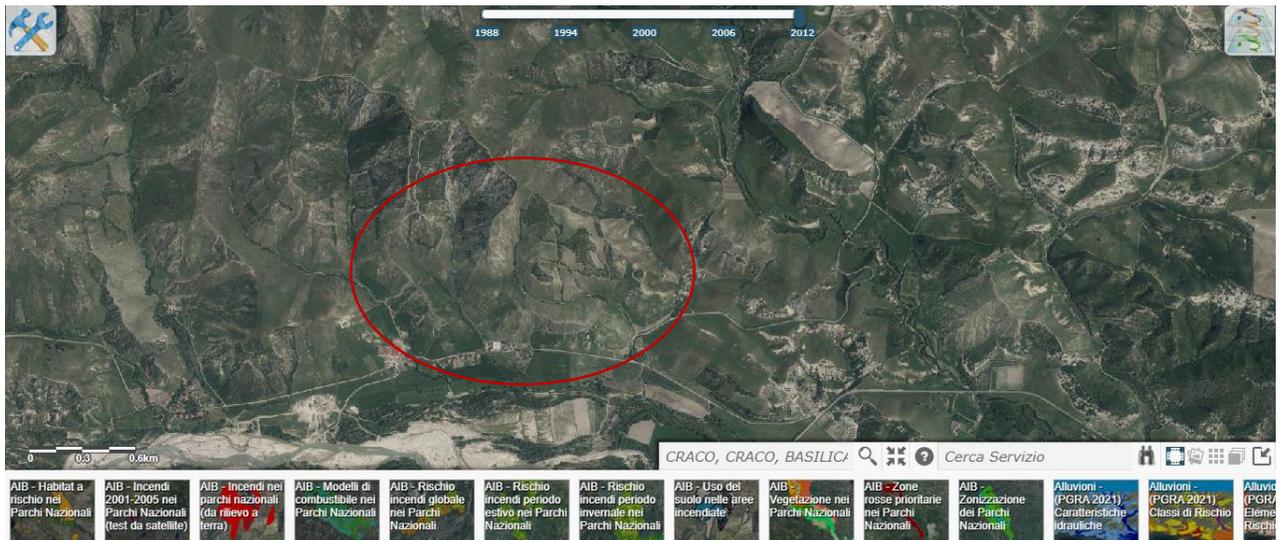


Figura 10- Ortofoto da satellite anno 2012 (fonte <http://www.pcn.minambiente.it/viewer/>)

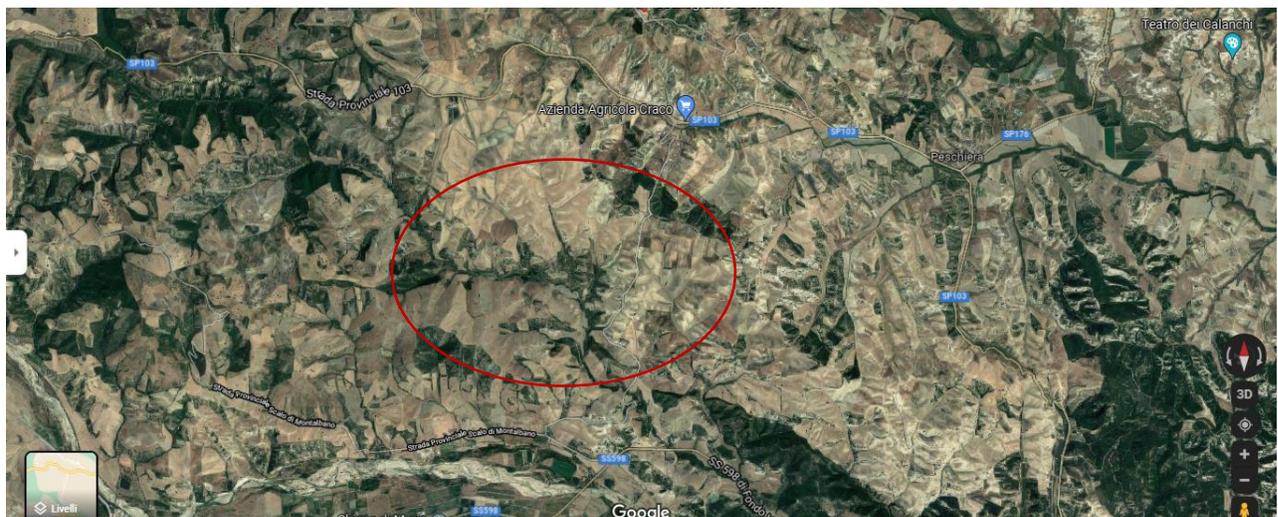


Figura 11- immagine satellitare da Google Earth- aprile 2021

## 8. STUDIO E ANALISI DEI DATI

I dati analizzati sono al momento non esaustivi, tuttavia l'esame del contesto storico-culturale e l'analisi aerofotointerpretativa ha consentito di tracciare una prima valutazione di basso rischio archeologico: i lotti del progetto si trovano in area lontana dal centro urbano e da qualsiasi interferenza vincolistica e/o evidenza di rilevanza archeologica.

## BIBLIOGRAFIA

ADAMESTEANU, *Craco*, in AA.VV. *Popoli anellenici di Basilicata*, Napoli 1971, pp. 45-47.

BENTIVENGA, COLTORTI, PROSSER, *Il movimento gravitativo profondo di Craco*, *Il Quaternario*, 17 (2/2), 2004, pp. 613-625.

CAPANO, *1900-1963. La ricerca archeologica in Basilicata*, *Storia della ricerca*, pp. 27-36.

LAPADULA – DI TURSI, *Un frantoio di età lucana nella Valle del Basento. Un intervento di archeologia preventiva in Basilicata*, *Fasti on line* 2019.

ORSI, *Craco*, *Notizie degli Scavi*, 1902, p. 126.

## SITOGRAFIA

<http://www.cracoecosostenibile.it/cartografia-e-gis/il-webgis/>

<http://www.prolococraco.it/index.php?sassimatera=la-storia>

<https://www.afs.enea.it/protprev/www/cases/craco/cap3.htm>

[http://www.comune.accettura.mt.it/caccettura/files/docs/10/36/24/DOCUMENT\\_FILE\\_103624.pdf](http://www.comune.accettura.mt.it/caccettura/files/docs/10/36/24/DOCUMENT_FILE_103624.pdf)

<http://www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2019-445.pdf>

[http://www.comune.accettura.mt.it/caccettura/files/docs/10/36/24/DOCUMENT\\_FILE\\_103624.pdf](http://www.comune.accettura.mt.it/caccettura/files/docs/10/36/24/DOCUMENT_FILE_103624.pdf)

<http://www.cartadelrischio.beniculturali.it/webgis/>

[www.pcn.minambiente.it](http://www.pcn.minambiente.it)

<http://www.regione.lazio.it/PTPR/PTPRB/>

<http://www.cartadelrischio.beniculturali.it/webgis/>

Da "costacc" <costacc@pec.it>

A "mbac-sabap-bas@mailcert.beniculturali.it" <mbac-sabap-bas@mailcert.beniculturali.it>

Data giovedì 21 ottobre 2021 - 20:16

## **richiesta accesso ai documenti comune di Craco**

---

Spett.le Ufficio,

con la presente si fa richiesta di accesso all'archivio di Soprintendenza per ricerca di archivio del comune di Craco (Mt).

Si allega domanda e personale documento di identità

---

### **Allegato(i)**

All.. 5 - Domanda accesso materiale documentale.jpg (417 KB)

documento identità.pdf (787 KB)