



REGIONE PUGLIA

COMUNI DI RACALE E ALLISTE (LE)



PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTO DEFINITIVO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE).



COMMITTENTE:

CASSIOPEA RINNOVABILI S.r.l.
Largo Augusto 3 | 20122 Milano
P.IVA 11608260961

Società controllata al 100% da:
BayWa r.e. Italia S.r.l.
Largo Augusto, 3 | 20122 Milano



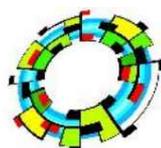
PROGETTISTI:



C.so Vittorio Emanuele II, 282-284 - 00186 Roma
Tel. 06 8079555 - Fax 06 80693106
C.F e P.IVA 13457211004



CONSULENTI:



VEGA LANDSCAPE ECOLOGY & URBAN PLANNING



Vega Sas
Via Nicola delli Carri 46-71121 Foggia (FG)
tel 0861756251
CF e P iVa 02130210715

Elaborato:

BYW-RCL-ARCH

Codice Pratica:

WX6U5Q7

Oggetto:

Relazione Archeologica

Data: Aprile 2023

Rev.

0

Data

15.04.2023

Rev.

Data

Rev.

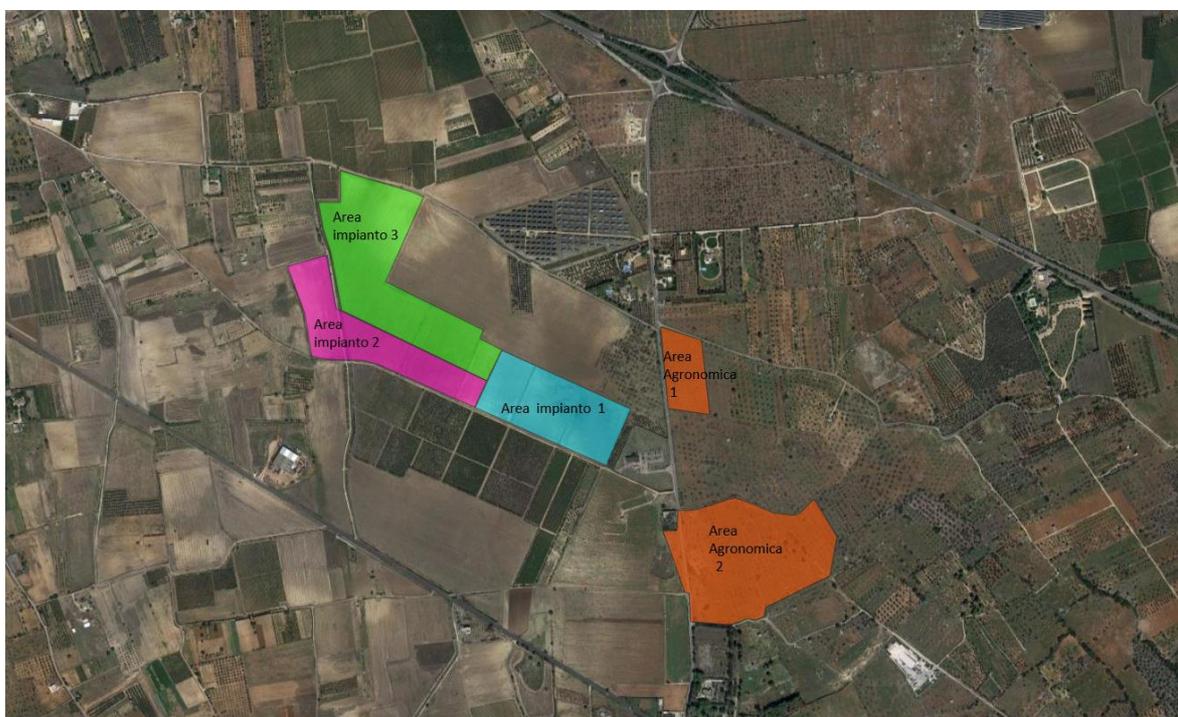
Data

Scala

A4

Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espanto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)

Verifica preventiva dell'interesse archeologico



Soggetto Proponente:

CASSIOPEA RINNOVABILI S.r.l.

Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio
per le Province di Brindisi e Lecce

Realizzazione: Archeologica S.r.l. (Spiazzo Mons. Aquilino, 2 – 71121 Foggia)

Luogo e data
Foggia, 3 febbraio 2023

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espanto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 1 di 39

Som mario

1. PREMESSA	2
2. SINTESI DELLE OPERE IN PROGETTO	4
2.1 Il progetto	4
2.2 Incidenza sul rischio archeologico delle opere in progetto	7
3. METODOLOGIA	9
4. INQUADRAMENTO TOPOGRAFICO DEL TERRITORIO OGGETTO DI INDAGINE	11
4. GEOMORFOLOGIA	14
4.1 Inquadramento geologico generale	14
4.2 Morfologia e idrologia del comparto geografico.	16
5. RICERCA BIBLIOGRAFICA E D'ARCHIVIO	17
5.1 Vincoli	23
6. ANALISI DELLE FOTO AEREE	24
7. RICOGNIZIONE ARCHEOLOGICA	27
8. VALUTAZIONE DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO	32
9. VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO	35
10. BIBLIOGRAFIA	38
11. ALLEGATI	39

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 2 di 39

1. PREMESSA

Il presente documento costituisce l'esito dei risultati dello studio archeologico effettuato nel territorio comunale di Racale, tra le località "Casino" e "la Cutura", ed è redatto ai sensi dell'art. 25 comma 1 del D. Lgs. 50/2016, quale allegato alla documentazione per l'autorizzazione alla costruzione ed esercizio di un di un lotto di n. 3 impianti fotovoltaici, con potenza di picco totale pari a circa 18.035,14 [kW], avente un valore di potenza in immissione massima di circa 16.200,0 [kW], denominato "Racale", localizzato a circa 1,5 km a sud est del centro urbano.

Il progetto consiste in un impianto fotovoltaico integrato da un progetto agronomico che prevede l'espianto di ulivi affetti da Xilella Fatidiosa e il reimpianto di cultivar di ulivi resistenti al batterio.

La società richiedente "CASSIOPEA RINNOVABILI S.r.l." ha incaricato per la realizzazione della relazione archeologica la società Archeologica s.r.l., con sede a Foggia; la redazione è dei dottori Giacomo D'Elia e Andrea Pedone.

Nella presente relazione vengono esposti in maniera dettagliata i risultati del lavoro svolto; per ottenere un quadro sintetico ma completo delle problematiche storiche che interessano il territorio preso in esame, si è affiancata alla ricognizione sul campo, mirata ad accertare l'esistenza di effettive evidenze archeologiche nella zona destinata alla realizzazione dell'impianto, una attività di ricerca bibliografica sull'edito.

L'elaborato presenta, dopo una sintesi della relazione progettuale e alcune note preliminari riguardanti il quadro topografico e geomorfologico, il quadro delle evidenze archeologiche note da letteratura scientifica e da archivio ubicate nell'area presa in esame, finalizzato alla contestualizzazione dei dati recuperati tramite la perlustrazione autoptica e ad una più mirata calibratura della previsione di rischio. Le evidenze sono state descritte secondo lo standard MOSI e delle stesse è stato prodotto un catalogo allegato alla relazione. La sintesi dei dati storici ed archeologici editi relativi alla area oggetto dell'indagine non ha pretesa di essere esaustiva, è finalizzata semplicemente ad una contestualizzazione della porzione di territorio indagata la ricognizione. Pertanto, l'indagine sull'edito non è stata estesa a periodi storici successivi al bassomedioevo; a partire dal XVI secolo, le dinamiche insediative sul territorio disegnano un paesaggio antropizzato che sostanzialmente è quello ancora percepibile, organizzato in borghi e masserie ancora esistenti. La schedatura dei siti editi è focalizzata sui siti archeologici ubicati entro un raggio di 2,5 chilometri intorno all'area direttamente interessata dalla realizzazione dell'opera in progetto.

La parte riguardante i dati derivanti dall'osservazione autoptica dell'area prevede il capitolo in cui sono presentati i risultati della ricognizione effettuata nelle aree interessate dalle opere; il primo paragrafo di questo capitolo è il resoconto della strategia adottate per lo svolgimento dell'indagine sul campo e per l'analisi e la classificazione dei dati raccolti. La ricerca sul campo è presentata anche attraverso tavole tematiche dell'uso dei suoli e della visibilità. Per quanto riguarda la metodologia di classificazione dei dati si è proceduto nella seguente maniera: le aree ricognite che presentavano

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 3 di 39

caratteristiche diverse le une dalle altre, definite Unità di Superficie (UR), sono state descritte separatamente, utilizzando delle schede di dettaglio. Nella parte finale della relazione viene presentata la sintesi dei dati raccolti, con la definizione del **potenziale archeologico** delle aree in esame e la **valutazione di rischio archeologico** delle opere in progettazione. La correlazione delle due sintesi ha dato luogo alla realizzazione della **carta del rischio archeologico**.

Sono state escluse dalla presente valutazione di rischio le aree del progetto interessate dall'opera agronomica di espianto e reimpianto degli ulivi, di cui si forniranno solo brevi cenni nel Cap. 2. Pertanto, ai fini della redazione della valutazione del rischio, si è tenuto conto delle sole aree interessate dalle opere relative all'impianto fotovoltaico".

Il presente elaborato è inoltre parte integrante della documentazione in formato digitale realizzata secondo le nuove linee guida per l'archeologia preventiva (D.P.C.M. 14/02/2022, Allegato 1 - Art.4.3), costituita dalla cartella di file denominata "**SABAP-LE_2022_1_GNA_Viarch**" e da tutto il suo contenuto.

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 4 di 39

2. SINTESI DELLE OPERE IN PROGETTO

2.1 Il progetto

La società proponente del progetto è CASSIOPEA RINNOVABILI S.r.l con sede in Milano (MI), Largo Augusto, 3 – 20122.

Il progetto prevede oltre la realizzazione di un impianto fotovoltaico sito in Strada Provinciale N. 203, snc e delle relative opere di connessione nel comune di Racale in Provincia di Lecce, anche un'opera agronomica di espianto e reimpianto di ulivi a sostegno del paesaggio agricolo, adiacenti e facenti parte delle aree di progetto, ubicate in parte nel comune di Racale ed in parte nel comune di Alliste, come di seguito di seguito dimensionato:

Aree interessate dal progetto agronomico

Lotto	Superficie	
	<i>mq</i>	<i>ha</i>
1	16442	1,64
2	79063	7,91
TOTALE	95505	9,55

Area impianto fotovoltaico

Lotto	Superficie	
	<i>mq</i>	<i>ha</i>
1	46746	4,67
2	44792	4,47
3	71732	7,52
TOTALE	163000	16,3
Area Progetto	258505	25,85

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 5 di 39

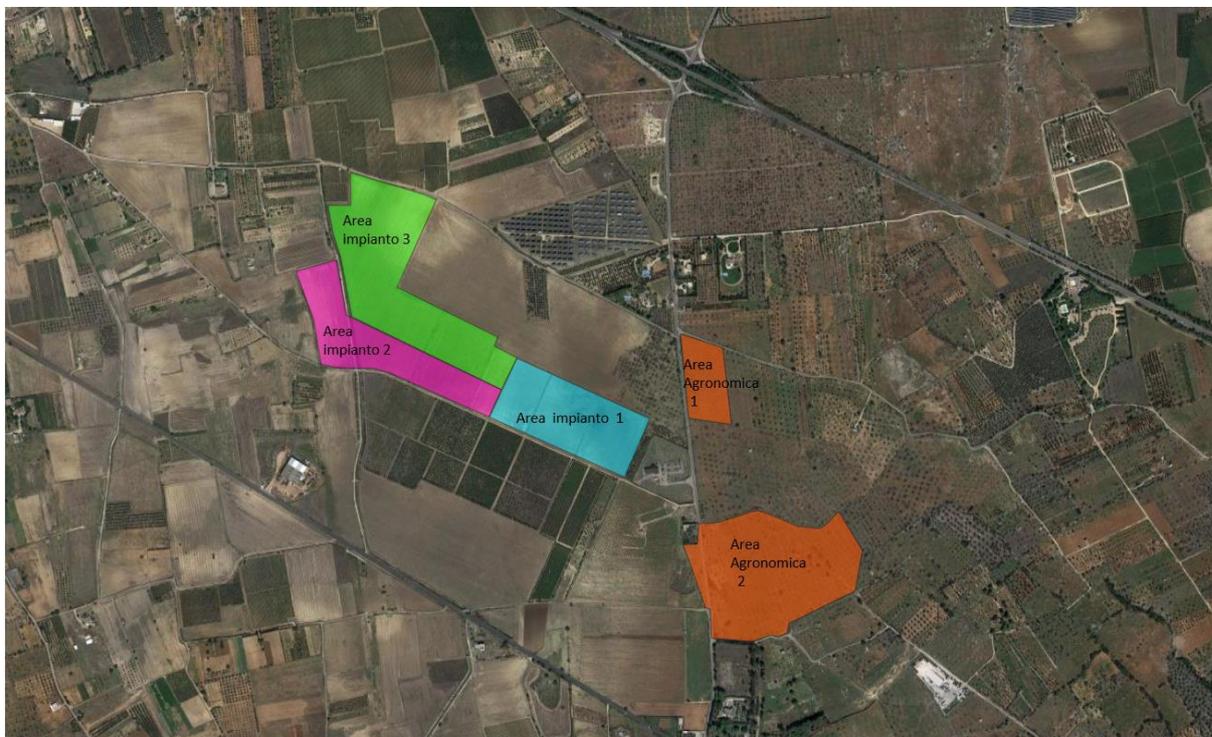


Fig. 1 – Racale (LE). Immagine del progetto nel suo complesso.

Per la corretta impostazione del lavoro di ricerca è stato visionato il progetto definitivo dell'opera relativamente alla sola area dell'impianto fotovoltaico in progetto, messo a disposizione dalla società SR International S.r.l. che funge da soggetto di riferimento del committente per il supporto tecnico-progettuale.

Il progetto trasmesso è composto da una relazione tecnica elettrica e da due planimetrie in formato vettoriale (*Layout_rev01_34N.dwg* e *RecinzioneCatastale.shp*). Dei documenti indicati si fornisce nel presente paragrafo una sintesi, finalizzata all'inquadramento generale dell'opera e alla definizione del grado di interferenza delle lavorazioni connesse.

L'impianto fotovoltaico composto dai tre lotti sopra citati è denominato "Racale" ed è localizzato nella regione Puglia, in provincia di Lecce, all'interno dei territori comunali di Racale ed Alliste. Le aree previste per la realizzazione del lotto d'impianti FV (Area 1 in azzurro, Area 2 in magenta, Area 3 in verde di fig.1) e di tutte le opere necessarie alla connessione alla rete elettrica e delle infrastrutture per la produzione di energia elettrica, sono situate a circa 1,4 km in linea d'aria a Sud-Est rispetto al Comune di Racale (LE) e a circa 1,0 km a Sud del Comune di Melissano (LE). L'area inoltre è adiacente alla Cabina Primaria "Racale", ubicata nel Comune di Racale (LE).

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 6 di 39

I tre impianti fotovoltaici in oggetto, verranno realizzati su una superficie di terreno recintata avente un'estensione di circa 16,3 ha. L'impianto fotovoltaico sarà realizzato su strutture metalliche fisse al suolo sulle quali verranno montati moduli monocristallini bifacciali, per una potenza nominale installata di circa 18,04 MWp.

Per quanto riguarda la sistemazione e l'ancoraggio dei pannelli fotovoltaici dell'impianto, è previsto l'utilizzo di un sistema di supporto modulare; il supporto del pannello è costituito da due piedi infissi nel terreno ad una profondità determinata mediante apposite analisi geo-meccaniche e geo-fisiche effettuate sul sito di installazione in fase esecutiva, ma si stima che la profondità minima sarà di circa 1-2 m.

Le connessioni tra i moduli fotovoltaici ed i quadri in bassa tensione all'interno della cabina di trasformazione BT/MT, saranno realizzate tramite cavidotti interrati opportunamente dimensionati i cui scavi saranno realizzati internamente alle rispettive aree d'impianto.

I tracciati dei cavidotti delle linee elettriche in BT e MT, saranno realizzati con idonee canalizzazioni interrate e saranno interconnesse tra loro con eventuali pozzetti ispezionabili. Le linee interne in MT, composte da cavi direttamente interrati, saranno posizionate principalmente lungo la viabilità di strade interne e minormente nei tratti di terreni non viabili, senza interessare proprietà di terzi. Bisogna considerare anche il tracciato dei cavi in BT per l'illuminazione e la videosorveglianza, che si estenderà prevalentemente lungo il perimetro dell'impianto fotovoltaico.

Gli scavi, effettuati con mezzi meccanici, saranno realizzati evitando che le acque defluenti sulla superficie del terreno possano riversarsi negli scavi stessi.

Calcolo Volumi di Scavo – Fondazioni Cabine di trasformazione

Lunghezza sezione di scavo: 5,0 m - Larghezza sezione di scavo: 6,2 m - Profondità sezione di scavo: 1,0 m

N. Cabine: 12 - Volume totale di scavo: $31 \times 12 = 372,0 \text{ m}^3$

Calcolo Volumi di Scavo – Fondazioni Cabine di consegna

Lunghezza sezione di scavo: 7,45/7 m - Larghezza sezione di scavo: 2,5 m - Profondità sezione di scavo: 0,5 m

N. Cabine: 3 - Volume totale di scavo: $(7 + 7,45 \times 2) \times 2,5 \times 0,5 = 27,4 \text{ m}^3$

Calcolo Volumi di Scavo – Fondazioni Cabine utenti

Lunghezza sezione di scavo: 6,73 m - Larghezza sezione di scavo: 2,5 m - Profondità sezione di scavo: 0,5 m

N. Cabine: 3 - Volume totale di scavo: $6,73 \times 2,5 \times 0,5 \times 3 = 25,2 \text{ m}^3$

Calcolo Volumi di Scavo – Cavidotti BT in c.c. tra stringhe ed inverter

Lunghezza sezione di scavo: 500 m - Larghezza sezione di scavo: variabile - Profondità sezione di scavo: 0,6-0,9 m

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 7 di 39

Volume max Totale di scavo: 260 m³

Calcolo Volumi di Scavo – Cavidotti bt in c.a.inverter e cabine trafo

Lunghezza sezione di scavo: 900 m - Larghezza sezione di scavo: variabile - Profondità sezione di scavo: 0,6-0,9 m

Volume max Totale di scavo: 380 m³

Calcolo Volumi di Scavo – Cavidotti bt in c.a.illuminazione e videosorveglianza

Lunghezza sezione di scavo: 3.500 m - Larghezza sezione di scavo: 0,5 m - Profondità sezione di scavo: 0,6 m

Volume Totale di scavo: 3.500 x 0,5 x 0,6= 1.050 m³

Calcolo Volumi di Scavo – Cavidotti MT interni all'area d'impianto –

Lunghezza sezione di scavo: 1.980 m - Larghezza sezione di scavo: variabile - Profondità sezione di scavo: 1,0 m

Volume Totale di scavo: 1.920 m³

Calcolo Volumi di Scavo – Cavidotto MT esterno fino alla CP

Lunghezza sezione di scavo: 150 m - Larghezza sezione di scavo: 0,5-0,85 m - Profondità sezione di scavo: 1,2 m

Volume Totale di scavo: 130 m³

Si accenna nella relazione tecnica anche al progetto agronomico di espianto e reimpianto di ulivi, da effettuarsi in parte nel comune di Racale ed in parte nel comune di Alliste.

2.2 Incidenza sul rischio archeologico delle opere in progetto

Non tutte le lavorazioni previste hanno lo stesso impatto in relazione alla valutazione del rischio archeologico. In generale, le operazioni potenzialmente più impattanti sulla conservazione di un eventuale deposito archeologico sono naturalmente quelle che comportano la copertura totale e l'obliterazione dei terreni, l'asportazione dei livelli terrosi e l'intercettazione del substrato geologico. Nel caso specifico, la realizzazione delle opere previste dal progetto comporta la messa in atto di una serie di azioni (scavi a sezione obbligata) potenzialmente impattanti ma puntuali, ed altre più diffuse ma meno incisive (scavi a sezione aperta) dal punto di vista della potenziale asportazione di depositi archeologici. In generale, il grado di invasività di un'opera può essere valutato di massima secondo la seguente scala di valori:

- Incidenza nulla (valore 1): assenza di azioni;
- Incidenza bassa (valore 2): scarsa incidenza. Azioni che comportano apporti di materiale (scarico di terreno, innalzamento del piano di calpestio), ma non azioni di asportazione

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espanto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 8 di 39

- Incidenza media (valore 3): significativa incidenza. Azioni che comportano asportazione di terreno, limitate rispetto all'estensione dell'opera.
- Incidenza alta (valore 4): elevata incidenza. Azioni che comportano asportazione di terreno e sbancamenti.

Nel caso dell'opera in progetto il **grado di incidenza delle lavorazioni è alto** (valore 4).

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 9 di 39

3. METODOLOGIA

Il presente studio archeologico è stato redatto secondo le nuove linee guida per l'archeologia preventiva (D.P.C.M. 14/02/2022, Allegato 1 - Art.4.3). Le nuove norme, pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale il 14 aprile 2022, prevedono che, nella fase prodromica (art. 25, comma 1, codice dei contratti), "la registrazione delle presenze archeologiche individuate e/o documentate a seguito delle indagini svolte venga effettuata secondo gli standard descrittivi dell'ICCD, mediante l'applicativo appositamente predisposto, costituito dal *template* GIS scaricabile, unitamente al relativo manuale di compilazione, dal sito web dell'Istituto centrale per l'archeologia¹".

L'Istituto Centrale per l'Archeologia ha messo a disposizione dei professionisti e delle società, il *template* GIS suddetto ed il relativo manuale operativo, nonché le norme per la compilazione dei nuovi standard catalografici MOPR e MOSI.

Il *template* è costituito da un progetto GIS realizzato con software Q-GIS, nel quale possono essere archiviati i dati raccolti secondo i nuovi modelli catalografici predisposti per l'archeologia preventiva dall'ICCD e costituiti dalle schede MOPR e MOSI.

I dati raccolti ed elaborati, sono archiviati all'interno del *template* nel *layer* corrispondente, tramite la compilazione degli appositi campi descrittivi, previo posizionamento dei diversi elementi tramite rappresentazione cartografica areale, lineare o puntuale, a seconda delle informazioni disponibili e della tipologia di informazione.

I dati sono stati archiviati all'interno del progetto secondo i *layer* già predisposti come di seguito dettagliato:

- a) Nel *layer* **MOPR (Modulo di progetto)** è rappresentata la geometria (poligono) che comprende tutta l'area all'interno della quale è stato effettuato lo studio preliminare di cui all'art. 25, c. 1 del D.Lgs 50/2016. Nel *layer* sono archiviati, tra gli altri campi, la descrizione generale delle opere da realizzare e l'area presa in esame dal punto di vista geomorfologico, storico-archeologico e ambientale. Al modulo MOPR è collegata come allegato la presente relazione tecnico scientifica che presenta in formato "leggibile" I dati inseriti nel modulo MOPR.
- b) Nel *layer* **MOSI (Modulo di area/Sito archeologico)** sono rappresentati, mediante tre tipi di geometrie (puntuale, lineare, areale), i dati relativi alle emergenze archeologiche note localizzati nelle aree prescelte per la realizzazione dell'opera, la cui presenza è attestata dalla ricerca dei dati editi e di archivio, dalla ricognizione archeologica, da elementi toponomastici, dall'analisi delle fotografie aeree. Il catalogo dei moduli MOSI, allegato alla presente relazione, è stato esportato secondo il report predisposto nel *template* dell'Istituto Centrale di Archeologia.

¹ www.ic_archeo.beniculturali.it

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 10 di 39

- c) Nel *layer* **RCG (Ricognizione)** sono rappresentate, mediante geometria areale, i dati relativi alle attività di ricognizione archeologica svolte nelle aree prescelte per la realizzazione dell'opera. Nel *layer* confluiscono i dati utili alla descrizione delle unità di superficie analizzate. Attraverso il *layer* **RCG_dettaglio** sono stati geometrizzati e archiviati i dati delle diverse aree ricognite, per la produzione delle carte tematizzate della visibilità e dell'uso del suolo, esportate secondo i *layouts* predisposti nel *template* dell'Istituto Centrale di Archeologia. Le riprese fotografiche relative alla campagna di ricognizione sono visionabili nel *layer* RGC_dettaglio nel campo DCMK-Immagine, ed archiviate nella cartella ALLEGATI all'interno della cartella di "SABAP-BR-LE_2022_1_GNA_Viarch".
- d) Nel *layer* **VRP (Carta del potenziale)** sono rappresentate mediante geometrie areali le zone interessate dalle opere in progettazione a seconda del grado di potenziale archeologico - detto anche rischio assoluto - ovvero la probabilità che il sottosuolo conservi strutture o livelli stratigrafici archeologici. Il *layer*, tematizzato secondo il campo del potenziale archeologico, costituisce la base per la realizzazione della Carta di potenziale, esportata secondo il layout predisposto nel *template* dell'Istituto Centrale di Archeologia.
- e) Nel *layer* **VRD (Carta del rischio)** sono rappresentate mediante geometrie areali le zone interessate dalle opere in progettazione a seconda del grado di rischio al quale il progetto dell'opera espone il patrimonio archeologico noto o presunto. Tali aree sono individuate in relazione alle caratteristiche delle diverse lavorazioni previste (presenza e profondità degli scavi, tipologia delle lavorazioni e del cantiere da impiantare, ecc.). Il *layer*, tematizzato secondo il campo del rischio archeologico, costituisce la base per la realizzazione della Carta di Rischio, esportata secondo il layout predisposto nel *template* dell'Istituto Centrale di Archeologia.

Il progetto GIS è stato inoltre implementato con i seguenti *layers*:

- *Layer* **Recinzione catastale**, nel quale è rappresentata l'area delle opere in progettazione, secondo il file .shp fornito dal progettista.
- *Layers* relativi a vari servizi WMS per il caricamento di cartografie e foto aeree.

Secondo quanto previsto dal manuale operativo tutti gli allegati caricati nei moduli del *template* sono stati archiviati nella sottocartella ALLEGATI all'interno della cartella di progetto "SABAP-BR-LE_2022_1_GNA_Viarch".

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 11 di 39

4. INQUADRAMENTO TOPOGRAFICO DEL TERRITORIO OGGETTO DI INDAGINE

L'area interessata dal progetto su cui qui si relazione, e che è rappresentata dalla geometria areale che definisce il modulo MOPR, interessa una zona amministrativamente compresa tra i comuni di Racale, Melissano, Ugento e Alliste estesa per circa 2,5 km di raggio dall'area degli impianti.

L'area oggetto dello studio è localizzata a sud-est della città di Racale ed a sud dell'abitato di Melissano, nel territorio comunale di Racale, in località La Cutura. Più specificatamente, l'insieme di appezzamenti che l'area oggetto della perlustrazione si estende immediatamente ad ovest della SP 203, che conduce dalla SS274 Gallipoli – Santa Maria di Leuca a nord con la SP 350 a sud, che collega il centro abitato di Racale con quello di Ugento.

Secondo il repertorio cartografico nazionale rientra nella tavoletta dell'IGM serie 25 V in scala 1:25000 **223 IV NE Ugento** tra i toponimi Casino e la Cutura. I terreni interessati dalla realizzazione dell'impianto sono compresi nel Foglio 24 del Catasto del Comune di Racale.

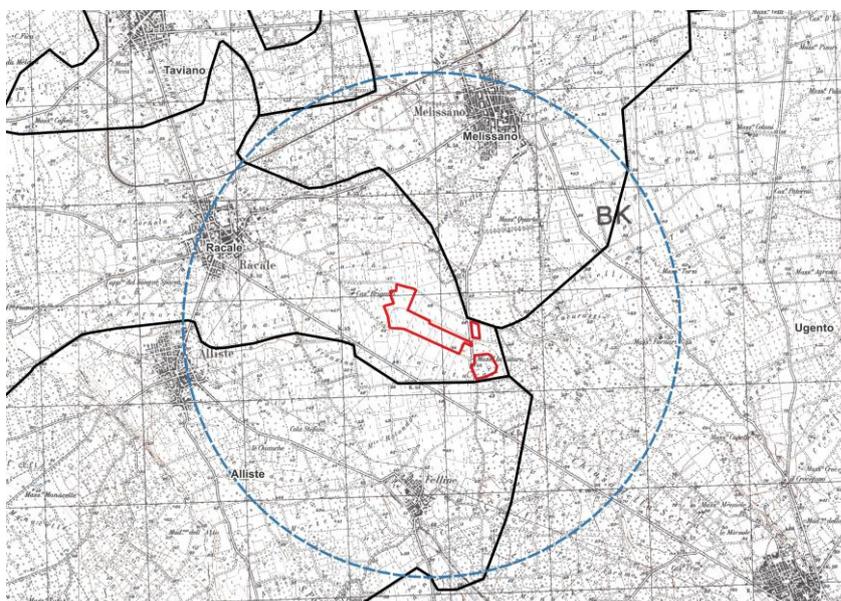


Fig. 2 – Racale (LE). Stralcio della cartografia IGM (serie 25V) con indicazione dell'area interessata dalle opere in progetto (in rosso) e dell'area oggetto dello studio archeologico (MOPR, tratteggio blu).

L'area, localizzata a circa km 5,500 dalla costa ionica, si estende immediatamente a nord del salto di quota che separa la fascia costiera e retrocostiera dalle alture note come Serre salentine, sulle quali si sviluppano i principali centri abitati del Salento ionico meridionale e che, essendo naturalmente difese grazie alla visibilità che garantivano sul territorio circostante, hanno costituito luoghi privilegiati d'insediamento a partire almeno dall'età del Bronzo. Nello specifico l'area

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 12 di 39

oggetto di ricognizione si estende ai limiti dell'estremità ovest della Serra di Ugento, alla cui estremità SE sorge l'omonimo centro abitato.

L'area interessata dal progetto e dall'indagine archeologica sul campo è delimitata ad est dalla SP 203; a sud dalla strada rurale che da Racale si dirige a Masseria La Cutura e che in passato era percorribile fino ad Ugento; ad ovest da limiti particellari e poderali e da un tratto della strada asfaltata che, con andamento SSE/NNW si diparte dalla strada provinciale 350 Ugento – Racale; a nord da un tratto della strada comunale C. Da Vora e da limiti catastali e poderali. In particolare la strada rurale di delimitazione sud, riprende il percorso del possibile tracciato dell'antica via Salentina (si veda MOSI 1).

L'area si configura come una zona dalla morfologia sostanzialmente pianeggiante, caratterizzata da una leggerissima gibbosità all'estremità NW e destinata esclusivamente ad usi agricoli, nella quasi totalità della sua estensione a seminativo. La zona presenta una fisionomia rurale con ampi appezzamenti, attualmente per lo più fresati, e probabilmente destinati ad essere usati ad uso seminativo, alternati a coltivazioni arboricole, soprattutto uliveti. I campi si presentano abbastanza pianeggianti e assecondano la naturale pendenza del terreno. L'urbanizzazione è assente, ad eccezione di un gruppo di ville di campagna ubicate a nord della contrada Vora ed in prossimità dell'incrocio con la SP 203, dove, tra l'altro è presente un altro impianto fotovoltaico.



Fig. 3 – Racale (LE). Vista da nord ovest dell'area oggetto di studio.

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 13 di 39



Fig. 4 – Racale (LE). Panoramica da ovest dell'area oggetto di studio.



Fig. 5 – Racale (LE). Vista da ovest della strada rurale di delimitazione sud.

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 14 di 39

4. GEOMORFOLOGIA

4.1 Inquadramento geologico generale

Dal punto di vista geologico più generale il territorio oggetto dell'indagine ricade del comparto meridionale della provincia di Lecce. Tale zona è compresa all'interno di uno dei tre grandi domini geologici che caratterizzano l'Italia meridionale, noto con la denominazione di Avampaese apulo.

Per meglio circoscrivere le caratteristiche geomorfologiche e paesaggistiche dell'area oggetto d'indagine è necessario considerare rapidamente l'attuale configurazione dell'Italia meridionale, che è determinata da un processo di orogenesi, cioè il fenomeno geodinamico che causa il corrugamento della superficie terrestre e la formazione di una catena montuosa. Tale processo porta all'individuazione di tre domini geologici (avampaese, avanfossa e catena), che in Italia meridionale sono riconoscibili da ovest verso est e prendono il nome di Catena appenninica, Avanfossa bradanica e Avampese apulo. Questi tre grandi domini geologici sono (per effetto appunto del corrugamento della superficie terrestre) parzialmente sovrapposti gli uni agli altri: la formazione più antica, l'Avampaese apulo, affiora nel settore orientale dell'Italia meridionale, corrispondente per intero alla Puglia, e costituisce di fatto l'ossatura dell'intera regione; si tratta di una piattaforma carbonatica di età mesozoica, bordata ed in parte coperta da depositi calcarenitici neogenici e quaternari.

In Puglia, i tre grandi domini geologici sopra citati comprendono più distretti geomorfologici, caratterizzati da differenti peculiarità fisiche: alla Catena appenninica corrisponde la sub regione del Subappennino dauno; l'Avanfossa comprende la Fossa bradanica, la Piana brindisina e la Piana tarantino – metapontina; l'Avampaese apulo comprende il Massiccio del Gargano, l'Altopiano delle Murge, le Murge tarantine e le Serre salentine.

Secondo tale ripartizione, basata prevalentemente sulle caratteristiche geologiche e litologiche dei singoli ambiti individuati, l'area oggetto di intervento è compresa nel distretto geomorfologico delle Serre Salentine, intendendo con questo termine la parte emersa più meridionale dell'avampaese apulo, esteso lungo la penisola salentina. In questo settore la serie geologica affiorante è costituita dalle unità calcareo-dolomitiche della Piattaforma apula, da diverse unità carbonatiche, di diverso spessore, di età compresa tra l'Eocene medio ed il Pleistocene inferiore e termina con un complesso di depositi marini, prevalentemente carbonatico-terrigeni, ascrivibili al Pleistocene medio-superiore.

Il distretto riporta un assetto geologico-strutturale caratterizzato dall'affioramento del substrato mesozoico carbonatico dei Calcari di Melissano, riferibile al Senoniano-Turaniano (Cretacico superiore), su cui poggiano in trasgressione i depositi marini terrazzati localmente rappresentati dalla formazione delle Calcareniti del Salento (Pliocene superiore - Pleistocene) e dai depositi sabbioso argillosi riferibili alla Formazione di Gallipoli (Calabriano). L'area oggetto di studio ricade nel Foglio 223 tavoletta di Santa Maria di Leuca, della Carta Geologica d'Italia.

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 15 di 39

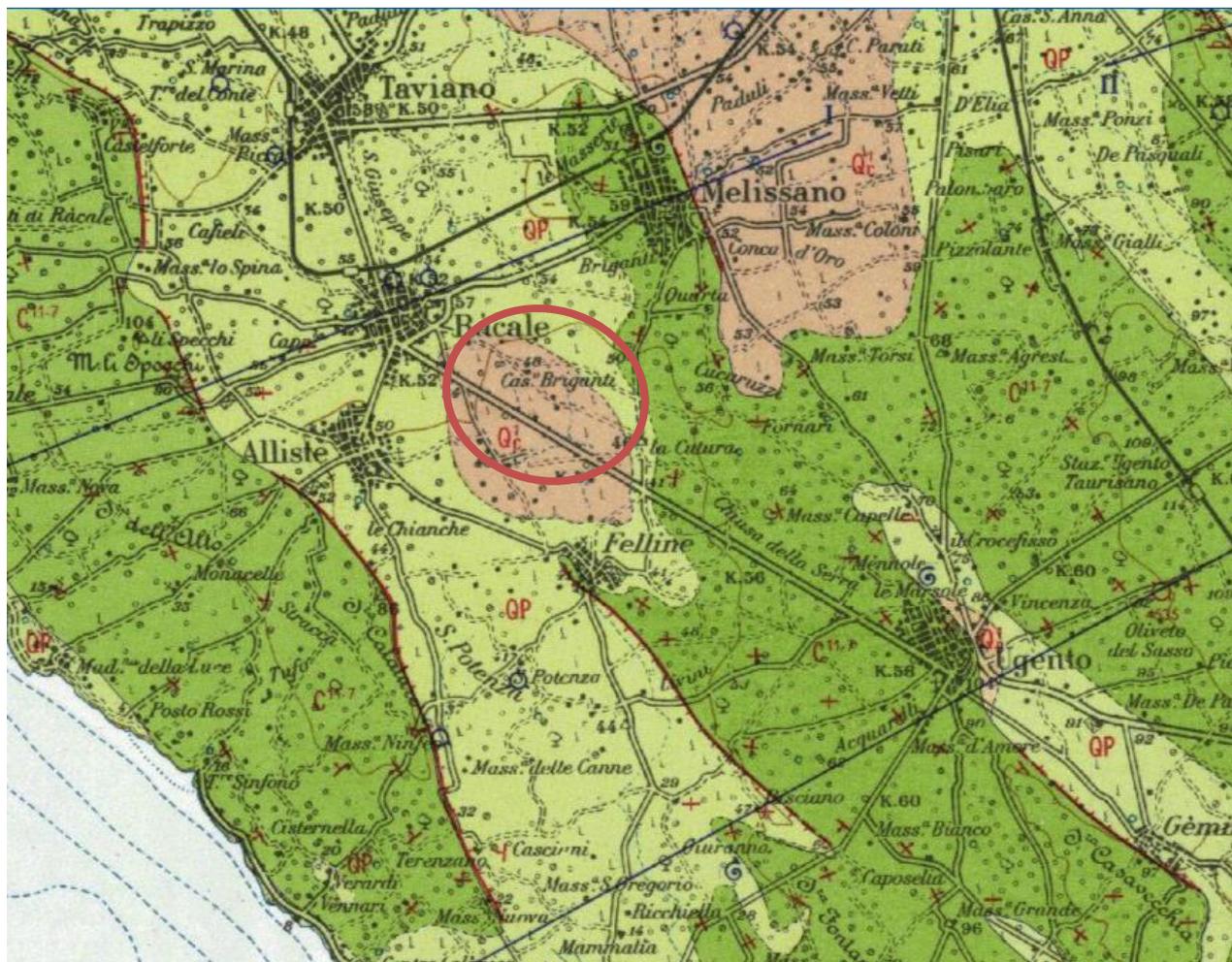


Fig. 6. Stralcio del Foglio 223 Capo di S. Maria di Leuca della Carta Geologica d'Italia (1. 100.000) con indicazione dell'area oggetto di indagine.

Nel territorio oggetto di indagine la serie affiorante è rappresentata da sedimenti che hanno un'età varia compresa tra il cretaceo superiore ed il quaternario. Nell'area indagata si sviluppano sedimenti compresi fra il Pliocene ed il Pleistocene ed affiorano in prevalenza le calcareniti del Salento, le quali eccezionalmente sono costituite da tufi o da calcare organogeno. Sono presenti le seguenti formazioni:

Qc - Formazione di Gallipoli: sabbie argillose giallastre, talora debolmente cementate in strati di qualche centimetro di spessore che passano inferiormente a Marne argilloso sabbiose e Marne argillose grigio azzurre. L'unità ha spesso intercalati banchi arenacei e calcarenitici ben cementati

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 16 di 39

QP - Calcareniti del Salento: sono presenti nella parte ovest dell'area indagata interessando parzialmente l'area del poto di Torre San Giovanni. Si tratta di calcareniti, calcari grossolani tipo "panchina", sabbioni calcarei (Pliocene-Pleistocene) dello spessore massimo affiorante di circa 50 m. Sono molto eterogenee in quanto hanno compattezza granulometria e colore variabili. Esse sono grigio-chiare, giallastre o rossastre. I fossili sono abbondanti.

4.2 Morfologia e idrologia del comparto geografico.

La morfologia dell'area è dominata dalle murge salentine, rilievi molto dolci, denominati anche serre, i quali si elevano in genere soltanto di qualche decina di metri sulla piana circostante e si sviluppano in direzione prevalentemente Nord Nord Ovest - Sud Sud Est.

Gli elementi morfologici rispecchiano i caratteri geologici della penisola salentina dove si osserva una generale concordanza tra morfologia e tettonica. Tutte le serre, infatti, corrispondono ad alti strutturali, mentre le aree più o meno piane corrispondono a zone strutturalmente depresse.

Nell'area in esame le serre sono più frequenti e ravvicinate presentano quote più elevate presso l'estremità nord orientale e via via decrescenti verso lo Ionio. I rilievi sono spesso interrotti da scarpate parallele agli elementi strutturali locali.

Lo sviluppo nell'area di sedimenti calcarei e calcarenitici ha permesso il formarsi di un particolare eluvio e, data la elevata porosità e permeabilità delle rocce, l'instaurarsi di un carsismo superficiale. L'eluvio è costituito dalla tipica terra rossa che si rinviene sui sedimenti calcarei un po' dovunque a spessore molto variabile. Il carsismo superficiale è meno evidente.

Dal punto di vista idrogeologico l'area oggetto di studio si colloca all'interno dell'Unità Idrogeologica del Salento, costituita da un acquifero carsico e fratturato che ha sede nell'ammasso roccioso profondo rappresentato dai depositi carbonatici del Cretaceo. Le acque della falda profonda circolano in quest'area generalmente a pelo libero, con quote piezometriche comprese tra 1,0÷2,0 m s.l.m. e pertanto a profondità superiori a 60 m dal p.c.

Nell'area oggetto di ricerca l'idrografia è molto ridotta o assente per l'elevata permeabilità delle formazioni litologiche; presso la costa, dove la morfologia è più dolce, vi è una idrografia di tipo superficiale. Le sorgenti sono scarse e di limitatissima importanza.

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 17 di 39

5. RICERCA BIBLIOGRAFICA E D'ARCHIVIO

Al fine di fornire un quadro completo delle attestazioni archeologiche presenti nella zona circostante l'area più specificatamente interessata dalla presente indagine, è stata effettuata una ricerca sulla documentazione edita, finalizzata ad appurare l'esistenza in questa zona di siti archeologici già noti.

L'analisi dei dati editi (ed eventualmente delle fonti d'archivio) relativi ad un'area più ampia di quella direttamente interessata dai lavori (qualche che sia la natura degli stessi) è infatti fondamentale sia per contestualizzare eventuali evidenze rinvenute durante la prospezione sul campo sia per valutare il potenziale archeologico dell'area oggetto d'indagine. Il catalogo dei siti editi è dunque uno strumento dalla funzione "predittiva", che consente di valutare in maniera più articolata l'impatto archeologico di un'opera e di calibrare la valutazione del rischio in maniera più puntuale, soprattutto in casi in cui l'efficacia della ricognizione autoptica sia parzialmente depotenziata da limitate condizioni di accesso e/o di visibilità di un'area.

L'area oggetto dell'indagine sui cui qui si relaziona è localizzata in provincia di Lecce ed è situata in una porzione di territorio amministrativamente suddivisa tra i Comuni di Alliste, Racale e Ugento. Lo studio è stato condotto sulle segnalazioni o sui vincoli archeologici individuati dal P.U.T.T., e sulla scorta della bibliografia scientifica di riferimento pubblicata, in quanto è ben noto che il patrimonio censito dal P.U.T.T. corrisponde solo ad una parte dell'esistente e di quanto si conosce perché edito. Un utile strumento per la pianificazione territoriale, strutturato anche per migliorare e completare il quadro conoscitivo del PUTT/P e, dunque, per ridurre i problemi attuativi emersi in fase di adeguamento della pianificazione provinciale e comunale, è costituito dal nuovo Piano Paesaggistico Territoriale Regionale, approvato con delibera n. 176 del 16 febbraio 2015, in cui sono confluiti gran parte dei siti già censiti nella Carta dei Beni Culturali della Regione Puglia. Quest'ultima, recentemente revisionata ed implementata, è disponibile on-line alla consultazione da parte degli utenti (<http://sirpac.regione.puglia.it/>) ed è stata utilizzata per effettuare una prima ricognizione sui dati editi presenti nel territorio oggetto d'indagine.

Di norma, per raccogliere i dati archeologici su di un'area si procede alla consultazione sistematica delle pubblicazioni di settore che riportano in maniera analitica i dati recuperati tramite indagini archeologiche sul territorio regionale o nazionale.

Tra le pubblicazioni di settore che riportano in maniera analitica i dati recuperati tramite indagini archeologiche sul territorio regionale o nazionale è stata consultata la rivista:

- *Taras*, rivista della Soprintendenza per l'Archeologia della Puglia (pubblicata fino al 2015, e che fa riferimento, che include anche il notiziario ufficiale delle annuali attività di tutela svolte dall'ente. Tale rivista, che ha attualmente sospeso le pubblicazioni ed il cui ultimo numero edito è stato pubblicato nel 2015, copre il periodo

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 18 di 39

compreso tra gli anni '80 del XX secolo ed il 2010, anno a cui risalgono le ultime attività archeologiche sul territorio a cui il bollettino fa riferimento. Per i periodi precedente e successivo rispetto all'arco di tempo coperto dal bollettino della Soprintendenza si sono consultati numerosi volumi pertinenti

- *Atti dei Convegno di Studi sulla Magna Grecia*. In tali convegni, tenuti annualmente a Taranto e dedicati a temi specifici relativi alla storia ed alla archeologia della Magna Grecia, viene data notizia dell'attività delle Soprintendenze di Basilicata, Calabria, Campania, Puglia e delle ricerche da esse condotte o promosse nei territori di competenza.

Sono state inoltre consultate alcune sintesi "tematiche", accompagnate da cataloghi di siti ed evidenze archeologiche, che offrono una ampia base di dati sulle evidenze archeologiche presenti sul territorio pugliese.

Quelle maggiormente consultate sono le seguenti.

Per il Neolitico ed in generale le fasi preistoriche:

- M.A. Fugazzola Delpino, A. Pessina, V. Tinè, *Il Neolitico in Italia. Ricognizione, catalogazione e pubblicazione dei dati bibliografici, archivistici, materiali e monumentali, I – IV*, Roma 2004;

Per la fase preromana:

- F. D'Andria (cur.) *Archeologia dei Messapi*, Bari 1990;
- F. D'Andria, *Insedimenti e territorio: l'età storica in I Messapi*, Atti del XXX Convegno di Studi sulla Magna Grecia (Taranto 4-9 ottobre 1990) Taranto 1991, pp. 393-477;
- J. L. Lamboley, *Recherches sur les Messapiens IVe-Ile siècle avant J.-C.*, B.E.F.A.R. 292, École française de Rome, Rome 1996 (come bibliografia di consultazione generale).

Per la fase romana :

- C. De Mitri, *Inanissima pars Italiae: dinamiche insediative nella penisola salentina in età romana*, BAR International Series 2161, Oxford 2010.

Per la fase altomedievale e medievale:

- C. D. Fonseca, *Insedimenti rupestri medievali nel Basso Salento*, Galatina 1979;
- P. Arthur, *L'archeologia del villaggio medievale in Puglia*, in M. Milanese (ed.) *Vita e Morte dei Villaggi Rurali tra Medioevo ed Età Moderna. Dallo scavo della Villa de Geriti ad una pianificazione della tutela e della conoscenza dei Villaggi abbandonati della Sardegna*. Atti del convegno, Sassari – Sorso 28-29 maggio 2001, Firenze 2006, pp. 97-122.

Per la viabilità romana e preromana:

- G. Uggeri, *La viabilità romana nel Salento*, Mesagne 1983;

Per l'archeologia subacquea:

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 19 di 39

- R. Auriemma, Salentum a salo. Porti, approdi, merci e scambi lungo la costa adriatica del Salento, vol. I-II, Galatina 2004.

Sul territorio in generale:

- Valchera, S. Zampolini Faustini, Documenti per una carta archeologica della Puglia meridionale, in F. D'Andria (cur.) Metodologie di catalogazione dei beni archeologici, Beni archeologici: conoscenze e tecnologie, Quaderno 1.2, Lecce – Bari 1997, pp. 103-158.

Il territorio del Comune di Ugento è stato oggetto negli ultimi anni di ricognizioni sistematiche condotte nell'ambito di un dottorato di ricerca in Topografia antica, che ne hanno esplorato la quasi totalità. I dati raccolti tramite tali ricognizioni, oltre ad essere confluite nel SIT del Laboratorio di Topografia Antica dell'Università del Salento, sono state recentemente pubblicati all'interno di uno studio dedicato ai beni culturali, non solo archeologici, del territorio ugentino. Specifiche ricerche sullo sviluppo dell'abitato di Ugento, uno dei principali centri del Salento preromano, abitato con continuità di vita fino ai giorni nostri, sono state condotte da un ricercatore del CNR e docente presso l'Università del Salento, G. Scardozi.

Sono pertanto stati consultati in maniera sistematica i registi di siti contenuti nelle seguenti pubblicazioni:

- B. Pezzulla, Schedatura sintetica delle presenze archeologiche, in UGENTO 2012, pp. 69 -106.
- G. Scardozi, Il territorio di Ugento tra la preistoria ed il Medioevo, in UGENTO 2012, pp. 59 – 68.
- G. Scardozi, Topografia antica e popolamento dalla Preistoria alla Tarda Antichità. Carta Archeologica di Ugento, Viterbo 2021.

La porzione di territorio oggetto dello studio sull'edito è compresa nei Foglio 223-IV-SE Ugento; la località in cui dovrebbe essere localizzato l'impianto fotovoltaico su cui qui si relaziona è nota con il toponimo di La Cutura.

Sulla base dei dati recuperati tramite lo spoglio bibliografico è stata realizzata una schedatura di alcuni dei siti editi più prossimi alle aree oggetto d'indagine, secondo quelle che sono le linee guida più recenti in materia di redazione di documenti di archeologia preventiva. La schedatura di dettaglio (che è basata sui dati editi e non è stata integrata da un riscontro autoptico sul campo) è finalizzata a fornire un quadro generale delle tipologie di insediamenti che hanno caratterizzato questa parte del territorio gravitante sulla costa ionica, in modo inquadrare meglio il contesto entro cui il progetto si sviluppa e per supportare la valutazione del rischio archeologico. Il criterio scelto per selezionare i siti da catalogare, in assenza di specifiche indicazioni in tal senso nelle nuove normative che regolamentano la redazione delle valutazioni d'impatto archeologico, è basato sulla prossimità topografica: sono state descritte attraverso una scheda di dettaglio solo le aree di interesse archeologico ubicate entro un raggio di Km 2,5 rispetto all'area interessata dal progetto.

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 20 di 39

I dati raccolti sono stati quindi formalizzati attraverso una schedatura puntuale e collegati ad una carta di distribuzione su base IGM, corredata di apposita simbologia. La carta, con il corredo delle schede descrittive, consente di avere un quadro diacronico della tipologia di insediamenti e/o di elementi archeologici caratterizzanti questo specifico territorio, rimanendo al contempo uno strumento "tecnico" relativamente agile e funzionale alla redazione della valutazione di rischio.

In ogni caso la ricerca sull'edito non ha la pretesa di essere esaustiva: è finalizzata ad una contestualizzazione dei dati registrati tramite la ricognizione sul campo. Pertanto, l'indagine sull'edito non è stata estesa a periodi storici successivi al basso medioevo; a partire dal XVI secolo, le dinamiche insediative sul territorio disegnano un paesaggio antropizzato che sostanzialmente è quello ancora percepibile, organizzato in borghi tuttora esistenti, masserie, piccoli luoghi di culto e insediamenti rurali ancora parzialmente conservati.

Di norma, una valutazione completa del rischio archeologico implicito nella realizzazione di una determinata opera prevede anche una disamina della documentazione inedita conservata negli archivi della Soprintendenza. Naturalmente, considerata la natura di tali indagini (che, implicando l'accesso ad archivi non aperti al pubblico, è più complessa della raccolta dei dati editi), di solito esse vengono centrate sull'area direttamente interessata dai lavori, delegando alla fase di analisi delle informazioni bibliografiche il compito di ampliare il focus dell'indagine territoriale.

In data 2 novembre 2022 è stata inviata una richiesta di consultazione dell'archivio della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Brindisi e Lecce, per controllare se esistessero notizie inedite o relazioni d'impatto archeologico aventi come oggetto l'area oggetto d'indagine, con specifico riferimento alla località La Cutura. Al momento della redazione della presente relazione tale richiesta non era ancora stata evasa.

La ricerca sulla documentazione edita ha consentito di individuare 18 siti o singole evidenze d'interesse archeologico localizzati nell'area oggetto d'indagine (MOSI 4 – 21), a cui vanno aggiunti alcuni elementi topografici su vasta scala. Si tratta di tre assi viari di probabile origine preromana (MOSI n. 1 -3), a cui va aggiunta la rete della divisione catastale di età romana (MOSI n. 22); tali elementi sono stati per lo più ricostruiti dagli studiosi di topografia antica sulla base della lettura della cartografia antica e delle foto aeree, e non sono sempre supportati da un puntuale riscontro autoptico.

Il primo dato che si riscontra è che, eccetto uno (MOSI n. 4), la totalità dei siti o comunque delle evidenze d'interesse archeologico è localizzato nel territorio del Comune di Ugento.

Con una estensione di 145 ettari (tale è lo spazio racchiuso dalle mura databili al IV/III a.C.), Ugento si configura come l'abitato più esteso della Messapia e sicuramente come il centro dominante dell'area ionica del Salento meridionale in età preromana e verosimilmente mantenne una notevole importanza, a livello cantonale, anche in età romana, quando *Uxentum* è citato da Plinio nella lista degli *oppida* salentini. Tuttavia la concentrazione di evidenze archeologiche nel territorio di tale centro è da interpretarsi, più che come il riflesso di una reale situazione insediativa in età antica, come il

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 21 di 39

risultato della discontinuità della ricerca in età moderna: il territorio appartenente al Comune di Ugento è infatti l'unico, tra quelli presenti in quest'area, che sia stato interessato da ricognizioni archeologiche sistematiche ed è ipotizzabile che future analoghe ricerche condotte nei territori di competenza dei Comuni di Alliste e Racale possano contribuire ad aumentare la messe di informazioni relativa al popolamento antico di questo comparto del Salento ionico. Fatta questa debita premessa, è relativamente certo che in età antica (o quanto meno in epoca messapica e romana) l'area oggetto d'indagine ricadesse nel territorio gravitante su Ugento, e che pertanto le dinamiche di popolamento antico ipotizzate sulla base di quanto riscontrato nell'agro di pertinenza di quel Comune possano ragionevolmente essere estese al comparto finitimo.

Le tracce di frequentazione più antiche individuate nell'area oggetto d'indagine possono essere datate all'età del Ferro (IX – VII), e sono riferibili (MOSI n. 6) ad un piccolo villaggio iapigio (termine con cui si designa la fase "formativa" della popolazione preromana del Salento, i Messapi). Il dato concorda con quanto già noto per il territorio ugentino, che in questa fase è interessato dalla presenza di una serie di piccoli insediamenti che occupavano l'area tra le Serre tra Ugento ed il mare ed il territorio poco più a nord (masseria Giuranna, Risciano e Villa, quindi a sud rispetto all'area di cui qui si tratta). Spesso le stesse aree (come anche la zona di Masseria Terenzano) erano occupate da piccoli insediamenti rurali databili tra l'età arcaica (VI secolo) e quella ellenistica (IV/III a.C.). Nell'area oggetto di questa indagine non sono stati rinvenuti siti databili con certezza a tale fase. Un'area di frammenti fittili composta prevalentemente da ceramica acroma (MOSI n. 21), e quindi scarsamente diagnostica, localizzate nei pressi di un tratto di carraie e caratterizzate dalla presenza di ceramica indicativa anche di una frequentazione sporadica dell'età del ferro, potrebbero essere forse riferite ad età messapica piena (VI – IV/III a.C.). Ad età messapica (e verosimilmente ad età ellenistica, quando tutti i centri preromani del Salento conoscono un notevole sviluppo in senso urbano) si può far risalire la realizzazione (o quanto meno la "stabilizzazione") di alcuni assi viari di discreta importanza, che da nord e nordovest e dall'area delle Serre si dirigevano verso le porte della città di Ugento (MOSI 1, 2, 3). Almeno una di queste strade viene mantenuta e potenziata in età romana, diventando il tracciato noto dalle fonti itinerarie romane e convenzionalmente noto tra gli studiosi con il nome di Via Salentina (vedi MOSI 1 e 3).

La conquista romana del 267/266 a.C. influisce naturalmente su tutto il sistema insediativo sul Salento. Tutta la penisola salentina è fatta oggetto di una divisione agraria basata sul modulo della centuria di 20 actus di lato, con il reticolo orientato in senso NO-SE ed inclinazione di 36° 50' Est, secondo il condizionamento dovuto alla linea di costa ed all'andamento delle serre; è incerto se tale intervento (probabilmente concepito in maniera unitaria), riportato nel Liber Coloniarius, vada riferito ai Gracchi oppure sia successivo e debba essere piuttosto riferito al periodo immediatamente successivo alla guerra sociale (1 a.C.) o all'età di Vespasiano. Tracce di tale divisione catastale (consistenti in sopravvivenze di età moderna di allineamenti più antichi) sono state rinvenute anche nell'area d'indagine (vedi MOSI 22). Ad età ellenistica /romana potrebbe essere teoricamente riferibile anche un tratto di carraia individuato in Località

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 22 di 39

La Cutura (MOSI n. 5), a poca distanza rispetto all'area destinata ad accogliere l'impianto per cui qui si relaziona, e che potrebbe essere forse messo in relazione con il tracciato antico, ripreso dall'attuale viabilità rurale, che lo studioso G. Uggeri ritiene possa essere la Via Salentina. Con lo stesso percorso, e quindi tendenzialmente riferibili alla stessa fase, potrebbero essere messe in relazione le tracce di carraie rinvenute in località Stornare (MOSI 13).

Ad età romana repubblicana si datano i resti di edifici, tra cui quelli di un ambiente riscaldato ad ipocausto, individuati a Fellingine nel 1967, nel corso di scavi d'emergenza (MOSI n. 4). In associazione con tali strutture furono trovati frammenti di laterizi e anfore brindisine con bolli facenti riferimento ad un certo *Pullus*, evidentemente il proprietario dell'area. La presenza di anfore con bolli e di laterizi ed altri fittili con difetti di cottura (e quindi forse interpretabili come scarti di fornace), la vicinanza al probabile tracciato della Via Salentina e Torre San Giovanni, il porto della Ugento messapica e romana (e quindi ad infrastrutture connesse al commercio ed al trasporto di beni), la presenza di fonti d'acqua e la stessa topografia del luogo, molto simile a quella di Apani, nei pressi di Brindisi (sede di un impianto per la produzione di anfore di età repubblicana) ha indotto l'archeologo C. Pagliara e gli studiosi successivi a ritenere che i resti individuati fossero relativi ad una villa rustica con annesso un impianto produttivo per laterizi ed anfore commerciali.

Nell'area oggetto d'indagine, insediamenti rurali databili tra l'età romana repubblicana e quella imperiale sono stati rinvenuti in località Li Cucuruzzi, Ruggiano, Stornare (MOSI 11, 12, 18) ed è significativo che tali insediamenti siano prossimi (MOSI 11) o in stretta relazione topografica (MOSI 12, 18) con i tracciati viari interpretati come sopravvivenze di antiche strade. I dati provenienti dall'area indagata si inseriscono bene con il quadro generale noto per l'area ugentina, che in età romana è caratterizzata da un generale incremento dell'insediamento sparso, che comincia poi a contrarsi con la media e soprattutto la tarda età imperiale. Significativa concentrazione di evidenze di questa fase si rinvengono nell'area di Masseria Villa, circa 2. km a SO di Ugento, lungo l'antica strada per Torre S. Giovanni, dove sopravvive anche un limite principale della centuriazione.

In epoca medievale, in tutto il territorio gravitante sull'abitato di Ugento si assiste ad una forte riduzione dell'insediamento sparso, sostituito da piccoli villaggi rurali prevalentemente disposti tra le Serre e la costa, oltre che nelle aree a NE ed a NO dell'abitato. A questo tipo di modalità insediativa possono essere riferiti i siti individuati nelle località Ruggiano, Cucuruzzi, Fornari, Stornare, Chiuse della Serra (MOSI n. 6, 9, 10, 14, 19, 20), a cui si possono forse aggiungere alcune evidenze puntuali di difficile datazione ma comunque molto prossimi a questi insediamenti, quali due calcare (MOSI 15, 17) ed un frantoio (MOSI 7), prossimo a delle carraie (MOSI 8). Nell'area più specificatamente oggetto d'indagine in effetti gli insediamenti genericamente riferibili ad età medievale costituiscono la tipologia di siti più numerosa. Un gruppo di essi (MOSI 6, 9, con il frantoio MOSI 9 e le carraie MOSI 8) sono relativamente vicini all'area destinata ad accogliere l'impianto per cui si relaziona.

Le evidenze archeologiche individuate nell'area oggetto di studio sono state schedate secondo la normativa MOSI ed inserite nel template GIS fornito dall'ICA. Il catalogo dei moduli MOSI è allegato al presente elaborato.

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 23 di 39

5.1 Vincoli

Per quanto riguarda gli aspetti vincolistici i sistemi informativi territoriali consultati², tra i quali il SIT Vincoli in rete della DG-ABAP, non hanno restituito risultati.

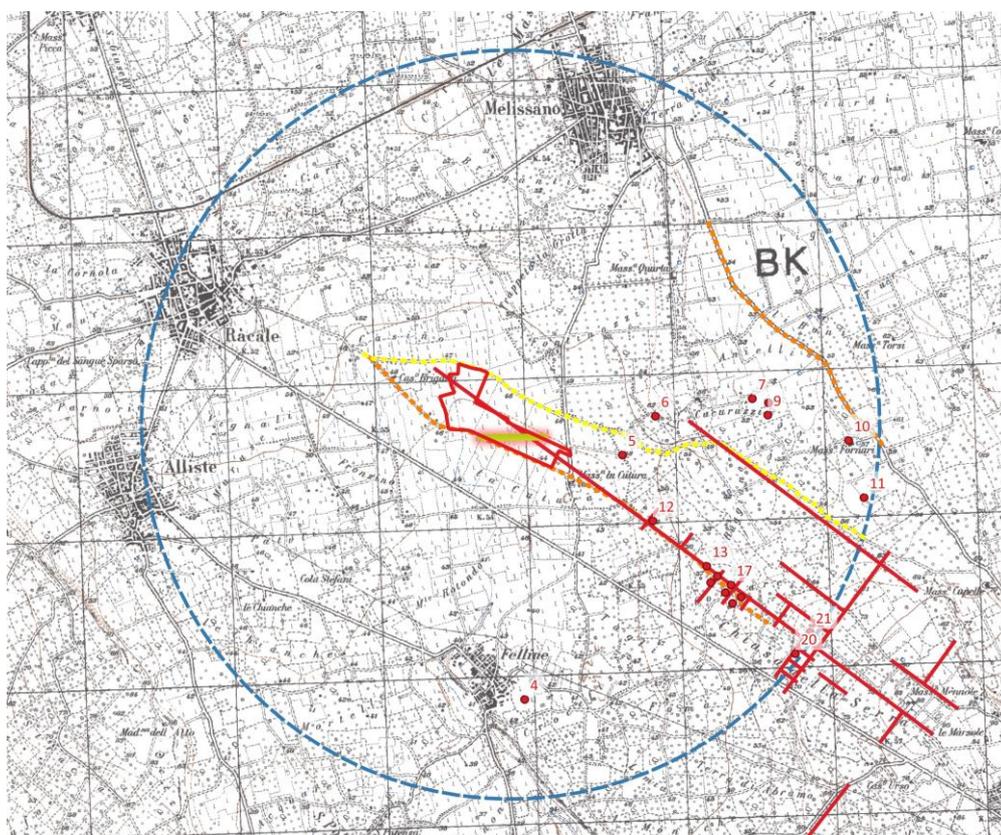


Fig. 7 – Racale (LE). Stralcio della cartografia IGM (serie 25V) con indicazione delle evidenze archeologiche note (in rosso) e della viabilità antica (tratteggio colorato) nell'area oggetto dello studio archeologico (MOPR, tratteggio blu).

² Servizi WMS consultati:

PPTR PUGLIA (http://webapps.sit.puglia.it/arcgis/services/Operational/PPTR_APPROVATO/MapServer/WMS/Server);

P.U.T.T./p (<http://webapps.sit.puglia.it/arcgis/services/Operational/PUTTP/MapServer/WMS/Server>);

Quadro di Assetto Tratturi (<http://webapps.sit.puglia.it/arcgis/services/Operational2/DGR8192019/MapServer/WMS/Server>);

VINCOLI IN RETE (<http://vincolirete.beniculturali.it/vir/vir.html>)

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 24 di 39

6. ANALISI DELLE FOTO AEREE

Allo scopo di individuare eventuali tracce riferibili ad evidenze archeologiche presenti nell'area interessata dal progetto si è provveduto ad effettuare un'indagine aerofotointerpretativa.

Ogni elemento che turba quell'ordine quasi naturale che in genere si riscontra nella partizione degli appezzamenti, nel sistema delle coltivazioni, nell'andamento delle strade o dei corsi d'acqua, costituisce un'anomalia. Ogni variazione nella colorazione del terreno nudo o in quello della vegetazione, come ogni differenza di crescita di questa, costituisce quella che viene più precisamente denominata traccia³. Tracce e anomalie rappresentano l'immagine percepibile della memoria conservata dal terreno di realtà del tutto o in parte scomparse; sono queste, appunto, che possono sia permettere l'identificazione diretta di eventuali resti sepolti, sia fornire dati per studi di natura collaterale quali quelli sulla ricostruzione della situazione ambientale in un determinato periodo storico. La vastità della casistica è tale che solo una parte delle tracce e delle anomalie riconoscibili sul terreno può essere imputata a fattori di natura archeologica, in quanto il meccanismo che la determina prescinde dall'epoca cui si riferisce l'elemento che la produce.

Sono assimilabili a presenze 'positive' i resti di costruzioni, di basolati stradali, di fortificazioni; situazioni in cui si sia verificata nel tempo una presenza o accumulo di materiali di natura diversa da quella del terreno.

Sono assimilabili a presenze 'negative' i casi in cui sia stata operata una asportazione di materiale per cause naturali (l'alveo di un corso d'acqua), o artificiali (i fossati di difesa, le strade scavate nel banco roccioso, sistemi di drenaggio e scoline ai lati delle arterie viarie). Nel primo caso la presenza di materiali diverso sparso sulla superficie in seguito ai lavori agricoli determina una variazione della colorazione del terreno, che appare più chiaro, e ne diminuisce la fertilità. Nel secondo caso, si verifica il riempimento delle cavità in maniera naturale o artificiale, dando origine ad una colorazione più scura del terreno.

L'analisi preliminare delle fotografie aeree ha interessato esclusivamente, oltre ad uno studio generale delle caratteristiche salienti del territorio, la fascia di terreno interessata dall'impianto e quelle immediatamente adiacenti secondo la delimitazione della campagna di ricognizione archeologica (per la quale si rimanda al capitolo successivo), anche in funzione di verifiche sul terreno atte a definire natura e eventuale cronologia di tracce o anomalie.

La foto interpretazione eseguita per l'indagine di valutazione preventiva dell'interesse archeologico in oggetto, è stata effettuata esclusivamente su fotografie verticali, con lo studio contemporaneo delle tavolette dell'I.G.M. (Serie 25V) **223-IV-NE Ugento**, non essendo disponibili per l'area foto oblique realizzate con voli specifici di ricognizione archeologica aerea. Infatti nonostante il punto di vista dall'alto costituisca senza dubbio l'elemento più caratterizzante della

³ ALVISI 1989.

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 25 di 39

documentazione aerea, poiché abbraccia la totalità (o quasi) del territorio e delle evidenze, permettendo il riconoscimento di conformazioni invisibili o difficilmente comprensibili a livello del suolo, la visione dall'alto, in particolare per prese singole, non stereoscopiche, appiattisce talvolta i contorni e nasconde la reale consistenza dei rilievi dovuti a insediamenti e coltivazioni.

Per le caratteristiche geometriche delle immagini sono state privilegiate quelle relative a voli zenitali; sono state scelte le levate che maggiormente rispondevano alle esigenze dell'indagine, sia per scala di ripresa che per quantità di anomalie riscontrabili.

Si elencano di seguito i supporti analizzati disponibili come servizi WMS dei SIT disponibili in rete:

- Portale Cartografico Nazionale (<http://www.pcn.minambiente.it/mattm/servizio-wms/>): ortofoto digitali datate tra il 1988-1989, tra il 1994-1998, al 2000 ed al 2012.
- S.I.T. della regione Puglia: ortofoto datate al 2000, 2006, 2011, 2012, 2013, 2015, 2016.
- immagini satellitari a colori disponibili tramite il software Google Earth, degli anni 2004, 2009, 2012, 2015, 2018, 2020, 2021.

La vegetazione si presenta di tipo quasi esclusivamente erbaceo, anche se sono individuabili alcune alberature ed arbusti nei terreni limitanei. Nella quasi totalità si tratta di vegetazione non spontanea e in stretta dipendenza da specifiche scelte di tipo agrario (seminativo, uliveti). L'area si presenta poco antropizzata, per la scarsa presenza di strutture rurali ma abbastanza parcellizzata, come si rileva dalla presenza di sentieri interpoderali e di appezzamenti di terra che appaiono interessati da coltivazioni di vario tipo sia intensivo che estensivo.

Per quanto concerne l'interpretazione delle anomalie, la lettura delle riprese aeree verticali ha restituito nella maggior parte dei casi alcune tracce dovute a variazioni del colore e della crescita delle colture e a macchie di colore su suolo nudo. Si tratta verosimilmente di tracce da vegetazione o da microrilievo legate alla frequentazione dell'area per scopo agricolo in età post-medievale, moderna e contemporanea che possono derivare da vecchi tracciati rurali o da vecchi limiti della parcellizzazione agraria ormai non più in uso.

Una delle anomalie individuate è riconducibile a *record* sepolti di carattere archeologico, ed è stata documentata secondo il modulo MOSI (n.23) presente nel template GIS. Nel modulo sono confluite le informazioni relative a: materiale aerofotografico esaminato; dati topografici (comune, toponomastica IGM, coordinate, riferimenti catastali); tipologia ed interpretazione dell'anomalia.

Si tratta di una formazione lineare più chiara orientata in senso est-ovest e visibile per una lunghezza di circa m. 550, una larghezza di circa m. 6 e localizzata sulla mappa catastale 24 alle particelle 24,106, 159,160,161,162,163,164, e

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 26 di 39

ricadente nell'area dell'impianto

Si tratta di una anomalia certa visibile in riprese aerofotografiche distanziate anche negli anni. L'anomalia è stata riscontrata sulle ortofoto del SIT Puglia degli anni 2006, 2011, 2013 (in parte nella part. 106), sulle riprese aeree del PCN del 1994 (solo nelle particelle 106 e 159) e sulle foto satellitari degli anni 2004 e 2009.

L'anomalia è interpretabile come un possibile percorso stradale di cronologia non definibile e interferisce con le opere in progettazione

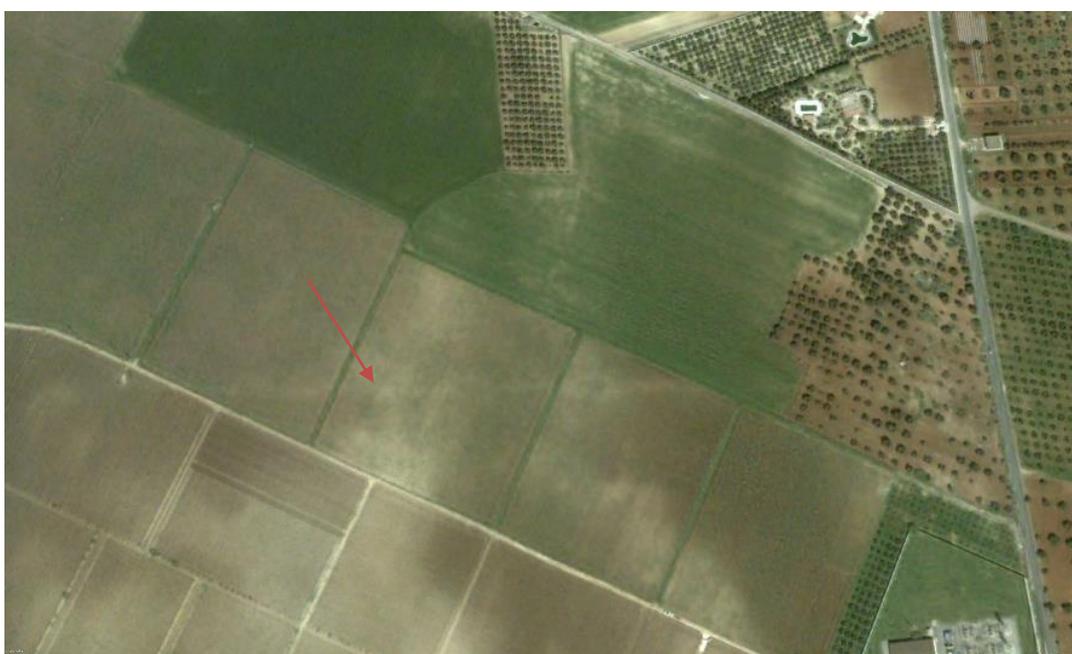
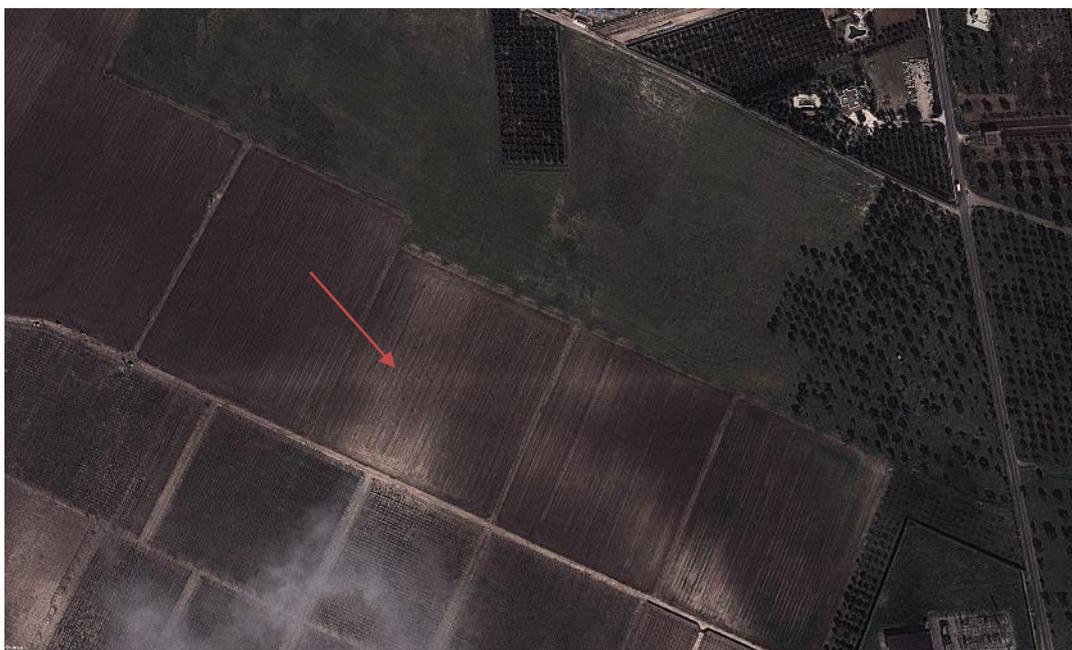


Fig. 8 – Racale (LE). Area dell'impianto FV. Foto satellitare del 2004 con indicazione dell'anomalia documentata (Da Google Earth).



	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 27 di 39

Fig. 9 – Racale (LE). Area dell'impianto FV. Foto satellitare del 2009 con indicazione dell'anomalia documentata (Da Google Earth).

7. RICOGNIZIONE ARCHEOLOGICA

L'esecuzione della ricognizione sul campo, effettuata al fine di individuare eventuali record di superficie di elementi d'interesse archeologico conservati al di sotto del piano di campagna o, in casi più rari, di evidenze strutturali "sub divo" ancora ignote, è presupposto indispensabile alla redazione del documento di valutazione archeologica preventiva⁴. La ricognizione sistematica di norma interessa tutte le aree interessate dalla realizzazione di parti dell'opera (pubblica o privata) per cui la valutazione è stata richiesta, indipendentemente dal loro grado d'incisività sul terreno (che influenza invece, in maniera più specifica, la valutazione del grado di rischio archeologico); più problematico è invece stabilire, in assenza di indicazioni specifiche, quanto debba essere estesa la fascia di rispetto da ricognire intorno all'area direttamente interessata da lavori: in Puglia viene di solito considerata adeguata alle necessità di questo tipo di lavoro una fascia perlustrata di circa 20 metri ai lati dell'opera⁵.

Nel caso specifico che qui si tratta, considerata la notevole estensione dell'opera (circa 20 ettari), si è ritenuta sufficiente la perlustrazione completa di tutti gli appezzamenti destinati ad essere occupati dai pannelli fotovoltaici, anche in ragione della buona visibilità che ne caratterizzava la superficie, circostanza che ha permesso di effettuare una osservazione sul campo ragionevolmente approfondita.

Come si è scritto, l'area indagata presenta una sostanziale uniformità paesaggistica, trattandosi di una zona quasi esclusivamente destinata ad uso agricolo, caratterizzata da una morfologia sostanzialmente pianeggiante e delimitata da confini fisici e topografici facilmente riconoscibili. Essa è stata pertanto delimitata e descritta, utilizzando un termine in uso nell'archeologia dei paesaggi, come Unità di superficie⁶. Tale termine è utilizzato per indicare aree sottoposte a ricognizioni sistematiche, individuate all'interno di un contesto territoriale su cui si svolgono delle ricerche di archeologia dei paesaggi su ampia scala; si tratta di fatto di una metodologia per campionare un comparto territoriale, non potendolo indagare per esteso. La definizione di tali aree da parte dei ricercatori è di solito basata su caratteristiche geomorfologiche, ma può essere anche del tutto arbitraria. In questo caso particolare, l'area delimitata come Unità di Superficie è in parte definita da confini topografici (corrispondenti alle strade comunali e provinciali), in parte da delimitazioni "arbitrarie" corrispondenti ai limiti dell'area individuata come sede dell'impianto. Anche tali limiti corrispondono comunque a confini poderali e/o particellari.

⁴ In generale, sugli approcci metodologici relativi alla redazione della valutazione archeologica preventiva cfr. CAMPEOL, PIZZINATO 2007; GÜLL 2015.

⁵ Cfr. GÜLL 2015, pp. 42 – 46.

⁶ La scheda che descrive l'area perlustrata è indicata, nell'apposito catalogo, con l'abbreviazione UR, da Unità di Ricognizione, utilizzato gergalmente dai tecnici come sinonimo di Unità di Superficie, anche se di tale termine non si è trovato uso nella letteratura che è stato possibile consultare. L'abbreviazione US avrebbe ingenerato confusione con le schede di Unità Stratigrafica.

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 28 di 39

L'Unità di superficie 1 corrisponde dunque al blocco di campi delimitato a nord, per un breve tratto, dalla strada comunale C. Da Vora e da limiti poderali e particellari; ad est dalla SP 203; a sud dalla strada rurale che da Racale si dirige a Masseria La Cutura e che in passato era percorribile fino ad Ugento, ad ovest da limiti particellari e poderali. Per una descrizione approfondita dell'Unità di superficie superficie si rimanda al **layer RCG** del progetto GIS.

La delimitazione e la schedatura in dettaglio delle aree sottoposte ad indagine è stata effettuata anche per focalizzare in maniera "mirata" la valutazione del potenziale archeologico espresso da ciascuna di esse. La definizione delle aree ricognite in schede di dettaglio rende infatti più immediatamente comprensibile la valutazione di rischio archeologico (calibrata differentemente per ciascuna delle Unità di superficie), che si andrà ad esprimere nel **capitolo 9** della presente relazione.

Con l'eccezione di un settore non accessibile perché occupato da una centrale elettrica e debitamente recintato, le particelle che non presentavano particolari problemi di percorribilità, sono state perlustrate in maniera sistematica. La ricognizione è stata effettuata perlustrando i campi per fasce parallele larghe 10 metri, in modo individuare siti o altre evidenze archeologiche anche di superficie relativamente ridotta; la scelta di non stringere ulteriormente la maglia della ricognizione è stata motivata dall'esigenza di svolgere l'indagine in tempi relativamente rapidi. I campi sono stati perlustrati seguendo il senso delle arature.

Di norma, ogni qual volta si individua un sito archeologico una evidenza da documentare, si adotta una procedura standard, che consiste nel sospendere la perlustrazione del campo per delimitare la superficie dell'area di interesse, compilare la relativa documentazione e procedere alla misurazione, effettuata tramite campionamenti, della densità di distribuzione dei manufatti; le concentrazioni significative di materiali o le evidenze di altro tipo che risaltano all'interno del campo vengono identificate come Unità Topografiche⁷, indipendentemente dalla loro tipologia o cronologia; con tale definizione si intende l'insieme dei reperti archeologici visibile sulla superficie del terreno con coerenza spaziale, secondo quelle che sono le tendenze più recenti nell'ambito della archeologia dei paesaggi.

Nel caso specifico della ricognizione effettuata nell'area oggetto d'indagine, non è stato necessario svolgere tali attività, in quanto non sono state identificate concentrazioni significative di materiali ceramici che potessero essere in qualche modo circoscritte e delimitate secondo i criteri sopra esposti.

Nell'effettuare la perlustrazione sul campo, come base cartografica su cui registrare i dati sui campi ricogniti, quali visibilità, utilizzo dei suoli ed eventuale presenza di elementi di interesse archeologico (oltre che come strumento di orientamento sul terreno) sono state utilizzate stralci della Carta Tecnica Regionale in scala 1: 2000, stampati su supporto cartaceo.

⁷ Per la definizione del concetto di Unità Topografica cfr. CAMBI, TERRENATO 1994, *passim*; FENTRESS 2002; APROSIO 2008, p. 18.

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 29 di 39

Recentemente l'ICA (Istituto Centrale per l'Archeologia) ha predisposto una piattaforma collaborativa per la uniformazione e la schedatura dei risultati derivanti da indagini territoriali connesse alla redazione di valutazioni d'impatto archeologico. Tale sistema prevede anche un modello informativo specifico per la catalogazione dei siti individuati tramite la ricognizione sul campo o attraverso lo studio della documentazione edita provenienti dalle indagini di archeologia preventiva. Le aree interessate dalla realizzazione dei progetti per cui si richiede la redazione della valutazione preventiva dell'interesse archeologico, e quindi anche eventuali Unità di Superficie individuate all'interno di esse, vengono catalogate tramite un modello denominato MOPR; a tale modulo e ai suoi sottocampi si è fatto ricorso per inserire i dati relativi all'area perlustrata.

Uno dei fattori che più incide nella riconoscibilità di indicatori archeologici di superficie è costituito dalla visibilità riscontrabile nelle aree perlustrate, condizionate naturalmente dal tipo di copertura vegetale, dalle lavorazioni agricole e dagli effetti di recenti azioni antropiche, quali lavori di sbancamento, attività estrattive o, al contrario di deposito di macerie e terra di riporto, che possano aver alterato la morfologia dei luoghi, così come si presentava in età pre – industriale. Per valutare il grado di visibilità riscontrato nei singoli appezzamenti perlustrati è stata utilizzata una scala di valori compresi tra 0 (valore minimo, corrispondente a campi non accessibili) e 5 (valore massimo, corrispondente a visibilità ottima). In generale, a tali valori corrispondono le seguenti situazioni – tipo:

- Valore 0 (area non accessibile);
- Valore 1 (visibilità nulla): terreno completamente obliterato da macerie; periferie urbane coperte da macerie e discariche; aree sottoposte ad interventi distruttivi ed invasivi, (quali aree di cava); aree paludose o di macchia folta; campi incolti, coperti da vegetazione infestante molto fitta; campi coltivati a graminacee molto fitte nel periodo di massima maturazione.
- Valore 2 (visibilità scarsa): terreni incolti, con presenza di vegetazione infestante; campi coltivati a graminacee nel periodo di maturazione; aree caratterizzate dalla presenza di macchia rada e arbusti; vigne abbandonate o molto poco curate.
- Valore 3 (visibilità media): terreni incolti ma non completamente coperti da vegetazione o macchia o con copertura molto rada; terreni lavorati ma coltivati intensivamente (per esempio, con ortaggi) e con filari molto stretti; uliveti con fondo battuto e non pulito.
- Valore 4 (visibilità buona): terreni fresati, terreni arati e coltivati intensivamente (per esempio, con ortaggi), con vegetazione appena spuntata e/o filari distanti tra loro; vigne e uliveti ben puliti.
- Valore 5 (visibilità ottima): terreni arati.

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 30 di 39

A quasi tutti gli appezzamenti perlustrati, che al momento della ricognizione si presentavano fresati, è stato assegnato un valore di visibilità buono (valore 4). Valori di visibilità decisamente più bassi (da 1 a 2) sono stati assegnati ad un oliveto ubicato nel più orientale dei campi che formano l'unità di superficie: tale oliveto è localizzato nella particella che ospita la centrale elettrica e gli alberi sono disposti per stretti filari paralleli che costeggiano il lato nord e quello ovest della recinzione dell'impianto, con il risultato che l'area occupata dagli ulivi presenta una forma a "L" rovesciata. Le due "fasce" di oliveto si presentavano al momento della ricognizione con il fondo caratterizzato da una copertura erbosa piuttosto fitta, tale da impedire, soprattutto a ridosso del muro nord della centrale Enel, la visibilità del suolo.

Per ogni elemento del layer RCG (Ricognizione) sono stati inseriti elementi "figli" RCG_dettaglio, al fine di valorizzare la geometria (areale) dei campi perlustrati associando valori utili quali l'utilizzo del suolo, il valore di visibilità, i riferimenti catastali. Per tutti gli elementi del layer RCG dettaglio sono state allegate una o più riprese fotografiche secondo quanto descritto nel capitolo 3, archiviate anche nella cartella ALLEGATI presente nella cartella "SABAP-BR-LE_2022_1_GNA_Viarch".

Le condizioni di visibilità, la tipologia di materiali che costituiscono una Unità Topografica e la loro densità di distribuzione sul terreno, l'incisività di azioni antropiche di alterazione di un contesto territoriale, sono tutti fattori che influenzano la affidabilità del dato archeologico di superficie. Mettendo in relazione fattori quali modificazioni post – deposizionali, visibilità, tipologia e quantità del materiale rinvenuto, oltre che i dati "di supporto" derivanti dalla ricerca sull'edito, si può elaborare una scala, naturalmente del tutto empirica, della affidabilità dei siti/UT che si possono individuare in una ricerca sul campo⁸.

- UT certa: Unità Topografica con dimensioni e forma definite, con una buona quantità di materiale datante e caratterizzante concentrato sul terreno. Visibilità compresa fra 4 e 5.
- UT Probabile: Unità Topografica con dimensioni e forma definite e modeste quantità di materiale datante e caratterizzante. Visibilità compresa fra 3 e 5. Unità Topografica con dimensioni e forma scarsamente definite e buona quantità di materiale datante e caratterizzante. Visibilità compresa fra 3 e 5
- UT Possibile: Unità Topografica disgregata con qualche frammento di ceramica datante o con rari frammenti di ceramica poco datante o caratterizzante; nella maggior parte dei casi si tratta di materiali da lungo tempo esposti agli agenti atmosferici e ai lavori agricoli. Visibilità compresa fra 2 e 3. Unità Topografica dalle dimensioni e dalla forma non ricostruibili per visibilità troppo bassa, dovuta soprattutto a vegetazione coprente o all'assenza di arature recenti che abbiano portato in superficie il materiale.

⁸ La scala di affidabilità delle UT è basata su APROSIO 2008, pp. 24 – 25, adattata alla scala di visibilità elaborata per questa relazione.

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 31 di 39

- UT Incerta: Unità Topografica del tutto disgregata con difficoltà nell'identificazione della ceramica o costituite soltanto da materiale da costruzione. Visibilità da 1 a 2, determinata dalla presenza di incolto, o dall'assenza di arature recenti. Unità Topografia nota solamente per informazioni bibliografiche sommarie e non verificate o verificabili tramite sopralluoghi.

Nel caso dell'area sottoposta ad indagine, come si è detto, non sono state individuate vere e proprie Unità Topografiche; l'indagine sul campo, unita allo studio dei dati editi ed all'analisi delle tracce leggibili in fotografia aerea ha permesso comunque di evidenziare alcuni elementi "di criticità", che non consentono di escludere a priori la possibilità che l'Unità di Superficie riconosciuta possa conservare tracce, anche se non visibili sub divo, della frequentazione di questa zona in età premoderna.

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 32 di 39

8. VALUTAZIONE DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO

Prima di procedere alla sintesi dei dati raccolti non è forse superfluo sottolineare che il concetto stesso di potenziale archeologico è piuttosto "fluidico", nel senso che non esiste una definizione "ufficiale" di esso; in linea di massima, seguendo quelle che sono le indicazioni della bibliografia più recente in materia, si può affermare che il potenziale archeologico di un'area è **l'indicazione della vocazione insediativa di essa, che determina la maggiore o minore possibile presenza di depositi stratificati nel sottosuolo⁹.**

La determinazione di tale indicazione si ottiene incrociando i dati derivanti dalle carte di distribuzione dei manufatti antichi redatte sul campo (e/o dai risultati di altre indagini dirette) con quelli derivanti dall'osservazione delle caratteristiche geomorfologiche dell'area e dall'analisi della bibliografia nota. L'osservazione dei dati noti è indispensabile per predisporre un modello insediativo regionale (che può essere reso con apposita cartografia, come nello studio che qui si presenta), che tenga conto della distribuzione degli insediamenti in tutte le epoche, e che possa costituire uno strumento "predittivo" per valutare la possibilità che un'area possa essere potenzialmente interessata dalla presenza di evidenze d'interesse archeologico, anche dove le condizioni di accessibilità e di visibilità della stessa non siano favorevoli, o dove siano intervenute alterazioni morfologiche tali da precludere la possibilità di una osservazione autoptica del campo. È il caso di aree di recente urbanizzazione o, in generale, antropizzazione, che insistano su zone precedentemente interessate dalla presenza di insediamenti antichi, o ad esse limitrofe. A differenza di quanto è possibile affermare per il "rischio archeologico", dove almeno uno dei fattori in gioco (il grado d'invasività di opere, di norma edili, rispetto ad un contesto archeologico la cui presenza è accertata o ragionevolmente supposta) risponde a dei criteri di oggettività, la definizione del potenziale archeologico di un'area è condizionata da fattori molto peculiari (quali, per esempio, la disponibilità o meno di dati editi o comunque noti su una specifica area) che possono influenzare in maniera significativa l'esito di tale analisi. In linea di massima, non esistendo modelli realmente predittivi e deduttivi in tal senso (che tengano oltretutto conto delle numerose variabili in campo) si deve ammettere che si tratta di una analisi di tipo induttivo, dove la componente di *expertise* individuale resta abbastanza rilevante.

Fatta tale doverosa premessa, si può stilare una "gradazione" del potenziale archeologico di un'area. La scala, compresa tra i valori 1 (nullo) e 4 (alto) è la seguente:

⁹ Per la stesura del presente capitolo si è fatto riferimento a GULL 2015, pp. 113 – 116; 120 – 121. La scala di valori del potenziale archeologica è una rielaborazione di quella ivi esposta, con alcuni approfondimenti.

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 33 di 39

Potenziale archeologico nullo: valore 1.

Aree dove l'eventuale frequentazione è stata già asportata (per esempio: aree di cava di recente realizzazione, scavate in un'area interessata dalla presenza di un sito antico noto dai dati editi, o ad essa prossimo); siti o aree di frequentazione di età contemporanea

Aree con indicatori nulli o minimi provenienti dalle indagini dirette, con geomorfologia sfavorevole (aree paludose o di macchia in antico, pendii montani o collinari scoscesi) e informazioni nulle desunte dalla ricerca sull'edito e d'archivio.

Potenziale archeologico basso: valore 2.

Aree con indicatori bassi provenienti dalle indagini dirette (per esempio: rinvenimenti sporadici), con geomorfologia sfavorevole o poco favorevole (aree paludose o di macchia in antico, pendii montani o collinari, zone aride, aree sottoposte a pesanti alterazioni geomorfologiche) e informazioni scarse, o limitate a zone limitrofe, desunte dalla ricerca sull'edito e d'archivio; aree con indicatori nulli o bassi (aree di frammenti a bassa intensità di distribuzione; elementi di cronologia post-antica; elementi di cronologia e natura incerta) provenienti dalle indagini dirette, ma geomorfologia favorevole e informazioni consistenti desunte dalla ricerca sull'edito e d'archivio.

Potenziale archeologico medio: valore 3.

Aree con indicatori medi provenienti dalle indagini dirette (per esempio: rinvenimenti sporadici; aree di frammenti fittili distribuiti a bassa densità, omogenei cronologicamente; presenza di evidenze non riconducibili con certezza a frequentazione antica, ma comunque databili sicuramente a non oltre l'età post – medievale/moderna), geomorfologia favorevole e informazioni consistenti desunte dalla ricerca sull'edito e d'archivio e dalle indagini indirette; aree prive di indicatori propri, o con indicatori cronologicamente non omogenei, ma limitrofe ad aree di frammenti o ad evidenze singole di cui non si conosce l'esatta estensione, in zone a geomorfologia favorevole e informazioni consistenti.

Potenziale archeologico alto: valore 4.

Aree con indicatori alti provenienti dalle indagini dirette (per esempio: evidenze archeologiche a vista, quali ruderi o altre strutture; aree di frammenti fittili distribuiti ad alta densità, indicanti la presenza di un sito), geomorfologia favorevole e informazioni consistenti desunte dalla ricerca sull'edito e d'archivio; elementi topografici (strade, muri liminali, ecc.) o evidenze singole (specchie, edifici di culto, strutture di servizio) indicati come antichi dalla letteratura scientifica, in aree a geomorfologia favorevole e informazioni consistenti desunte dalla ricerca sull'edito e d'archivio.

Come si è più dettagliatamente illustrato nei precedenti capitoli, si è ritenuto utile, proprio per esprimere una valutazione di potenziale e di rischio archeologico più dettagliata, delimitare l'area interessata dai lavori come **Unità di Superficie (Layer RCG UR01)**. La valutazione che qui si presenta è stata inserita nell'apposito **layer VRP-Carta del potenziale** del *template* GIS e ha dato origine alla carta del potenziale archeologico allegata.

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 34 di 39

Per un'esplosione completa dei dati derivanti dalle ricerche sull'edito e sul campo si rimanda ai capitoli precedenti della presente relazione.

UNITÀ DI SUPERFICIE 1

▪ Dati derivanti dallo studio geomorfologico

La geomorfologia del luogo è da considerarsi "favorevole" alla effettiva possibilità di rinvenire resti antichi,

▪ Dati derivanti dalla ricerca sull'edito e d'archivio.

La zona limitrofa all'area oggetto d'indagine è interessata dalla presenza di un numero elevato di siti archeologici (vedi catalogo dei siti editi), variamente distribuiti tra l'età del Ferro e ed il Medioevo, ma principalmente databili ad età romana e medievale. L'area delimitata come Unità di Superficie è inoltre compresa tra due strade che, secondo gli studiosi, potrebbero riprendere tracciati già riferibili ad età ellenistico/romana (la carrareccia che da Racale raggiunge Ugento tra le masserie Menole e le Marsole; la strada che da Racale raggiunge Ugento passando a nord di Casino Briganti e raggiungendo Masseria Cucuruzzi, parzialmente ripercorsa a Racale dalla strada comunale De Vora).

Pertanto, le informazioni desunte dalla ricerca sull'edito sono consistenti.

Non è stato possibile consultare i dati d'archivio.

▪ Dati derivanti dalla lettura delle foto aeree

L'analisi delle foto aeree ha rilevato la presenza di un'anomalia (vedi MOSI 23), che attraversa in senso E/W il settore centrale dell'area indagata; non è escluso che possa trattarsi di un percorso viario, la cui datazione è ovviamente impossibile da definire, connesso ai tracciati citati nelle schede MOSI 1-2.

Dati derivanti dalle indagini sul campo

La **ricognizione archeologica sistematica** non ha evidenziato la presenza di Unità topografiche, ma ha riscontrato **la presenza diradata ma costante di frammenti di laterizi e di ceramica**, tuttavia non indicativi della presenza di siti o evidenza d'interesse archeologico.

Pertanto il **potenziale** della UR 1 è da considerarsi **medio**, in quanto trattasi di:

- Area con indicatori medi provenienti dalle indagini dirette (per esempio: rinvenimenti sporadici; aree di frammenti fittili distribuiti a bassa densità, omogenei cronologicamente; presenza di evidenze non riconducibili con certezza a frequentazione antica, ma comunque databili sicuramente a non oltre l'età post – medievale/moderna), geomorfologia favorevole e informazioni consistenti desunte dalla ricerca sull'edito e d'archivio e dalle indagini indirette.

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 35 di 39

9. VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO

Il presente studio archeologico è stato effettuato con l'intento di fornire uno strumento finalizzato a supportare la predisposizione, da parte degli organismi competenti, dei meccanismi di recupero dei dati scientifici e, eventualmente, di tutela dei siti durante la fase di esecuzione dei lavori e, nel contempo, a coadiuvare la direzione dei lavori nel calcolo dei tempi e dei modi necessari alla realizzazione dell'opera.

Come presupposto metodologico generale, fermo restando l'importanza di tutti i dati che si possono documentare ai fini della conoscenza scientifica di una determinata area, non tutte le evidenze individuate nel corso di una ricognizione corrono lo stesso rischio di danneggiamento durante l'esecuzione dei lavori che comportino operazioni di movimento terra. La valutazione di tale rischio è basata su due fattori. Il primo è, naturalmente, **la valutazione e l'interpretazione delle tracce archeologiche individuate durante la ricognizione e/o riscontrate attraverso l'analisi delle foto aeree e/o di cui sia stata recuperata notizia tramite la ricerca bibliografica o d'archivio**: come è ovvio, intervenire nell'area di un sito (con il conseguente, elevato rischio di intercettare strutture antiche non visibili) comporta rischi molto maggiori, in termini di perdita di dati scientifici, che non lavorare nell'area di una dispersione di materiali, indicativa di frequentazione antica di tipo non insediativo. Fondamentale naturalmente a questo proposito è la valutazione del potenziale archeologico delle aree indagate, formulata con apposite tabelle o implicitamente considerata nella interpretazione delle evidenze individuate, al netto dei limiti insiti in una valutazione analisi di tipo induttivo.

Il secondo fattore è costituito, ovviamente, **dall'estensione della fascia di terreno interessata dai lavori e dalla tipologia degli interventi previsti**: il rischio di perdita dei dati è ovviamente consequenziale all'eventualità che debbano essere praticati scavi in profondità, la semplice asportazione del manto di humus o, al contrario, che eventuali impianti debbano essere costruiti in elevato, comportando quindi l'accumulo di strati terrosi artificiali per l'innalzamento del piano di calpestio attuale.

Nel caso specifico dei lavori in oggetto i fattori che determinano il rischio (tipologia dei lavori con relativo **grado d'incidenza** sui rinvenimenti e **potenziale archeologico** delle aree perlustrate) sono stati oggetto di analisi nei capitoli precedenti (capitoli 2 e 8), ai quali si rimanda per ulteriori informazioni.

Sulla base dei due fattori sopra citati e con l'intento di standardizzare le procedure di valutazione, rendendole il più possibile controllabili e "ripetibili" si è elaborata una tabella del rischio archeologico, articolata in una scala che comprende i valori: **nullo, basso, medio, alto**. Naturalmente tale "gradazione" nella valutazione del rischio è da intendersi come del tutto empirica; in linea di massima ad ognuno di questi valori corrispondono le seguenti situazioni tipo:

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 36 di 39

Rischio archeologico nullo: nessuna traccia di frequentazione antica nell'area interessata dai lavori di movimento terra; evidenza d'interesse archeologico o comunque indicativa di attività antropiche non contemporanee rilevata al di fuori dell'area interessata dai lavori; evidenza indicativa di strutture moderne dotate di basso o medio potenziale archeologico rilevata al di fuori dell'area interessata dai lavori; aree a basso/medio potenziale archeologico al di fuori dell'area interessata dai lavori. In generale il rischio archeologico è nullo quando è nullo il potenziale archeologico dell'area,

Rischio archeologico basso: frequentazione (off – site o frequentazione non stanziale) attestata da rinvenimenti non significativi e/o da basse concentrazioni di materiali ceramici, individuata nell'area interessata dai lavori per la realizzazione dell'opera; evidenza indicativa di strutture moderne dotate di scarso o nullo potenziale archeologico intercettata dai lavori per la realizzazione dell'opera; evidenze/aree ad alto potenziale archeologico non intercettate dai lavori per la realizzazione dell'opera; per evidenze/aree a basso potenziale archeologico intercettate dai lavori per la realizzazione dell'opera; per aree in cui il potenziale archeologico è basso.

Rischio archeologico medio: evidenza archeologica non interpretabile con sicurezza come sito intercettata dai lavori per la realizzazione dell'opera; struttura o area di frammenti interpretabile con relativa sicurezza come dotata di basso/medio potenziale archeologico (cronologia verosimilmente moderna/contemporanea) intercettata dai lavori per la realizzazione dell'impianto; area priva di indicatori archeologici derivanti da indagini dirette, ma indicata in bibliografia come probabile sede di evidenze archeologiche, intercettata dai lavori per la realizzazione dell'opera. In generale il rischio archeologico è medio per evidenze a medio potenziale archeologico intercettate dai lavori per la realizzazione dell'opera

Rischio archeologico alto: sito d'interesse archeologico (evidenza ad alto potenziale archeologico) sicuramente intercettato dai lavori per la realizzazione dell'opera; area priva di indicatori archeologici derivanti da indagini dirette, ma indicata in bibliografia come sicura sede di evidenze archeologiche, intercettata dai lavori per la realizzazione dell'opera.

Prima di fare una valutazione del rischio archeologico sull'area oggetto dei lavori, non è forse superfluo insistere sulla inevitabile "parzialità" delle indagini ricognitive e non stratigrafiche in ambito archeologico. I fenomeni di formazione del "record" archeologico di superficie non sono del tutto noti; non è possibile quantificare a priori l'effetto che possono avere, sulla visibilità dei siti, fattori quali i lavori agricoli (che, se da un lato contribuiscono a riportare in superficie i manufatti relativi ad un sito, col tempo tendono a disperderli e sminuzzarli), la visibilità di superficie, fenomeni pedologici di erosione e/o di accumulo. La correlazione tra quanto è attualmente percepibile in superficie non è necessariamente direttamente proporzionale a quanto conservato al di sotto dello strato di humus: è possibile che ad una distribuzione di

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 37 di 39

superficie ad alta densità di frammenti ceramici non corrisponda una presenza di strutture in *situ* (magari perché completamente distrutti da interventi quali le arature), così come fenomeni recenti di accumulo (o di urbanizzazione e realizzazione di infrastrutture) possono aver occultato tracce e manufatti relativi a siti in realtà molto ben conservati¹⁰. Pertanto, è opportuno considerare la valutazione che di seguito si va ad esprimere come semplicemente indicativa, basata su quanto, al momento della ricognizione sul campo, è stato possibile percepire di una realtà archeologica senza dubbio più complessa.

Come si è più dettagliatamente illustrato nei precedenti capitoli, la ricognizione archeologica non ha evidenziato la presenza di Unità topografiche specifiche all'interno dell'area indagata (denominata Unità di Superficie).

Di conseguenza si esprime una unica valutazione di rischio archeologico, per l'Unità di Superficie nel suo complesso, sulla base della valutazione di potenziale espressa nel precedente paragrafo.

La valutazione che qui si presenta è stata inserita nell'apposito **layer VRD-Carta del rischio** del *template* GIS e ha dato origine alla carta del rischio archeologico allegata.

UNITÀ DI SUPERFICIE 1

Il **rischio** archeologico della UR 1 è da considerarsi **medio**, in quanto trattasi di:

- Area di frammenti interpretabile con relativa sicurezza come dotata di basso/medio potenziale archeologico intercettata dai lavori per la realizzazione dell'impianto. Area a medio potenziale archeologico intercettata dai lavori per la realizzazione dell'opera.

¹⁰ Per le problematiche inerenti la visibilità di superficie dei siti archeologici, cfr. CAMBI, TERRENATO 1994, pp. 151-159; 167-174.

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 38 di 39

10. BIBLIOGRAFIA

APROSIO 2008	M. Aprosio, <i>Archeologia dei paesaggi a Brindisi dalla romanizzazione al Medioevo</i> , Bari 2008.
AURIEMMA 2004	R. AURIEMMA, <i>Salentum a salo. Porti, approdi, merci e scambi lungo la costa adriatica del Salento</i> , vol. I-II, Galatina 2004
BARBIERI 2017	A. Barbieri (Studio di Consulenza Archeologica), <i>Valutazione d'impatto archeologico. Relazione scientifica. Allegato al Piano Comunale delle Coste, Comune di Ugento</i> , Ugento, Febbraio 2017
BINETTI 2012	G. Binetti, <i>Catalogo dei beni architettonici</i> , in UGENTO 2012, pp. 139 – 180.
CAMBI 2000	F. Cambi, <i>Ricognizione archeologica</i> , in DIZIONARIO 2000, Bari 2000, pp. 250-257.
CAMBI-TERRENATO 1994	F. Cambi, N. Terrenato, <i>Introduzione all'archeologia dei paesaggi</i> , Roma 1994.
CAMPEOL, PIZZINATO 2007	G. Campeol, C. Pizzinato, <i>Metodologia per la valutazione dell'impatto archeologico</i> , in <i>Archeologia e Calcolatori</i> 18, 2007, pp. 273-292.
CHIOCCI, POMPILIO 1997	P. F. Chiocci, F. Pompilio <i>Osservazioni sulla centuriazione nel Salento</i> , in F. D'Andria (cur.) <i>Metodologie di catalogazione dei beni archeologici, Beni archeologici: conoscenze e tecnologie, Quaderno 1.2, Lecce – Bari 1997, pp. 159 - 175</i>
COMPATANGELO – ROUSSIGAN 2001	R. Compatangelo Roussignan, <i>Modificazioni ambientali e sistemazioni territoriali nella Puglia romana</i> in E. Lo Cascio, A. Storchi Marino (cur.) <i>Modalità insediative e strutture agrarie nell'Italia meridionale in età romana</i> . Bari 2001, pp. 285-303
D'ANDRIA 1978	F. D'Andria, <i>Ugento – Torre S. Giovanni (Lecce)</i> , Studi Etruschi XLVI (serie III), 1978, pp. 564 - 565.
D'ANDRIA 1988	F. D'Andria, <i>Messapi e Peuceti</i> in AA.VV. <i>Italia Omnium Terrarum Alumna</i> , Milano 1988, pp. 453-715.
D'ANDRIA 1991	F. D'ANDRIA, <i>Insediamenti e territorio: l'età storica</i> in <i>I Messapi</i> , Atti del XXX Convegno di Studi sulla Magna Grecia (Taranto 4-9 ottobre 1990) Taranto 1991, pp. 393-477.
DE MITRI 2010	C. De Mitri, <i>Inanissima pars Italiae: dinamiche insediative nella penisola salentina in età romana</i> , BAR International Series 2161, Oxford 2010.
DIZIONARIO 2000	R. Francovich, D. Manacorda (a cura di.) <i>Dizionario di Archeologia</i> , Bari 2000.
FENTRESS 2002	E. Fentress, <i>Criteri tipologici e cronologici</i> , in A. Carandini, F. Cambi (cur.) <i>Paesaggi d'Etruria</i> , Roma 2002, pp. 54 – 62.
FONSECA 1979	C. D. Fonseca, <i>Insediamenti rupestri medievali nel Basso Salento</i> , Galatina 1979.
FUGAZZOLA DELPINO ET ALII 2004	M.A. Fugazzola Delpino, A. Pessina, V. Tinè <i>Il Neolitico in Italia. Ricognizione, catalogazione e pubblicazione dei dati bibliografici, archivistici, materiali e monumentali</i> , I – IV, Roma 2004
GULL 2015	P. Gull, <i>Archeologia preventiva. Il codice degli appalti e la gestione rischio archeologico</i> , Palermo 2015.
LAMBOLEY 1996	J. L. Lamboley, <i>Recherches sur les Messapiens IVe-Ile siècle avant J.-C.</i> , B.E.F.A.R. 292, École française de Rome, Rome 1996.
PAGLIARA 1968	C. Pagliara, <i>Bolli anforari inediti di Fellingine</i> , SCO XVII, 1968, pp. 227 – 229.
PALMA DI CESNOLA 1993	A. Palma di Cesnola, <i>Il Paleolitico Superiore in Italia</i> , Firenze 1993.
PATRIMONIO GEOLOGICO 2010	AA.VV, <i>Il Patrimonio Geologico della Puglia. Territorio e Geositi</i> , Capurso 2010.

	Comuni di Racale e Alliste (LE)	
	Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, della potenza di picco pari a 18,04 MWp sito nel Comune di Racale (LE) e delle relative opere connesse alla CP RACALE di e-distribuzione, integrato con progetto agronomico di espianto e reimpianto di uliveti affetti da "Xilella fastidiosa" su terreni nei Comuni di Racale e Alliste (LE)	Data: 03/02/2023
	VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	Pagina 39 di 39

PEZZULLA 2012	B. Pezzulla, <i>Schedatura sintetica delle presenze archeologiche</i> , in UGENTO 2012, pp. 69 -106.
PICCINNO A. & F. 1974	A. Piccinno, F. Piccinno, <i>Estremo Salento- nota preliminare su alcune scoperte preistoriche (1971 – 1972)</i> , in <i>Notiziario Topografico Salentino II</i> , Ricerche e Studi VII, 1974, p. 76.
PIZZURRO 2002	A. Pizzurro, <i>Ozan. Ugento. Dalla Preistoria all'Età Romana</i> , Lecce 2002.
SCARDOZZI 2012A	G. Scardozzi, <i>L'abitato antico di Ugento</i> , in UGENTO 2012, pp. 43 – 58.
SCARDOZZI 2012B	G. Scardozzi, <i>Il territorio di Ugento tra la preistoria ed il Medioevo</i> , in UGENTO 2012, pp. 59 – 68.
SCARDOZZI 2021	G. Scardozzi, <i>Topografia antica e popolamento dalla Preistoria alla Tarda Antichità. Carta Archeologica di Ugento</i> , Viterbo 2021.
TERRENATO 2000	N. Terrenato, <i>Sito/non sito</i> , in DIZIONARIO 2000, Bari 2000, pp. 279-280.
UGENTO 2012	AA.VV, <i>Contributo alla conoscenza dei beni culturali del territorio di Ugento</i> , Ugento 2012.
UGGERI 1983	G. Uggeri, <i>La viabilità romana nel Salento</i> , Mesagne 1983
VALCHERA, ZAMPOLINI FAUSTINI 1997	A. Valchera, S. Zampolini Faustini, <i>Documenti per una carta archeologica della Puglia meridionale</i> , in F. D'Andria (cur.) <i>Metodologie di catalogazione dei beni archeologici</i> , Beni archeologici: conoscenze e tecnologie, Quaderno 1.2, Lecce – Bari 1997, pp. 103-158.

11. ALLEGATI

- CATALOGO MOSI
- CARTA DELLA COPERTURA DEL SUOLO
- CARTA DELLA VISIBILITA' DEL SUOLO
- CARTA DEL POTENZIALE
- CARTA DEL RISCHIO

Dott. Giacomo D'Elia

Giacomo D'Elia