

Regione
Puglia



Provincia di
Bari



Committente:

ALTA WIND S.R.L
Piazza Europa, 14
87100 Cosenza (CS) - Italy
Tel. centralino + 39 0984 408606

Documento:

PROGETTO DEFINITIVO

Titolo del Progetto:

PARCO EOLICO "ALTAMURA"

Elaborato:

Relazione di assoggettabilità alla VPIA

CODICE PRATICA

TAI4HV3

PROGETTO	DISCIPLINA	AMBITO	TIPO ELABORATO	PROGRESSIVO	SCALA
E_ALT	A	-	RE	12	-
NOME FILE:	E-ALT-A-RE-12_Relazione_di_assoggettabilità_alla_VPIA.pdf				

Progettazione:



Dott.ssa Archeol. Ileana Contino

Rev:	Data Revisione	Descrizione Revisione	Redatto	Controllato	Approvato
00	GIUGNO 2024	PRIMA EMISSIONE	IRIDE	GEMSA PRO	ALTA WIND

Sommario

1	QUADRO INTRODUTTIVO.....	3
1.1	DATI DI SINTESI.....	3
1.2	PREMESSA.....	4
1.3	METODOLOGIA ADOTTATA.....	4
2	LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO. L'EVOLUZIONE NORMATIVA. ...	6
2.1	ALLEGATO 1: Valutazione del potenziale e del rischio archeologico.....	12
2.2	D.L. 36/2023, Art. 41, comma 4 e Allegato I.8.....	14
2.3	ALLEGATO I.8 Verifica preventiva dell'interesse archeologico.....	18
	Articolo 1.....	18
3.	INQUADRAMENTO GENERALE DELL'AREA DI INDAGINE E CARATTERISTICHE DELL'OPERA IN PROGETTO.....	20
3.1	PIAZZOLE.....	21
3.2	FONDAZIONI.....	24
3.3	CAVIDOTTO.....	24
3.4	AREE DI CANTIERE E VIABILITÀ.....	24
4.	ANALISI GEOLOGICA E GEOMORFOLOGICA.....	26
4.1	RISULTANZE GEOLOGICHE E CARATTERISTICHE GEOMORFOLOGICHE.....	27
5.	LE TESTIMONIANZE STORICO-ARCHEOLOGICHE DAL TERRITORIO IN ESAME.....	33
5.1	IL QUADRO TOPOGRAFICO E STORICO-ARCHEOLOGICO.....	33
5.2	VIABILITÀ ANTICA.....	42
5.3	CARTOGRAFIA STORICA.....	44
5.4	IL PROGETTO NEL CONTESTO ARCHEOLOGICO. SCHEDE DEI SITI.....	49
5.4.1	SCHEDE SITO AREA CENTRO URBANO DI ALTAMURA.....	49
5.4.2	POLIGONI GNA PROSSIMI ALL'AREA DI IMPIANTO (SETTORE NORD). AREE CON CAMPITURA GIALLA _ESITO NEGATIVO/NON DETERMINABILE.....	56
5.4.3	SCHEDE SITI COMPLESSIVI COMPRESI ENTRO IL BUFFER MOPR, ESTERNI AL C.U. DI ALTAMURA.....	57
5.4.4	STRATIFICAZIONE INSEDIATIVA SITI STORICO-CULTURALI PPTR PUGLIA ...	66
5.4.5	ANALISI VINCOLISTICA. AREE DI INTERESSE ARCHEOLOGICO. ART. 142, LETT. M, D.L. 42/04.....	72
5.4.6	RETE TRATTURALE TUTELATA.....	76
6.	INDAGINE ARCHEOLOGICA DI SUPERFICIE DA INTEGRARE.....	78
7.	FOTOINTERPRETAZIONE. ASPETTI GENERALI.....	79
7.1	La Fotointerpretazione in Archeologia.....	83
7.2	Analisi foto-interpretativa. Metodologia adottata per lo studio in esame.....	84
8.	CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE PROVVISORIE.....	90

1 QUADRO INTRODUTTIVO

1.1 DATI DI SINTESI

Data	07/06/2024
CODICE MOPR CPR	SABAP-BA_2024_00067-IC_000042 (da assegnare. Non ancora compilato e trasmesso)
Committente	ALTA Wind SRL Piazza Europa, 14 87100 Cosenza (CS)
Tipo Elaborato	Relazione di Assoggettabilità alla Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (ex art. 25, c. 1, D.L.50/2016; D.L. 36/2023, art. 38, c.8, art. 41, c.4 e All. I.8, art 1, c. 2).
Intervento	<i>Parco Eolico "ALTAMURA" Progetto per la realizzazione di un Parco Eolico nel territorio dli Comune di Altamura (BA) e, per un breve tratto di cavidotto, nel Comune di Santeramo in Colle (BA)</i>
Territorio interessato	Altamura (BA), Santeramo in Colle (BA)
Tipologia	Impianto Eolico
Archeologo Incaricato	Dott.ssa Ileana Contino (Archeologo I fascia, iscr. N°3563)
Autore	Dott.ssa Ileana Contino (Archeologo I fascia, iscr. N°3563)

1.2 PREMESSA

Il presente documento di valutazione preventiva viene redatto dalla scrivente, Dott.ssa Archeologa Ileana Contino, iscritta con numero 3563 all'Elenco Nazionale MIC come Archeologa di I Fascia, nell'ambito della realizzazione di 10 aerogeneratori e il relativo cavidotto interrato di collegamento in MT nel territorio del Comune di Altamura (BA) e, solo per quanto riguarda un breve tratto di cavidotto, nel comune di Santeramo in Colle (BA).

Per la presente VPIA non è stato avviato l'utilizzo dell'applicativo GIS preimpostato (*Template*) né trasmessi gli esiti della valutazione preventiva tramite Plugin GNA per le ragioni di seguito espresse.

A causa del livello di visibilità scarso/nullo registrabile sull'intera area di impianto in questa stagione dell'anno, con coltivazioni alte, come verificato in corso di sopralluogo preliminare, non è stata effettuata la *survey*.

Il valore di questa attività nell'ambito degli studi preventivi è e resta indiscusso, per bibliografia in materia oltre che per esperienza professionale personale sul campo. La pratica della *survey* generalmente opera attraverso la valutazione di quanto presente a fior di terra consapevoli che tra due aree di interesse archeologico da cui provengano rinvenimenti materiali possa sussistere un *vacuum* totale di indicatori archeologici rilevabili *in situ*. La geografia dell'occupazione di un territorio è, infatti, imprevedibile: è spesso una geografia puntiforme dove lo stanziamento non si sviluppa senza soluzione di continuità ma in maniera irregolare.

La *survey* è, pertanto, indiscutibilmente elemento fondante di una valutazione preventiva corretta ed esaustiva, dirimente per la registrazione dei dati effettivi nelle specifiche aree di intervento.

Per tale ragione, in questa fase si sta operando uno *screening* preliminare dell'area interessata dall'intervento in progetto per quanto di competenza della Scrivente. Seguirà integrazione (completa dei dati derivanti dalla compilazione del Template Ministeriale) nel momento in cui sarà possibile effettuare la ricognizione in condizioni medio/alte di visibilità.

Non è stato possibile valutare il VRP (Potenziale) e il VRD (Rischio progettuale) in un'area in cui, in ogni caso, stando a quanto desunto dalla ricerca dei dati bibliografici e dal GNA, l'occupazione è stata capillare e continuativa.

La presente Relazione di Assoggettabilità si completa allo stato attuale con i soli seguenti elaborati GIS:

- 1) INQUADRAMENTO TERRITORIALE
- 2) CARTA DEI SITI ARCHEOLOGICI E DEI REGIMI NORMATIVI

1.3 METODOLOGIA ADOTTATA

Gli interventi operati dalla scrivente sono i seguenti:

- a) *Inquadramento territoriale e caratteristiche generali dell'opera in progetto (Paragrafo 3)*, ossia la localizzazione del sito oggetto di studio attraverso le coordinate, la cartografia e i dati catastali nel primo caso, nel secondo la tipologia e le specifiche tecniche delle attività in programma per valutare se e dove saranno previsti interventi di scavo e fino a quale quota.

- b) *Analisi geologica e geomorfologica (Paragrafo 4)*, cioè l'insieme dei dati ricavabili dagli studi geologici, da eventuali carotaggi o da indagini geofisiche e geognostiche che aiutino a comprendere l'aspetto geomorfologico dell'area e le caratteristiche pedologiche registrate dai tecnici Geologi. Si vedrà in dettaglio nella sezione di riferimento l'importanza di studi di siffatta natura in allineamento con le dinamiche di antropizzazione di un sito in antico e, allo stato attuale, il valore di una corretta lettura di fenomeni di dilavamento o erosione che possano avere coinvolto eventuali emergenze archeologiche sepolte.
- c) *Ricerca bibliografica e di archivio (Paragrafo 5)*, il tipo di ricerca che si pone come obiettivo operativo l'analisi delle fonti archivistiche e la raccolta delle informazioni bibliografiche specifiche sul territorio da indagare per ricostruire le dinamiche insediative dell'area in esame nell'antichità e delinearne le peculiarità storiche. Generalmente esistono due livelli di fonti documentali: quelle d'archivio depositate presso gli Archivi di Stato, enti pubblici e privati (fonti iconografiche, toponomastiche, mappe e documenti relativi per lo più alla storia del territorio) e quelle presenti nelle Soprintendenze Archeologiche, dove sia documenti scritti sia immagini iconografiche e cartografiche risultano indispensabili per una corretta ricostruzione dell'evoluzione morfologica del territorio nel corso dei secoli e per la precisa ubicazione e contestualizzazione degli interventi antropici ricordati nei testi scritti o emersi da scavi archeologici e ritrovamenti fortuiti. A questo si associa quanto derivi dalla toponomastica e dalla viabilità. Si farà riferimento, in sintesi, alla collazione di bibliografia e sitografia (compresa la "letteratura grigia"), dei dati derivanti dalle fonti storiche, degli esiti delle indagini pregresse, collazione delle fonti iconografiche (qualora presenti), della cartografia storica e di quella attuale.
- d) *L'analisi Foto-interpretativa (Paragrafo 7)*, cioè l'insieme delle procedure indirette che permettono di leggere eventuali tracce o anomalie presenti sul terreno e ricavabili dall'esame della fotografia aerea e dalle immagini satellitari.

2 LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO. L'EVOLUZIONE NORMATIVA.

Il ruolo svolto dall'archeologia preventiva nell'ambito delle attività di tutela e conservazione del patrimonio archeologico è andato crescendo sempre più nel corso dell'ultimo decennio, consentendo di conciliare le esigenze della tutela con le continue attività di scavo per opere edilizie e infrastrutturali o per lo sfruttamento delle energie alternative (realizzazione di impianti eolici e/o fotovoltaici).

Il concetto di Archeologia Preventiva nasce in Italia già intorno al 1930, contemporaneamente alle ricostruzioni post-belliche e all'intensa attività edilizia caldeggiata dal regime fascista. Malgrado si parlasse già di 'rischio archeologico', si assisteva, però, a veri e propri sventramenti delle città 'vecchie' per lasciare spazio al nuovo. Solo negli anni '80 del secolo scorso si cominciano a realizzare le prime carte archeologiche vicine alle moderne carte di rischio, caldeggiando dunque già da allora la necessità di conciliare e rendere compatibili gli interventi di realizzazione di un'opera e il bene archeologico eventualmente presente.

Oggi la legge sulla verifica preventiva dell'interesse archeologico permette di svolgere indagini di tipo preventivo finalizzate non solo alla ricerca scientifica, appannaggio esclusivo di Soprintendenze e istituti di ricerca, ma alla realizzazione di opere di pubblica utilità che transitano attraverso canali avulsi dalla ricerca, ma non per questo dalla logica della tutela del patrimonio storico-archeologico-paesaggistico. La normativa sull'archeologia preventiva ha, dunque, consentito di mettere in comunicazione interessi differenti in un dialogo tra Enti pubblici e società private che non può essere trascurato in una società globale che richiede apertura al nuovo nel rispetto di quanto arriva del passato. In questo contesto, la Soprintendenza resta l'organo principe della tutela intervenendo sia sotto forma di pareri preventivi ai progetti di enti pubblici e privati, sia definendo e regolamentando la fase preliminare e quella esecutiva.

L'art. 2-ter del DL 26 aprile 2005 n. 63, convertito nella Legge 25 giugno 2005 n. 109 affronta per la prima volta il tema della verifica preventiva dell'interesse archeologico in applicazione dell'art. 28 comma 4 del Codice dei Beni Culturali di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42.

Seguono:

- **D. Lgs. 163/2006 artt. 95 e 96,**
- **Circolare 10/2012**
- **Circolare MIC/Direzione Generale Archeologia n. 1/2016**
- **D. Lgs. 50/2016, art. 25**
- **DPCM 14/02/2022, Allegato 1 e relative tabelle**
- **Circolare MIC/Direzione Generale Archeologia n. 53/2022**
- **Circolare SSPNRR 1_23**
- **D.L. 36/2023, Art. 41, comma 4 e Allegato I.8**
- **Circolare MIC n. 32 del 12/07/2023**

Il quadro normativo in ambito nazionale

Legge 109/2005 Art. 2-ter: Verifica preventiva dell'interesse archeologico

D.Lgs 163/2006 Codice dei Contratti, artt. 95 e 96

D.Lgs 50/2016 Codice dei contratti, art. 25 «Verifica preventiva dell'interesse archeologico»

ANCORA IN VIGORE PER LE PROCEDURE IN CORSO. ABROGATO DEFINITIVAMENTE DAL 1 GENNAIO 2024

D.Lgs 36/2023 Codice dei contratti, Allegato I.8 «Verifica preventiva dell'interesse archeologico»

IN VIGORE DAL 1 LUGLIO 2023 PER LE NUOVE PROCEDURE. FINO AL 31 DICEMBRE ALLE PROCEDURE IN CORSO SI APPLICA IL VECCHIO CODICE



Il quadro normativo in ambito nazionale

Circolari ministeriali non più vigenti

Circolare 10/2012 Direzione Generale per le Antichità

Circolare 1/2016 Direzione Generale Archeologia

LINEE GUIDA VIGENTI

Linee guida emanate con DPCM «decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 14 febbraio 2022 recante Approvazione delle Linee guida per la procedura di verifica dell'interesse archeologico e individuazione di procedimenti semplificati ai sensi dell'articolo 25, comma 13, del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50»

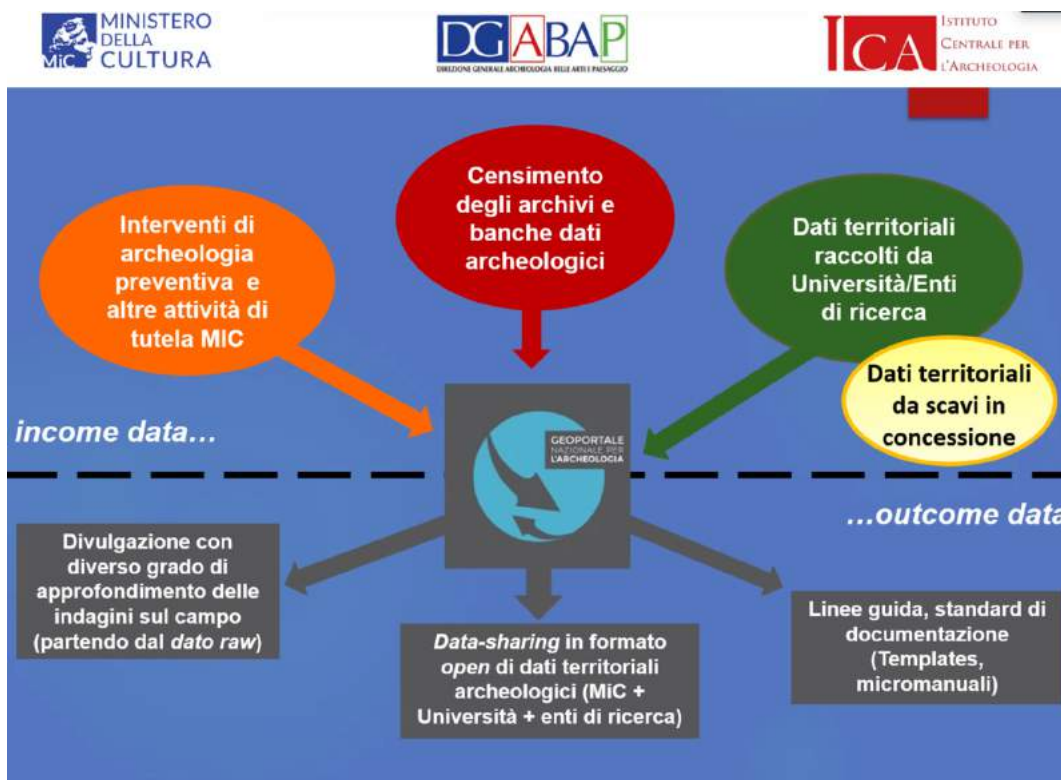
L'iter per l'emanazione delle **NUOVE** Linee guida ai sensi del DPCM 36/2023

Art. 41. «Livelli e contenuti della progettazione», c. 4

La verifica preventiva dell'interesse archeologico (...) si svolge con le **modalità procedurali di cui all'allegato I.8**. In sede di prima applicazione del codice, l'allegato I.8 è abrogato a decorrere dalla data di entrata in vigore di un **corrispondente regolamento adottato ai sensi dell'articolo 17, comma 3, della legge 23 agosto 1988, n. 400, con decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, di concerto con il Ministro della cultura, sentito il Consiglio superiore dei lavori pubblici, che lo sostituisce integralmente anche in qualità di allegato al codice**. Le regioni a statuto speciale e le province autonome di Trento e di Bolzano disciplinano la procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico per le opere di loro competenza sulla base di quanto disposto dal predetto allegato.

D.Lgs 36/2023, allegato I.8, comma 11

Con decreto del Presidente del Consiglio dei ministri, su **proposta** del Ministro della cultura, di **concerto** con il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, entro il 31 dicembre 2023, sono adottate linee guida finalizzate ad assicurare speditezza, efficienza ed efficacia alla procedura di cui al presente articolo. Con il medesimo decreto sono individuati **procedimenti semplificati**, con termini certi, che garantiscano la tutela del patrimonio archeologico tenendo conto dell'**interesse pubblico** sotteso alla realizzazione dell'opera.



In ciascuna di esse si prevede una prima fase in cui non sono richiesti e previsti interventi di scavo, ma indagini di carattere preliminare che si propongano l'obiettivo di:

1. Inquadrare l'area dal punto di vista topografico e operare l'analisi geomorfologica del territorio in esame

2. Analizzare i dati bibliografici e di archivio
3. Effettuare le indagini archeologiche di superficie
4. Operare la fotolettura e la fotointerpretazione dell'area di progetto nel caso di "opere a rete".

Una buona valutazione di impatto archeologico, dunque, necessita di un intervento multidisciplinare per ottenere un sufficiente livello di predittività dell'esistenza di un bene.

Lo studio topografico e morfologico intende fornire un quadro d'insieme il più completo possibile per l'inquadramento territoriale dell'area in oggetto e una sintesi sulle principali caratteristiche fisiche. Un'indagine siffatta costituisce un valido ausilio negli studi storico-archeologici per la comprensione delle potenzialità di sfruttamento delle aree in antico.

La ricerca bibliografica pone in evidenza qualsiasi tipo di emergenza archeologica nota, sia grazie a scavi o pubblicazioni edite, sia quale frutto di semplici segnalazioni.

La ricognizione di superficie sulle aree interessate consente di redigere la scheda di Unità Topografica e di registrare il grado di visibilità delle zone oggetto di ricerca. Obiettivo della *survey* è quello di operare un'esplorazione autoptica esaustiva con copertura quanto più uniforme possibile delle aree oggetto degli interventi che, percorse a piedi dai ricognitori, potranno restituire manufatti e frammenti fittili presenti sulla superficie del terreno.

All'indagine autoptica sul terreno si aggiunge la procedura della fotolettura, ossia dell'analisi degli elementi che compaiono sulle aerofotografie, e della fotointerpretazione, che permette di evidenziare, laddove esistenti, le tracce e/o le anomalie riscontrate dalla precedente lettura delle foto aeree, nei casi in cui siano previste opere a rete.

I risultati di queste attività devono essere "raccolti, elaborati e validati" da soggetti in possesso di laurea magistrale con successiva specializzazione in Archeologia e/o dottorato conseguito in via esclusiva in Archeologia.

Il procedimento per la verifica preventiva dell'interesse archeologico riguarda la realizzazione di opere pubbliche o di interesse pubblico, applicandosi a tutti gli interventi disciplinati dal Codice degli Appalti. L'originaria esclusione dei lavori afferenti ai c.d. settori speciali (gas, energia termica, elettricità, acqua, servizi di trasporto) è stata determinata da un difetto di coordinamento all'interno del testo legislativo (come chiarito nella relazione illustrativa al D. L. 70/2011). Sarebbero altrimenti rimaste escluse proprio quelle tipologie di opere pubbliche o di interesse pubblico "*per le quali sussistono maggiori esigenze di tutela (...)*". Sono assoggettati al procedimento di verifica preventiva dell'interesse archeologico tutti i progetti di opere pubbliche o di interesse pubblico che comportino movimentazioni di terreno, o le nuove edificazioni che potrebbero determinare un impatto su beni o contesti di interesse archeologico presenti nell'area interessata dalle trasformazioni. Restano escluse, invece, le aree in cui i progetti non comportino mutamenti dell'aspetto esteriore o dello stato dei luoghi, movimentazioni di terreno o scavi a quote diverse da quelle già impegnate dai manufatti esistenti. Tuttavia, qualora la presenza di emergenze archeologiche da tutelare sia altamente probabile, sarà comunque possibile prescrivere l'assistenza archeologica in corso d'opera.

La Soprintendenza acquisisce la documentazione prodotta esprimendo un parere sulla prosecuzione dei lavori che sarà positivo in assenza di rischio archeologico, negativo laddove il rischio sia stato riscontrato. L'Ente può, quindi, decidere di attivare la procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico attraverso il comma 8 art. 25 D. Lgs. 50/2016 e procedere, dunque, con un'ulteriore fase di indagine più approfondita integrativa della progettazione, ossia (tra gli altri) saggi archeologici a campione, esecuzione di sondaggi e scavi, anche in estensione, tali da assicurare una sufficiente

campionatura dell'area interessata dai lavori. La procedura si conclude in relazione all'estensione dell'area interessata con la redazione della relazione archeologica definitiva che contiene la descrizione analitica delle indagini eseguite, ossia 1) contesti in cui lo scavo stratigrafico esaurisce direttamente l'esigenza di tutela, 2) contesti che non evidenziano reperti leggibili come complesso strutturale unitario, con scarso livello di conservazione per i quali sono possibili interventi di rinterro, smontaggio, rimontaggio e musealizzazione in altra sede rispetto a quella di rinvenimento, 3) complessi la cui conservazione non può essere altrimenti assicurata che in forma contestualizzata mediante l'integrale mantenimento in sito.

Nelle ipotesi di cui al comma 9, lettera a), la procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico si considera chiusa con esito negativo e accertata insussistenza dell'interesse archeologico nell'area interessata dai lavori. Nelle ipotesi di cui al comma 9, lettera b), la Soprintendenza determina le misure necessarie per la conservazione e protezione di quanto emerso.

Il DPCM 14 febbraio 2022 approva *le linee guida per la procedura di verifica dell'interesse archeologico e (aspetto rilevante e innovativo) l'individuazione di procedimenti semplificati*.

Le Linee guida sono state elaborate in sinergia tra DG ABAP Settore II, ICCD e ICA (Istituto Centrale per l'Archeologia) disciplinando la procedura di verifica prevista dal Codice dei Beni Culturali e dal Codice dei Contratti con finalità di *“speditezza, efficienza ed efficacia alla procedura”* attraverso la definizione di una serie di strumenti operativi indirizzati agli archeologi impegnati nelle procedure di indagine preventiva. Tra le novità, Art. 6, la non applicazione della procedura ai progetti il cui importo è inferiore a 50.000 euro al netto dell'IVA.

Si introduce un aspetto innovativo per la verifica preventiva: *l'Analisi Preliminare (scoping)* che prevede un incontro tra stazione appaltante e Soprintendenza, magari in presenza del professionista Archeologo, per concordare l'area più idonea sul territorio per realizzare l'opera pubblica evitando criticità e ottimizzando così i tempi della progettazione.

È nell'Allegato 1 della normativa, però, che è contenuta la vera rivoluzione nell'ambito della fase prodromica: la registrazione di nuovi e inediti depositi archeologici individuati e/o documentati a seguito delle indagini svolte durante la fase prodromica nelle aree prescelte per la realizzazione dell'opera pubblica o di pubblico interesse viene effettuati secondo gli standard descrittivi dell'ICCD mediante un applicativo appositamente predisposto costituito da un Template GIS scaricabile dal sito dell'ICA. Questo aspetto riguarda, dunque, un'innovazione sia nell'elaborazione dei dati che nella trasmissione degli stessi alla Soprintendenza, anch'essi in formato digitale.

In ultimo, qualche novità sugli oneri economici: confermando che tutti i costi sono a carico della stazione appaltante, comprese le somme necessarie alla precatalogazione degli eventuali reperti mobili e/o strutture rinvenute e ai primi interventi conservativi su di essi, nonché a quelle necessarie alla pubblicazione dei risultati finali delle indagini condotte, **viene richiesto che “le somme effettivamente utilizzate ai fini della realizzazione delle attività connesse con la verifica preventiva dell'interesse archeologico” non dovranno essere superiori al 15% e inferiori al 5% dei lavori posti a base d'appalto al netto dell'IVA. “Tuttavia, per interventi di ridotta entità (non superiori a 50.000 euro al netto dell'IVA), l'importo destinato a tutte le attività connesse con la verifica preventiva dell'interesse archeologico non può essere in nessun caso inferiore a 3.500 euro, al netto dell'IVA. Detto importo è da intendersi sottoposto a rivalutazione monetaria, indicizzata su base ISTAT”.**

Il nuovo Codice degli Appalti, inoltre, indica e definisce le abilità e competenze del progettista archeologo. Tra i compiti fondamentali dell'archeologo vi sono quelli di progettare, nella pianificazione urbanistica, le specifiche azioni previste sui beni archeologici e di svolgere, di concerto con le altre figure professionali, attività di organizzazione paesaggistica del territorio. Si ribadisce il ruolo dell'archeologo nella pianificazione urbanistica e territoriale sottolineandone il rapporto con le altre figure professionali coinvolte nella progettazione.

Il ruolo dell'Archeologo come progettista era già stato indicato nel D.L. 50/2016, nel D.L. 18 Aprile 2019, n. 32 (sbloccacantieri) e L. 14 giugno 2019, n. 55. Con Codice dei Contratti del marzo 2023, n. 36 la figura dell'Archeologo resta elencata tra i progettisti (art. 66) e le modalità procedurali dell'archeologia preventiva sono dettagliate nell'Allegato I.8 con un ritorno a una scansione in più fasi simile a quella del D.L. 163/2006.

2.1 ALLEGATO 1: Valutazione del potenziale e del rischio archeologico

In considerazione dell'abrogazione della Circolare n. 1/2016, si ritiene necessario fornire nuove indicazioni sulle modalità di valutazione del potenziale archeologico e del rischio archeologico.

Valutazione del potenziale archeologico. Il layer VRP

Nel *template*, il layer VRP è funzionale all'archiviazione dei dati necessari per l'elaborazione della carta del "potenziale archeologico", ovvero la possibilità che un'area conservi strutture o livelli stratigrafici archeologici. Il potenziale archeologico è una caratteristica intrinseca dell'area e non muta in relazione alle caratteristiche del progetto o delle lavorazioni previste in una determinata area (tali valutazioni entrano in gioco nella valutazione del rischio archeologico).

Il *template* prevede che il grado di potenziale archeologico sia quantificato con una scala di 5 gradi: *alto, medio, basso, nullo e non valutabile*. Nella relativa **Tabella 1** si forniscono alcune indicazioni utili all'attribuzione di tali valori in relazione a tutti i parametri del contesto oggetto dello studio.

Valutazione del rischio archeologico. Il layer VRD

Nel *template*, il layer VRD è funzionale all'archiviazione dei dati necessari per l'elaborazione della carta del "rischio archeologico", ovvero il pericolo cui le lavorazioni previste dal progetto espongono il patrimonio archeologico noto o presunto.

Per garantire un'analisi ottimale dell'impatto del progetto sul patrimonio archeologico, la zona interessata deve pertanto essere suddivisa in macroaree individuate anche in relazione alle caratteristiche delle diverse lavorazioni previste, anche sulla base di presenza e profondità degli scavi, tipologia delle attività da svolgere, dei macchinari e del cantiere, etc. Il *template* prevede che il grado di rischio archeologico sia quantificato con una scala di 4 gradi: *alto, medio, basso, nullo* (**Tabella sottostante**). Rispetto al singolo progetto in esame, le valutazioni del professionista dovranno essere esplicitate in maniera discorsiva nel campo VRDN del layer VRD.

TABELLA 1 – POTENZIALE ARCHEOLOGICO					
VALORE	POTENZIALE ALTO	POTENZIALE MEDIO	POTENZIALE BASSO	POTENZIALE NULLO	POTENZIALE NON VALUTABILE
<i>Contesto archeologico</i>	Aree in cui la frequentazione in età antica è da ritenersi ragionevolmente certa, sulla base sia di indagini stratigrafiche, sia di indagini indirette	Aree in cui la frequentazione in età antica è da ritenersi probabile, anche sulla base dello stato di conoscenze nelle aree limitrofe o in presenza di dubbi sulla esatta collocazione dei resti	Aree connotate da scarsi elementi concreti di frequentazione antica	Aree per le quali non è documentata alcuna frequentazione antropica	Scarsa o nulla conoscenza del contesto
<i>Contesto geomorfologico e ambientale in epoca antica</i>	E/O Aree connotate in antico da caratteri geomorfologici e ambientali favorevoli all'insediamento umano	E/O Aree connotate in antico da caratteri geomorfologici e ambientali favorevoli all'insediamento umano	E/O Aree connotate in antico da caratteri geomorfologici e ambientali favorevoli all'insediamento umano	E/O Aree nella quale è certa la presenza esclusiva di livelli geologici (substrato geologico naturale, strati alluvionali) privi di tracce/materiali archeologici	E/O Scarsa o nulla conoscenza del contesto
<i>Visibilità dell'area</i>	E/O Aree con buona visibilità al suolo, connotate dalla presenza di materiali conservati <i>in situ</i>	E/O Aree con buona visibilità al suolo, connotate dalla presenza di materiali conservati prevalentemente <i>in situ</i>	E/O Aree con buona visibilità al suolo, connotate dall'assenza di tracce archeologiche o dalla presenza di scarsi elementi materiali, prevalentemente non <i>in situ</i>	E/O Aree con buona visibilità al suolo, connotate dalla totale assenza di materiali di origine antropica	E/O Aree non accessibili o aree connotate da nulla o scarsa visibilità al suolo
<i>Contesto geomorfologico e ambientale in età post-antica</i>	E Certezza/alta probabilità che le eventuali trasformazioni naturali o antropiche dell'età <i>post</i> antica non abbiano asportato in maniera significativa la stratificazione archeologica	E Probabilità che le eventuali trasformazioni naturali o antropiche dell'età <i>post</i> antica non abbiano asportato in maniera significativa la stratificazione archeologica	E Possibilità che le eventuali trasformazioni naturali o antropiche dell'età <i>post</i> antica non abbiano asportato in maniera significativa la stratificazione archeologica	E Certezza che le trasformazioni naturali o antropiche dell'età <i>post</i> antica abbiano asportato totalmente l'eventuale stratificazione archeologica preesistente	E Scarse informazioni in merito alle trasformazioni dell'area in età <i>post</i> antica

TABELLA 2 – POTENZIALE ARCHEOLOGICO

VALORE	RISCHIO ALTO	RISCHIO MEDIO	RISCHIO BASSO	RISCHIO NULLO
<i>Interferenza delle lavorazioni previste</i>	Aree in cui le lavorazioni previste incidono direttamente sulle quote indiziate della presenza di stratificazione archeologica	Aree in cui le lavorazioni previste incidono direttamente sulle quote alle quali si ritiene possibile la presenza di stratificazione archeologica o sulle sue prossimità	Aree a potenziale archeologico basso, nelle quali è altamente improbabile la presenza di stratificazione archeologica o di resti archeologici conservati <i>in situ</i> ; è inoltre prevista l'attribuzione di un grado di rischio basso ad aree a potenziale alto o medio in cui le lavorazioni previste incidono su quote completamente differenti rispetto a quelle della stratificazione archeologica, e non sono ipotizzabili altri tipi di interferenza sul patrimonio archeologico	Nessuna interferenza tra le quote/tipologie delle lavorazioni previste ed elementi di tipo archeologico
<i>Rapporto con il valore di potenziale archeologico</i>	Aree a potenziale archeologico alto o medio	Aree a potenziale archeologico alto o medio NB: è inoltre prevista l'attribuzione di un grado di rischio medio per tutte le aree cui sia stato attribuito un valore di potenziale archeologico non valutabile		Aree a potenziale archeologico nullo

2.2 D.L. 36/2023, Art. 41, comma 4 e Allegato I.8

Art. 41. (Livelli e contenuti della progettazione)

1. La progettazione in materia di lavori pubblici, si articola in due livelli di successivi approfondimenti tecnici: il progetto di fattibilità tecnico-economica e il progetto esecutivo. Essa è volta ad assicurare:

- a) il soddisfacimento dei fabbisogni della collettività;
- b) la conformità alle norme ambientali, urbanistiche e di tutela dei beni culturali e paesaggistici, nonché il rispetto di quanto previsto dalla normativa in materia di tutela della salute e della sicurezza delle costruzioni;
- c) la rispondenza ai requisiti di qualità architettonica e tecnico-funzionale, nonché il rispetto dei tempi e dei costi previsti;
- d) il rispetto di tutti i vincoli esistenti, con particolare riguardo a quelli idrogeologici, sismici, archeologici e forestali;
- e) l'efficientamento energetico e la minimizzazione dell'impiego di risorse materiali non rinnovabili nell'intero ciclo di vita delle opere;
- f) il rispetto dei principi della sostenibilità economica, territoriale, ambientale e sociale dell'intervento, anche per contrastare il consumo del suolo, incentivando il recupero, il riuso e la valorizzazione del patrimonio edilizio esistente e dei tessuti urbani;
- g) la razionalizzazione delle attività di progettazione e delle connesse verifiche attraverso il progressivo uso di metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni di cui all'[articolo 43](#);
- h) l'accessibilità e l'adattabilità secondo quanto previsto dalle disposizioni vigenti in materia di barriere architettoniche;
- i) la compatibilità geologica e geomorfologica dell'opera.

2. L'[allegato I.7](#) definisce i contenuti dei due livelli di progettazione e stabilisce il contenuto minimo del quadro delle necessità e del documento di indirizzo della progettazione che le stazioni appaltanti e gli enti concedenti devono predisporre. In sede di prima applicazione del codice, l'[allegato I.7](#) è abrogato a decorrere dalla data di entrata in vigore di un corrispondente regolamento adottato ai sensi dell'articolo 17, comma 3, della legge 23 agosto 1988, n. 400, con decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, sentito il Consiglio superiore dei lavori pubblici, che lo sostituisce integralmente anche in qualità di allegato al codice.

3. L'[allegato I.7](#) stabilisce altresì le prescrizioni per la redazione del documento di indirizzo della progettazione da parte del RUP della stazione appaltante o dell'ente concedente. L'[allegato I.7](#) indica anche i requisiti delle prestazioni che devono essere contenuti nel progetto di fattibilità tecnico-economica. In caso di adozione di metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni, il documento di indirizzo della progettazione contiene anche il capitolato informativo.

4. La verifica preventiva dell'interesse archeologico nei casi di cui all'[articolo 28, comma 4, del codice dei beni culturali e del paesaggio, di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42](#) e ai sensi della Convenzione europea per la tutela protezione del patrimonio archeologico, firmata alla Valletta il 16 gennaio 1992 e ratificata con la ai sensi della [legge 29 aprile 2015, n. 57](#), si svolge con le modalità procedurali di cui all'[allegato I.8](#). In sede di prima applicazione del codice, l'[allegato I.8](#) è abrogato a decorrere dalla data di entrata in vigore di un corrispondente regolamento adottato ai sensi dell'articolo 17, comma 3, della legge 23 agosto 1988, n. 400, con decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, di concerto con il Ministro della cultura, sentito il Consiglio superiore dei lavori pubblici, che lo sostituisce integralmente anche in qualità di allegato al codice. Le regioni a statuto speciale e le

province autonome di Trento e di Bolzano disciplinano la procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico per le opere di loro competenza sulla base di quanto disposto dal predetto allegato.

5. La stazione appaltante o l'ente concedente, in funzione della specifica tipologia e dimensione dell'intervento, indica le caratteristiche, i requisiti e gli elaborati progettuali necessari per la definizione di ogni fase della relativa progettazione. Per gli interventi di manutenzione ordinaria o straordinaria può essere omesso il primo livello di progettazione a condizione che il progetto esecutivo contenga tutti gli elementi previsti per il livello omesso.

6. Il progetto di fattibilità tecnico-economica:

- a) individua, tra più soluzioni possibili, quella che esprime il rapporto migliore tra costi e benefici per la collettività in relazione alle specifiche esigenze da soddisfare e alle prestazioni da fornire;
- b) contiene i necessari richiami all'eventuale uso di metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni;
- c) sviluppa, nel rispetto del quadro delle necessità, tutte le indagini e gli studi necessari per la definizione degli aspetti di cui al comma;
- d) individua le caratteristiche dimensionali, tipologiche, funzionali e tecnologiche dei lavori da realizzare, compresa la scelta in merito alla possibile suddivisione in lotti funzionali;
- e) consente, ove necessario, l'avvio della procedura espropriativa;
- f) contiene tutti gli elementi necessari per il rilascio delle autorizzazioni e approvazioni prescritte;
- g) contiene il piano preliminare di manutenzione dell'opera e delle sue parti.

7. Per le opere proposte in variante urbanistica di cui all'articolo 19 del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 2001, n. 327, il progetto di fattibilità tecnico-economica sostituisce il progetto preliminare e quello definitivo.

8. Il progetto esecutivo, in coerenza con il progetto di fattibilità tecnico-economica:

- a) sviluppa un livello di definizione degli elementi tale da individuarne compiutamente la funzione, i requisiti, la qualità e il prezzo di elenco;
- b) è corredato del piano di manutenzione dell'opera per l'intero ciclo di vita e determina in dettaglio i lavori da realizzare, il loro costo e i loro tempi di realizzazione;
- c) se sono utilizzati metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni, sviluppa un livello di definizione degli oggetti rispondente a quanto specificato nel capitolato informativo a corredo del progetto;
- d) di regola, è redatto dallo stesso soggetto che ha predisposto il progetto di fattibilità tecnico-economica. Nel caso in cui motivate ragioni giustifichino l'affidamento disgiunto, il nuovo progettista accetta senza riserve l'attività progettuale svolta in precedenza.

9. In caso di affidamento esterno di entrambi i livelli di progettazione, l'avvio della progettazione esecutiva è condizionato alla determinazione delle stazioni appaltanti e degli enti concedenti sul progetto di fattibilità tecnico-economica. In sede di verifica della coerenza tra le varie fasi della progettazione, si applica quanto previsto dall'articolo 42, comma 1.

10. Gli oneri della progettazione, delle indagini, delle ricerche e degli studi connessi, compresi quelli relativi al dibattito pubblico, nonché della direzione dei lavori, della vigilanza, dei collaudi, delle prove e dei controlli sui prodotti e materiali, della redazione dei piani di sicurezza e di coordinamento, delle prestazioni professionali e specialistiche, necessari per la redazione del progetto, gravano sulle disponibilità finanziarie della stazione appaltante o dell'ente concedente e sono inclusi nel quadro economico dell'intervento.

11. Le spese strumentali, dovute anche a sopralluoghi, riguardanti le attività di predisposizione del piano generale degli interventi del sistema accentrato delle manutenzioni, di cui all'articolo 12 del decreto-legge 6 luglio 2011, n. 98, convertito, con modificazioni, dalla legge 15 luglio 2011, n. 111, sono a carico delle risorse iscritte sui pertinenti capitoli dello stato di previsione del Ministero dell'economia e delle finanze, trasferite all'Agenzia del demanio.

12. La progettazione di servizi e forniture è articolata in un unico livello ed è predisposta dalle stazioni appaltanti e dagli enti concedenti mediante propri dipendenti in servizio. L'allegato I.7 definisce i contenuti minimi del progetto.

13. Per i contratti relativi a lavori, servizi e forniture, il costo del lavoro è determinato annualmente, in apposite tabelle, dal Ministero del lavoro e delle politiche sociali sulla base dei valori economici definiti dalla contrattazione collettiva nazionale tra le organizzazioni sindacali e le organizzazioni dei datori di lavoro comparativamente più rappresentative, delle norme in materia previdenziale ed assistenziale, dei diversi settori merceologici e delle differenti aree territoriali. In mancanza di contratto collettivo applicabile, il costo del lavoro è determinato in relazione al contratto collettivo del settore merceologico più affine a quello preso in considerazione. Per i contratti relativi a lavori, il costo dei prodotti, delle attrezzature e delle lavorazioni è determinato facendo riferimento ai prezzi correnti alla data dell'approvazione del progetto riportati nei prezziari predisposti dalle regioni e dalle province autonome o adottati, dalle stazioni appaltanti e dagli enti concedenti che, in base alla natura e all'oggetto dell'appalto, sono autorizzati a non applicare quelli regionali. I criteri di formazione ed aggiornamento dei prezziari regionali sono definiti nell'allegato I.14. In sede di prima applicazione del presente codice, l'allegato I.14 è abrogato a decorrere dalla data di entrata in vigore di un corrispondente regolamento adottato ai sensi dell'articolo 17, comma 3, della legge 23 agosto 1988, n. 400, con decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, previo parere del Consiglio superiore dei lavori pubblici e dell'Istituto nazionale di statistica (ISTAT), nonché previa intesa in sede di Conferenza permanente per i rapporti fra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, che lo sostituisce integralmente anche in qualità di allegato al codice. In mancanza di prezziari aggiornati, il costo è determinato facendo riferimento ai listini ufficiali o ai listini delle locali camere di commercio, industria, artigianato e agricoltura oppure, in difetto, ai prezzi correnti di mercato in base al luogo di effettuazione degli interventi.

14. Nei contratti di lavori e servizi, per determinare l'importo posto a base di gara, la stazione appaltante o l'ente concedente individua nei documenti di gara i costi della manodopera secondo quanto previsto dal comma 13. I costi della manodopera e della sicurezza sono incorporati dall'importo assoggettato al ribasso.

Resta ferma la possibilità per l'operatore economico di dimostrare che il ribasso complessivo dell'importo deriva da una più efficiente organizzazione aziendale.

15. Nell'allegato I.13 sono stabilite le modalità di determinazione dei corrispettivi per le fasi progettuali da porre a base degli affidamenti dei servizi di ingegneria e architettura, commisurati al livello qualitativo delle prestazioni e delle attività relative alla progettazione di fattibilità tecnica ed economica ed esecutiva di lavori, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alla direzione dei lavori, alla direzione di esecuzione, al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, al collaudo, agli incarichi di supporto tecnico-amministrativo alle attività del responsabile del procedimento e del dirigente competente alla programmazione dei lavori pubblici. I predetti corrispettivi sono utilizzati dalle stazioni appaltanti e dagli enti concedenti ai fini dell'individuazione dell'importo da porre a base di gara dell'affidamento. In sede di prima applicazione del presente codice,

l'allegato I.13 è abrogato a decorrere dalla data di entrata in vigore di un corrispondente regolamento adottato ai sensi dell'articolo 17, comma 3, della legge 23 agosto 1988, n. 400, con decreto del Ministro della giustizia, di concerto con il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, che lo sostituisce integralmente

2.3 ALLEGATO I.8 Verifica preventiva dell'interesse archeologico

Articolo 1

1. La verifica preventiva dell'interesse archeologico, prevista dall'articolo 41 comma 4, del codice, si svolge secondo la seguente procedura.
2. Ai fini della verifica di assoggettabilità alla procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico, per le opere sottoposte all'applicazione delle disposizioni del codice, le stazioni appaltanti e gli enti concedenti trasmettono al soprintendente territorialmente competente, prima dell'approvazione, copia del progetto di fattibilità dell'intervento o di uno stralcio di esso sufficiente ai fini archeologici, ivi compresi gli esiti delle indagini geologiche e archeologiche preliminari con particolare attenzione ai dati di archivio e bibliografici reperibili, all'esito delle ricognizioni volte all'osservazione dei terreni, alla lettura della geomorfologia del territorio, nonché, per le opere a rete, alle fotointerpretazioni. Le stazioni appaltanti e gli enti concedenti raccolgono ed elaborano tale documentazione mediante i dipartimenti archeologici delle università, ovvero mediante i soggetti in possesso di diploma di laurea e specializzazione in archeologia o di dottorato di ricerca in archeologia. La trasmissione della documentazione suindicata non è richiesta per gli interventi che non comportino nuova edificazione o scavi a quote diverse da quelle già impegnate dai manufatti esistenti.
3. Presso il Ministero della cultura è istituito un apposito elenco, reso accessibile a tutti gli interessati, degli istituti archeologici universitari e dei soggetti in possesso della necessaria qualificazione. Con decreto del Ministro della cultura, sentita una rappresentanza dei dipartimenti archeologici universitari, si provvede a disciplinare i criteri per la tenuta di detto elenco, comunque prevedendo modalità di partecipazione di tutti i soggetti interessati. Fino alla data di entrata in vigore di detto decreto, resta valido l'elenco degli istituti archeologici universitari e dei soggetti in possesso della necessaria qualificazione esistente e continuano ad applicarsi i criteri per la sua tenuta adottati con decreto del Ministro per i beni e le attività culturali 20 marzo 2009, n. 60.
4. Il soprintendente, qualora sulla base degli elementi trasmessi e delle ulteriori informazioni disponibili, ravvisi l'esistenza di un interesse archeologico nelle aree oggetto di progettazione, può richiedere motivatamente, entro il termine perentorio di trenta giorni dal ricevimento del progetto di fattibilità ovvero dello stralcio di cui al comma 2, la sottoposizione dell'intervento alla procedura prevista dai commi 7 e seguenti. Il soprintendente comunica l'esito della verifica di assoggettabilità in sede di conferenza di servizi. Per i progetti di grandi opere infrastrutturali o a rete il termine perentorio della richiesta per la procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico è stabilito in sessanta giorni. I termini di cui al primo e secondo periodo possono essere prorogati per non più di quindici giorni in caso di necessità di approfondimenti istruttori o integrazioni documentali.
5. Anche nel caso in cui, in ragione di un rischio archeologico basso, molto basso o nullo, l'esito della verifica di assoggettabilità sia quello di non ritenere che sussistano le condizioni per avviare la procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico, il soprintendente comunica l'esito della verifica di assoggettabilità in sede di conferenza di servizi, con la formulazione di eventuali mirate prescrizioni, tra cui l'assistenza archeologica in corso d'opera nel caso di aree con potenziale archeologico presunto ma non agevolmente delimitabile.
6. In ogni caso, la comunicazione relativa all'esito della verifica di assoggettabilità consente di perfezionare la conferenza di servizi per quanto attiene ai profili archeologici, fatte salve le conclusive

determinazioni della Soprintendenza conseguenti all'esito finale della verifica preventiva dell'interesse archeologico, qualora disposta ai sensi del comma 4.

7. La procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico, i cui oneri sono a carico della stazione appaltante, consiste nel compimento delle seguenti indagini e nella redazione dei documenti integrativi del progetto di fattibilità:

- a) esecuzione di carotaggi;
- b) prospezioni geofisiche e geochimiche;
- c) saggi archeologici e, ove necessario, esecuzione di sondaggi e di scavi, anche in estensione tali da assicurare una sufficiente campionatura dell'area interessata dai lavori.

8. La procedura di cui al comma 7 si conclude entro il termine perentorio di novanta giorni dalla richiesta di cui al comma 4 con la redazione della relazione archeologica definitiva, approvata dal soprintendente di settore territorialmente competente. La relazione contiene una descrizione analitica delle indagini eseguite, con i relativi esiti di seguito elencati, e detta le conseguenti prescrizioni:

- a) contesti in cui lo scavo stratigrafico esaurisce direttamente l'esigenza di tutela;
- b) contesti che non evidenziano reperti leggibili come complesso strutturale unitario, con scarso livello di conservazione per i quali sono possibili interventi di reinterro, smontaggio, rimontaggio e musealizzazione, in altra sede rispetto a quella di rinvenimento;
- c) complessi la cui conservazione non può essere altrimenti assicurata che in forma contestualizzata mediante l'integrale mantenimento in sito.

9. Nelle ipotesi di cui al comma 8, lettera a), la procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico si considera chiusa con esito negativo e accertata l'insussistenza dell'interesse archeologico nell'area interessata dai lavori. Nelle ipotesi di cui al comma 8, lettera b), la soprintendenza determina le misure necessarie ad assicurare la conoscenza, la conservazione e la protezione dei rinvenimenti archeologicamente rilevanti, salve le misure di tutela eventualmente da adottare ai sensi del codice dei beni culturali e del paesaggio, di cui al decreto legislativo n. 42 del 2004, relativamente a singoli rinvenimenti o al loro contesto. Nel caso di cui al comma 8, lettera c), le prescrizioni sono incluse nei provvedimenti di assoggettamento a tutela dell'area interessata dai rinvenimenti e il Ministero della cultura avvia il procedimento di dichiarazione di cui agli articoli 12 e 13 del predetto codice dei beni culturali e del paesaggio.

10. Qualora la verifica preventiva dell'interesse archeologico si protragga oltre l'inizio della procedura di affidamento dei lavori, il capitolato speciale del progetto posto a base dell'affidamento dei lavori deve rigorosamente disciplinare, a tutela dell'interesse pubblico sotteso alla realizzazione dell'opera, i possibili scenari contrattuali e tecnici che potrebbero derivare in ragione dell'esito della verifica medesima. In ogni caso, la procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico deve concludersi entro e non oltre la data prevista per l'avvio dei lavori.

11. Con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, su proposta del Ministro della cultura, di concerto con il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, entro il 31 dicembre 2023, sono adottate linee guida finalizzate ad assicurare speditezza, efficienza ed efficacia alla procedura di cui al presente articolo. Con il medesimo decreto sono individuati procedimenti semplificati, con termini certi, che garantiscano la tutela del patrimonio archeologico tenendo conto dell'interesse pubblico sotteso alla realizzazione dell'opera.

3. INQUADRAMENTO GENERALE DELL'AREA DI INDAGINE E CARATTERISTICHE DELL'OPERA IN PROGETTO

Il Parco Eolico "Altamura" prevede la realizzazione di 10 aerogeneratori con hub a 119 metri, altezza massima punta pala pari a 200 metri e diametro rotore di 162 m e il relativo cavidotto interrato di collegamento in MT nel territorio del Comune di Altamura (BA) e, solo per quanto riguarda un breve tratto di cavidotto, nel comune di Santeramo in Colle (BA).

Il Parco Eolico "Altamura" verrà connesso alla rete elettrica tramite il collegamento dell'impianto in antenna AT 150 kV alla Cabina Primaria denominata "ALTAMURA", subordinato alla realizzazione del nuovo stallo linea AT.

Il collegamento sarà subordinato alle opere RTN indicate da Terna, ovvero:

- raccordi di entra - esce della direttrice RTN a 150 kV "Pellicciari - Gravina - Altamura" ad una futura SE di Trasformazione a 380/150 kV della RTN da inserire in entra - esce alla linea RTN a 380 kV "Genzano - Matera";
- il potenziamento/rifacimento della linea RTN a 150 kV "CP Matera Nord – Altamura All."
- risoluzione della derivazione rigida della CP Altamura prevista nel Piano di Sviluppo Terna;
- l'intervento 520-P previsto dal Piano di Sviluppo Terna

La Stazione di trasformazione verrà realizzata da Alta WIND S.R.L. nel Comune di Altamura (BA).

L'area interessata dalla realizzazione del parco è accessibile principalmente dalla SS 7, la SS 100, la SP 106, la SP 235, la SP 169, la SP 51 e la SP 140.

Laddove la geometria della viabilità esistente non rispetti i parametri richiesti sono stati previsti adeguamenti della sede stradale o, nei casi in cui questo non risulti possibile, la realizzazione di brevi tratti di nuova viabilità di servizio con pavimentazione in misto di cava adeguatamente rullato, al fine di minimizzare l'impatto sul territorio. Il tracciato è stato studiato ed individuato al fine di ridurre quanto più possibile i movimenti di terra.

In termini generali, gli impianti elettrici, funzionali alla produzione energetica del Parco Eolico oggetto del presente Studio sono costituiti da:

- *Parco Eolico*: costituito da 10 aerogeneratori della potenza unitaria di 72 MW che convertono l'energia cinetica del vento in energia elettrica per mezzo di un generatore elettrico. Un trasformatore elevatore 0,690/30 kV porta la tensione al valore di trasmissione interno dell'impianto;
- *le linee interrate in MT a 30 kV*: convogliano la produzione elettrica degli aerogeneratori alla Stazione di Trasformazione 30/150 kV;
- *la stazione di trasformazione 30/150 kV (SET)*: trasforma l'energia al livello di tensione della rete AT. In questa stazione vengono posizionati gli apparati di protezione e misura dell'energia prodotta;
- *Cavidotto interrato a 150 kV*: cavo di collegamento a 150 kV tra la Stazione di trasformazione e la Cabina Primaria di e-distribuzione;
- *Stallo di consegna e-distribuzione a 150 kV (IR - impianto di rete per la connessione)*: è il nuovo stallo di consegna a 150 kV che verrà realizzato nella Cabina Primaria di e-distribuzione.

L'area di posizionamento degli aerogeneratori è caratterizzata da una complessità orografica non particolarmente accentuata con un'altezza compresa tra i 358 e 399 metri sul livello del mare.

Nella seguente tabella vengono riportate le coordinate degli aerogeneratori:

PROVINCIA	COMUNE	N° AEROGENERAT ORE	COORDINATE GEOGRAFICHE WGS-84		QUOTA ASSOLUTA HUB SLM (m)
			EST	NORD	
Bari	Altamura	AL01	633009,11	4514730,09	365
Bari	Altamura	AL02	634986,24	4515277,34	377
Bari	Altamura	AL03	634466,34	4512780,70	358
Bari	Altamura	AL04	633883,34	4516911,36	386
Bari	Altamura	AL05	635446,36	4514374,26	387
Bari	Altamura	AL06	631771,00	4516046,24	399
Bari	Altamura	AL07	639849,33	4511084,75	379
Bari	Altamura	AL08	632838,54	4511142,27	361
Bari	Altamura	AL09	636468,53	4512798,07	378
Bari	Altamura	AL10	638486,35	4512026,80	361

Tabella 2_ Localizzazione e coordinate aerogeneratori

3.1 PIAZZOLE

Queste ultime consistono in aree di lavoro perfettamente livellate (pendenza trasversale o longitudinale massima pari a 1%) della estensione massima di circa 3.500 metri quadrati, adiacenti all'area di imposta della fondazione dell'aerogeneratore. La pavimentazione della piazzola sarà realizzata con materiali selezionati dagli scavi e che saranno adeguatamente compattati per assicurare la stabilità della gru. Lo strato superficiale della fondazione sarà realizzato in misto stabilizzato selezionato per uno spessore di circa 50 cm.

L'area così realizzata per le fasi di montaggio sarà ridimensionata, a fine lavori, in un'area di circa 700 metri quadrati (oltre l'area di imposta della fondazione) necessaria per interventi manutentivi.

Piazzola AL01: Tale piazzola avrà una superficie di circa 3.200 mq in fase di cantiere, ridotta in fase di esercizio a 1.200 mq circa. Detta piazzola avrà una quota di imposta media pari a 365,50 metri s.l.m. e sarà del tipo a mezza costa con la parte Ovest in scavo (altezza massima di scavo pari a circa 3,00 metri) e sopraelevata, nella parte Est, rispetto all'attuale piano campagna di circa 1,30 m.

L'accesso avverrà dalla SC Esterna 115 Sant'Agostino tramite una bretella di collegamento di circa 120 metri di lunghezza.

La richiesta conformazione del terreno, comprensiva della bretella di collegamento, determinerà lo scavo di circa 2.500 m³ di materiale, al netto dello scavo delle strutture di fondazione dell'aerogeneratore (pari a circa 1.000 m³) ed il posizionamento in rilevato di circa 850 m³ di materiale oltre a quello impiegato per il rinterro della fondazione.

Piazzola AL02: Tale piazzola avrà una superficie di circa 3.150 metri quadrati in fase di cantiere e sarà ridimensionata a circa 1.250 mq ad ultimazione lavori prevedendosi il rinverdimento della restante area.

La quota di imposta media della piazzola è pari a 277,00 metri s.l.m e sarà sopraelevata rispetto all'attuale piano campagna di circa 50 cm.

L'accesso avverrà dalla SP 41, tramite una bretella di collegamento di circa 270 metri di lunghezza.

La richiesta conformazione del terreno (sistema piazzola + strada di accesso) determinerà lo scavo di circa 550 m³ di materiale, al netto dello scavo delle strutture di fondazione dell'aerogeneratore (pari a circa 1.100 m³) ed il posizionamento in rilevato di 2.000 m³ di materiale oltre a quello impiegato per il rinterro della fondazione.

Piazzola AL03: Tale piazzola avrà una superficie di circa 3.150 metri quadrati in fase di cantiere e sarà ridimensionata a 1.100 mq circa a fine lavori, prevedendo il rinverdimento di tutta la rimanente parte.

La quota di imposta media della piazzola è pari a circa 359,20 metri s.l.m e sarà in scavo nella parte orientata verso Est, con approfondimento massimo di circa 3,70 metri, e in rilevato nella parte orientata a Ovest, con sopraelevazione massima pari a circa 4,00 metri.

La richiesta conformazione del terreno della sola piazzola determinerà lo scavo di circa 2.000 m³ di materiale, al netto dello scavo delle strutture di fondazione dell'aerogeneratore (pari a circa 1.000 m³) ed il posizionamento in rilevato di circa 4.700 m³ di materiale oltre a quello impiegato per il rinterro della fondazione.

Piazzola AL04: Tale piazzola avrà una superficie di circa 3.500 metri quadrati e, con quota di imposta media pari a circa 387,00 m s.l.m, sarà quasi interamente sopraelevata rispetto all'attuale piano campagna con un dislivello massimo di circa 150 cm con solo la parte nord in scavo (approfondimento massimo pari a circa 1,30 metri). Tale piazzola sarà ridotta in fase di esercizio a circa 1.100 mq.

L'accesso avverrà tramite un tratto di nuova viabilità di circa 100 metri che si distacca dalla strada comunale esterna.

La conformazione di tale piazzola, comprensiva del ramo di accesso, determinerà lo scavo di circa 1.000 m³ di materiale, al netto dello scavo delle strutture di fondazione dell'aerogeneratore (pari a circa 1.100 m³) ed il posizionamento in rilevato di 1.200 m³ di materiale oltre a quello impiegato per il rinterro della fondazione.

Piazzola AL05: Tale piazzola, posizionata a circa 385,80 metri s.l.m., avrà una superficie di circa 3.150 metri quadrati e sarà del tipo a mezza costa con parte Est in scavo (approfondimento massimo pari a circa 2,70 metri) e parte Ovest in rilevato (abbancamento massimo pari a circa 4,00 metri). Tale piazzola sarà ridotta in fase di esercizio a circa 1.200 mq.

L'accesso avverrà dalla strada comunale esterna 111 Fontana La Chiara, con una piccola bretella di collegamento di circa 115 metri di lunghezza.

La richiesta conformazione della piazzola e della bretella di accesso determinerà lo scavo di circa 2.150 m³ di materiale, al netto dello scavo delle strutture di fondazione dell'aerogeneratore (pari a circa 1.100 m³) ed il posizionamento in rilevato di 3.600 m³ di materiale oltre a quello impiegato per il rinterro della fondazione.

Piazzola AL06: Tale piazzola avrà una superficie di circa 3.500 metri quadrati e sarà sopraelevata rispetto all'attuale piano campagna (abbancamento massimo pari a circa 1,30 metri). Tale piazzola sarà ridotta in fase di esercizio a circa 1.100 mq.

La richiesta conformazione del terreno (sistema piazzola + tratto in accesso) determinerà lo scavo di circa 750 m³ di materiale, al netto dello scavo delle strutture di fondazione dell'aerogeneratore (pari a circa 1.000 m³) ed il posizionamento in rilevato di 2.000 m³ di materiale oltre a quello impiegato per il rinterro della fondazione.

Piazzola AL07: Tale piazzola avrà una superficie di circa 3.200 metri quadrati e, con quota di imposta media di circa 382,20 m s.l.m., sarà del tipo a mezza costa con parte sud in scavo (approfondimento massimo pari a circa 5,20 metri) e parte Nord in rilevato (abbancamento massimo pari circa 5,00 metri). Tale piazzola sarà ridotta in fase di esercizio a circa 1.200 mq.

La richiesta conformazione della sola piazzola determinerà lo scavo di circa 4.200 m³ di materiale, al netto dello scavo delle strutture di fondazione dell'aerogeneratore (pari a circa 1.100 m³) ed il posizionamento in rilevato di 4.100 m³ di materiale oltre a quello impiegato per il rinterro della fondazione.

Piazzola AL08: Tale piazzola avrà una superficie di circa 3.150 metri quadrati e sarà leggermente sopraelevata rispetto all'attuale piano campagna con un dislivello medio di circa 50 cm. Solo in prossimità dello spigolo Nord-Est è previsto un affondamento di circa 50 cm. Tale piazzola sarà ridotta in fase di esercizio a circa 1.100 mq.

L'accesso avverrà direttamente dall'Asse 02_AD, tramite un tratto di viabilità di nuova realizzazione di circa 100 metri di lunghezza.

La richiesta conformazione del terreno (sistema piazzola + tratto in accesso) determinerà lo scavo di circa 600 m³ di materiale, al netto dello scavo delle strutture di fondazione dell'aerogeneratore (pari a circa 1.050 m³) ed il posizionamento in rilevato di 650 m³ di materiale oltre a quello impiegato per il rinterro della fondazione.

Piazzola AL09: Tale piazzola avrà una superficie di circa 3.400 metri quadrati, ridotta in fase di esercizio, a circa 1.150 mq. L'andamento sarà di tipo a mezza costa con parte Sud-Ovest in scavo (approfondimento massimo pari a circa 6,30 metri) e rimanente parte in rilevato con abbancamento massimo pari a circa 4,30 metri.

L'accesso avverrà tramite un sentiero di nuova realizzazione (Lunghezza 1.090,00 metri circa) che dipartirà da viabilità pubblica.

La richiesta conformazione del terreno, relativamente alla sola piazzola, determinerà lo scavo di circa 3.300 m³ di materiale, al netto dello scavo delle strutture di fondazione dell'aerogeneratore (pari a circa 900 m³) ed il posizionamento in rilevato di 4.400 m³ di materiale oltre a quello impiegato per il rinterro della fondazione.

Piazzola AL10: Tale piazzola avrà una superficie di circa 3.150 metri quadrati e sarà del tipo a mezza costa con parte a Est in scavo (approfondimento massimo pari a circa 1,10 m) e la rimanente parte sopraelevata rispetto all'attuale piano campagna con rilevato massimo pari a circa 1,50 metri. Tale piazzola sarà ridotta in fase di esercizio a circa 1.100 mq.

La richiesta conformazione del terreno (sistema piazzola + tratto in accesso) determinerà lo scavo di circa 2.300 m³ di materiale, al netto dello scavo delle strutture di fondazione dell'aerogeneratore (pari a circa 1.000 m³) ed il posizionamento in rilevato di 1.200 m³ di materiale oltre a quello impiegato per il rinterro della fondazione.

3.2 FONDAZIONI

In ogni piazzola sarà realizzata la fondazione di appoggio della torre eolica. Tale fondazione sarà di geometria circolare in cemento armato di diametro pari a 23,00 m e spessore di 2,50 m.

La fondazione appoggerà su pali di fondazione anch'essi in cemento armato, di profondità pari a 20,00 m per resistere agli sforzi di ribaltamento e scivolamento provocati dalle forze agenti sulla torre.

3.3 CAVIDOTTO

Il cavidotto per il trasporto dell'energia si sviluppa per circa 37,01 Km di lunghezza complessiva fra le varie connessioni dei singoli aerogeneratori fino al recapito finale presso la nuova stazione di utenza che trasporterà l'energia prodotta presso la Stazione Elettrica (SE) della RTN a 150 kV indicata nella STMG rilasciata da E-distribuzione (cod. rint. 388300523). Il tracciato del cavidotto si sviluppa quasi interamente lungo strade provinciali e comunali oltre a brevi tratti posati su terreni agricoli per gli allacci agli aerogeneratori.

3.4 AREE DI CANTIERE E VIABILITÀ

Per il ricovero degli automezzi, i baraccamenti e funzioni logistiche di trasporto saranno previste alcune aree di cantiere di tipo provvisorio da localizzarsi nei pressi del Parco in progetto, la cui localizzazione sarà individuata nelle fasi progettuali successive.

Tali aree saranno di dimensioni limitate e non prevederanno movimenti terra significativi.

Oltre a tali cantieri base, che avranno principalmente funzione di stoccaggio, in corrispondenza delle piazzole ospitanti gli aerogeneratori, vi saranno delle aree di lavorazione, in quota parte restituite all'uso precedente.

Sia le aree di cantiere base, sia le aree di lavorazione che non saranno occupate dalle piazzole saranno ripristinate al termine dei lavori di realizzazione del parco eolico.

L'approvvigionamento della componentistica degli aerogeneratori presso le aree di cantiere avviene con trasporto su gomma con punto di origine dal Porto di Taranto.

Essendo necessario movimentare trasporti eccezionali, si è effettuata attenta ricognizione per individuare i percorsi più idonei che, tra l'altro, impattino il meno possibile sul territorio attraversato, tramite la minimizzazione degli interventi di adeguamento della viabilità esistente o la nuova viabilità da realizzare.

L'area interessata dalla realizzazione del parco è accessibile dal Porto di Taranto, dalle Strade Provinciali attraverso la SS 7, la SS 100, la SP 106, la SP 235, la SP 169, la SP 51 e la SP 140.

Laddove la geometria della viabilità esistente non rispetti i parametri richiesti sono stati previsti adeguamenti della sede stradale o, nei casi in cui questo non risulti possibile, la realizzazione di brevi tratti di nuova viabilità di servizio con pavimentazione in misto di cava adeguatamente rullato, al fine

di minimizzare l'impatto sul territorio. Il tracciato è stato studiato ed individuato al fine di ridurre quanto più possibile i movimenti di terra ed il relativo impatto sul territorio, nonché l'interferenza con le colture esistenti.

4. ANALISI GEOLOGICA E GEOMORFOLOGICA

Tra le attività previste dalla normativa sull'archeologia preventiva rientra l'analisi geomorfologica del territorio di impianto delle opere in progetto. Un'attività siffatta, a supporto di uno studio storico/archeologico, deve intendersi come una valutazione interpretativa delle caratteristiche fisiche delle aree coinvolte in relazione alle loro potenzialità insediative in antico. Serve, altresì, alla ricostruzione o alla valutazione dei processi di trasformazione paleo-ambientale.

L'archeologo si basa su quanto può desumere dalla relazione geomorfologica tecnica redatta dal geologo per interpretare le caratteristiche geomorfologiche del territorio in esame e dedurre i dati necessari a ricostruire e analizzare le dinamiche e lo sviluppo del popolamento umano in rapporto all'ambiente. L'approccio geo-archeologico, inoltre, offre strumenti indispensabili alla ricognizione sia sul piano dell'esecuzione che su quello dell'elaborazione dei dati, ma soprattutto aiuta a fornire modelli interpretativi. Se fatta prima della survey sui terreni, permette di stabilire i limiti e i criteri di campionamento dell'area da sottoporre a indagine diretta, costituendo un valido ausilio anche dal punto di vista pratico. La potenzialità di un territorio nella restituzione delle "tracce" archeologiche dipende moltissimo dalla storia geologica delle unità analizzate e dalla loro capacità conservativa. La visibilità, invece, è legata più a processi in atto, alle situazioni contingenti che cambiano continuamente e incessantemente (le pratiche agricole, il cambiamento stagionale della copertura vegetale).

Potenzialità e visibilità archeologica, insomma, spesso non coincidono col rischio reale che quest'ultima mascheri la prima. L'analisi geomorfologica serve, in questa prospettiva, a verificare le potenzialità geomorfologiche del territorio prima di escludere la presenza di evidenze archeologiche nello stesso.

Ulteriore aspetto da valutare è quello legato alla disamina delle dinamiche insediative di un'area. Il ruolo dell'ambiente rurale e la sua influenza nell'evoluzione della cultura umana hanno da sempre rappresentato elementi imprescindibili nella determinazione delle dinamiche di occupazione e sfruttamento di un territorio. C'è stato un momento in cui l'archeologia processuale giunse a teorizzare che *"data una certa tecnologia, l'ambiente determina forme sociali e culturali di una popolazione"*. Una sorta di "ecologia umana", insomma che lega la configurazione dei siti alla necessità di ottimizzarne le risorse. Questa visione piuttosto drastica è stata successivamente temperata quando l'archeologia post-processuale ha attribuito maggiore importanza a fattori differenti rispetto a quelli ambientali, valutando, per esempio, il peso dei fattori culturali, delle tradizioni, delle strutture sociali dei gruppi etnici in esame.

Resta certo, su un piano più ampio, che le caratteristiche geografiche e morfologiche dell'ambiente diventano necessarie per lo studio del popolamento e della distribuzione degli insediamenti. In età preistorica, per esempio, si preferiva un'occupazione legata alle aree pianeggianti laddove, invece, in età medievale si scelsero gli altipiani naturalmente fortificati. In età greca si preferirono aree a morfologia collinare con pianori di vetta perfettamente spianati e con visuale aperta sui quattro lati, in età romana furono i latifondi agrari a farla da padrone.

La lettura geomorfologica resta, dunque, la prima operazione per una corretta costruzione di un documento archeologico preventivo: è una valutazione interpretativa delle caratteristiche fisiche delle aree interessate da un progetto di opera pubblica in relazione alle loro potenzialità insediative nel corso dell'antichità. La geomorfologia è fondamentale quale premessa di uno studio archeologico poiché l'orografia di un territorio fin dalla preistoria ha condizionato fortemente l'attività umana che ha,

successivamente, agito sul terreno modificando il paesaggio. L'attività antropica, insomma, ha agito sempre come agente geomorfologico essa stessa, modificando l'ambiente e modellandone il paesaggio spesso in maniera irreversibile. Si creano, così, dei modelli interpretativi generali che possono dare sia indicazioni sui presumibili orientamenti degli assetti insediativi antichi, sia fornire informazioni preziose per valutazioni in negativo, come accade per lo studio dei percorsi fluviali e delle coperture alluvionali.

L'archeologo opera una lettura attraverso "osservazione indiretta": si utilizza a tavolino la relazione geologica fornita dalla committenza per raccogliere le informazioni utili alla lettura geomorfologica dell'area da indagare. In realtà, sarebbe ottimale e auspicabile l'osservazione diretta delle aree di progetto: la caratterizzazione da un punto di vista geomorfologico di un paesaggio è questione complessa, frutto dell'interazione di elementi naturali (morfologia, vegetazione, condizioni climatiche) e di prodotti antropici (costruzione di edifici residenziali, industrie, strade).

In definitiva, resta fondamentale stabilire quali siano i settori di un territorio che, per caratteristiche orografiche, avrebbero potuto ospitare in passato insediamenti umani, pur in assenza di elementi archeologici rilevabili.

4.1 RISULTANZE GEOLOGICHE E CARATTERISTICHE GEOMORFOLOGICHE

Lo studio geologico, di insieme e di dettaglio, è stato realizzato conducendo inizialmente la necessaria ricerca bibliografica sulla letteratura geologica esistente, la raccolta ed il riesame critico dei dati disponibili.

I tipi litologici affioranti in corrispondenza delle opere in progetto sono riferibili ad un ampio periodo di tempo e che distinguiamo dal più recente al più antico:

DEPOSTI ALLUVIONALI (Olocene): si tratta prevalentemente di rocce sciolte costituite da limi, silt, ghiaie, sabbie e sabbie limose con inclusi sporadici blocchi con giacitura sub- orizzontale. Le sabbie presentano granulometria variabile da fine a grossolana. Le ghiaie sono caratterizzate da sporadici clasti calcarei arrotondati di dimensioni da millimetriche a decimetriche. Interessano alcuni tratti di cavidotto.

DEPOSTI ALLUVIONALI TERRAZZATI (Pleistocene): si tratta prevalentemente di rocce sciolte costituite da ghiaie e sabbie con giacitura sub-orizzontale. Interessano alcuni tratti di cavidotto.

CONGLOMERATO DI IRSINIA (Villafranchiano): si tratta prevalentemente di rocce costituite da puddinghe poligeniche ferrugino-rose, generalmente cementate, con ciottoli di varia litologia, anche di rocce cristalline, ed intercalazioni sabbiose giallo-rossastre. Costituiscono i terreni di sedime degli aerogeneratori AL2 ed AL6 ed alcuni tratti di cavidotto.

CALCARENITI DI MONTE CASTIGLIONE (Calabriano): si tratta prevalentemente di sabbie e calcareniti tenere con sporadici livelli sabbiosi, con stratificazione orizzontale. Costituiscono i terreni di sedime degli aerogeneratori AL8 ed AL4 ed alcuni tratti di cavidotto. Verranno intercettati dalle fondazioni degli aerogeneratori AL2 e AL6 qualora queste saranno progettate su pali

SABBIE DI MONTE MARANO (Calabriano): si tratta prevalentemente di rocce sciolte costituite da sabbie calcareo-quarzose di colore giallastro, a volte con livelli arenacei, lenti conglomeratiche con livelli fossiliferi. Interessano alcuni tratti di cavidotto.

ARGILLE DI GRAVINA (Calabriano): si tratta prevalentemente di rocce costituite da argille ed argille marnose più o meno siltose, grigio azzurre, fossilifere. Costituiscono i terreni di sedime degli

aerogeneratori AL1, AL3, AL5, AL7, AL9 ed AL10 ed alcuni tratti di cavidotto. Verranno intercettati dalle fondazioni degli aerogeneratori AL2, AL4, AL6 e AL8 qualora queste saranno progettate su pal, CALCARI DI ALTAMURA (Senoniano): si tratta di calcari e calcari dolomitici a rudiste, stratificati, alternati a livelli marnoso-calcarei ad Ophihamididae ed ostracodi. Interessano alcuni tratti di cavidotto e la SSE.

Tutti i suddetti terreni sono ricoperti da uno spessore variabile tra circa 1.00 e 2.00 m di terreno vegetale poco consistente e scarsamente addensato.

Il cavidotto esterno al parco e di collegamento alla cabina di consegna verrà realizzato esclusivamente su strade asfaltate e, vista la limitata profondità di scavo pari a circa 1.20 m, interesserà esclusivamente la fondazione/rilevato stradale e non interferisce con i terreni in posto sottostanti.

Dall'analisi geologica emerge la presenza di depositi alluvionali. La letteratura in materia evidenzia il collegamento tra questo tipo di formazione geologica e il problema della visibilità di eventuali siti archeologici, invisibili sulla superficie dei terreni.

Nell'area di progetto l'assenza di movimenti e fenomeni di instabilità e di importanti episodi alluvionali costituisce, archeologicamente, un fatto significativa considerato che fenomeni siffatti possono comportare l'obliterazione e il disfacimento di eventuali depositi archeologici presenti.

La presenza dei depositi alluvionali, infatti, particolarmente qualora recenti, influenza negativamente la visibilità delle evidenze archeologiche, soprattutto rispetto alle emergenze di epoca preistorica.

Le condizioni della superficie determinata dalla vegetazione presente e dai lavori agricoli e le dinamiche geopedologiche di erosione e accumulo sono i fattori più frequentemente considerati per valutare il grado di visibilità. È stato ampiamente dimostrato come la presenza di pochissimi siti nelle fasce degli accumuli alluvionali recenti indica chiaramente che questo tipo di copertura ne ostacola fortemente la visibilità. Quindi eventuali tracce archeologiche possono essere state obliterate dall'accumulo di sedimenti di origine alluvionale e giacere anche sotto diversi metri di profondità dal momento che modi e tempi di formazione di questi depositi non sono assolutamente controllabili e determinabili.

Da un punto di vista geomorfologico, l'area vasta in cui sono ubicate le opere in progetto si presenta con habitus geomorfologico piuttosto irregolare, caratterizzato da aree sub- pianeggianti dove affiorano le sabbie, le calcareniti ed i depositi alluvionali alternate a rilievi dolci fortemente incisi da corsi d'acqua a carattere torrentizio dove prevalgono i litotipi argillosi.

Per quanto riguarda i processi fluviali, il reticolato idrografico risulta avere un pattern poco articolato dove affiorano le litologie permeabili e prevalentemente coerenti, molto articolato dove affiorano i litotipi argillosi.

Si riportano di seguito le colonne stratigrafiche relative ai vari aerogeneratori.



COLONNA STRATIGRAFICA TIPO 1
(AEROGENERATORI AL2 - AL6)

Stratigrafia	Profondita'	Descrizione
← ← ← ← ← ← ← ←		Terreno vegetale (spessore variabile tra 1.00 - 2.00 m) $\varphi' = 17^\circ, C' = 0,0 \text{ t/m}^2, \gamma = 1,7 \text{ t/m}^3$
		Conglomerati e puddinghe in matrice sabbiosa - Conglomerato di Irsinia (spessore variabile tra 7-9 m) $\varphi' = 30^\circ, C' = 0,0 \text{ t/m}^2, \gamma = 1,9 \text{ t/m}^3$
		Sabbie e calcareniti tenere - Calcareniti di M. Castiglione (spessore pari a circa 5-6 m) $\varphi' = 33^\circ, C' = 1,5 \text{ t/m}^2, \gamma = 2,0 \text{ t/m}^3$
		Argille ed argille marnose - Frazione alterata - Argille di Gravina (spessore pari a circa 5 m) $\varphi' = 20^\circ, C' = 1,5 \text{ t/m}^2, \gamma = 1,9 \text{ t/m}^3$
		Argille ed argille marnose - Frazione inalterata - Argille di Gravina $\varphi' = 24^\circ, C' = 2,0 \text{ t/m}^2, \gamma = 2,0 \text{ t/m}^3$



COLONNA STRATIGRAFICA TIPO 2 (AEROGENERATORI AL4 - AL8)

Stratigrafia	Profondità	Descrizione
		Terreno vegetale (spessore variabile tra 1.00 - 2.00 m) $\varphi' = 17^\circ, C' = 0,0 \text{ t/m}^2, \gamma = 1,7 \text{ t/m}^3$
		Sabbie e calcareniti tenere - Calcareniti di M. Castiglione (spessore pari a circa 8-10 m) $\varphi' = 33^\circ, C' = 1,5 \text{ t/m}^2, \gamma = 2,0 \text{ t/m}^3$
		Argille ed argille marnose - Frazione alterata - Argille di Gravina (spessore pari a circa 5 m) $\varphi' = 20^\circ, C' = 1,5 \text{ t/m}^2, \gamma = 1,9 \text{ t/m}^3$
		Argille ed argille marnose - Frazione inalterata - Argille di Gravina $\varphi' = 24^\circ, C' = 2,0 \text{ t/m}^2, \gamma = 2,0 \text{ t/m}^3$



COLONNA STRATIGRAFICA TIPO 3 (AEROGENERATORI AL1,AL3, AL5, AL7, AL9, AL10)

Stratigrafia	Profondità	Descrizione
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓		<p>Terreno vegetale (spessore variabile tra 1.00 - 2.00 m) $\varphi' = 17^\circ, C' = 0,0 \text{ t/m}^2, \gamma = 1,7 \text{ t/m}^3$</p>
		<p>Argille ed argille marnose - Frazione alterata - Argille di Gravina (spessore pari a circa 5 m)</p> <p style="text-align: center;">$\varphi' = 20^\circ, C' = 1,5 \text{ t/m}^2, \gamma = 1,9 \text{ t/m}^3$</p>
		<p>Argille ed argille marnose - Frazione inalterata - Argille di Gravina</p> <p style="text-align: center;">$\varphi' = 24^\circ, C' = 2,0 \text{ t/m}^2, \gamma = 2,0 \text{ t/m}^3$</p>



COLONNA STRATIGRAFICA TIPO 4
(SOTTOSTAZIONE)

Stratigrafia	Profondità	Descrizione
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓		Terreno vegetale (spessore variabile tra 1.00 - 2.00 m) $\varphi' = 17^\circ, C' = 0,0 \text{ t/m}^2, \gamma = 1,7 \text{ t/m}^3$
		Calcarei grigio biancastri fratturati e stratificati - Calcari di Altamura $\varphi' = 45^\circ, C' = 5,0 \text{ t/m}^2, \gamma = 2,5 \text{ t/m}^3$

5. LE TESTIMONIANZE STORICO-ARCHEOLOGICHE DAL TERRITORIO IN ESAME

5.1 IL QUADRO TOPOGRAFICO E STORICO-ARCHEOLOGICO

“Fu detta dagli antichi Altilia e Petilia a causa che la stimarono fabbricata da Altea regina de Mirmidoni l’anno del mondo 2630 secondo Roberto Guaghino. Ma sopra tutti tale la manifesta una antichissima iscrizione in pietra sopra la Porta di S. Lorenzo (...) Mirmidonum genti fit laus, fit coelica vita. Altri poi l’attribuirono (...) ad Antello trojano, da cui dicesi prendesse la denominazione d’Altilia quasi altera Ilio.

(...) le muraglie quali rovinata prima da’ Goti, cioè da Teodorico, indi da Totila e per fine da Orlando nell’anno del Sign. 800 . . .vi sono molte varie accademie, scuole e studi e in particolare dei Padri dominicani lo studio privilegiato d’università detta di S. Rocco. Da questa trassero origine molti uomini illustri in santità, dottrina, dignità e armi, tra quali rилusse per primo il glorioso Martire S. Antero Papa, il B. Angiolo d’Altamura de minori di San Francesco. Nelle armi, uscirono da Altamura valorosi Commandanti alle guerre come fu un Gio: Donato Papa, Generale della maestà Cattolica nella Fiandra l’anno 1630. Pompeo Spennato, Mastro di Campo del Re Ladislao l’anno 1400. Carlo Piefalo Mastro di Campo e Sargente maggiore in battaglia l’an. 1656, Spirito de Spiriti, colonnello dell’imperatore Federico”.

Vincenzo Coronelli (1706)

L’area in esame si sviluppa in prossimità del centro urbano di Altamura.

Siamo in un contesto geomorfologico di tipo collinare dove i terreni sono destinati principalmente alla coltivazione agricola, come constatato in corso di *survey*, con campi coperti da coltivazioni mature e conseguente livello di visibilità basso.

L’analisi della documentazione storico-archeologica disponibile per l’area oggetto della presente ricerca, così come previsto dalla normativa vigente, ha lo scopo di acquisire tutti i dati necessari per una puntuale valutazione del potenziale rischio di interferenza dell’opera in progetto con le evidenze archeologiche presenti nel territorio, sia quelle sottoposte a regime di tutela ai sensi del D.lgs. 42/2004, sia quelle note nell’ambito della letteratura a carattere scientifico.

L’impianto in progetto è ubicato in territorio comunale di Altamura (BA), in prossimità del centro urbano.

Dalla ricerca d’archivio e bibliografica è stato possibile ricavare dati significativi sull’antica presenza umana in quest’area per la quale si attesta chiaramente una frequentazione capillare che dall’età preistorica, ampiamente rappresentata, si protrae fino al periodo medievale e all’età moderna.

Ne consegue l’alto potenziale storico-archeologico della macroregione interessata dalle opere in progetto. Pertanto, al fine di esaminarne una porzione significativa, si è deciso di adottare un buffer di 3,5 km.

La ricerca si è sviluppata a partire dal censimento delle evidenze note da bibliografia, da cartografie e sintesi già edite per proseguire ad analizzare i dati relativi ai vincoli archeologici e alle zone d’interesse archeologico riportate nella Carta dei Beni Culturali della Regione Puglia¹.

¹ www.cartapuglia.it

Per la ricerca delle aree vincolate ai sensi del D.lgs. 42/2004 e di quelle sulle quali insiste una qualunque forma di tutela archeologica e architettonica sono stati consultati i diversi piani territoriali (PTPR/PPTR, PRG, PUG), il portale Vincoli in rete², il Quadro Assetto Tratturi della regione Puglia.

Infine, si è proceduto ad esaminare sia le fonti antiche che fanno riferimento a questo territorio che la cartografia storica reperibile online cui ha fatto seguito l'esame della bibliografia a carattere scientifico e archeologico-topografico, con la consultazione di rassegne archeologiche, riviste di settore e atti di convegni e congressi, oltre che le risorse disponibili in rete.

Tutti i dati così raccolti sono quindi riportati in forma testuale, nelle schede sito presenti al termine del capitolo, e grafica, nella Carta dei Siti.

L'analisi vincolistica ha compreso le zone vincolate ai sensi del D.lgs. 42/2004 e tutte quelle sulle quali insiste una qualunque forma di tutela archeologica:

- Vincoli diretti e indiretti
- Zone di interesse archeologico
- Parchi e aree archeologiche
- Ipotesi di tracciati viari antichi

Sono state analizzate le seguenti fonti:

- fonti edite relative a studi di archeologia, topografia antica e medievale e sulla viabilità;
- scritti di interesse storico archeologico con particolare attenzione alle pubblicazioni di carattere locale, alle opere di carattere generale sul popolamento dell'area e alla cosiddetta letteratura grigia;
- relazioni archeologiche riguardanti le aree interessate dalle opere in progetto pubblicate sul sito VAS-VIA del Ministero dell'Ambiente³.

Per la redazione della Carta dei Siti sono state redatte le **scheda di sito** presentate di seguito in cui vengono forniti i dati relativi alla localizzazione dei siti archeologici (numero, territorio comunale, denominazione, cronologia, bibliografia, distanza dal progetto, descrizione, eventuali provvedimenti di tutela).

Il valore di questo settore territoriale è testimoniato dai ritrovamenti archeologici relativi a tracce di occupazione sin da epoca preistorica.

Dal momento che le logiche insediative seguono nei millenni dinamiche che non sono, poi, così lontane da quelle attuali, la scelta di un territorio piuttosto che di un altro è legata principalmente ai bisogni primari da soddisfare da un lato e alle necessità di comunicazione o difesa dall'altro. Ogni epoca ha dato risposte diverse a queste esigenze, ora con l'occupazione di luoghi vicini a corsi d'acqua e vaste aree pianeggianti per pastorizia o coltivazione in epoca preistorica, ora creando nuclei urbani definiti in prossimità del mare per i commerci e gli scambi o all'interno per il controllo del territorio in epoca greca, ora disgregando il sistema delle piccole *poleis* e dando spazio al variegato assetto della geografia

² Il portale vincoliinrete.beniculturali.it è stato realizzato dall'Istituto Superiore per la Conservazione ed il Restauro (ICR) è un progetto per lo sviluppo di servizi dedicati agli utenti interni ed esterni al Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo (MIBACT).

³ <https://va.minambiente.it>

rurale in epoca romana con la nascita di ville e *mansiones*, ora col successivo assetto bizantino e medievale basato soprattutto sulla topografia urbana dell'arroccamento.

La presenza di corsi d'acqua, oggi in molti casi ridotti a semplici torrenti ma un tempo di portata maggiore, ha creato le condizioni migliori perché l'*habitat* fosse favorevole.

La geomorfologia, in ultimo, componente essenziale nella comprensione della prosperità di cui ha goduto l'area, è stata alla base della scelta di queste zone sin dalle epoche più remote come sede di frequentazione e stanziamento da parte delle comunità umane.

Non solo. Il paesaggio in esame ha un aspetto uniforme: l'antico retroterra Daunio, a morfologia collinare con depressioni, solchi torrentizi, scarpate, fu un'area di particolare ricchezza. Ciononostante, nel tempo, ha mantenuto per ampi tratti l'originario carattere incontaminato se non per via delle pratiche agricole (masserie e loro pertinenze) e pastorali (utilizzo delle antiche vie della transumanza). Siamo nell'area compresa tra il corso di due fiumi in prossimità dei quali si sono sviluppate continue vicende di frequentazione, popolamento stanziale, passaggio e scambio di uomini, merci e mezzi.

Una sorta di "area di frontiera" in cui, però, nel tempo, le indagini archeologiche hanno evidenziato dinamiche insediative non meno interessanti delle grandi fondazioni coloniali situate lungo le aree prossime alla costa. Le campagne di scavo, così come i lavori di ricognizione condotti hanno invece rivelato un panorama di grande interesse permettendo di gettar luce sulla storia delle popolazioni "indigene" e la fitta e assai variegata trama di relazioni che esse intrattennero, in epoca storica, con i diversi gruppi etnici sopraggiunti. In piena età storica, quindi, anche quest'area si configura come una vera e propria zona di frontiera, intendendo con questo termine una zona di contatti e incontri, uno spazio relazionale e di scambio caratterizzato dalla presenza di numerosi attori.

Addentrarsi in un territorio siffatto ancora oggi rappresenta un viaggio dell'anima, oltre che di tipo geografico, quel collegamento a un *altrove* che offre, un tempo come oggi, la possibilità di uscire dagli spazi angusti del quotidiano e formarsi sulla base del confronto con tradizioni, luoghi e civiltà altre. L'assenza di una conoscenza adeguata e puntuale dell'area di studio determinata dalla mancanza di riferimenti topografici precisi per le aree di rinvenimento storico-archeologico quasi aggiunge fascino a un'area nella quale i colori, in ogni stagione, accompagnano e identificano le mutazioni degli scenari agricoli e di memoria urbana, dove il viaggiatore è camminatore senza tempo. La ricerca storico-archeologica si sviluppa generalmente in due direzioni: in senso "orizzontale", con disamine che puntano alla conoscenza della distribuzione dei siti rilevanti presenti sul territorio; "in verticale" con lo studio specifico di alcuni insediamenti destinati a divenire siti guida per precise fasi storiche territoriali. Gli anni più recenti, caratterizzati dalla costituzione delle Soprintendenze attive sul territorio, hanno visto l'intensificarsi di interventi, spesso a carattere d'emergenza, e l'individuazione di siti di interesse archeologico. Contemporaneamente, il diffondersi della pratica delle ricognizioni di superficie legate alla normativa sulla verifica preventiva dell'interesse archeologico ha consentito una più precisa mappatura dello sviluppo delle diverse *facies* attestate sul territorio.

È, così, possibile seguire e riconoscere attraverso un reticolo di strade costellate da masserie ciò che doveva colpire in epoca storica: i centri indigeni ellenizzati in una prima fase, sparsi sui pianori di vetta dei sistemi collinari che cingono le principali vie di penetrazione e, disgregatosi questo sistema di cittadelle, il variegato assetto della geografia rurale di epoca romana con la nascita di ville e *mansiones*, regine dei campi. Poi, in età medievale, si ritorna alle vecchie logiche insediative. Il valore

fondamentale per le comunicazioni che questo settore ebbe nell'ambito del bacino del Mediterraneo in età classica, infatti, venne meno quando il valore di questo ampio contesto geografico-culturale subì un peggioramento: dall'età classica agli ultimi decenni che hanno preceduto la scoperta del nuovo continente e quindi di nuove relazioni commerciali, l'Italia meridionale aveva rappresentato un punto di riferimento da cui coordinare le attività stesse. Pertanto, anche le aree interne avevano potuto rappresentare un luogo d'eccezionale interesse, soprattutto in ragione alla necessità di doverlo attraversare per comunicare da un versante all'altro della penisola meridionale. Ne è prova tangibile la stratificazione dei percorsi dell'era classica e dell'era medioevale, i quali tutt'ora costituiscono in buona parte la trama viaria del territorio lucano, oltre alla ricchezza delle risorse archeologiche che testimoniano la vocazione a generare processi di stanzialità umana nell'età classica.

In epoca medievale, il bisogno di protezione dagli assalti, la presenza di pochi importanti centri interni e la sterminata distesa di campi non più parte del sistema fondiario di epoca romana manifesta il senso di precarietà e l'assenza di un controllo centrale. Si formano costellazioni urbane che seguono le diverse orografie dei territori, adattandosi a esse e sfruttandone le potenzialità. È il paesaggio dei borghi, dei grossi villaggi, aperti o chiusi, che insistono intorno a un monastero o a un castello. Le città non sono più riproduzioni della capitale come al tempo dei romani, ma luoghi dell'autonomia, non sempre intesa con valenza positiva in aree periferiche come nel nostro caso. Si diffonde, dunque, lo scenario dei piccoli centri senza identità oltre le proprie cinte murarie.

È così che, a poco a poco, la caratteristica della centralità di molti territori sub-peninsulari si tradusse in "marginalità".

Per l'età **PREISTORICA**, La documentazione nota per l'area in esame documenta un'occupazione del territorio già a partire dal **Paleolitico**. Più esattamente, verso la fine del neozoico, epoca in cui tutta la Murgia era ricoperta da una foresta temperata, l'uomo era già presente sull'altopiano, verisimilmente dal 3000 a.C. Gruppi di agricoltori della fascia costiera dovettero spostarsi verso l'interno alla ricerca di nuove terre da coltivare. L'altopiano tra Spinazzola, Minervino, Canosa, Altamura e Gioia del Colle fu frequentato stagionalmente anche da gruppi di pastori nomadi. Emerge una struttura organizzativa in villaggi sparsi sul territorio e basati su un'economia agricolo-pastorale.

Durante il **Neolitico**, la macroregione di interesse fu anch'essa coinvolta dai flussi migratori di popolazioni di provenienza varia che iniziarono a occupare il territorio in maniera stanziale operando un cambiamento radicale rispetto all'epoca precedente con il passaggio all'agricoltura e alla produzione delle prime forme ceramiche.

Si vennero a formare, così, forme di villaggio, sparse soprattutto nelle zone geomorfologicamente più idonee e lo sfruttamento delle grotte per finalità culturali.

Nell'area in esame, le testimonianze relative al Neolitico sono parecchie: il **Sito 25. Località S. Spirito (GNA EXPORT GID: 4749. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2020_3_001_011)**, ubicato su una lieve altura isolata al centro di una vasta pianura nel tratto compreso tra il torrente Jesce ed il suo affluente. La fotointerpretazione individua un tratto del fossato, mentre le ricognizioni di superficie documentano una concentrazione di materiale archeologico sulla metà occidentale della collina. I materiali recuperati sono relativi a frammenti di ceramica impressa e graffita, strumenti litici in selce

e ossidiana, intonaco di capanna con impronte di pali⁴, il **Sito Alt02 GNA EXPORT (GID: 3941. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2021_10_002)**, munito di fossato e posto su un'altura, il **Sito 20, Località Malerba GNA EXPORT (GID: 4745. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2020_3_001_008)**, sottoposto a tutela. Durante gli anni '50 ricognizioni in località Malerba avevano evidenziato una frequentazione preistorica dell'area attraverso il ritrovamento di ceramica incisa, graffita e dipinta, di resti ossei lavorati e di strumenti in selce. La ripresa delle indagini negli anni '60 ha consentito di individuare tre gruppi di testimonianze, rispettivamente Malerba I, Malerba II e Malerba III. Malerba I (distante 500 m dalla strada Altamura-Santeramo): si tratta dei resti di un abitato neolitico noto solo per ricognizioni di superficie che portarono al recupero di intonaci di capanna, ceramica impressa e industria litica. Malerba II (800 metri ad est di Malerba I): il sito è sede di un villaggio neolitico munito di fossato, indagato archeologicamente; le ricerche misero in luce i resti di una grande capanna circolare, a sud della trincea, e di due tombe a fossa (T1 e T2) localizzate sul lato opposto. La prima tomba (T1), distante circa 7,7 metri dal fossato, è costituita da una tomba a fossa, di forma ovale, scavata nel substrato calcarenitico; la seconda (T2), posizionata a circa 12 m dal fossato era invece a fossa semplice e bisoma. Malerba III (700 metri a sud-est di Malerba II): anche in questo caso le evidenze derivano da raccolte di superficie che hanno permesso di inquadrare la frequentazione di questa zona in epoca neo-eneolitica⁵.

Il **Sito 28. Località S. Agostino GNA EXPORT (GID: 4752. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2020_3_001_014)** è posto sulla sommità di una collina compresa tra due torrentelli. Le foto aeree hanno consentito di individuare un fossato che delimita l'abitato antico, all'interno del quale le ricognizioni hanno permesso di raccogliere materiale preistorico di diverse fasi: ceramica impressa e dipinta a bande rosse, ceramica in stile Serra d'Alto, vari frammenti di intonaco con impronte di pali, resti di fauna e resti ossei umani⁶.

Il **Sito 28. Località La Putecchia GNA EXPORT (GID: 4753. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2020_3_001_015)** si dispone a breve distanza dal sito di Masseria S. Agostino. Qui ricognizioni di superficie hanno identificato una dispersione di materiale archeologico caratterizzato da abbondante ceramica in stile Serra D'Alto⁷.

Rientrano nello stesso orizzonte culturale i **Siti Alt 4, Alt6, Alt9, Alt10, Alt 11, Alt 14, Alt 16 e Alt19**, tutti ubicati su un alto terrazzo e muniti di fossato, nonché il **Sito 27, Masseria De Mari (GNA EXPORT GID: 4751. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2020_3_001_013)** posto nei pressi dell'antica Via Appia, su un rialzo calcarenitico che si affaccia su una piccola vallecchia. Le foto aeree hanno messo in evidenza l'esistenza di un fossato sub-circolare al cui interno si rinvennero in superficie vari frammenti di ceramica impressa e strumenti litici in selce e ossidiana⁸.

⁴ Santoro D., Nuova analisi della distribuzione del Neolitico nel comprensorio altamurano, in Rivista storica Altamura: Bollettino dell'archivio, Biblioteca, Museo Civico, n.39, p. 20 n. 8

⁵ Ponzetti F. M., Insediamenti preistorici a Malerba e Pontrelli (Altamura), in Rivista storica Altamura, Bollettino dell'archivio, Biblioteca, Museo Civico, n. 31-32; Sublimi Saponetti S., Scattarella V., Laraspata L., Giove C., Simod. Ventura O., Il villaggio neolitico trincerato di Malerba (Altamura): studio antropologico della tomba 2 e osservazione sui resti faunistici, in Rivista storica Altamura, Bollettino dell'archivio, Biblioteca, Museo Civico, n. 42

⁶ Santoro D., Nuova analisi della distribuzione del Neolitico nel comprensorio altamurano, in Rivista storica Altamura: Bollettino dell'archivio, Biblioteca, Museo Civico, n.39, pp. 26-28 n. 15

⁷ Rellini U., La più antica ceramica dipinta in Italia, Roma, p. 63; Santoro D., Nuova analisi della distribuzione del Neolitico nel comprensorio altamurano, in Rivista storica Altamura: Bollettino dell'archivio, Biblioteca, Museo Civico, n.39, pp. 9-41

⁸ Santoro D., Nuova analisi della distribuzione del Neolitico nel comprensorio altamurano, in Rivista storica Altamura: Bollettino dell'archivio, Biblioteca, Museo Civico, n.39, p. 26 n. 14

Si riconducono a questa fase anche una serie di siti posti in successione da NW a SE, definiti nella seguente tabella con Schede dei Siti “Siti 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7” con **specifiche delle UU.TT. 1, 2, 3 e 4, in parte sottoposti a tutela.**

I siti afferiscono a un sistema di villaggio caratterizzato dalla presenza di un complesso e articolato sistema di vani ipogei, ricavati interamente dallo scavo del banco roccioso e aperti a meno di 20 m dalla riva dello Jesce (per le descrizioni di dettaglio si faccia riferimento alle schede dei siti presentate di seguito). Sulle superfici prossime a questo complesso sistema di vani ipogei, la lavorazione del terreno agricolo ha permesso di registrare un’alta concentrazione di rinvenimenti fittili, in buona parte costituiti da resti di forme vascolari, anche di epoca romana e tarda.

Per quanto riguarda fase **PROTOSTORICA**, l’età del Ferro in Puglia è caratterizzata dal processo di insediamento e sfruttamento del suolo da parte dei tre principali gruppi tribali in cui la civiltà iapigia era suddivisa, Dauni, Peucezi e Messapi. Le prime forme dell’insediamento iapigio risultano essere di tipo paganico-vicano, ossia strutturato in distretti rurali sparsi nel territorio, con ampi spazi comuni fortificati, adibiti a funzioni politico- religiose e militari, cui si accompagnano forme di economia cerealicola e pastorale. Nella Puglia centrale, in particolare, le città erano generalmente localizzate in siti da cui si controllava un ampio contesto territoriale, la loro struttura era costituita da abitazioni sparse, contornate dalle relative necropoli e distribuite attorno ad un’acropoli.

La successiva **FASE ARCAICA** attesta la presenza di nuclei sparsi con prossimità a fiumare, torrenti e, soprattutto, a una rete viaria che agevolasse gli scambi tra comunità stabili. Il quadro generale che se ne ricava, dunque, riconduce alla presenza sparsa di insediamenti di tipo rurale con le necropoli di pertinenza in aree riconosciute come favorevoli ai traffici e alle comunicazioni tra costa ed entroterra sfruttando sia la viabilità storica ordinaria che i percorsi fluviali prossimi agli insediamenti. Nel corso del V sec. a.C. si assisterà alla diffusione della muratura in sostituzione delle strutture capannicole, con moduli abitativi semplici ma capillarmente distribuiti sul territorio.

Saranno le forme di contatto economico e culturale con i Greci nel corso dell’VIII secolo e la fondazione della colonia spartana di Taranto e della sua *chora* a portare alla nascita di forme di insediamento e di organizzazione urbana. Una volta cessati i conflitti tra Iapigi e Tarantini nel V secolo si assisterà alla diffusione su larga scala dei modelli greci per la razionalizzazione dello spazio civico.

Si scelgono aree con altitudine tale da garantire il controllo del territorio circostante e su di esse, tra V e il IV secolo a.C., si impostano imponenti cinte murarie, spesso a più ordini, allo scopo di difendere l’acropoli e il territorio da possibili invasioni. I diversi centri erano collegati da una maglia viaria abbastanza sviluppata che metteva in relazione la Murgia, attraverso una serie di assi trasversali che si riallacciavano alle più importanti direttrici costiere e subcostiere, con un più vasto contesto territoriale. Sequenza di strati con evidenze connesse all’espansione urbana dell’antica città di Altamura dall’VIII al IV sec a.C. si ha in **Via Vecchia Buoncammino (GNA EXPORT (GID: 4766. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2018_21_0019).**

Allo strato più antico (VIII-VII secolo a.C.) appartengono i resti di battuti pavimentali e buche di palo di alcune capanne con zoccolatura in pietrame; ad esse si associano una serie di sepolture a enchytrismos per bambini. Lo strato successivo conserva ambienti abitativi quadrangolari all’interno dei quali la presenza di ceramica attica a figure nere e di tazze di tipo ionico permettono di datare il

contesto al VI secolo a.C. A tale fase arcaica si associano le sepolture a fossa con cadavere rannicchiato⁹.

Una volta sgretolatosi l'assetto urbano tipico dei centri indigeni emergeranno le dimore rustiche che popolano il nuovo paesaggio delle aree di occupazione romana e che si protrarrà fino a epoca tarda. L'analisi della distribuzione dell'insediamento rurale nel territorio in oggetto permette di seguire il processo originatosi in antico, quando – tra casali e feudi- la forte impronta toponomastica conferma la fisionomia che la campagna assunse in ottica di sfruttamento agricolo esaustivo già a partire da epoca romana. I nomi degli antichi casali si perpetuano nelle attuali “case”, “masserie” o “feudi”, dando prova di continuità insediativa attestando la continuità insediativa in un contesto di occupazione del territorio per scopi agricoli o pastorali che rappresenta l'esito conclusivo moderno di un'occupazione capillare del territorio che da epoca romana e tarda si perpetua fino ai giorni nostri.

A partire da età romana, infatti, si registra il passaggio dall'organizzazione in centri urbani autonomi al nuovo assetto agricolo che si andrà sempre più acquisendo. Proliferano le proprietà rurali sottoposte a regime di controllo da parte del potere centrale di Roma. La feracità dei terreni e la presenza di corsi d'acqua costituirono anche per questa fase storica premessa essenziale per un'esauritiva occupazione del territorio. Il panorama noto mostra lo sviluppo del latifondo e la presenza di strutture produttive – fattorie o ville rustiche- le cui tracce l'attività scientifica sul territorio mette continuamente in luce. Ubicate di solito ai margini delle grandi vie antiche di percorrenza o in piena campagna a controllo della produzione fondiaria, costituivano pur nella loro frammentarietà e diffusione territoriale veri e propri insediamenti, autonomi e perfettamente organizzati. A queste realtà si associavano le *mansiones*, ossia le stazioni di sosta riconoscibili negli antichi tracciati viari degli *itineraria* d'età tardo-romana, conferma dell'impeccabile organizzazione nella distribuzione e nel trasporto granario.

Nella nostra area di indagine è enorme il numero di testimonianze riconducibili alla fase **ROMANA**, repubblicana e imperiale. Al IV-III sec. a.C. si data la grande cinta muraria esterna di età peuceta che racchiude l'abitato intero di Altamura per un circuito di circa m 3679 è ancora per lunghi tratti ben conservata. Partendo da Viale Regina Margherita che conduce alla Stazione ferroviaria, fino alla Strada Provinciale per Santeramo, la muraglia si estende per un percorso di circa 1800 m: - Un lungo tratto corre lungo la Via della Vecchie Mura (h. cons. dalla sola fondazione fino ad un massimo di circa 2,85 m); Via La Carrera; - giunge dopo un lungo arco fino alla Strada Provinciale per Bari, dove si interrompe per la costruzione della strada; - riprende e prosegue fino alla Strada Provinciale per Cassano, dove risulta meglio conservata; - oltrepassata la moderna Via per Cassano, continua per un buon tratto fino alla Via Provinciale per Santeramo e Via Fasano; Contrada La Croce; - il percorso diviene difficile da seguire e lo si rintracciava fino al 1950 presso località Monte Calvario; Via Golgota e Via Dogali; - La cerchia esterna da Monte Calvario proseguiva su Corso Umberto I, dove si sono conservati due tratti, evidenti al n. civico 2; - Un altro tratto di mura antiche, e ristrutturata in periodo medievale, si rintraccia sempre su Corso Umberto I, presso Porta Matera, da questo punto in poi il percorso delle mura risulta nuovamente difficile da seguire; - Da Porta Bari, verso Ovest e su tutto il lato Nord-occidentale, non ci sono più tracce di mura, perché le aree sono state occupate da vecchie e nuove costruzioni. Mentre il circuito murario esterno è ben noto da tempo (Cicco 1901), la cinta muraria interna è stata individuata dal Ponzetti: rintracciò partendo dal Corso Umberto I, circa 80 m

⁹ T. Berloco, Reperimenti e scavi archeologici nel territorio di Altamura, in Amtamura: Bollettino dell'archivio, Biblioteca, Museo Civico, 8, Gennaio 1966, p. 79; F.G. Lo Porto, L'attività archeologica in Puglia, in Atti Taranto 1971, pp. 473-502.

prima di Porta Foggiale, una seconda muraglia che percorreva Corso Vittorio Emanuele e Via Maggio 1648. Resti di questa seconda cerchia muraria sono tuttora visibili al lato di Porta Foggiale nonché nelle fondamenta di una casa in Corso Vittorio Emanuele n. civico 12 e nel cortile dei Palazzi Viti e Lorusso, fiancheggianti la Porta Bari¹⁰.

A età romana si riconducono tutti i rinvenimenti avvenuti all'interno del centro urbano di Altamura e relativi a strade, tombe, strutture (**Via La Carrera, Via Bari, Via Calore, Via Reno, Via Toti, Viale Regina Margherita, Via Lecce, Via Diaz, Via Manara, l'area compresa tra Corso Vittorio Emanuele II e Via Santeramo, Piazza del Municipio, Via Genova, Via Santeramo**). A Federico II va attribuita la commessa della cattedrale di Altamura realizzata ex novo, una delle poche costruzioni sacre volute da Federico II e che l'imperatore non vide mai completata. Iniziata nel 1232, la costruzione si protrasse, infatti, fino al XIV secolo.

Tra le testimonianze di età TARDOANTICA, MEDIEVALE E BASSOMEDIEVALE si annovera la **Cripta di San Michele delle Grotte (GNA EXPORT GID: 4773. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2018_21_0028)**. La chiesa, che ebbe il nome di Sant'Angelo di Larizza fino al XVIII secolo, ha il suo ingresso in Via Madonna della Croce e appartiene alla famiglia Chierico. La cripta, alla quale si accede da un vasto giardino sottoquota rispetto al piano stradale, è costituita da due ampie grotte e si presenta a tre navate, con volta piatta retta da cinque pilastri quadrati ricavati nella bancata calcarenitica. La grotta D sembrerebbe essere la sagrestia, mentre la grotta C la cripta vera e propria, di cui si conserva l'affresco presso l'altare maggiore con la tradizionale effigie del Cristo Pantocratore, fra la Madre e Giovanni Battista¹¹.

A epoca medievale e post medievale si riconducono un muro a blocchi calcarei su cui si innesta un secondo muretto a secco, entrambi anteriori alla costruzione della Chiesa quattrocentesca di San Francesco e tre arche sepolcrali con volte a botte e foderate in tufo, il cui materiale devozionale permette di datare le evidenze al XVI-XVIII secolo¹².

In località di **San Tommaso (GNA EXPORT (GID: 4756. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2020_3_001_017)**, nota anticamente anche con il toponimo di Lama Buccerii (lama del macellaio), ubicata a destra della provinciale Altamura-Santeramo, poco fuori dall'abitato, sono i resti della Cripta di San Tommaso fuori le mura. Il luogo sacro dette il nome alla contrada sin dal periodo Bassomedievale. Le notizie relative alla chiesa o cappella risultano scarse e sufficienti ad attestarne l'esistenza per i secoli XIII e XVI. I sotterranei della cripta che hanno un notevole sviluppo planimetrico, sono sovrastati dal maestoso trullo duecentesco di S. Tommaso, alto circa 7 m. Delle pitture murarie si conservano: un affresco raffigurante Sant'Antonio da Padova; decorazioni

¹⁰ V. Di Cicco, Ricerche archeologiche nei territori di Altamura e Gravina, in NSc 1901, p. 210 ss.; M.D. Marin, Altamura antica nella tipologia degli insediamenti apuli in generale e peuceti in particolare, in ArchStPugl XXX (1977), pp. 35-104; F.M. Ponzetti, Altamura e il suo territorio in età preromana, in Altamura A.B.M.C. (1954), 1977, pp. 35-104; D. Ventura, Altamura (Bari) Corso Vittorio Emanuele, in Taras XII, 2, 1992, p. 270

¹¹ T. Berloco, Reperimenti e scavi archeologici nel territorio di Altamura, in ALTAMURA: Bollettino dell'archivio, Biblioteca, Museo Civico 8, Gennaio 1966, pp. 188-196; M.D. Marin, Altamura antica nella tipologia degli insediamenti apuli in generale e peuceti in particolare, in ArchStPug XXX (1977), pp. 35-104; T. Berloco, Le chiese di Altamura (XLVI-XLVIII): S. Angelo delle Grotte, in ALTAMURA: Bollettino dell'archivio, Biblioteca, Museo Civico, 1989-1990, pp.137-164; F. dell'Aquila, A. Messina, Le chiese rupestri di Puglia e Basilicata, Bari 1998, pp. 32, 146; <http://iccdold.beniculturali.it/medioevopugliese/index.php?it/82/catalogo-iccd/161/altamura-chiesa-rupestre-di-s-michele-arcangelo-o-s-angelo-delle-grotte>

¹² P. Sardone, Altamura (Bari), Piazza Municipio, in Taras X, 2, 1990, p. 431

geometriche; nella parte alta del muro centrale del vano “E” è dipinto un Ostensorio con il SS. Sacramento fra due candelieri, un omaggio votivo fatto in occasione della peste del 1657, simili ai tanti che possono ancora vedersi su molti edifici di Altamura. La località fu frequentata dall'uomo fin dal VI secolo a.C. e la presenza di una vasta necropoli, in parte riutilizzata anche in età cristiana, ne è testimonianza. Sul complesso sotterraneo di San Tommaso domina un maestoso trullo, in parte crollato per incuria e abbandono¹³

Dalla località **Montedoro (Sito 33. GNA EXPORT (GID: 4758. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2020_3_001_019))** vengono alcune armille in argento e in bronzo a sezione rettangolare e con decorazioni incise sul nastro, certamente provenienti da sepolture sconvolte¹⁴

Testimonianze di epoca tardoantica e medievale provengono anche dai Siti individuati lungo la dorsale NW-SE di età neolitica.

La presenza di numerose chiese rupestri ricavate nelle cavità carsiche presenti nella fascia Murgiana da Canosa ad Altamura e riconducibili all'Ordine basiliano stabilitosi in Terra di Bari dall'VIII secolo è legato a un complesso retaggio culturale e religioso che si consolidò fin dai primi anni del Cristianesimo e che si diffuse tra il III e il IV secolo.

¹³ Ponzetti F. M., Cripte ed eremi medievali di Altamura, in *Japigia* XI, 1, 2 (1941), pp. 77-111; Pupillo G., San Tommaso, in *Insedimenti rupestri di Altamura*, Altamura 2004, pp. 60-66

¹⁴ Venturo D., *Rassegna archeologica*, in *Altamura* 35, 1993, pp. 251-252

5.2 VIABILITÀ ANTICA

Una delle tematiche più importanti nell'ambito degli studi di topografia antica è appunto quella che riguarda il fondamentale aspetto delle antiche vie di comunicazione, rappresentate dalle principali strade di collegamento tra gli antichi centri urbani distribuiti lungo le coste e nelle regioni interne, in gran parte riportate nei principali stradari di età romana, come l'*Itinerarium Antoninii*, databile al III secolo d.C., e la *Tabula Peutingeriana*, copia di età medievale di un'antica carta romana che mostrava le vie militari dell'Impero.

Insieme a queste è da considerarsi anche il sistema stradale secondario, che consentiva il collegamento di quei centri abitati che nel corso delle varie epoche, ma in particolare in età greca e romana, non ricadevano nelle immediate vicinanze delle principali vie di comunicazione.

Per l'area in esame, le stratificazioni relative ai collegamenti viari partono da parecchio lontano: le antiche vie fluviali e della transumanza furono successivamente ricalcate da quelle a uso dei movimenti delle truppe di epoca greca e della distribuzione granaria in età romana. Il piano stradale che ne deriva è di tipo organico con l'emergere, su tutte, della grande arteria carovaniere romana dell'Appia.

Dopo la conquista romana si assiste, dunque, a una riorganizzazione del territorio attraverso operazioni di carattere infrastrutturale. Nel periodo repubblicano, Roma si impegna nel duplice sforzo di creare una fitta rete di centri urbani elevati al rango di municipi, e di strutturare gli assi viari della regione secondo tre direttrici, tutte orientate in senso ovest-est: l'antica *Appia*, la *Gellia-Minucia* (successivamente *Traiana*) e la Litoranea, cui si aggiunge, per la penisola salentina, la *Sallentina* e la *Calabra*, che, attestata su un tracciato di mezza costa, ne seguivano il perimetro. I municipi e le colonie di vario diritto furono organizzati da Augusto in distretti con funzioni fiscali, le *regiones*; la Puglia viene ricompresa nella *regio secunda Apulia et Calabria*, comprensiva anche di territori irpini (Benevento) e lucani (Venosa), intendendosi per *Apulia* le antiche Daunia e Peucezia, e per Calabria l'attuale Salento.

A partire da età augustea, infatti, ebbe sviluppo una viabilità alternativa all'Appia per Brindisi che passava, come anzidetto, per Canosa, Ruvo e Bari proseguendo successivamente per Egnazia: la *Via Minucia*. Questa unì in età tardo repubblicana tronconi di strade promosse da Roma fra cui la Gellia che connetteva Bari a Canosa. Su questa via si sarebbe poi impostata la *Traiana*¹⁵.

Tra I e III secolo d. C. il paesaggio agrario vedrà una marginalizzazione delle colture specializzate e una nuova espansione della cerealicoltura mentre si strutturano nuove reti viarie e nuove gerarchie nell'insediamento (la via Traiana, da Benevento a Brindisi attraverso il Tavoliere e la Puglia centrale (Aecae, Canosa). Proprio la costruzione della Via Traiana favorisce in Puglia la nascita di un nuovo sistema territoriale strutturato sul nuovo asse viario costiero, sostenuto da una fitta rete di centri urbani costieri che assumono l'importante funzione di scalo ed emporio rispetto ai nuclei di produzione situati nell'area più interna. In questo contesto, l'altopiano murgiano resta comunque ai margini, non essendo interessato né dalla costruzione di una viabilità importante, né dalle centuriazioni romane.

Le recenti ricerche archeologiche condotte su tale aspetto della topografia antica, sia nell'ambito universitario che grazie ai tanti progetti di archeologia preventiva in corso, stanno contribuendo a individuare tratti di questo complesso sistema viario, solo all'apparenza secondario. Il punto di partenza di tale ambito della ricerca prende spunto dalla considerazione che il sistema in uso in età

¹⁵ M. Silvestrini, *La società municipale di età imperiale*, in A. Massafra, B. Salvemini, a cura di, *Storia della Puglia*, Bari 2005, vol. I, pp. 48-82.

romana spesso seguiva i tracciati delle strade in uso in età greca, in alcuni casi risalenti anche a epoche ancora più antiche. Tali vie di comunicazione, però, spesso sono state utilizzate senza soluzione di continuità in età medievale e in età moderna attraverso il sistema moderno dei tratturi causando una loro lenta ma inesorabile scomparsa, condizionata anche dalla notevole instabilità geomorfologica di molte delle regioni attraversate.

Alla viabilità più antica in epoca moderna si è riallacciata la rete dei tratturi, spesso sovrapponendosi a essa, soprattutto in un contesto territoriale come quello indagato caratterizzato dall'esistenza di numerose valli fluviali (quella dell'Ofanto, sopra tutte) che mettevano in collegamento l'uno e l'altro versante della penisola attraversando gli appennini. A questo servivano i tratturi, consentendo lo spostamento stagionale delle greggi tra le alture appenniniche e le pianure pugliesi.

Partendo quindi dall'ipotesi che il sistema dei tratturi di età moderna possa in qualche modo riflettere tracciati più antichi, è evidente come lo studio delle cartografie pubblicate in particolare nel corso dell'800 possa fornire indicazioni utili. In questo periodo, infatti, la topografia, finalizzata all'inquadramento territoriale ai fini militari e civili e alla documentazione cartografica dei grandi latifondi, assunse una notevole importanza nello Stato post-unitario.

Il tratto della via Appia che da Gravina conduce a Taranto è stato identificato col tracciato del tratturo denominato La Tarantina-Regio Tratturo Melfi-Castellaneta, che, passando in prossimità di Pisciuolo, attraversa il vallone di Iesce dove, ancora alla metà del XVIII secolo, era possibile scorgere tratti della strada basolata. Qui è stata localizzata la *mutatio* di *Blera*, ricordata sia nell'*Itinerarium Antonini* sia dall'Anonimo Ravennate e da Guidone. Ad Ovest dell'abitato, una strada che da Belmonte sembra deviare in direzione di Casal Sabini, utilizzata a scopo funerario dall'età eneolitica fino al III sec. a.C. e dove sono state indagate tre fornaci, delle quali una verosimilmente destinata alla produzione di laterizi, forse utilizzate in età romana. Di qui la strada avrebbe potuto proseguire in direzione SE fino a raggiungere Iesce, dove si riconosce la *statio* di *Blera*, immettendosi così nella via Appia. Non è possibile stabilire con certezza dove avesse inizio questa strada; è possibile infatti che, come le altre strade orientate in senso NS, partisse dalla costa fra Molfetta e Giovinazzo, oppure che si immettesse sulla strada Molfetta-Altamura-Matera all'altezza dell'Appia ovvero più a N, ad E del territorio dell'attuale comune di Terlizzi¹⁶. Un altro tracciato avrebbe collegato Bitonto allo Ionio passando per Palo del Colle, Grumo Appula, Santeramo, il Viglione, Ginosa, Girifalco: anche in questo caso, la mancanza di documentazione archeologica non consente di accertare l'esistenza di questo ulteriore percorso.

¹⁶ Ruta R., *Una indagine di topografia storica. La viabilità antica nella Peucezia*, in *Bari Economica*, 1, 1989, 61-83; Fioriello C. S., *Le vie di comunicazione in Peucezia: il comparto Ruvo-Bitonto*, in «*Annali della Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università degli Studi di Bari*», XLV, 2002, 75-135.

5.3 CARTOGRAFIA STORICA

Il centro di Altamura compare all'interno di una rappresentazione raffigurante i confini amministrativi delle dodici province del regno di Napoli. Sono perfettamente identificabili i centri afferenti alla provincia di terra di bari con l'indicazione dei fuochi fiscali relativi a ciascuno di essi. Sono, inoltre, raffigurati i rilievi emergenti delle Murge, i boschi, le selve e i corsi d'acqua a regime torrentizio (le "lame") che spesso arrivavano al mare e che erano dovute alla povertà d'acqua del territorio carsico.



Figura 1_M. Cartaro-N.A. Stelliota, *Regno di Napoli* (1613), particolare.

Segue un documento del 1714:



Figura 2_D. De Rossi, *Provincie di Basilicata et Terra di Bari*, 1714

Altamura compare anche in un documento di eccezionale interesse: una delle tavole dell'*Atlante Geografico del Regno di Napoli* di **Giovanni Antonio Rizzi Zannoni**, riguardante la provincia di Foggia. Le carte sono datate dal 1788 al 1811, tutte incise da Giuseppe Guerra. Quattro sono quelle che riguardano la provincia di Foggia.

Colpisce l'accuratezza di dettaglio, tra gli altri, della viabilità. È possibile, infatti, identificare compiutamente il tracciato dei tratturi della transumanza. La descrizione del territorio è molto scrupolosa anche per quanto riguarda i nomi delle città, dei paesi e dei luoghi.

La Capitanata, come noto, è la parte settentrionale della Puglia. L'origine del nome risale probabilmente all'epoca della dominazione bizantina, col significato di territorio amministrato da quei funzionari del governo bizantino che ebbero il nome di "catapani".

È costituita da tre zone con forme e caratteri nettamente diversi fra loro. Da O. a E.: il paese appenninico, il Tavoliere di Puglia e il Gargano.

Come evidente, Altamura è rappresentata nella parte inferiore della mappa, esterna alla Capitanata propriamente detta. Si distingue chiaramente anche la macroarea storico-culturale di riferimento.

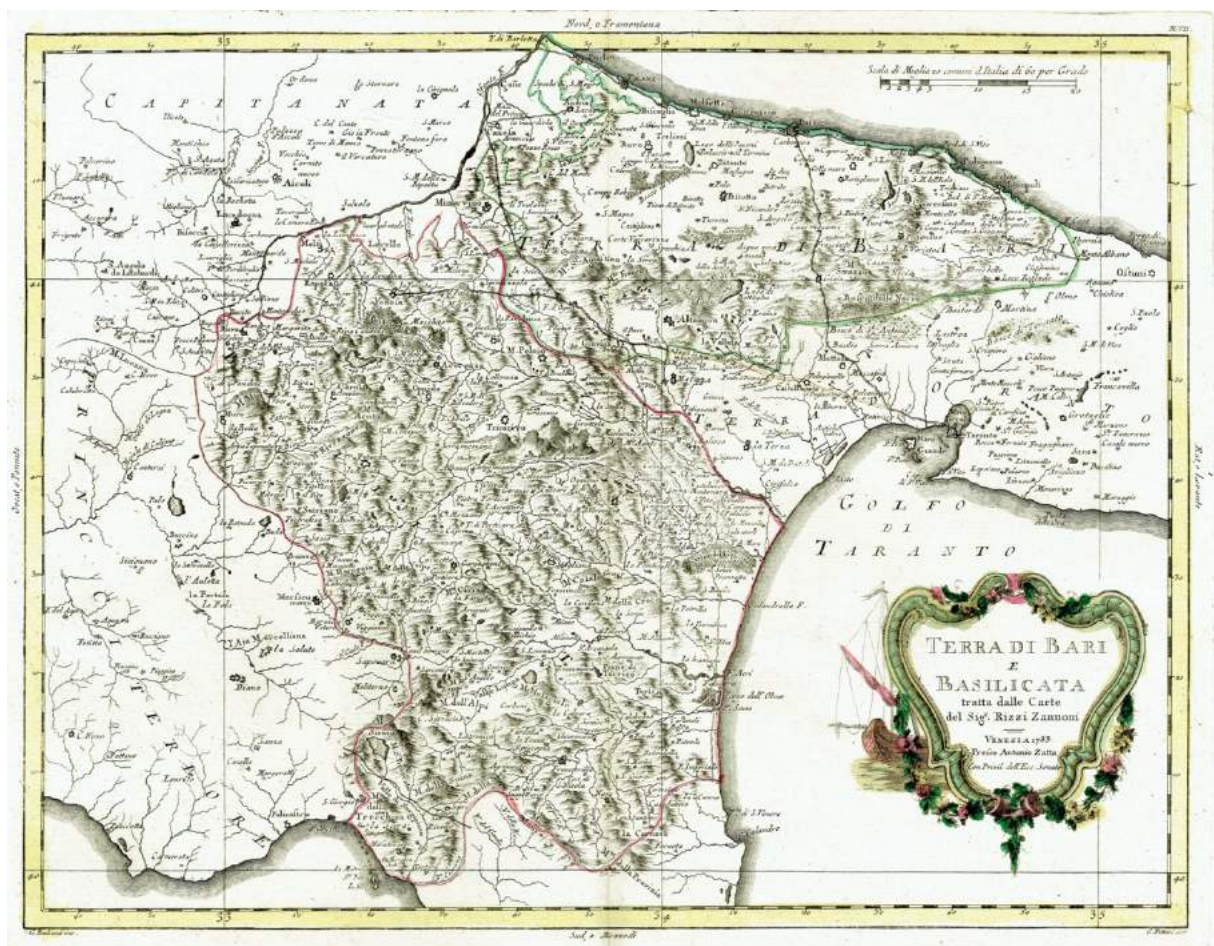


Figura 3_Terra di Bari et Basilicata. Rizzi Zannoni. Edita da Zatta

La “Terra di Bari” è ancora rappresentata in una carta del 1703 relativa più specificamente alla Calabria. Anche qui è possibile visualizzare il centro di Altamura.

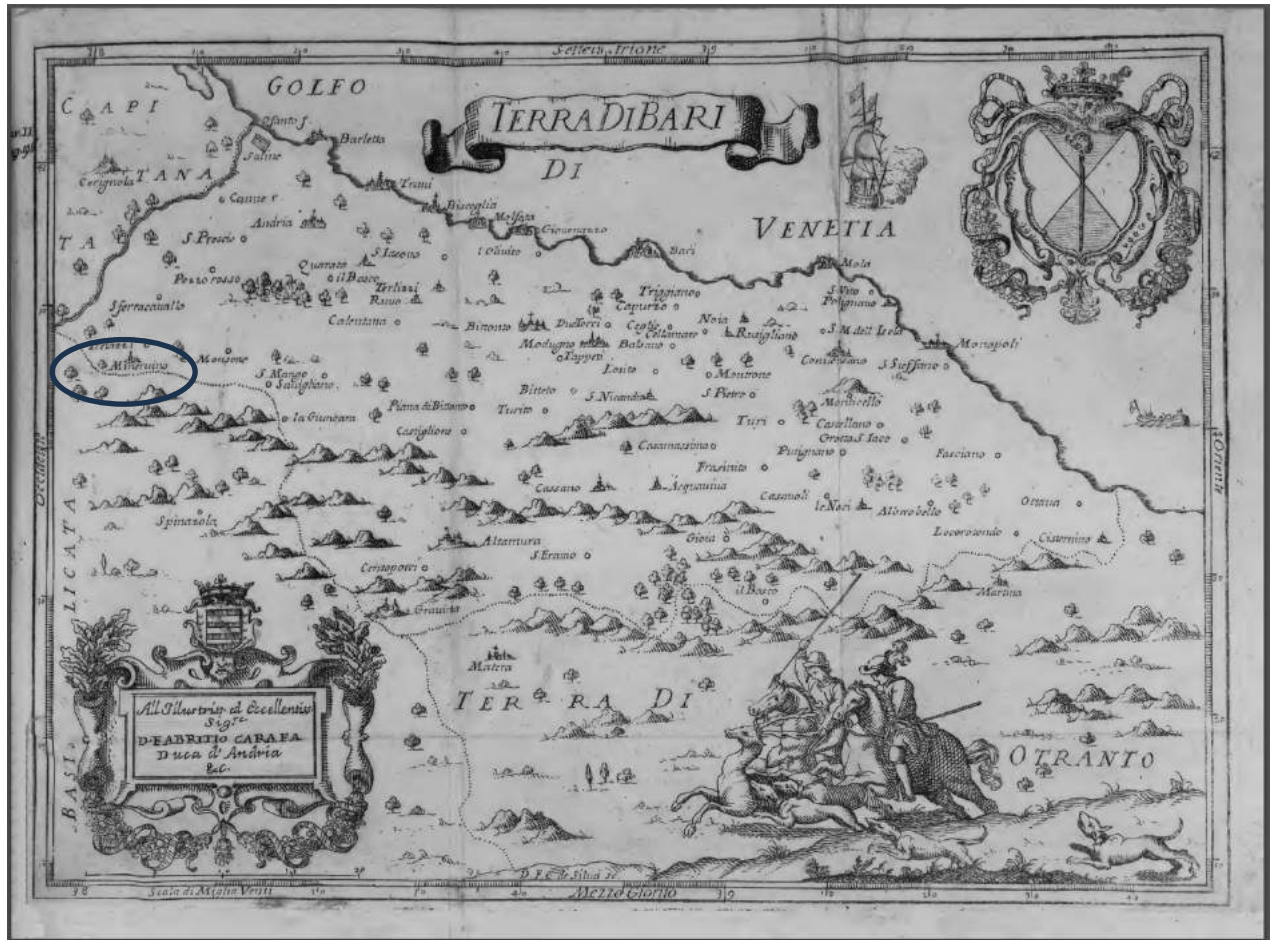


Figura 4 _La Calabria dell'abate Giovan Battista Pacichelli in "Il regno di Napoli in prospettiva in cui descrivono la sua metropoli città. 1703"



Figura 5

Il centro di Altamura compare anche nella carta in figura 5 nella quale è identificato il sistema castellare federiciano nell'entroterra Murgiano: Castel del Monte, castello di Garagnone e Castello di Gravina. Il Castello e il Casale di pertinenza di Garagnone dovettero essere particolarmente apprezzati per la transumanza dagli abitanti di Altamura che vi tenevano i propri allevamenti di suini e ovini.

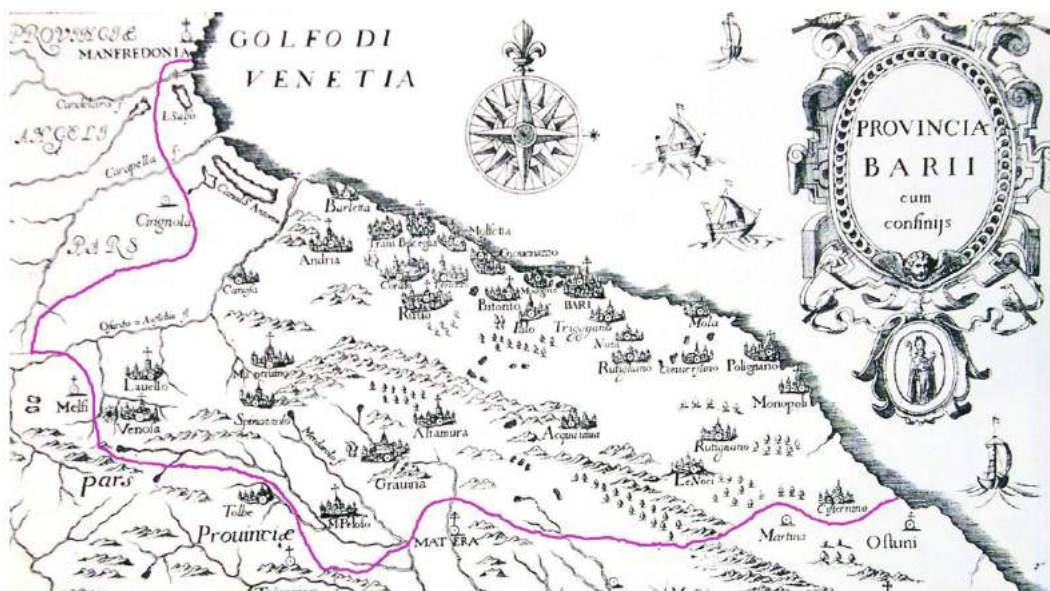


Figura 6 _Atlante delle Terre Cappuccine, la Terra di Bari (1649), particolare.

Nella carta alla figura 6 è possibile leggere il confine amministrativo della provincia di Terra di Bari legata all'ordine dei cappuccini in cui rientrava anche Altamura. In questi centri i Padri Cappuccini avevano organizzato la propria casa in luoghi distanti rispetto alla cinta urbana¹⁷.

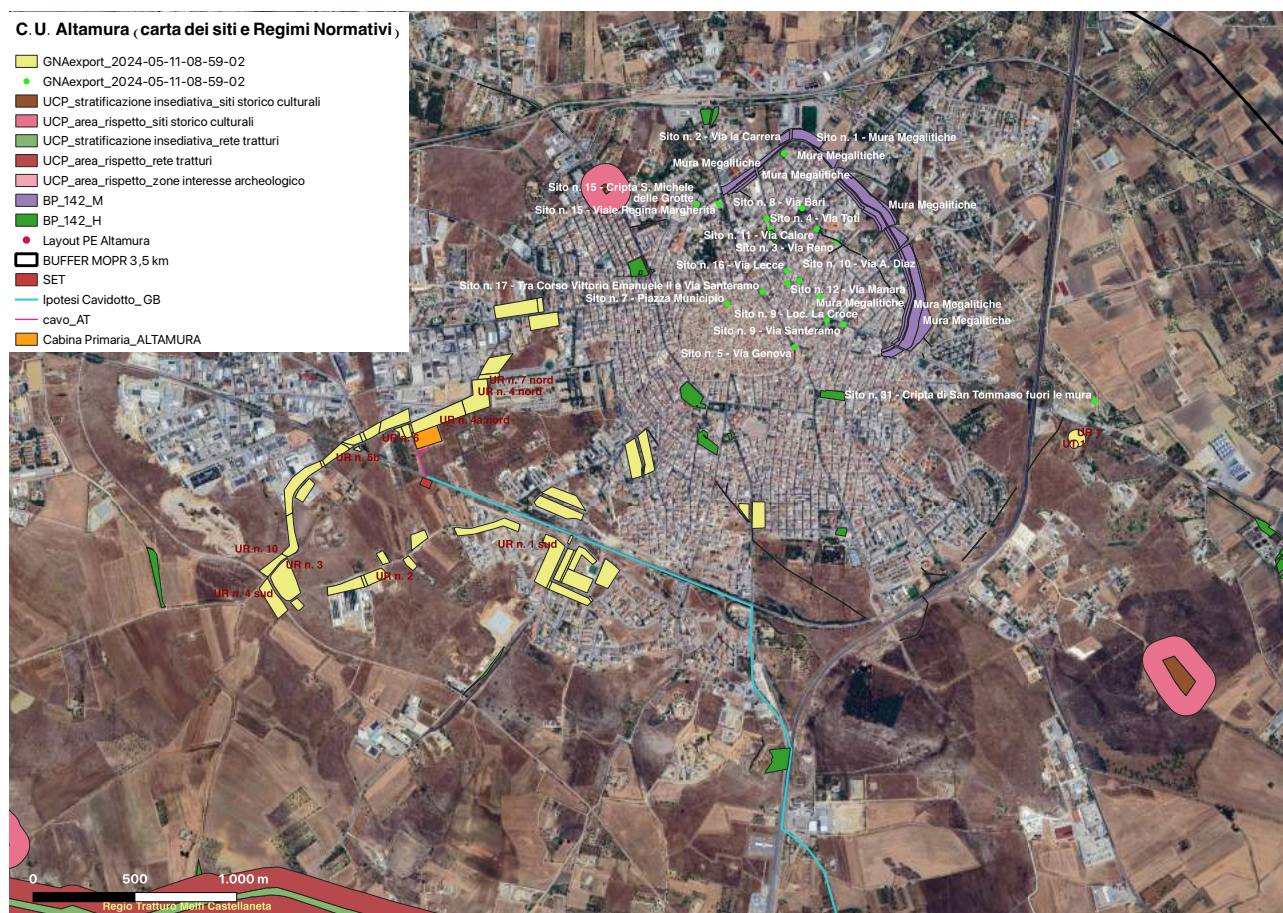
¹⁷ C. Baldassarre, *Centri storici in Terra di Bari. Architettura e struttura urbana nelle fonti documentarie e iconografiche di età moderna*. Dottorato di ricerca in Storia dell'Architettura e della città, Università degli Studi di Napoli Federico II, XX ciclo

Le carte più recenti permettono di visualizzare con maggiore chiarezza anche la rete tratturale che da un lato ricalca antichi percorsi di scambio e transumanza, dall'altro si dispone in continuità con la viabilità moderna.

Anche nel contesto territoriale in esame, dunque, si verifica quel particolare processo che appartiene più alla storia che alla geografia di zone che, sebbene separate sulla carta da confini funzionali, di fatto evidenziano una forte continuità e una comune appartenenza ai processi di carattere storico-archeologico che le hanno caratterizzate nel tempo. Le divisioni amministrative attuali non sempre dialogano con le logiche insediative storiche che, fondandosi su presupposti differenti, rendevano il territorio omogeneo e coerente. È un paesaggio in dialogo continuo in cui luoghi, strade, fiumi hanno unito quanto oggi è diviso: luoghi, strade, fiumi erano tappe di un itinerario dialettico condiviso, per ragioni militari commerciali o di semplice sussistenza. Creavano contatti, non tracciavano confini. Con la merce, con le truppe, con i carri transitava cultura in modi differenti da ciò che si intende oggi.

5.4 IL PROGETTO NEL CONTESTO ARCHEOLOGICO. SCHEDE DEI SITI

Di seguito si riportano le schede delle presenze archeologiche ricavate dallo spoglio bibliografico e archivistico (**MOSI da precedenti studi, l'esportazione dei dati del layer GNA e i siti presenti nel PP**) censite nella relativa carta archeologica che ne evidenzia il rapporto con l'opera in oggetto.



5.4.1 SCHEDE SITO AREA CENTRO URBANO DI ALTAMURA

AREA DEL CENTRO STORICO DI ALTAMURA E SUE PERTINENZE					
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
01	Mura megalitiche MOSI Multipolygon (dato GNA)	Altamura (BA)	Età Romana Repubblicana (IV-III sec. a.C.)	GNA EXPORT (GID: 4761. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2018_21_0014) V. Di Cicco, Ricerche archeologiche nei territori di Altamura e Gravina, in NSc 1901, p. 210 ss.; M.D. Marin, Altamura antica nella tipologia degli insediamenti apuli in generale e peuceti in particolare, in ArchStPugl XXX (1977), pp. 35-104; F.M. Ponzetti, Altamura e il suo territorio in età preromana, in Altamura A.B.M.C. (1954), 1977, pp. 35-104; D. Venturo, Altamura (Bari) Corso Vittorio Emanuele, in Taras XII, 2, 1992, p. 270	2,3 km circa dalla cabina primaria
	DESCRIZIONE:	La grande cinta muraria esterna di età peuceta che racchiude l'abitato intero per un circuito di circa m 3679 è ancora per lunghi tratti ben conservata. Partendo da Viale Regina Margherita che conduce alla Stazione ferroviaria, fino alla Strada Provinciale per Santeramo, la muraglia si estende per un			

		<p>percorso di circa 1800 m: - Un lungo tratto corre lungo la Via della Vecchie Mura (h. cons. dalla sola fondazione fino ad un massimo di circa 2,85 m); Via La Carrera; - giunge dopo un lungo arco fino alla Strada Provinciale per Bari, dove si interrompe per la costruzione della strada; - riprende e prosegue fino alla Strada Provinciale per Cassano, dove risulta meglio conservata; - oltrepassata la moderna Via per Cassano, continua per un buon tratto fino alla Via Provinciale per Santeramo e Via Fasano; Contrada La Croce; - il percorso diviene difficile da seguire e lo si rintracciava fino al 1950 presso località Monte Calvario; Via Golgota e Via Dogali; - La cerchia esterna da Monte Calvario proseguiva su Corso Umberto I, dove si sono conservati due tratti, evidenti al n. civico 2; - Un altro tratto di mura antiche, e ristrutturate in periodo medievale, si rintraccia sempre su Corso Umberto I, presso Porta Matera, da questo punto in poi il percorso delle mura risulta nuovamente difficile da seguire; - Da Porta Bari, verso Ovest e su tutto il lato Nord-occidentale, non ci sono più tracce di mura, perché le aree sono state occupate da vecchie e nuove costruzioni. Mentre il circuito murario esterno è ben noto da tempo (Cicco 1901), la cinta muraria interna è stata individuata dal Ponzetti: rintracciò partendo dal Corso Umberto I, circa 80 m prima di Porta Foggiale, una seconda muraglia che percorreva Corso Vittorio Emanuele e Via Maggio 1648. Resti di questa seconda cerchia muraria sono tuttora visibili al lato di Porta Foggiale nonché nelle fondamenta di una casa in Corso Vittorio Emanuele n. civico 12 e nel cortile dei Palazzi Viti e Lorusso, fiancheggianti la Porta Bari</p>			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
02	Sito 02.Via La Carrera MOSI Multipoint	Altamura (BA)	Età Romano Repubblicana (V-III sec. a.C.)	GNA EXPORT (GID: 4762. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2018_21_0015) D. Venturo, Altamura (Bari), Via La Carrera, in Taras XIX, 1,1999, p. 58	2,1 km circa dalla cabina primaria
	DESCRIZIONE:	Durante i lavori di scavo per una abitazione furono individuati i lastroni di copertura di una tomba a sarcofago in tufo contenente i resti ossei di un individuo, frammenti di oggetti in bronzo e di una oinochoe. All'esterno della tomba, evidentemente riutilizzata in epoca successiva, sono stati recuperati un cratere a figure nere, un kantharos, e vari frammenti di una punta di lancia e di un giavellotto. Nella stessa via rinvenuti resti di un tratto di strada antica			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
03	Sito 08.Via Bari MOSI Multipoint	Altamura (BA)	Età Romano Repubblicana/ Età romano Imperiale (IV-III sec. a.C./IV sec. d.C.)	GNA EXPORT (GID: 4768. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2018_21_0021) T. Berloco, Reperimenti e scavi archeologici nel territorio di Altamura, in ALTAMURA: Bollettino dell'archivio, Biblioteca, Museo Civico, 8, Gennaio 1966, p. 79; M.D. Marin, Altamura antica nella tipologia degli insediamenti apuli in generale e peuceti in particolare, in ArchStPug XXX (1977), p. 65	1,9 km circa dal cavidotto
	DESCRIZIONE:	Nel 1963 in un terreno adiacente a Via Bari, all'altezza di Via Calore durante i lavori per la costruzione della Clinica Sant'Irene vennero alla luce: 1) una tomba a camera con pareti intonacate e decorate, pertinente alla prima metà del III sec. a.C.; 2) una tomba a fossa risalente alla seconda metà del IV secolo a.C.; 3) un pozzo a campana di epoca romana; 4) una cisterna colmata da materiali architettonici riferibili a costruzioni di periodo ellenistico; 5) resti di strutture murarie che delimitano tre ambienti contigui e cinque monete in oro dell'Imperatore Valentiniano I (364-375 d.C.).			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
04	Sito 11.Via Calore MOSI Multipoint	Altamura (BA)	Età Romano Repubblicana (Fine IV-Inizi III sec. a.C.)	GNA EXPORT (GID: 4771. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2018_21_0024) T. Berloco, Reperimenti e scavi archeologici nel territorio di Altamura, in ALTAMURA: Bollettino	1,9 km circa dal cavidotto

				dell'archivio, Biblioteca, Museo Civico, 8, Gennaio 1966, p. 93	
	DESCRIZIONE:	Rinvenimento di due tombe a fossa, pertinenti ad un adulto-maschio ed un infante			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
05	Sito 03.Via Reno MOSI Multipoint	Altamura (BA)	Età Romano Repubblicana (V-III sec. a.C.)	GNA EXPORT (GID: 4763. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2018_21_0016) D. Venturo, Altamura (Bari), Via Reno, in Taras XXI, 1, 2001, p. 71	1,9 km circa dal cavidotto
	DESCRIZIONE:	Durante i lavori di un cantiere edile è stata messa in luce una necropoli di cui si sono intercettate tre tombe a fossa; i relativi corredi hanno evidenziato l'utilizzo dell'area per scopi funerari in epoche diverse: la tomba 1, databile alla seconda metà del IV sec. a.C., la tomba 2, pertinente alla fine del V – prima metà IV sec. a.C. e la tomba 3, della metà del III secolo a.C. Le tombe sono scavate nel substrato calcarenitico presente sul versante SE della collina dove si sviluppava l'antica città di Altamura ed a poca distanza dalla cerchia di mura megalitiche.			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
06	Sito 04.Via Toti MOSI Multipoint	Altamura (BA)	Età Romano Repubblicana (III-II sec. a.C.)	GNA EXPORT (GID: 4763. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2018_21_0017) D. Venturo, Altamura (Bari), Via Toti, in Taras XXI, 1, 2001, p. 70	1,8 km circa dal cavidotto
	DESCRIZIONE:	Indagini preliminari in Via Toti, angolo via Meucci, hanno messo in evidenza i resti del reticolo urbano antico tra cui una serie di vani abitativi, un tratto di strada, un pavimento a mosaico ed altre testimonianze inquadrabili tra III e II sec. a.C. Sono state inoltre individuate tre tombe, alla profondità di circa 50 cm dal piano di campagna: la prima a semicamera era intonacata; la seconda, pertinente ad un bambino, era ricavata all'interno di un grosso dolio e ricoperta da tegole; la terza a sarcofago era relativa ad un neonato. Tutte e tre le sepolture rientrano nel quadro cronologico pertinente al II sec. a.C.			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
07	Sito 06.Via Vecchia Buoncammino MOSI Multipoint	Altamura (BA)	Età del ferro, Età Romano Repubblicana, Età arcaica (VIII-II sec. a.C.)	GNA EXPORT (GID: 4766. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2018_21_0019) T. Berloco, Reperimenti e scavi archeologici nel territorio di Altamura, in Amtamura: Bollettino dell'archivio, Biblioteca, Museo Civico, 8, Gennaio 1966, p. 79; F.G. Lo Porto, L'attività archeologica in Puglia, in Atti Taranto 1971, pp. 473-502	1,7 km circa dal cavidotto
	DESCRIZIONE:	Sequenza di strati con evidenze connesse all'espansione urbana della città antica dall'VIII al IV sec. a.C. Allo strato più antico (VIII-VII secolo a.C.) appartengono i resti di battuti pavimentali e buche di palo di alcune capanne con zoccolatura in pietrame; ad esse si associano una serie di sepolture ad enchytrismos per bambini. Lo strato successivo conserva ambienti abitativi quadrangolari all'interno dei quali la presenza di ceramica attica a figure nere e di tazze di tipo ionico permettono di datare il contesto al VI secolo a.C. A tale fase arcaica si associano le sepolture a fossa con cadavere rannicchiato. L'ultimo strato messo in luce, databile al V-IV sec. a.C., è pertinente ai resti di strade e abitazioni a pianta quadrangolare e rettangolare connesse alla presenza di tombe a lastroni o sarcofagi. Si tratta di tre tombe a fossa di cui la prima con corredo di tipo apulo (circa 350 a.C.), le altre due			

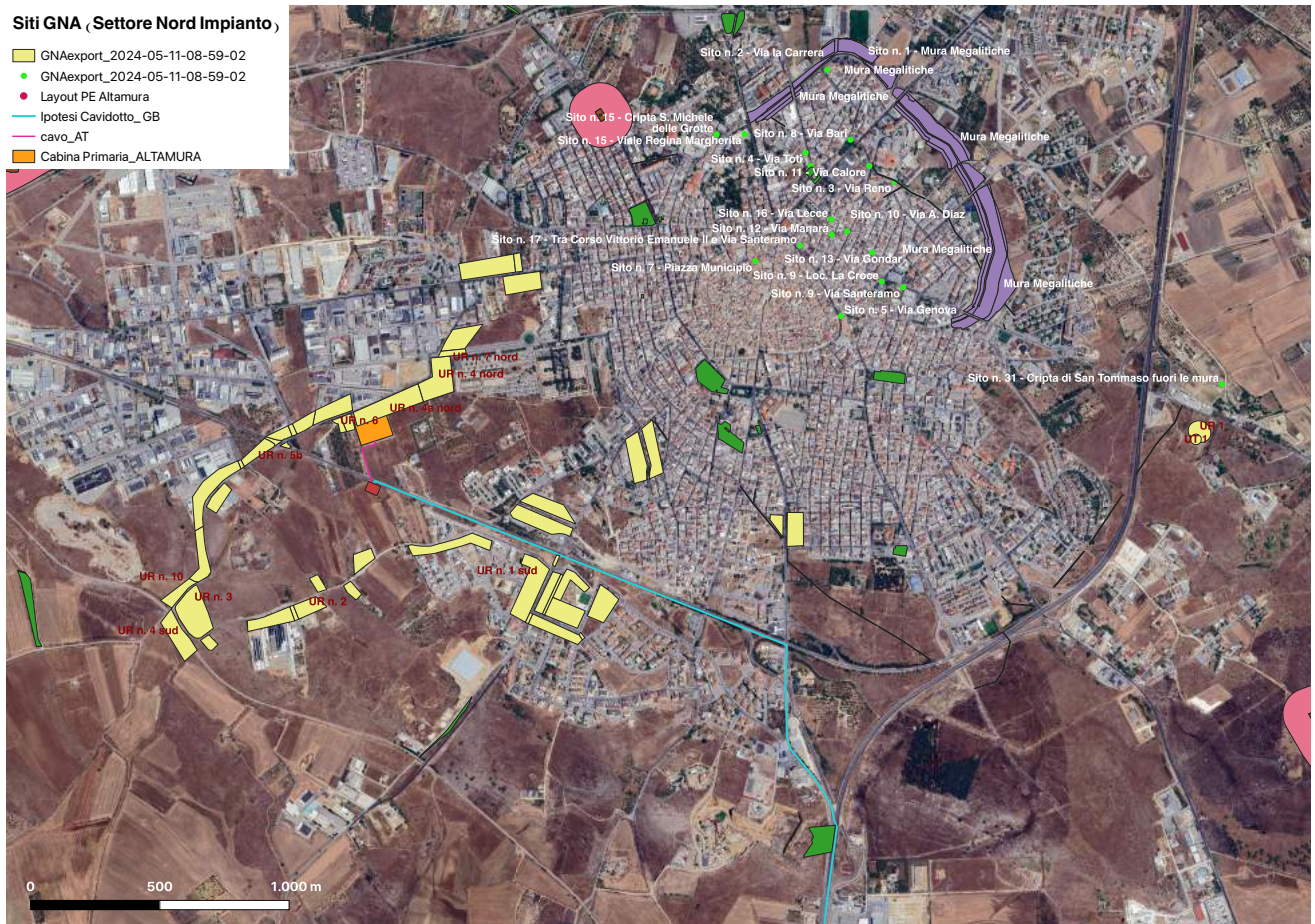
		sconvolte in antico e difficilmente databili con precisione. Nelle immediate vicinanze si rinvenne anche una cisterna, colma di tegolame, e resti di strutture murarie con materiale ceramico databile al IV-II sec. a.C.			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
08	Sito 15. Viale Regina Margherita MOSI Multipoint	Altamura (BA)	Età Romana	GNA EXPORT (GID: 4742. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2020_3_001_005) Berloco T., Reperimenti e scavi archeologici nel territorio di Altamura, in ALTAMURA: Bollettino dell'archivio, Biblioteca, Museo Civico, 8, Gennaio 1966, p. 79; Marin M. D., Altamura antica nella tipologia degli insediamenti apuli in generale e peuceti in particolare, in ArchStPug, XXX (1977), pp. 35-104	1,7 km circa dal cavidotto
	DESCRIZIONE:	Nel giardino dell'Ospedale Civile, in Viale Regina Margherita, si rinvenne nell'agosto del 1962 una tomba a pozzetto contenente un piccolo cratere a colonnette a decorazione lineare di colore bruno e ceramica a vernice nera (skyphos, coppetta monoansata, tazza brocchetta, brocchetta miniaturistica, lekythos a reticolo rosso su fondo bianco)			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
09	Sito 15. Cripta San Michele delle Grotte MOSI Multipoint	Altamura (BA)	Età Basso Medievale (XIV secolo)	GNA EXPORT (GID: 4773. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2018_21_0028) T. Berloco, Reperimenti e scavi archeologici nel territorio di Altamura, in ALTAMURA: Bollettino dell'archivio, Biblioteca, Museo Civico 8, Gennaio 1966, pp. 188-196; M.D. Marin, Altamura antica nella tipologia degli insediamenti apuli in generale e peuceti in particolare, in ArchStPug XXX (1977), pp. 35-104; T. Berloco, Le chiese di Altamura (XLVI-XLVIII): S. Angelo delle Grotte, in ALTAMURA: Bollettino dell'archivio, Biblioteca, Museo Civico, 1989-1990, pp.137-164; F. dell'Aquila, A. Messina, Le chiese rupestri di Puglia e Basilicata, Bari 1998, pp. 32, 146; http://iccdold.beniculturali.it/medioevopugliese/index.php?it/82/catalogo-iccd/161/altamura-chiesa-rupestre-di-s-michele-arcangelo-o-s-angelo-delle-grotte	1,7 km circa dal cavidotto
	DESCRIZIONE:	La chiesa, che ebbe il nome di Sant'Angelo di Larizza fino al XVIII secolo, ha il suo ingresso in Via Madonna della Croce e appartiene alla famiglia Chierico. La cripta, alla quale si accede da un vasto giardino sottoquota rispetto al piano stradale, è costituita da due ampie grotte e si presenta a tre navate, con volta piatta retta da cinque pilastri quadrati ricavati nella bancata calcarenitica. La grotta D sembrerebbe essere la sagrestia, mentre la grotta C la cripta vera e propria, di cui si conserva l'affresco presso l'altare maggiore con la tradizionale effigie del Cristo Pantocratore, fra la Madre e Giovanni Battista			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
10	Sito 16. Via Lecce	Altamura (BA)	Età Romana	GNA EXPORT (GID: 4741. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2020_3_001_004)	1,6 km circa dal cavidotto

	MOSI Multipoint			T. Berloco, Ritrovamenti archeologici nel territorio di Altamura, in ALTAMURA: Bollettino dell'archivio, Biblioteca, Museo Civico, 9 - Gennaio 1967, p. 93; M.D. Marin, Altamura antica nella tipologia degli insediamenti apuli in generale e peuceti in particolare, in ArchStPug, XXX (1977), pp. 35-104	
	DESCRIZIONE:	Rinvenite colonne in tufo			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
11	Sito 10. Via Diaz MOSI Multipoint	Altamura (BA)	Età Romana Repubblicana	GNA EXPORT (GID: 4770. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2018_21_0023) T. Berloco, Reperimenti e scavi archeologici nel territorio di Altamura, in ALTAMURA: Bollettino dell'archivio, Biblioteca, Museo Civico, 8, Gennaio 1966, p. 79	1,5 km circa dal cavidotto
	DESCRIZIONE:	Durante lo scavo eseguiti in Via Diaz ai civici n° 45 e n° 51, furono riportati alla luce i resti di strutture murarie antiche corredate da una cisterna colmata di abbondante materiale ceramico (anfette, lucerne, pesi da telaio, doli) di epoca romana repubblicana			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
12	Sito 12. Via Manara MOSI Multipoint	Altamura (BA)	Età Romana	GNA EXPORT (GID: 4772. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2018_21_0025) T. Berloco, Reperimenti e scavi archeologici nel territorio di Altamura, in ALTAMURA: Bollettino dell'archivio, Biblioteca, Museo Civico, 8, Gennaio 1966, pp. 93-94; M.D. Marin, Altamura antica nella tipologia degli insediamenti apuli in generale e peuceti in particolare, in ArchStPug XXX (1977), pp. 35-104	1,5 km circa dal cavidotto
	DESCRIZIONE:	Affiorati numerosi resti di muri di antiche abitazioni, con abbondanti frammenti di ceramica a decorazione geometrica, antefisse e un'olla globulare biansata che conteneva la deposizione di un neonato in enkytrismòs			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
13	Sito 17. Tra Corso Vittorio Emanuele II e Via Santeramo MOSI Multipoint	Altamura (BA)	Età Romana	GNA EXPORT (GID: 4743. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2020_3_001_006) Berloco T., Ritrovamenti archeologici nel territorio di Altamura, in ALTAMURA: Bollettino dell'archivio, Biblioteca, Museo Civico, 9 - Gennaio 1967, p. 93; Marin M. D., Altamura antica nella tipologia degli insediamenti apuli in generale e peuceti in particolare, in ArchStPug XXX (1977), pp. 35-104	1,5 km circa dal cavidotto
	DESCRIZIONE:	Nelle vicinanze del II Circolo Didattico Garibaldi, fra Corso Vittorio Emanuele II e Via Santeramo, furono rinvenuti tratti di pavimento a mosaico di periodo romano			

	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
14	Sito 7. Piazza Municipio MOSI Multipoint	Altamura (BA)	Età Moderna, Età Medievale, Età del ferro	GNA EXPORT (GID: 4767. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2018_21_0020) P. Sardone, Altamura (Bari), Piazza Municipio, in Taras X, 2, 1990, p. 431	1,4 km circa dal cavidotto
	DESCRIZIONE:	I lavori di sterro eseguiti per la sistemazione di un condotto fognario (da via P. Caso in direzione di Piazza Municipio) hanno consentito di mettere in luce attraverso l'apertura di trincee le seguenti evidenze: un muro a blocchi calcarei su cui si innesta un secondo muretto a secco, entrambi anteriori alla costruzione della Chiesa quattrocentesca di San Francesco; tre arche sepolcrali con volte a botte e foderate in tufo, il cui materiale devozionale permette di datare le evidenze al XVI-XVIII secolo. In prossimità del collettore principale poi lo scavo ha messo in luce un deposito sconvolto caratterizzato dalla presenza di materiali di varie epoche: ceramica geometrica; ceramica a vernice nera; ceramica medievale, rinascimentale e moderna; frammenti vitrei; stucchi e cornici, iscrizioni sepolcrali			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
15	Sito 9. Loc. La Croce MOSI Multipoint	Altamura (BA)	Età del Bronzo, Età del ferro, Età Romana repubblicana	GNA EXPORT (GID: 4769. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2018_21_0022) T. Berloco, Reperimenti e scavi archeologici nel territorio di Altamura, in ALTAMURA: Bollettino dell'archivio, Biblioteca, Museo Civico, 8, Gennaio 1966, p. 79; F.G. Lo Porto, L'attività archeologica in Puglia, in ACT XI (1972), pp. 474-502; V. Ponzetti, L'insediamento capanicolo pre-protostorico di La Croce Altamura e il suo divenire in centro urbano peucetico fortificato, Bari 1973, p. 167; M.D. Marin, Altamura antica nella tipologia degli insediamenti apuli in generale e peuceti in particolare, in ArchStPug XXX (1977), pp. 35-104; D. Venturo 1992, Altamura (Bari) Corso Vittorio Emanuele, in Taras XII, 2, 1992, p. 271	1,4 km circa dal cavidotto
	DESCRIZIONE:	In area compresa tra via Imperia e via Santeramo, angolo via Genova, durante cinque campagne di scavo è stata messa in luce un'area di abitato caratterizzata dalla presenza di molte decine di capanne, che coprono un arco cronologico, senza soluzione di continuità, che va dal Bronzo Recente-Finale ad età Classica, come i rinvenimenti in Via Vecchia Buon Cammino in proprietà Populizio e ad angolo con Via Trebbia e in Corso Vittorio Emanuele			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
16	Sito 9. Via Santeramo MOSI Multipoint	Altamura (BA)	Età Romana repubblicana, Età Romana (VI-III sec. a.C.)	GNA EXPORT (GID: 4738. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2020_3_001_003) Berloco T., Reperimenti e scavi archeologici nel territorio di Altamura, in ALTAMURA: Bollettino dell'archivio, Biblioteca, Museo Civico, 8, Gennaio 1966, p. 79; Berloco T., Ritrovamenti archeologici nel territorio di Altamura, in ALTAMURA: Bollettino dell'archivio, Biblioteca, Museo Civico, 9, Gennaio 1967, p. 93; Marin M.D., Altamura	1,4 km circa dal cavidotto

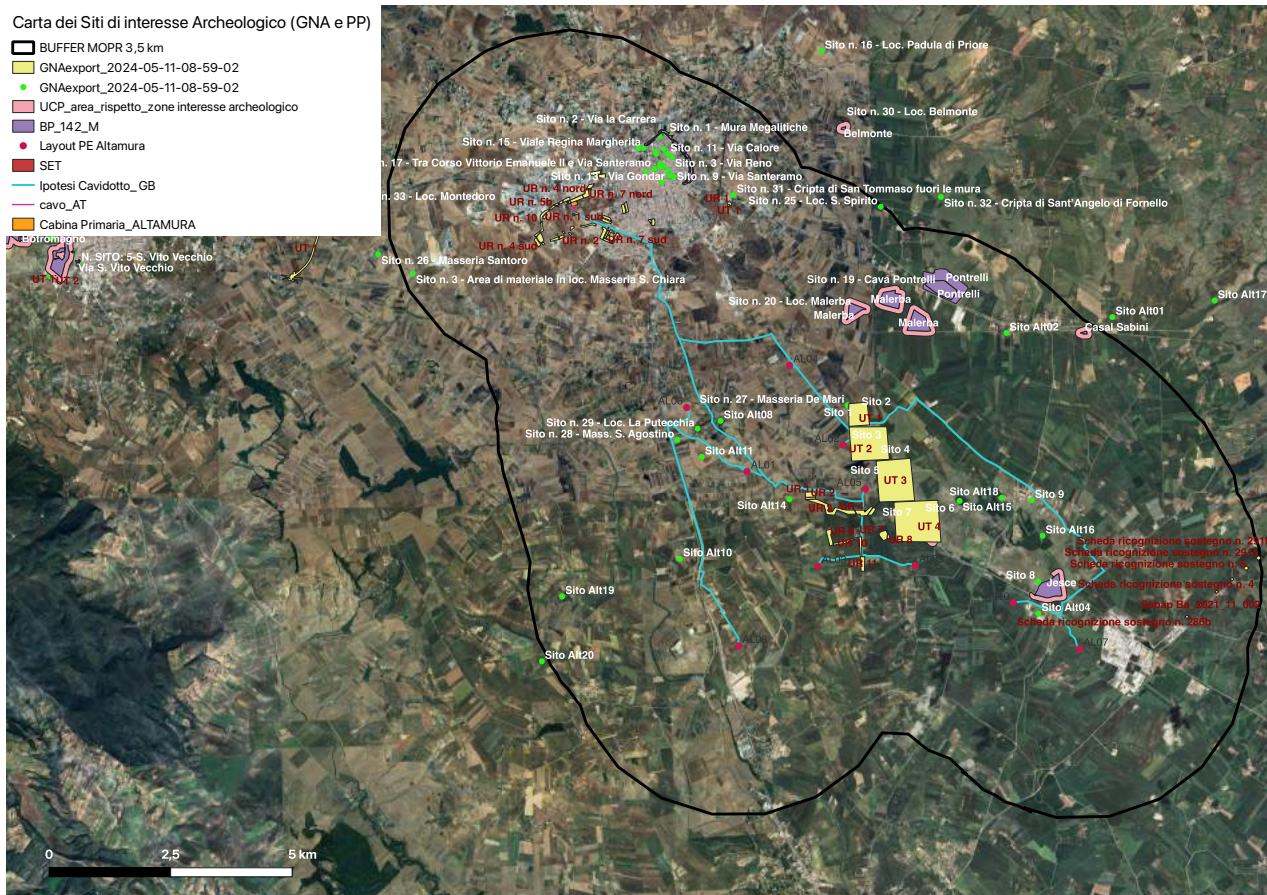
				antica nella tipologia degli insediamenti apuli in generale e peuceti in particolare, in ArchStPug, XXX (1977), pp. 35-104	
	DESCRIZIONE:	Necropoli dell'antica città di Altamura posta per lo più a Nord-est della cinta muraria e messa in luce, in parte, durante gli scavi del metanodotto nel 1962; in tale occasione furono rinvenute a circa 2 metri di profondità molte tombe a fossa, databili tra il VI e III secolo a.C.			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
17	Sito 5. Via Genova MOSI Multipoint	Altamura (BA)	Età Romana repubblicana	GNA EXPORT (GID: 4765. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2018_21_0018) D. Venturo, Altamura (Bari), Museo Archeologico Statale, Mostra "La tomba degli ori di via Genova", in Taras XXI, 1, 2001, p. 174	1,4 km circa dal cavidotto
	DESCRIZIONE:	Tomba a semicamera con ricco corredo databile alla seconda metà del II secolo a.C. messa in luce durante scavi urbani nel 1975; il ritrovamento di una moneta repubblicana coniata da C. Renius, magistrato in carica dal 135 al 126 a.C., ha permesso di datare con precisione il rinvenimento			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			

5.4.2 POLIGONI GNA PROSSIMI ALL'AREA DI IMPIANTO (SETTORE NORD). AREE CON CAMPITURA GIALLA_ESITO NEGATIVO/NON DETERMINABILE



Ci si riferisce, più esattamente, a varie UU.RR. definite come “aree prive di tracce archeologiche”. In alcuni casi si tratta di settori non accessibili, ubicati in un contesto urbanizzato e, dunque, non sottoposti a *survey* o in cui la ricognizione è stata effettuata ma in condizioni di visibilità scarsa/nulla.

5.4.3 SCHEDE SITI COMPLESSIVI COMPRESI ENTRO IL BUFFER MOPR, ESTERNI AL C.U. DI ALTAMURA



N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
18	Sito 31. Cripta S. Tommaso extra moenia MOSI Multipoint	Altamura (BA)	Prima Età moderna, Età Basso Medievale (XIII-XIV d.C.; XVII d.C.)	GNA EXPORT (GID: 4756. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2020_3_001_017) Ponzetti F. M., Cripte ed eremi medievali di Altamura, in Japigia XI, 1, 2 (1941), pp. 77-111; Pupillo G., San Tommaso, in Insediamenti rupestri di Altamura, Altamura 2004, pp. 60-66	3 km circa dal cavidotto
	DESCRIZIONE:	In località di San Tommaso, nota anticamente anche con il toponimo di Lama Buccerii (lama del macellaio), ubicata a destra della provinciale Altamura-Santeramo, poco fuori dall'abitato, vi sono i resti della Cripta di San Tommaso fuori le mura, il luogo sacro dette il nome alla contrada sin dal periodo Bassomedievale. Le notizie relative alla chiesa o cappella risultano scarse e sufficienti ad attestarne l'esistenza per i secoli XIII e XVI. I sotterranei della cripta che hanno un notevole sviluppo planimetrico, sono sovrastati dal maestoso trullo duecentesco di S. Tommaso, alto circa 7 m. Delle pitture murarie si conservano: un affresco raffigurante Sant'Antonio da Padova; decorazioni geometriche; nella parte alta del muro centrale del vano "E" è dipinto un Ostensorio con il SS. Sacramento fra due candelieri, un omaggio votivo fatto in occasione della peste del 1657, simili ai tanti che possono ancora vedersi su molti edifici di Altamura. La località fu frequentata dall'uomo fin dal VI secolo a.C. e la presenza di una vasta necropoli, in parte riutilizzata anche in età cristiana, ne è testimonianza. Sul complesso sotterraneo di San Tommaso domina un maestoso trullo, in parte crollato per incuria e abbandono			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			

N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
19	Sito 25. Località S. Spirito MOSI Multipoint	Altamura (BA)	Neolitico Antico	GNA EXPORT (GID: 4749. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2020_3_001_011) Santoro D., Nuova analisi della distribuzione del Neolitico nel comprensorio altamurano, in Rivista storica Altamura: Bollettino dell'archivio, Biblioteca, Museo Civico, n.39, p. 20 n. 8	3,5 km circa dal cavidotto
	DESCRIZIONE:	In loc. S. Spirito, (Stazione Casal Sabini), il sito è ubicato su una lieve altura isolata al centro di una vasta pianura nel tratto compreso tra il torrente lesce ed il suo affluente. La fotointerpretazione individua un tratto del fossato, mentre le ricognizioni di superficie documentano una concentrazione di materiale archeologico sulla metà occidentale della collina. I materiali recuperati sono relativi a frammenti di ceramica impressa e graffita, strumenti litici in selce e ossidiana, intonaco di capanna con impronte di pali			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
20	Sito 19. Cava Poltrelli	Altamura (BA)	Cretaceo superiore (70-60 milioni di anni fa)	GNA EXPORT (GID: 4744. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2020_3_001_007) Venturo D., Altamura (Bari), Cava Poltrelli, in Taras XXII, 1-2, 2002, p. 17; Venturo D., Altamura (Bari), Poltrelli, in Taras XX, 1-2, 2000, p. 19	2,2 km circa dal cavidotto
	DESCRIZIONE:	All'interno della cava di calcare non più attiva, fu rinvenuta una paleo-superficie interessata dalla presenza di centinaia di impronte di dinosauri. Le attestazioni sono pertinenti ad almeno cinque ichnogeneri di dinosauri ornitiscidi e sauriscidi. Le impronte sono organizzate in piste con varie direzioni, isolate o incrociate tra loro ed hanno forme diverse e dimensioni che vanno fino a 30 centimetri di diametro, affondate nella roccia per oltre 10 centimetri. L'area di interesse copre una superficie di circa 10.000 mq			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	Normativa di riferimento: D.Lgs. 42/2004 Provvedimento di tutela: tutela diretta Estremi del provvedimento: 2000/11/24 Note ai vincoli: Vincolo archeologico apposto con art. 2-6-8-49 D.Lgs. 29 Ottobre 1999, n.490, Decreto del 24/11/2000; Art. 44 (art.822 del C.C.), Decreto del 07/12/2000. Presente in Vincoli in Rete (http://vincoliinrete.beniculturali.it/VincoliInRete/vir/bene/dettagliobene266866). Presente in Carta del Riscio (202523)			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
21	Sito Alt02	Altamura (BA)	Neolitico	GNA EXPORT (GID: 3941. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2021_10_002)	2,2 km circa dal cavidotto
	DESCRIZIONE:	Sito munito di fossato collocato su altura individuato con foto aeree			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
22	Sito 20. Loc. Malerba	Altamura (BA)	Neolitico, Età dei Metalli	GNA EXPORT (GID: 4745. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2020_3_001_008) Ponzetti F. M., Insediamenti preistorici a Malerba e Poltrelli (Altamura), in Rivista storica Altamura, Bollettino dell'archivio, Biblioteca, Museo Civico, n. 31-32; Sublimi Saponetti S., Scattarella V., Laraspata L., Giove C., Simod. Venturo O., Il	1,3 km circa da WTG AL04

				villaggio neolitico trincerato di Malerba (Altamura): studio antropologico della tomba 2 e osservazione sui resti faunistici, in Rivista storica Altamura, Bollettino dell'archivio, Biblioteca, Museo Civico, n. 42	
	DESCRIZIONE:	Durante gli anni '50 ricognizioni in località Malerba avevano evidenziato una frequentazione preistorica dell'area attraverso il ritrovamento di ceramica incisa, graffita e dipinta, di resti ossei lavorati e di strumenti in selce. La ripresa delle indagini negli anni '60 ha consentito di individuare tre gruppi di testimonianze, rispettivamente Malerba I, Malerba II e Malerba III. Malerba I (distante 500 m dalla strada Altamura-Santeramo): si tratta dei resti di un abitato neolitico noto solo per ricognizioni di superficie che portarono al recupero di intonaci di capanna, ceramica impressa e industria litica. Malerba II (800 metri ad est di Malerba I): il sito è sede di un villaggio neolitico munito di fossato, indagato archeologicamente; le ricerche misero in luce i resti di una grande capanna circolare, a sud della trincea, e di due tombe a fossa (T1 e T2) localizzate sul lato opposto. La prima tomba (T1), distante circa 7,7 metri dal fossato, è costituita da una tomba a fossa, di forma ovale, scavata nel substrato calcarenitico; la seconda (T2), posizionata a circa 12 m dal fossato era invece a fossa semplice e bisoma. Malerba III (700 metri a sud-est di Malerba II): anche in questo caso le evidenze derivano da raccolte di superficie che hanno permesso di inquadrare la frequentazione di questa zona in epoca neo-eneolitica			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	Normativa di riferimento: D.Lgs. 42/2004 Provvedimento di tutela: tutela diretta Estremi del provvedimento: 2003/07/28 Note ai vincoli: Vincolo archeologico apposto con art. art. 2-6-8 del D.Lgs. 29 Ottobre 1999, n. 490 (codice ARC0492). Presente in Vincoli in Rete (http://vincoliinrete.beniculturali.it/VincoliInRete/vir/bene/dettagliobene312324). Presente in Carta del rischio (225900)			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
23	Sito 33. Loc. Montedoro	Altamura (BA)	Età medievale, Età Tardoantica	GNA EXPORT (GID: 4758. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2020_3_001_019) Venturo D., Rassegna archeologica, in Altamura 35, 1993, pp. 251-252	3,5 km circa dalla cabina primaria
	DESCRIZIONE:	Da ricognizioni di superficie sulla collina di Montedoro provengono alcune armille in argento e in bronzo a sezione rettangolare e con decorazioni incise sul nastro, certamente provenienti da sepolture sconvolte			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	Normativa di riferimento: L. 1497/1939 Provvedimento di tutela: tutela diretta Estremi del provvedimento: 1991/11/25 Note ai vincoli: Area con tutela diretta e indiretta apposta con gli art. 1-3 della L. 01/06/1939, n. 1089 (codice ARC0508)			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
24	Sito 3. Area di materiali in Loc. Masseria S. Chiara	Altamura (BA)	Età moderna	GNA EXPORT (GID: 4782. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2020_3_007_003) Lugli G., La via Appia Repubblicana da Gravina di Puglia a Taranto in Saggi di esplorazione archeologica a mezzo della fotografia aerea, Roma 1939, pp 9-10, tavv. X-XV; Uggeri G., La viabilità romana nel Salento, Mesagne 1983, pp. 190-204; Iannetti E., La Via Appia tra Gravina e Altamura (Ba), tesina di specializzazione in Topografia dell'Italia Antica, Università degli Studi di Bari, a.a. 2007/2008; Tratturo Regio Melfi-Castellaneta, Piano Urbanistico Territoriale Tematico per il Paesaggio, (P.U.T.T./P.), DR n° 1748 del 15/12/200 - A.T.D. del "sistema stratificazione storica dell'organizzazione insediativa" – Tratturi	3,5 km circa dalla cabina primaria e dal cavidotto

	DESCRIZIONE:	Il sito, inedito, è collocato nei pressi di una antica masseria ed ha restituito solo frammenti ceramici molto tardi (seicenteschi o settecenteschi), probabilmente contestuali al primo impianto della suddetta masseria			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
25	Sito 28. Mass. S. Agostino	Altamura (BA)	Neolitico Antico, Medio-Recente	GNA EXPORT (GID: 4752. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2020_3_001_014) Santoro D., Nuova analisi della distribuzione del Neolitico nel comprensorio altamurano, in Rivista storica Altamura: Bollettino dell'archivio, Biblioteca, Museo Civico, n.39, pp. 26-28 n. 15	660 m da AL06
	DESCRIZIONE:	Sulla sommità di una collina compresa tra due torrentelli, le foto aeree hanno consentito di individuare un fossato che delimita l'abitato antico, all'interno del quale le ricognizioni hanno permesso di raccogliere materiale preistorico di diverse fasi: ceramica impressa e dipinta a bande rosse, ceramica in stile Serra d'Alto, vari frammenti di intonaco con impronte di pali, resti di fauna e resti ossei umani			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
26	Sito 28. Loc. La Putechia	Altamura (BA)	Neolitico Antico, Medio-Recente	GNA EXPORT (GID: 4753. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2020_3_001_015) Rellini U., La più antica ceramica dipinta in Italia, Roma, p. 63; Santoro D., Nuova analisi della distribuzione del Neolitico nel comprensorio altamurano, in Rivista storica Altamura: Bollettino dell'archivio, Biblioteca, Museo Civico, n.39, pp. 9-41	500 m da AL06
	DESCRIZIONE:	In località La Putta, poco distante dal sito di Masseria S. Agostino, ricognizioni di superficie hanno identificato una dispersione di materiale archeologico caratterizzato da abbondante ceramica in stile Serra D'Alto			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
27	Sito Alt08	Altamura (BA)	/	GNA EXPORT (GID: 4413. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2021_10_010)	750 m da AL06
	DESCRIZIONE:	Sito ubicato in una zona pianeggiante, in prossimità di un corso d'acqua			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
28	Sito Alt11	Altamura (BA)	Neolitico	GNA EXPORT (GID: 4304. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2021_10_009)	970 m da AL01
	DESCRIZIONE:	Sito collocato sulla sommità di una bassa collina, individuato da foto aerea, munito di fossato.			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			

N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
29	Sito Alt10	Altamura (BA)	Neolitico	GNA EXPORT (GID: 4451. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2021_10_011)	2 Km da AL08
	DESCRIZIONE:	Sito ubicato su un alto terrazzo, con fossato individuato con foto aerea. Villaggio			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
30	Sito Alt19	Altamura (BA)	Neolitico	GNA EXPORT (GID: 4460. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2021_10_012)	3,7 Km da AL08
	DESCRIZIONE:	Sito ubicato su un alto terrazzo, con fossato individuato con foto aerea. Villaggio			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
31	Sito Alt14	Altamura (BA)	Neolitico	GNA EXPORT (GID: 4273. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2021_10_008)	1 Km da AL01
	DESCRIZIONE:	Sito collocato sulla sommità di un altopiano. Sono stati rinvenuti pochi frammenti ceramici, poco attestata l'industria litica			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
32	Sito 27. Masseria De Mari	Altamura (BA)	Neolitico Antico	GNA EXPORT (GID: 4751. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2020_3_001_013) Santoro D., Nuova analisi della distribuzione del Neolitico nel comprensorio altamurano, in Rivista storica Altamura: Bollettino dell'archivio, Biblioteca, Museo Civico, n.39, p. 26 n. 14	800 m da AL02
	DESCRIZIONE:	Nei pressi dell'antica Via Appia, su un rialzo calcarenitico che si affaccia su una piccola vallecola, le foto aeree hanno messo in evidenza l'esistenza di un fossato sub-circolare al cui interno si rinvennero in superficie vari frammenti di ceramica impressa e strumenti litici in selce e ossidiana			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
33	Sito 1	Altamura (BA)	Non determinabile	GNA EXPORT (GID: 3847. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2021_9_005) Santoro D., Nuova analisi della distribuzione del Neolitico nel comprensorio altamurano, in Rivista storica Altamura: Bollettino dell'archivio, Biblioteca, Museo Civico, n.39, p. 26 n. 14	900 m da AL02
	DESCRIZIONE:	In prossimità del ponte e parallela allo sviluppo verso nord della strada comunale n. 106 si conservano i resti di un asse viario più antico, ricalcato probabilmente da parte del percorso della 106 e di cui si			

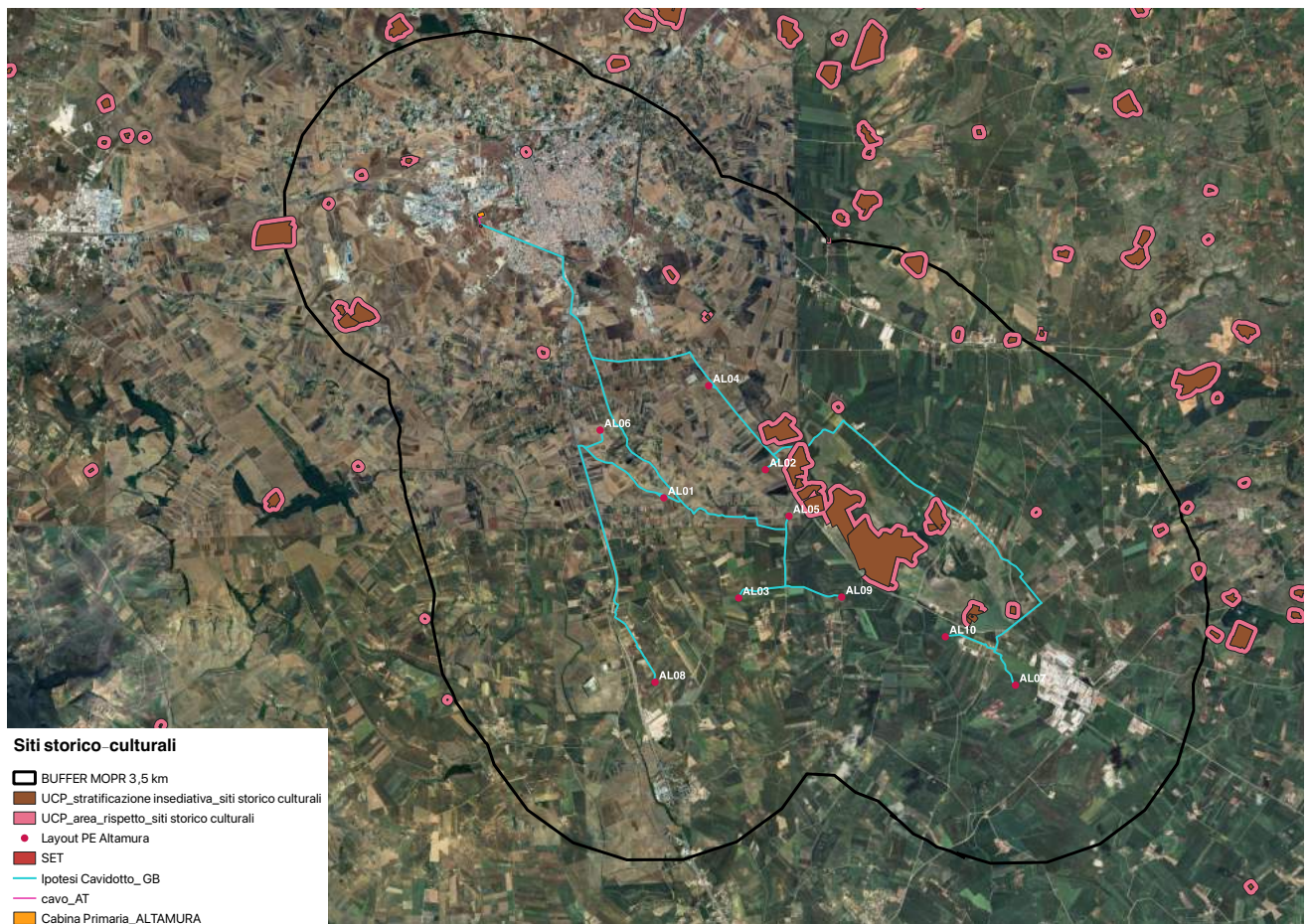
		riconoscono tracce della sede stradale ricavata direttamente sul banco roccioso e l'ingombro della via delimitata a est da un muro a secco			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
34	Sito 2	Altamura (BA)	Neolitico	GNA EXPORT (GID: 1001. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2021_9_006)	900 m da AL02
	DESCRIZIONE:	Lungo la sponda sinistra del canale, a circa 30 m a est dal ponte della strada comunale n. 106 si conservano i resti di un complesso e articolato sistema di vani ipogei, ricavati interamente dallo scavo del banco roccioso e aperti a meno di 20 m dalla riva dello Jesce. Si distingue una rampa di accesso ricavata nel banco roccioso e incorniciata al di sotto un arco in conci lapidei, vicino a cui si apre la vera in muratura di una cisterna d'acqua, ancora funzionante. L'interno della struttura è costituito da molteplici ambienti scavati interamente nel banco roccioso e integrati lì dove necessario da murature artificiali. Tra questi si distinguono anche due grandi stanze, la cui illuminazione era garantita dall'apertura di due pozzi luce. In superficie si riconoscono grandi spazi delimitati da recinzioni realizzate con muri a secco, probabilmente funzionali a pratiche di allevamento del bestiame.			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
35	Sito 2. UT_1 VPIA Annalaura Amatulli	Altamura (BA)	Neolitico	GNA EXPORT (GID: 27808. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2021_9_001)	900 m da AL02
	DESCRIZIONE:	Unità Territoriale compresa tra la strada vicinale n. 106 (Fig. 1) e il primo percorso di attraversamento del canale. Nell'estremità occidentale della UT, in corrispondenza del ponte della strada comunale si concentra un numero di 3 Masserie di cui Masseria de Mari. In prossimità del ponte e parallela allo sviluppo verso nord della strada comunale n. 106 si conservano i resti di un asse viario più antico. Lungo la sponda sinistra del canale, a circa 30 m a est dal ponte della strada comunale n. 106 si conservano i resti di un complesso e articolato sistema di vani ipogei. Lo sviluppo del canale Jesce verso est è caratterizzato dalla presenza lungo la sua sponda settentrionale di altre cavità ipogee, i cui ingressi sono aperti lungo la parete verticale di un salto di quota del banco roccioso			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
36	Sito 3	Altamura (BA)	Neolitico	GNA EXPORT (GID: 1191. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2021_9_007)	700 m da AL02
	DESCRIZIONE:	Sulle alture presenti a meridione del corso del torrente sono state censite diverse cavità, tra cui una articolata in più vani irregolari al di sotto di Masseria Losurdo			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
37	Sito 3. UT_2 VPIA A. Amatulli	Altamura (BA)	Età romana, Età medievale	GNA EXPORT (GID: 1191. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2021_9_002)	700 m da AL02
	DESCRIZIONE:	Unità Territoriale compresa tra l'attraversamento del canale in prossimità di Lamione Carpentino e il passaggio di attraversamento dello Jesce tra Masseria Castello e Masseria Montillo. La ricognizione lungo le sponde del torrente si è dimostrata sempre di difficile percorrenza pur preservando buone			

		condizioni di visibilità sui terreni limitrofi presso i quali sono stati rimessi in luce sporadici frammenti ceramici in invetriata policroma e maiolicati. Lungo le pendici nord-orientali dell'altura in località Masseria Losurdo la ricognizione ha messo in evidenza la presenza di ulteriori cavità. Sulla superficie al di sopra di questo complesso sistema di vani ipogei, la lavorazione del terreno agricolo ha permesso di registrare un'alta concentrazione di rinvenimenti fittili.			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
38	Sito 4	Altamura (BA)	Età medievale, Età arcaica, Età Romana (dal VI sec.a.C. al Tardo Medioevo	GNA EXPORT (GID: 4628. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2021_9_008)	850 m da AL02
	DESCRIZIONE:	Lungo le pendici nord-orientali dell'altura in località Masseria Losurdo la ricognizione ha messo in evidenza la presenza di ulteriori cavità ricavate all'interno della parete affiorante del costone roccioso che sembrano immettere in ambienti sotterranei estesi per un'area abbastanza ampia. Sulla superficie al di sopra di questo complesso sistema di vani ipogei, la lavorazione del terreno agricolo ha permesso di registrare un'alta concentrazione di rinvenimenti fittili, in buona parte costituiti da resti di forme vascolari appartenenti alla classe ceramica Sigillata Africana D. Sono presenti anche sporadici resti di forme vascolari a figure rosse di produzione apula, un beccuccio di lucerna maiolicata e frammenti ceramici ricoperti in invetriata di età medievale e basso medievale e maiolicati. Lo stesso sito, inoltre, è caratterizzato dalla presenza di un ambiente voltato, interpretabile come anticamera d'ingresso ai vani ipogei e da un portale monumentale, anch'esso funzionale all'accesso agli ambienti sotterranei. Il portale, in particolare, sembra aprirsi su uno spazio di notevoli dimensioni apparentemente libero da costruzioni e raggiunto da una via di comunicazione, anch'essa dai caratteri monumentali, limitata ai lati da due strutture murarie a secco e realizzata sfruttando la superficie rocciosa levigata, in alcuni tratti segnata dalle tracce del passaggio dei carri			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
39	Sito 4. UT_2 VPIA A. Amatulli	Altamura (BA)	Età romana, Età medievale	GNA EXPORT (GID: 27810. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2021_9_002)	150 m da AL02
	DESCRIZIONE:	Unità Territoriale compresa tra l'attraversamento del canale in prossimità di Lamione Carpentino e il passaggio di attraversamento dello Jesce tra Masseria Castello e Masseria Montillo. La ricognizione lungo le sponde del torrente si è dimostrata sempre di difficile percorrenza pur preservando buone condizioni di visibilità sui terreni limitrofi presso i quali sono stati rimessi in luce sporadici frammenti ceramici in invetriata policroma e maiolicati. Lungo le pendici nord-orientali dell'altura in località Masseria Losurdo la ricognizione ha messo in evidenza la presenza di ulteriori cavità. Sulla superficie al di sopra di questo complesso sistema di vani ipogei, la lavorazione del terreno agricolo ha permesso di registrare un'alta concentrazione di rinvenimenti fittili. (Vd. UT_4)			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
40	UT_3 VPIA A. Amatulli	Altamura (BA)	Età medievale	GNA EXPORT (GID: 27811. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2021_9_003)	260 m da AL05
	DESCRIZIONE:	Unità Territoriale compresa tra il ponticello di attraversamento del torrente Jesce tra le Masserie Castello e Montillo e l'attraversamento n. 6 del canale sito a nord-est dell'altura di Lazzo Pisciuolo. Sui limiti occidentali dell'altura di Masseria Montillo si conservano i resti di una cavità ipogea			

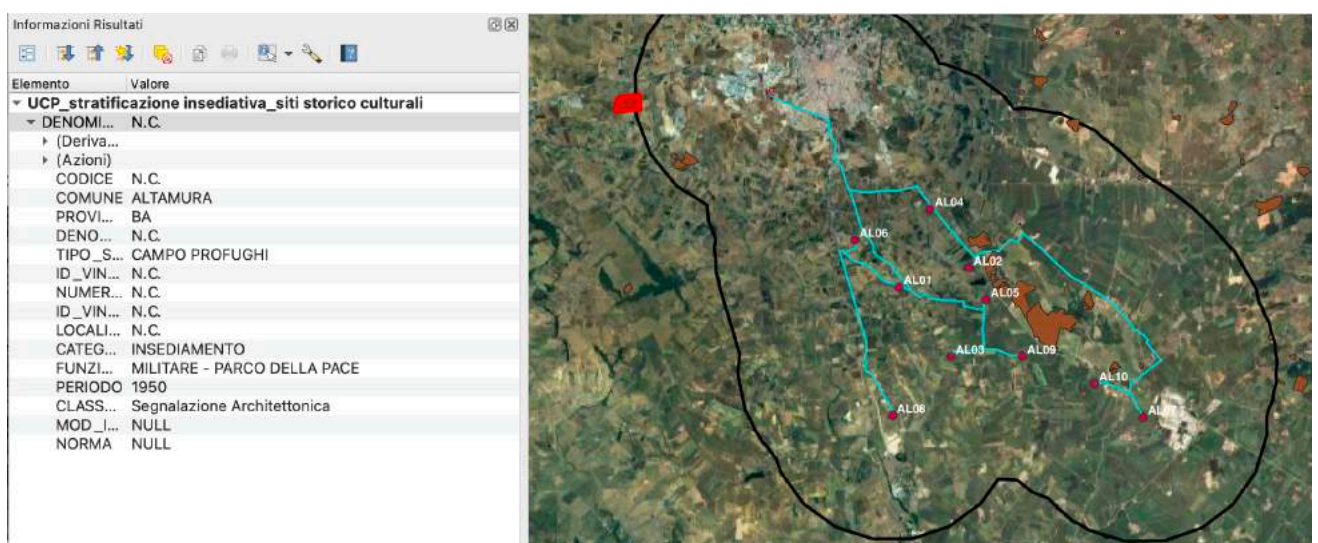
		ricavata interamente dal taglio del banco roccioso, al cui interno si conservano i resti di un piccolo abside di fondo. Le pareti settentrionale e orientale conservano ancora cospicue parti di un sistema di affreschi parietali raffiguranti santi cristiani e Cristo in croce, stilisticamente attribuibili ad età medievale.			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
41	UT_4 VPIA A. Amatulli	Altamura (BA)	Età preistorica	GNA EXPORT (GID: 30036. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2021_9_004)	500 m da AL09
	DESCRIZIONE:	<p>Unità Territoriale compresa tra l'attraversamento n. 6 del canale sito a nord-est dell'altura di Lazzo Pisciuolo e il ponte di attraversamento del canale Jesce della SP 41. Il luogo, infatti, preserva numerose grotte a carattere abitativo, tre grotticelle a destinazione funeraria e buche per pali lignei. Il sito è inoltre caratterizzato da un sentiero, probabilmente retaggio di un antico asse viario che lambiva in questa zona il limite destro del torrente per poi attraversarlo e continuare il suo sviluppo sull'altra sponda. Sito pluristratificato.</p> <p>All'interno dell'area dell'UT si individuano:</p> <p>SITO 6 GNA EXPORT (GID: 4630. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2021_9_010)</p> <p>La ricognizione di tale UT non ha fatto altro che confermare le persistenze archeologiche in località Pisciuolo, già oggetto di vincolo archeologico secondo decreto ministeriale del Giugno 1992. Il luogo, infatti, preserva numerose grotte a carattere abitativo, tre grotticelle a destinazione funeraria e buche per pali lignei. Il sito è inoltre caratterizzato da un sentiero, probabilmente retaggio di un antico asse viario che lambiva in questa zona il limite destro del torrente per poi attraversarlo e continuare il suo sviluppo sull'altra sponda. L'attraversamento del letto dello Jesce avveniva attraverso un ponte (P in Tavola 1) di cui la parte centrale, ancora conservata, è realizzata dal taglio di un masso roccioso distaccatosi dal crinale a monte della riva destra del canale e caduto al centro del letto dello Jesce. Su di esso si distinguono ancora le tracce e gli incassi per le travature lignee delle altre parti del ponte in struttura lignea, oggi non più conservate. Il sito è inoltre caratterizzato da un sentiero, probabilmente retaggio di un antico asse viario che lambiva in questa zona il limite destro del torrente per poi attraversarlo e continuare il suo sviluppo sull'altra sponda</p> <p>Normativa di riferimento: D.Lgs. 42/2004</p> <p>Provvedimento di tutela: tutela diretta</p> <p>Estremi del provvedimento:1992</p> <p>SITO 7 GNA EXPORT (GID: 4631. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2021_9_011)</p> <p>Resti di un tratturo che doveva percorrere più a sud il crinale delle alture di Masseria Pisciuolo, probabilmente identificabile con la via Appia</p>			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	Normativa di riferimento: D.Lgs. 42/2004 Provvedimento di tutela: tutela diretta			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
42	Sito Alt15	Altamura (BA)	Neolitico, Età del Bronzo, Età del Ferro	GNA EXPORT (GID: 3980. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2021_10_004)	1,6 km da AL09
	DESCRIZIONE:	Sito collocato su collina, individuato con foto aerea. Villaggio con fossato			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
43	Sito Alt18	Altamura (BA)	Età arcaica	GNA EXPORT (GID: 4157. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2021_10_005)	2 km da AL10

	DESCRIZIONE:	Presso masseria Sgarrone è stata individuata una necropoli			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
44	Sito Alt9	Altamura (BA)	/	GNA EXPORT (GID: 4633. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2021_9_013)	2 km da AL10
	DESCRIZIONE:	Area vincolata. Sito non identificato			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	Normativa di riferimento: D.Lgs. 42/2004			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
45	Sito Alt16	Altamura (BA)	Neolitico, Età del Bronzo	GNA EXPORT (GID: 4201. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2021_10_006)	1,5 km da AL10
	DESCRIZIONE:	Sulla sommità di un pianoro sono stati rinvenuti ceramici e manufatti litici			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
46	Sito Alt8	Altamura (BA)	/	GNA EXPORT (GID: 4632. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2021_9_012)	670 m da AL10
	DESCRIZIONE:	Sito archeologico pluristratificato			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	Normativa di riferimento: D.Lgs. 42/2004 Provvedimento di tutela: tutela diretta			
N.	DEFINIZIONE AREA	COMUNE	CRONOLOGIA	BIBLIOGRAFIA	DISTANZA DAL PROGETTO
47	Sito Alt4	Altamura (BA)	Neolitico, Età del Bronzo	GNA EXPORT (GID: 4253. Cod. Identificativo: SABAP-BA_2021_10_007)	550 m da AL10
	DESCRIZIONE:	Sito ubicato sulla sommità di un pianoro. Nell'area sono stati rinvenuti frammenti ceramici			
	PROVVEDIMENTI DI TUTELA	/			

5.4.4 STRATIFICAZIONE INSEDIATIVA SITI STORICO-CULTURALI PPTR PUGLIA

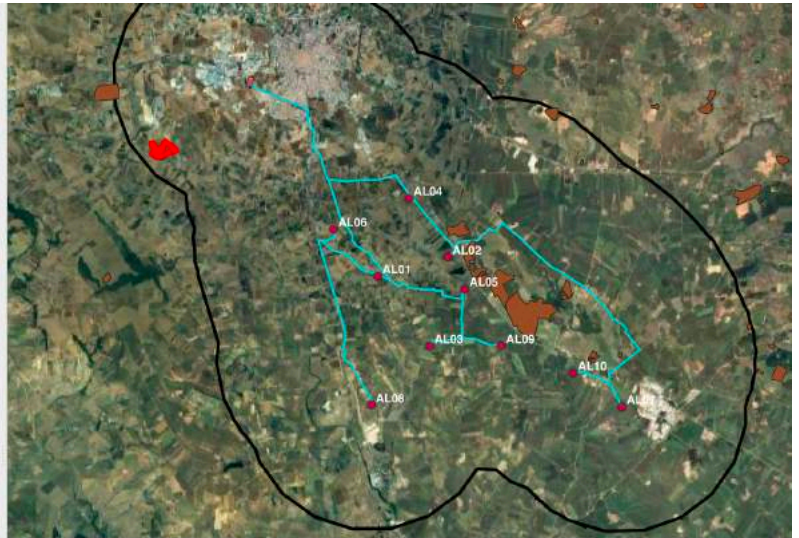


Nel dettaglio, a sinistra, descrizione come da tabella attributi relativa ai siti storico culturali del P.P., a destra, evidenza dell'area descritta e relativa distanza dalle opere in progetto:



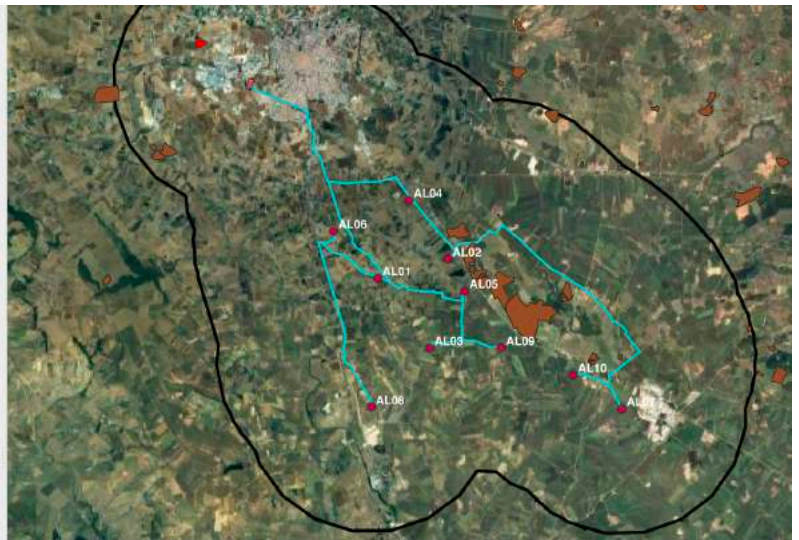
Informazioni Risultati

Elemento	Valore
UCP_stratificazione insediativa_siti storico culturali [3]	
▷ DENOMI...	MASSERIA GRAMEGNA
▷ (Deriva...	
▷ (Azioni)	
CODICE	N.C.
COMUNE	ALTAMURA
PROVI...	BA
DENO...	MASSERIA GRAMEGNA
TIPO_S...	MASSERIA
ID_VIN...	N.C.
NUMER...	N.C.
ID_VIN...	N.C.
LOCALI...	N.C.
CATEG...	STRUTTURA
FUNZI...	PRODUTTIVA AGRO PASTORALE
PERIODO	NC
CLASS...	Segnalazione Architettonica
MOD_...	NULL
NORMA	NULL
▷ DENOMI...	JAZZO
▷ DENOMI...	MASSERIA CIALLEDDE



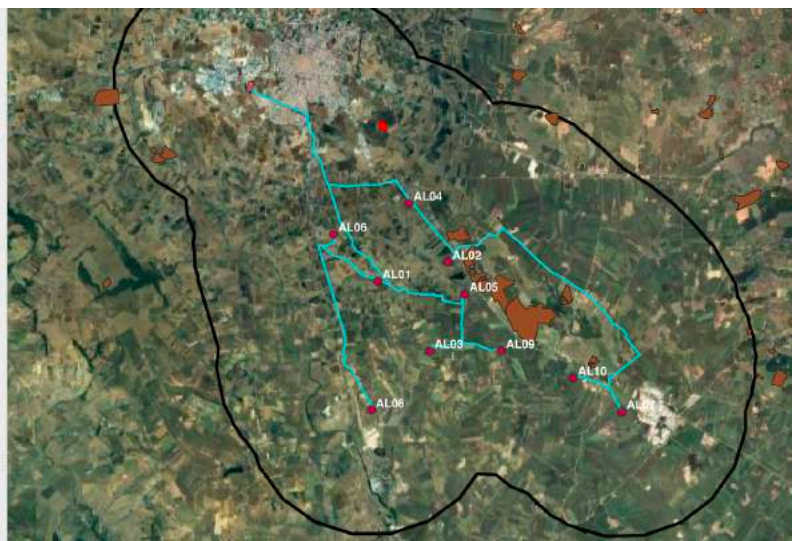
Informazioni Risultati

Elemento	Valore
UCP_stratificazione insediativa_siti storico culturali	
▷ DENOMI...	JAZZO ZONA PACCIARELLA
▷ (Deriva...	
▷ (Azioni)	
CODICE	N.C.
COMUNE	ALTAMURA
PROVI...	BA
DENO...	JAZZO ZONA PACCIARELLA
TIPO_S...	JAZZO
ID_VIN...	N.C.
NUMER...	N.C.
ID_VIN...	N.C.
LOCALI...	N.C.
CATEG...	STRUTTURA
FUNZI...	PRODUTTIVA AGRO PASTORALE
PERIODO	NC
CLASS...	Segnalazione Architettonica
MOD_...	NULL
NORMA	NULL



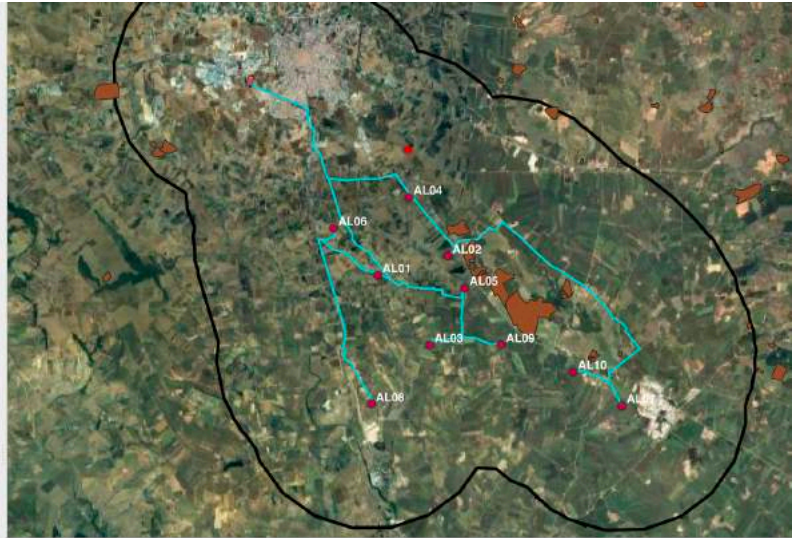
Informazioni Risultati

Elemento	Valore
UCP_stratificazione insediativa_siti storico culturali	
▷ DENOMI...	JAZZO DEL FORNO
▷ (Deriva...	
▷ (Azioni)	
CODICE	N.C.
COMUNE	ALTAMURA
PROVI...	BA
DENO...	JAZZO DEL FORNO
TIPO_S...	JAZZO
ID_VIN...	N.C.
NUMER...	N.C.
ID_VIN...	N.C.
LOCALI...	N.C.
CATEG...	STRUTTURA
FUNZI...	PRODUTTIVA AGRO PASTORALE
PERIODO	NC
CLASS...	Segnalazione Architettonica
MOD_...	NULL
NORMA	NULL



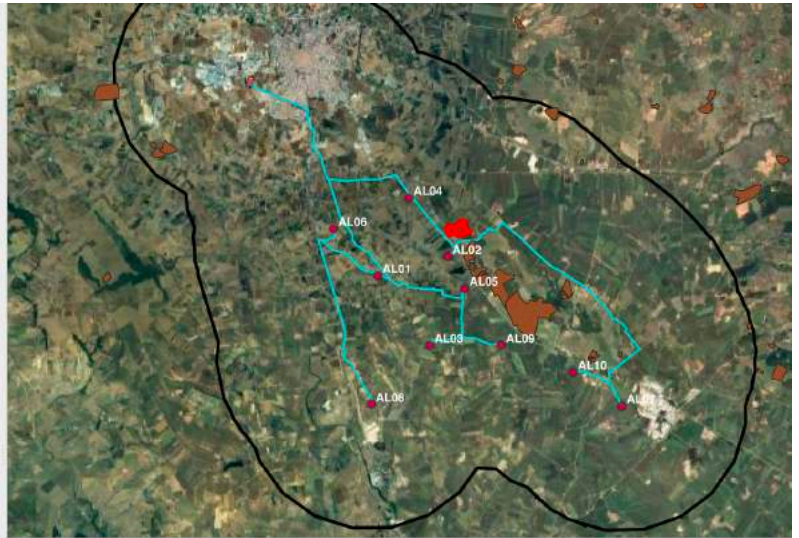
Informazioni Risultati

Elemento	Valore
UCP_stratificazione insediativa_siti storico culturali	
▷ DENOMI...	MASSERIA VITI
▷ (Deriva...	
▷ (Azioni)	
CODICE	MS000129
COMUNE	ALTAMURA
PROVI...	BA
DENO...	MASSERIA VITI
TIPO_S...	CONVENTO
ID_VIN...	N.C.
NUMER...	N.C.
ID_VIN...	N.C.
LOCALI...	N.C.
CATEG...	INSEDIAMENTO
FUNZI...	ABITATIVA/RESIDENZIALE-PRODUTTIVA;
PERIODO	Eta' moderna (XVI-XVIII secolo);
CLASS...	Segnalazione Architettonica
MOD_L...	NULL
NORMA	NULL



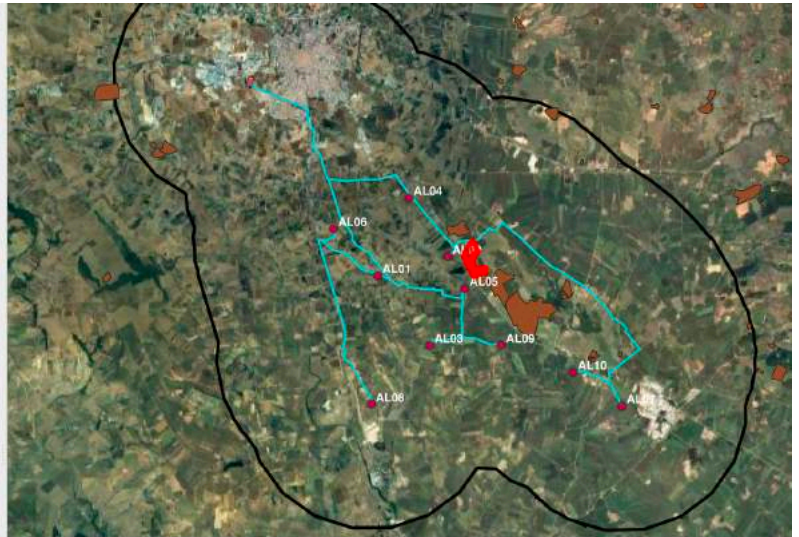
Informazioni Risultati

Elemento	Valore
UCP_stratificazione insediativa_siti storico culturali	
▷ DENOMI...	MASSERIA DE MARI (GIA' MALERBA O MANERBA)
▷ (Deriva...	
▷ (Azioni)	
CODICE	MS000102
COMUNE	RUTIGLIANO
PROVI...	BA
DENO...	MASSERIA DE MARI (GIA' MALERBA O MANERBA)
TIPO_S...	MASSERIA
ID_VIN...	N.C.
NUMER...	N.C.
ID_VIN...	N.C.
LOCALI...	N.C.
CATEG...	INSEDIAMENTO
FUNZI...	ABITATIVA/RESIDENZIALE-PRODUTTIVA;
PERIODO	Eta' moderna (XVI-XVIII secolo);
CLASS...	Segnalazione Architettonica
MOD_L...	NULL
NORMA	NULL



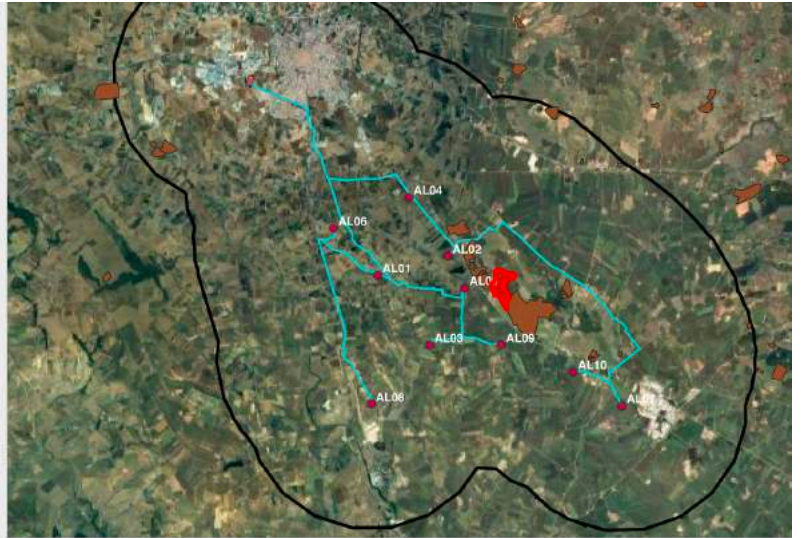
Informazioni Risultati

Elemento	Valore
UCP_stratificazione insediativa_siti storico culturali [3]	
▷ DENOMI...	MASSERIA LO SURDO
▷ (Deriva...	
▷ (Azioni)	
CODICE	N.C.
COMUNE	ALTAMURA
PROVI...	BA
DENO...	MASSERIA LO SURDO
TIPO_S...	MASSERIA
ID_VIN...	N.C.
NUMER...	N.C.
ID_VIN...	N.C.
LOCALI...	N.C.
CATEG...	STRUTTURA
FUNZI...	PRODUTTIVA AGRO PASTORALE
PERIODO	NC
CLASS...	Segnalazione Architettonica
MOD_L...	NULL
NORMA	NULL
▷ DENOMI...	MASSERIA MONTILLO
▷ DENOMI...	MASSERIA A CASTELLO



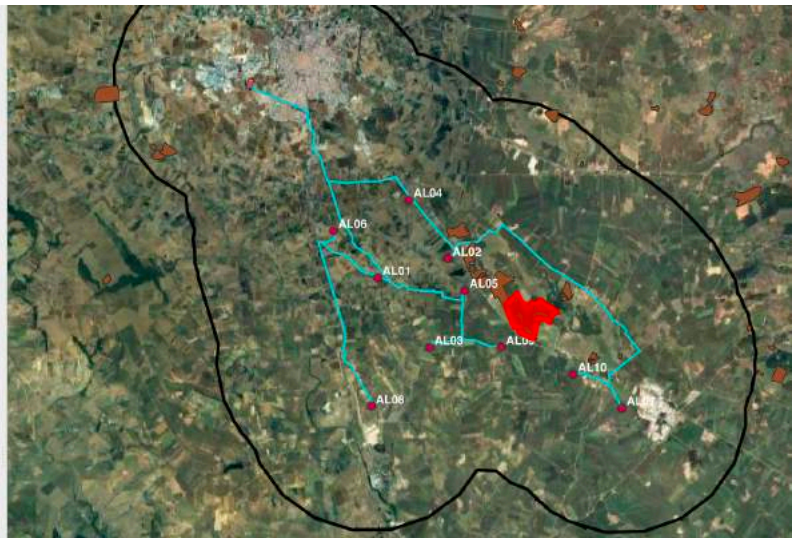
Informazioni Risultati

Elemento	Valore
UCP_stratificazione insediativa_siti storico culturali	
▷ DENOMI...	PISCIULO
▷ (Deriva...	
▷ (Azioni)	
CODICE	N.C.
COMUNE	ALTAMURA
PROVI...	BA
DENO...	PISCIULO
TIPO_S...	VILLAGGIO
ID_VIN...	N.C.
NUMER...	N.C.
ID_VIN...	N.C.
LOCALI...	N.C.
CATEG...	INSEDIAMENTO
FUNZI...	ABITATIVA/RESIDENZIALE-PRODUTTIVA; FUNERARIA;
PERIODO	Eta' Arcaica (VII-VI sec.a.C.);
CLASS...	Segnalazione Archeologica
MOD_L...	NULL
NORMA	NULL



Informazioni Risultati

Elemento	Valore
UCP_stratificazione insediativa_siti storico culturali	
▷ DENOMI...	MURGIA CATENA
▷ (Deriva...	
▷ (Azioni)	
CODICE	N.C.
COMUNE	ALTAMURA
PROVI...	BA
DENO...	MURGIA CATENA
TIPO_S...	VILLAGGIO
ID_VIN...	N.C.
NUMER...	N.C.
ID_VIN...	N.C.
LOCALI...	N.C.
CATEG...	INSEDIAMENTO
FUNZI...	ABITATIVA/RESIDENZIALE-PRODUTTIVA;
PERIODO	Neolitico (generico); Bronzo (generico); Prima et d...
CLASS...	Segnalazione Archeologica
MOD_L...	NULL
NORMA	NULL



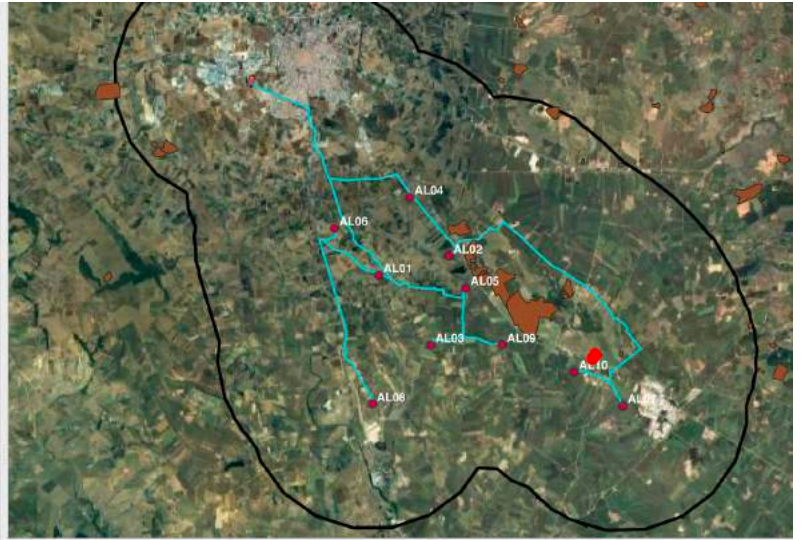
Informazioni Risultati

Elemento	Valore
UCP_stratificazione insediativa_siti storico culturali [2]	
▷ DENOMI...	MASSERIA SGARRONE
▷ (Deriva...	
▷ (Azioni)	
CODICE	MS000116
COMUNE	ALTAMURA
PROVI...	BA
DENO...	MASSERIA SGARRONE
TIPO_S...	INSEDIAMENTO
ID_VIN...	N.C.
NUMER...	N.C.
ID_VIN...	N.C.
LOCALI...	N.C.
CATEG...	INSEDIAMENTO
FUNZI...	ABITATIVA/RESIDENZIALE-PRODUTTIVA;
PERIODO	Basso Medioevo (XI-XV secolo); Eta' moderna (XVI-...
CLASS...	Segnalazione Archeologica
MOD_L...	NULL
NORMA	NULL
▷ DENOMI...	MASSERIA SGARRONE



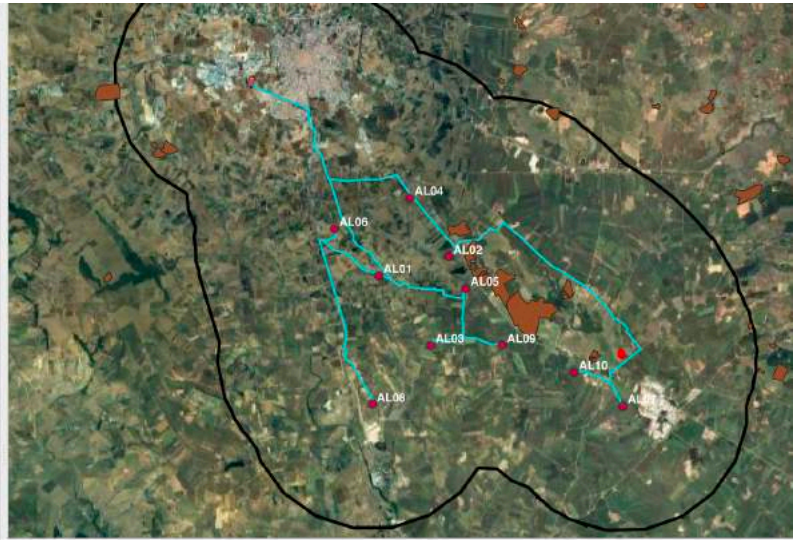
Informazioni Risultati

Elemento	Valore
UCP_stratificazione insediativa_siti storico culturali [3]	
▷ DENOMI...	MASSERIA A IESCE
▷ (Deriva...	
▷ (Azioni)	
CODICE	N.C.
COMUNE	ALTAMURA
PROVI...	BA
DENO...	MASSERIA A IESCE
TIPO_S...	JAZZO
ID_VIN...	N.C.
NUMER...	N.C.
ID_VIN...	N.C.
LOCALI...	N.C.
CATEG...	STRUTTURA
FUNZI...	PRODUTTIVA AGRO PASTORALE
PERIODO	NC
CLASS...	Segnalazione Architettonica
MOD_L...	NULL
NORMA	NULL
▷ DENOMI...	CRIPTA E MASSEIA JESCE
▷ DENOMI...	CRIPTA E MASSERIA JESCE



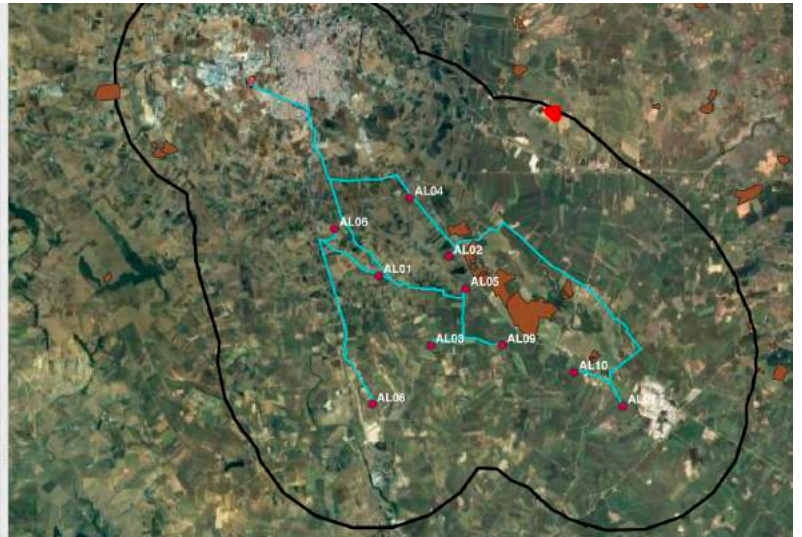
Informazioni Risultati

Elemento	Valore
UCP_stratificazione insediativa_siti storico culturali	
▷ DENOMI...	JAZZI ZONA MASSERIA IESCE
▷ (Deriva...	
▷ (Azioni)	
CODICE	N.C.
COMUNE	ALTAMURA
PROVI...	BA
DENO...	JAZZI ZONA MASSERIA IESCE
TIPO_S...	JAZZO
ID_VIN...	N.C.
NUMER...	N.C.
ID_VIN...	N.C.
LOCALI...	N.C.
CATEG...	STRUTTURA
FUNZI...	PRODUTTIVA AGRO PASTORALE
PERIODO	NC
CLASS...	Segnalazione Architettonica
MOD_L...	NULL
NORMA	NULL



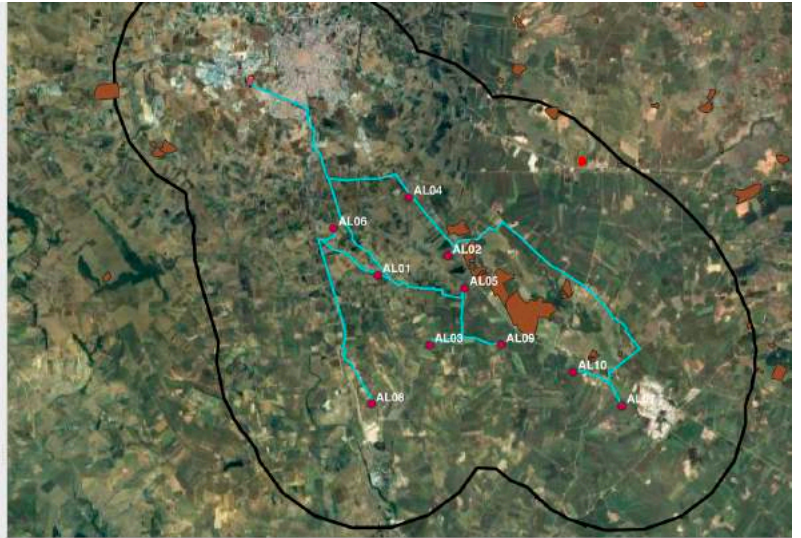
Informazioni Risultati

Elemento	Valore
UCP_stratificazione insediativa_siti storico culturali	
▷ DENOMI...	CASAL SABINI
▷ (Deriva...	
▷ (Azioni)	
CODICE	N.C.
COMUNE	ALTAMURA
PROVI...	BA
DENO...	CASAL SABINI
TIPO_S...	BASE MISSILISTICA
ID_VIN...	N.C.
NUMER...	N.C.
ID_VIN...	N.C.
LOCALI...	N.C.
CATEG...	INSEDIAMENTO
FUNZI...	MILITARE - PARCO DELLA PACE
PERIODO	1959
CLASS...	Segnalazione Architettonica
MOD_L...	NULL
NORMA	NULL



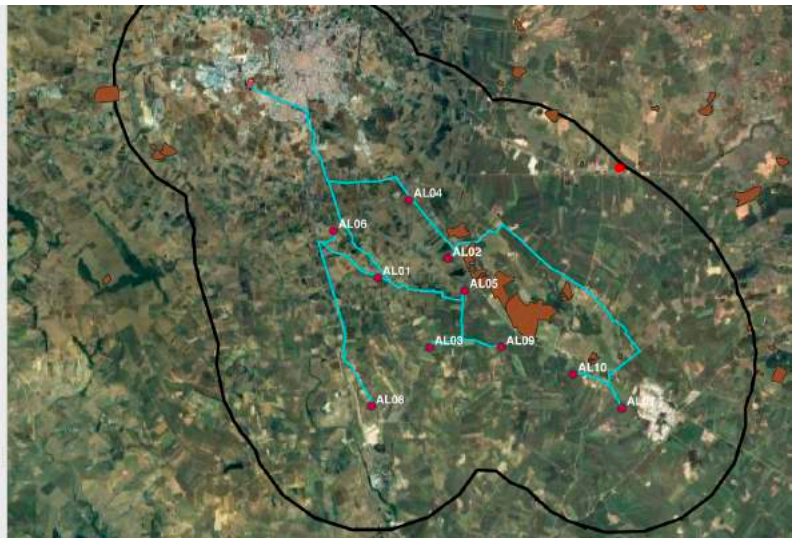
Informazioni Risultati

Elemento	Valore
- UCP_stratificazione insediativa_siti storico culturali	
DENOMI...	MASSERIA TORRE DEI CANNONI
(Deriva...	
(Azioni)	
CODICE	BA001614
COMUNE	ALTAMURA
PROVI...	BA
DENO...	MASSERIA TORRE DEI CANNONI
TIPO_S...	MASSERIA
ID_VIN...	N.C.
NUMER...	N.C.
ID_VIN...	N.C.
LOCALI...	N.C.
CATEG...	INSEDIAMENTO
FUNZI...	DIFENSIVA/MILITARE; ABITATIVA/RESIDENZIALE-PR...
PERIODO	Eta' moderna (XVI-XVIII secolo); Eta' contemporane...
CLASS...	Segnalazione Architettonica
MOD_...	NULL
NORMA	NULL

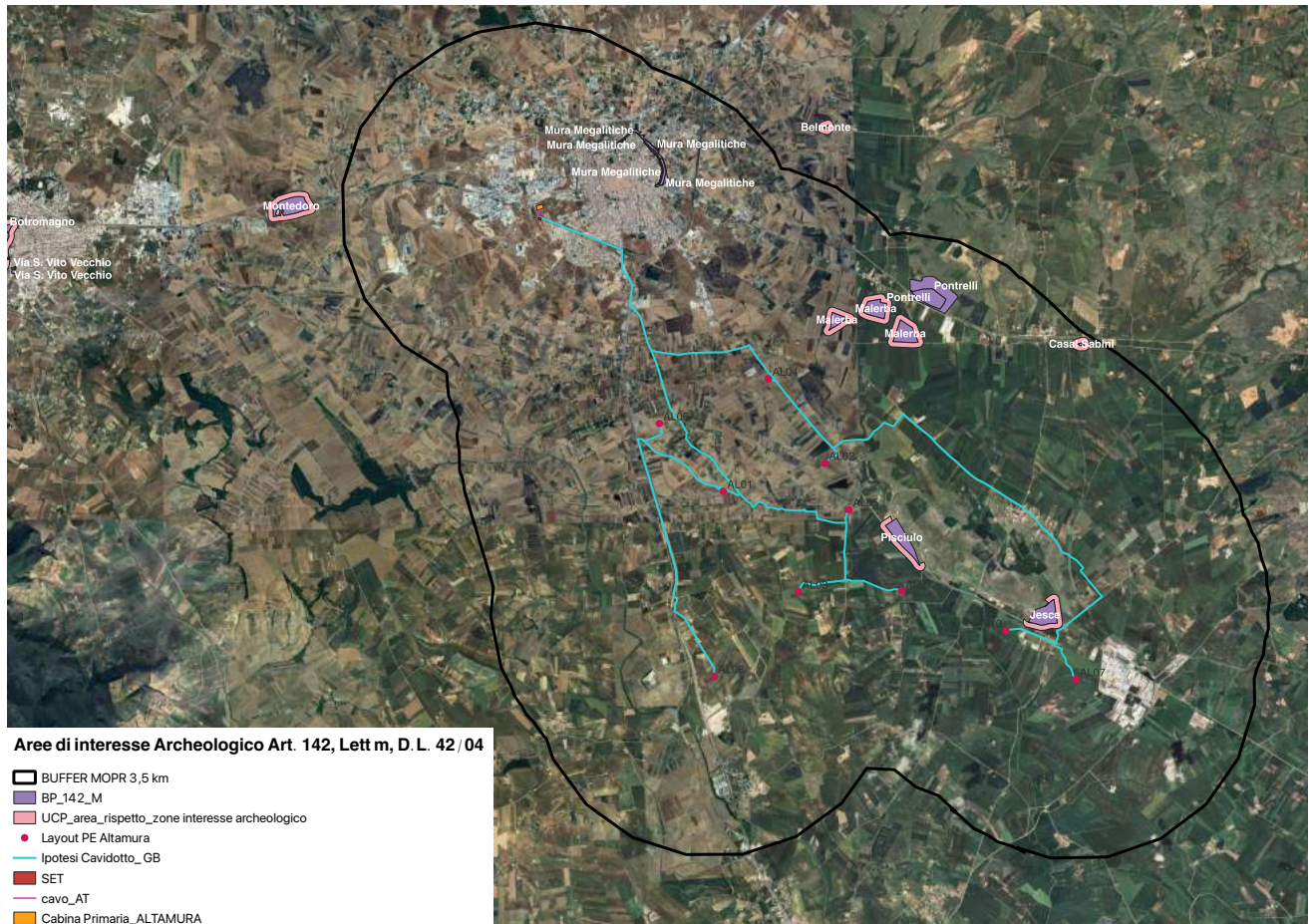


Informazioni Risultati

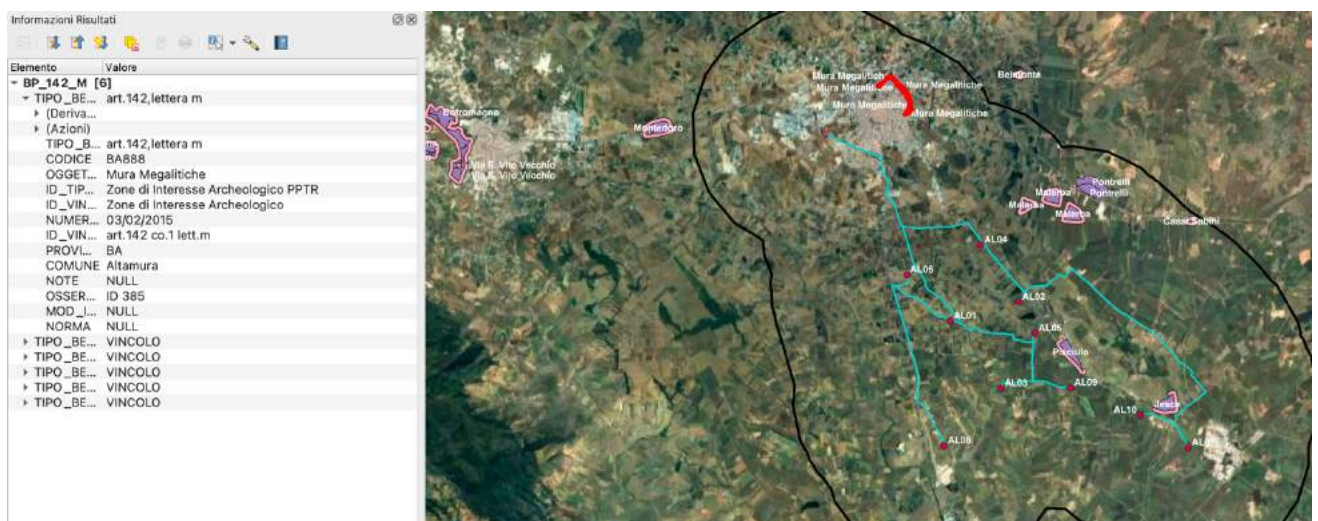
Elemento	Valore
- UCP_stratificazione insediativa_siti storico culturali	
DENOMI...	MASSERIA FALAGARIO
(Deriva...	
(Azioni)	
CODICE	MS000117
COMUNE	ALTAMURA
PROVI...	BA
DENO...	MASSERIA FALAGARIO
TIPO_S...	ALTRO (DA DEFINIRE)
ID_VIN...	N.C.
NUMER...	N.C.
ID_VIN...	N.C.
LOCALI...	N.C.
CATEG...	INSEDIAMENTO
FUNZI...	ABITATIVA/RESIDENZIALE-PRODUTTIVA;
PERIODO	Eta' contemporanea (XIX-XX secolo);
CLASS...	Segnalazione Architettonica
MOD_...	NULL
NORMA	NULL



5.4.5 ANALISI VINCOLISTICA. AREE DI INTERESSE ARCHEOLOGICO. ART. 142, LETT. M, D.L. 42/04



Nel dettaglio, a sinistra, descrizione come da tabella attributi relativa alle aree di interesse archeologico del P.P., a destra, evidenza dell'area descritta e relativa distanza dalle opere in progetto:



Informazioni Risultati

Elemento	Valore
BP_142_M	
TIPO_BE...	VINCOLO
(Deriva...	
(Azioni)	
TIPO_B...	VINCOLO
CODICE	ARC0492
OGGET...	Malerba
ID_TIP...	Vincolo Archeologico
ID_VIN...	Vincolo diretto
NUMER...	28/07/2003
ID_VIN...	legge 490 del 1999
PROVL...	BA
COMUNE	Altamura
NOTE	NULL
OSSER...	NULL
MOD_J...	art 104 e 108
NORMA	NULL



Informazioni Risultati

Elemento	Valore
BP_142_M	
TIPO_BE...	VINCOLO
(Deriva...	
(Azioni)	
TIPO_B...	VINCOLO
CODICE	ARC0492
OGGET...	Malerba
ID_TIP...	Vincolo Archeologico
ID_VIN...	Vincolo diretto
NUMER...	28/07/2003
ID_VIN...	legge 490 del 1999
PROVL...	BA
COMUNE	Altamura
NOTE	NULL
OSSER...	NULL
MOD_J...	NULL
NORMA	NULL



Informazioni Risultati

Elemento	Valore
BP_142_M [2]	
TIPO_BE...	VINCOLO
(Deriva...	
(Azioni)	
TIPO_B...	VINCOLO
CODICE	ARC0494
OGGET...	Pontrelli
ID_TIP...	Vincolo Archeologico
ID_VIN...	Vincolo diretto
NUMER...	24/11/2000
ID_VIN...	legge 490 del 1999
PROVL...	BA
COMUNE	Altamura
NOTE	NULL
OSSER...	NULL
MOD_J...	NULL
NORMA	NULL
TIPO_BE...	VINCOLO



Elemento	Valore
BP_142_M	
TIPO_BE...	VINCOLO
(Deriva...	
(Azioni)	
TIPO_B...	VINCOLO
CODICE	ARC0492
OGGET...	Malerba
ID_TIP...	Vincolo Archeologico
ID_VIN...	Vincolo diretto
NUMER...	28/07/2003
ID_VIN...	legge 490 del 1999
PROVL...	BA
COMUNE	Altamura
NOTE	NULL
OSSER...	NULL
MOD_J...	art 104 e 108
NORMA	NULL



Elemento	Valore
BP_142_M	
TIPO_BE...	VINCOLO
(Deriva...	
(Azioni)	
TIPO_B...	VINCOLO
CODICE	ARC0526
OGGET...	Casal Sabini
ID_TIP...	Vincolo Archeologico
ID_VIN...	Vincolo diretto
NUMER...	12/02/1998
ID_VIN...	Istituito ai sensi della L.1089
PROVL...	BA
COMUNE	Altamura
NOTE	NULL
OSSER...	NULL
MOD_J...	NULL
NORMA	NULL



Elemento	Valore
BP_142_M	
TIPO_BE...	VINCOLO
(Deriva...	
(Azioni)	
TIPO_B...	VINCOLO
CODICE	ARC0506
OGGET...	Pisciulo
ID_TIP...	Vincolo Archeologico
ID_VIN...	Vincolo diretto
NUMER...	27/04/1992
ID_VIN...	Istituito ai sensi della L.1089
PROVL...	BA
COMUNE	Altamura
NOTE	NULL
OSSER...	NULL
MOD_J...	NULL
NORMA	NULL

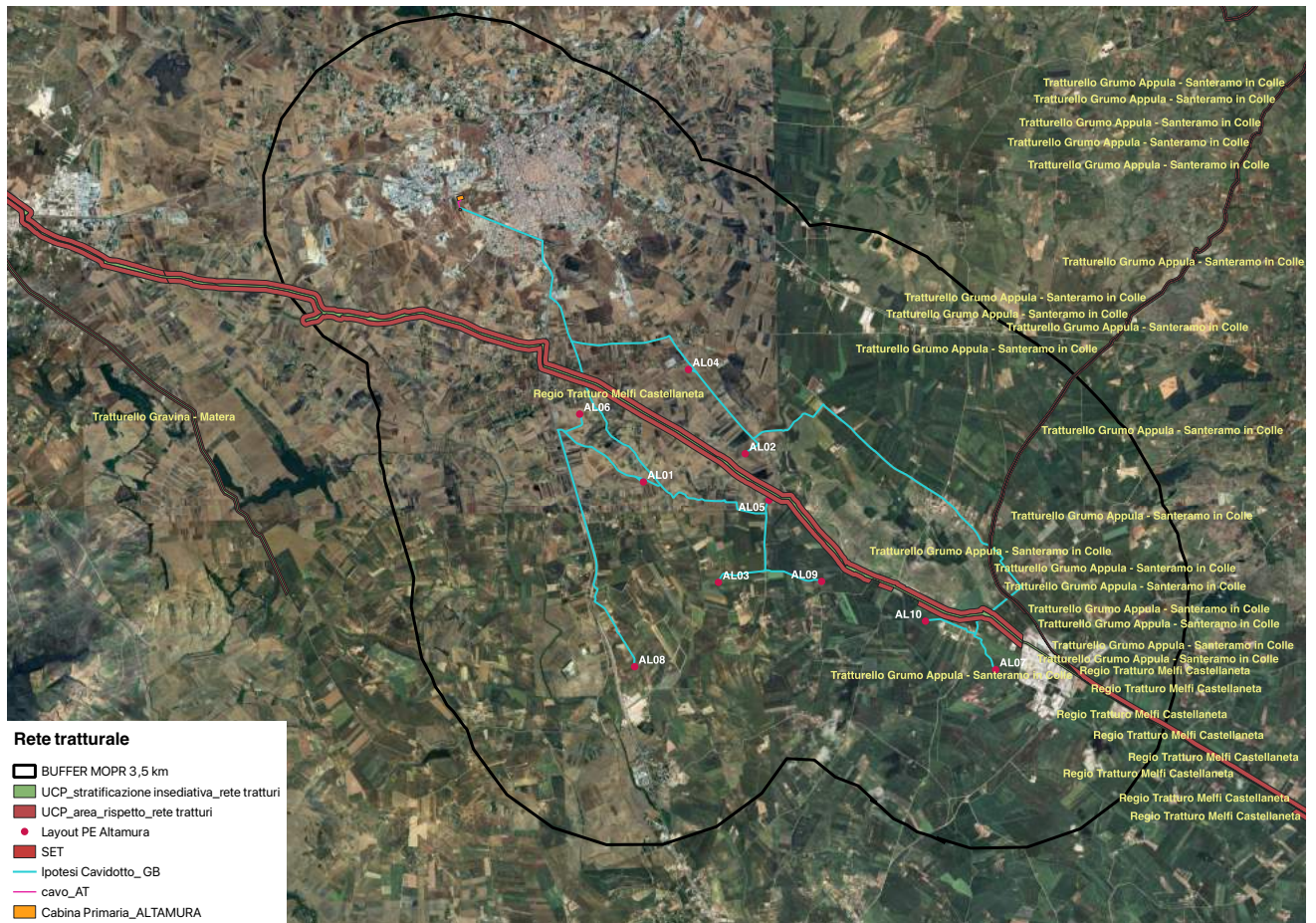


Informazioni Risultati

Elemento	Valore
BP_142_M	
TIPO_BE...	VINCOLO
(Deriva...	
(Azioni)	
TIPO_B...	VINCOLO
CODICE	ARC0529
OGGET...	Jesce
ID_TIP...	Vincolo Archeologico
ID_VIN...	Vincolo diretto
NUMER...	13/04/1996
ID_VIN...	Istituito ai sensi della L.1089
PROVL...	BA
COMUNE	Altamura
NOTE	NULL
OSSER...	NULL
MOD_...	NULL
NORMA	NULL



5.4.6 RETE TRATTURALE TUTELATA



Nel dettaglio, a sinistra, descrizione come da tabella attributi relativa alla rete tratturale del P.P., a destra, evidenza della viabilità descritta e relativa distanza dalle opere in progetto:



Elemento	Valore
UCP_stratificazione insediativa_rete tratturi [2]	
Denom_t...	Tratturello Grumo Appula - Santeramo in Colle
Deriva...	
(Azioni)	
Num_...	93
Denom...	Tratturello Grumo Appula - Santeramo in Colle
Reintegra	Non Reintegrato
Ar_Risp	30
MOD_J...	NULL
NORMA	NULL
NOME...	NULL
ANOME...	SANTERAMO IN COLLE
NOME...	NULL
Denom_t...	Tratturello Grumo Appula - Santeramo in Colle



Elemento	Valore
UCP_stratificazione insediativa_rete tratturi [8]	
Denom_t...	Regio Tratturo Melfi Castellaneta
Deriva...	
(Azioni)	
Num_...	21
Denom...	Regio Tratturo Melfi Castellaneta
Reintegra	Reintegrato
Ar_Risp	100
MOD_J...	NULL
NORMA	NULL
NOME...	NULL
ANOME...	SANTERAMO IN COLLE
NOME...	NULL
Denom_t...	Regio Tratturo Melfi Castellaneta
Denom_t...	Tratturello Grumo Appula - Santeramo in Colle
Denom_t...	Tratturello Grumo Appula - Santeramo in Colle
Denom_t...	Regio Tratturo Melfi Castellaneta
Denom_t...	Regio Tratturo Melfi Castellaneta
Denom_t...	Regio Tratturo Melfi Castellaneta
Denom_t...	Regio Tratturo Melfi Castellaneta



Elemento	Valore
UCP_stratificazione insediativa_rete tratturi [2]	
Denom_t...	Tratturello Grumo Appula - Santeramo in Colle
Deriva...	
(Azioni)	
Num_...	93
Denom...	Tratturello Grumo Appula - Santeramo in Colle
Reintegra	Non Reintegrato
Ar_Risp	30
MOD_J...	NULL
NORMA	NULL
NOME...	NULL
ANOME...	SANTERAMO IN COLLE
NOME...	NULL
Denom_t...	Tratturello Grumo Appula - Santeramo in Colle



6. INDAGINE ARCHEOLOGICA DI SUPERFICIE DA INTEGRARE

Nel complesso, il termine ricognizione archeologica (in inglese *field survey*) comprende una serie di tecniche e di applicazioni necessarie all'individuazione di testimonianze archeologiche che hanno lasciato sul terreno tracce più o meno consistenti. È uno strumento fondamentale, anche se non esclusivo, per la ricostruzione dei paesaggi antichi. Nella storia degli studi italiani di archeologia la ricognizione rientra accademicamente nella disciplina della topografia antica; in una più ampia prospettiva, europea e mondiale, è concepita come aspetto applicativo di una disciplina più generale denominata *Landscape Archaeology* corrispondente, nell'archeologia italiana, alla denominazione di "archeologia dei paesaggi".

Obiettivo principale di ogni *survey* è garantire la copertura uniforme e quanto più completa possibile dell'area oggetto di studio. La ricognizione, pertanto, viene definita 'sistematica', ossia legata a un'ispezione diretta ed esaustiva di porzioni ben definite di territorio e realizzata in modo da non tralasciare alcuna zona di interesse connessa all'ingombro dell'opera da realizzare, seguendo la pratica del *field walking*.

Le caratteristiche del materiale superficiale possono fornire indicazioni sulla cronologia, la tipologia e le dimensioni dell'eventuale sito che è stato intaccato o distrutto. A volte è anche possibile, analizzando la distribuzione dei manufatti, individuare l'articolazione interna dell'area di rinvenimento. Sia le arature che altri fattori di degrado progressivamente i manufatti portati in superficie; essi vengono sminuzzati e dispersi, aggrediti in superficie da muffe e funghi, fluitati dall'acqua e raccolti dai contadini o dagli "archeologi della domenica". Anche se una nuova stratificazione viene intaccata e altro materiale viene portato in superficie dai lavori agricoli, proprio a causa della vita media molto breve di queste evidenze, «l'indicatore archeologico diviene sempre meno leggibile e infine scompare del tutto». Ed è proprio sulla base di queste considerazioni che sin dalla fine del 1950 gli archeologi, principalmente di scuola britannica, hanno cominciato a occuparsi dei manufatti disseminati sui campi coltivati.

La distanza fra i ricognitori è un fattore di grande importanza: è infatti possibile che siti di dimensioni inferiori alla misura adottata passino inosservati, e d'altronde ravvicinare troppo i ricognitori porta ad allungare i tempi necessari alla ricerca. Normalmente, in una ricognizione ad ampio raggio, la distanza ideale fra un ricognitore e l'altro varia fra i 10 e i 20 metri. Un intervallo inferiore ai 5 metri può essere adottato per contesti particolari (insediamenti preistorici) e ciò garantirà una maggiore aspettativa di ritrovamento di siti più piccoli e dei manufatti isolati.

Considerato che, per un esito congruo dell'attività di ricognizione in termini di risultato è preferibile censire la parte maggiore dei campi interessati dall'impianto e che è il fattore di visibilità a consentire di valutare meglio l'entità delle eventuali presenze archeologiche e di redigere, in fase di interpretazione, una preliminare Valutazione del Rischio Archeologico, nel caso in esame non si è proceduto alla *survey* a causa di una visibilità complessiva scarsa o nulla.

Le schede di RCG, dunque, non sono state compilate all'interno del Template GIS né si è redatta la parte relativa al VRP (Potenziale) e VRD (rischio) che sarà integrata volontariamente nel momento in cui i campi saranno liberi dalle coltivazioni.

7. FOTOINTERPRETAZIONE. ASPETTI GENERALI

La tecnica della fotointerpretazione viene applicata ormai da tempo negli studi di tipo storico-archeologico quale supporto alla valutazione complessiva del rischio archeologico di un'area. La pratica preliminare del *survey* e il successivo scavo archeologico stratigrafico restano il banco di prova ultimo e irrinunciabile per una conoscenza esaustiva e a base scientifica della presenza dell'uomo e delle attività connesse alla sua esistenza sul territorio, tuttavia è possibile anche operare la lettura preliminare di un'area attraverso l'analisi degli elementi che compaiono sulle aerofotografie e, dal vaglio delle anomalie o delle tracce eventualmente riscontrate, considerare il dato quale elemento indicativo dell'antropizzazione dell'area in esame.

Una valutazione corretta di quanto in esame impone di considerare la foto aerea come uno dei mezzi, certamente non secondario ma neanche determinante, nelle ricerche storico/archeologiche e topografiche. Malgrado gli innumerevoli progressi compiuti dalla fotointerpretazione, le immagini di per sé stesse, infatti, hanno poca utilità se al dato bruto non si riesce ad associare un adeguato livello di elaborazione. Si intende che il lavoro del fotointerprete difficilmente potrà essere sostituito da procedure automatizzate.

Nella vita quotidiana ci si confronta continuamente con immagini fotografiche che rappresentano il mondo circostante. Spiegare, però, il significato dei contenuti delle foto e trasmettere ad altri le informazioni dedotte è un procedimento differente. È, appunto, la *fotointerpretazione* che, nel caso in esame, non si basa su fotogrammi relativi alla vita e agli oggetti di tutti i giorni ma a quelli ripresi da piattaforme aeree e satelliti che restituiscono la superficie terrestre secondo un altro punto di vista, dall'alto al basso.

L'interpretazione delle foto aeree (intesa come ripresa dall'alto) nasce già intorno alla metà dell'800 con i primi scatti di Parigi effettuati da mongolfiere dal fotografo francese Gaspard-Félix Tournachon, detto Nadar e con quelli di Boston effettuati nel 1860 da James Wallace Black. È chiaro che fu solo nel corso delle due grandi guerre che questo tipo di attività, ritenuta piuttosto inutile e peregrina fino a qualche tempo prima, divenne di notevole ausilio per scopi militari. Fu sempre nel corso della Seconda Guerra Mondiale, per esempio, che si cominciarono a utilizzare le pellicole all'infrarosso, capaci di discriminare tra una copertura naturale di vegetazione viva e una di piante morte a scopo di occultamento. Bisognerà aspettare, però, fino alla metà del secolo scorso perché la fotointerpretazione facesse il suo ingresso anche nelle applicazioni a uso civile e scientifico, l'archeologia tra queste.

Parlare di fotointerpretazione attraverso foto aerea, in realtà, è rappresentativo solo di una parte della disciplina. È più corretto usare il termine di "*immagine telerilevata*", ossia un'immagine della superficie terrestre registrata da altezze considerevoli mediante un sistema di ripresa montato su piattaforma sospesa.

Se ci si sofferma con attenzione sul concetto di interpretazione fotografica si dedurranno subito due elementi fondamentali corrispondenti ad altrettanti fasi: in un primo momento occorre osservare gli elementi presenti nell'immagine, riconoscerli e misurarli; sarà solo il secondo momento quello realmente e specificamente interpretativo, ossia quello nel corso del quale si potranno formulare ragionamenti deduttivi e induttivi basati sulle osservazioni effettuate per dare significato all'immagine. Le variabili che consentono il raggiungimento del risultato migliore possono essere molteplici: la bravura dell'interprete, la risoluzione spettrale delle immagini, quella radiometrica, il tono che è influenzato dalle elaborazioni di miglioramento, la strumentazione a disposizione del fotointerprete. In questa direzione negli anni '80 e '90 del secolo scorso l'utilizzo dello stereoscopio sfruttava il vantaggio di poter avere una veduta d'insieme, per di più tridimensionale, utile per farsi un'idea della

morfologia del terreno. La carta topografica, restava, tuttavia, anche allora il riferimento necessario per identificare le zone che avevano subito sostanziali alterazioni nel corso degli anni¹⁸. Una singola foto aerea può fornire attraverso lettura e interpretazione una congerie di dati su natura e dimensione degli oggetti rappresentati, ma le informazioni saranno planimetriche. Se si utilizza, invece, una coppia di foto aeree adeguate sarà possibile vederla in tre dimensioni. In fotografia aerea ciò avviene quando le due prospettive dell'oggetto sono contenute in due fotogrammi consecutivi della medesima strisciata. Esse devono essere scattate in modo da sovrapporsi reciprocamente del 60%.

Le due immagini avranno il nome di coppia stereoscopica. La zona di sovrapposizione delle due foto costituisce il campo di cui è possibile avere la visione di tipo stereoscopico. Si comprenderà bene come si tratti di un sistema di certo risultato se applicato nella maniera corretta, valutando adeguatamente la natura del terreno ripreso: per terreni poco mossi altimetricamente è sufficiente una sovrapposizione longitudinale del 60%, per terreni accidentati il valore sale fino al 70-80 %.

Perché, dunque, una interpretazione di foto aeree fatta con la procedura della visione stereoscopica abbia valore di scientificità concorrono una serie di fattori, primo fra tutti che le foto aeree, oltre al requisito della verticalità dell'asse ottico e di quota di volo costante al momento della presa, presentino anche le adatte sovrapposizioni. Il sistema della lettura stereoscopica di foto aeree, in ampio uso tra gli anni 80 e 90 del secolo scorso, richiede una manualità eccessiva e una fatica notevole qualora si debba montare un'intera strisciata di fotogrammi per aree estese da indagare comportando la mutilazione, il taglio e l'irrigidimento di molto materiale. Il materiale stesso, inoltre, date le dimensioni, risulta molto scomodo. Ancora meno pratico appare il montaggio stereoscopico di mosaico di foto aeree poichè i vantaggi sarebbero trascurabili rispetto alla perdita di materiale che la preparazione, estremamente complessa, richiederebbe¹⁹.

Gli studi condotti in questo ambito specifico di indagine e il progresso nell'utilizzo di altri sistemi hanno permesso in corso di tempo di ottenere con tecniche globali alternative quanto necessario per un utilizzo corretto delle foto aeree in ambito archeologico: **la scelta di vedute oblique (che qualsiasi elaborazione satellitare 3D oggi riesce a dare)**, la lettura in piano per l'individuazione di aree archeologiche che orientino la ricognizione verso l'identificazione sul campo di quanto indagato nelle immagini, **la lettura stereoscopica** nel caso in cui le foto aeree vogliano essere sfruttate per effettuare una sorta di "ricognizione preventiva" del terreno in studio. Quest'ultima, in particolare, permettendo di evidenziare le caratteristiche geomorfologiche dei suoli e la presenza di eventuali anomalie altimetriche, risulta essere di grande vantaggio nella redazione e l'aggiornamento di carte topografiche e di mappe catastali, non risultando, invece, di ausilio esclusivo per gli studi di interpretazione strettamente archeologica²⁰.

L'utilizzo delle immagini satellitari è ormai da tempo entrata a pieno merito nell'ambito della ricerca archeologica. Sono diversi i sistemi di immagini cui si fa riferimento: Google Earth, Nasa, World Wind, Corona High Resolution Space Photography, KH-7 e KH -9, Landsat, SPOT, ASTER, SRTM, IKONOS, Quickbird, SIR-A, SIR-B, SIR-C e X-SAR, così le riprese aeree di LIDAR e SAR.

Il più ampiamente utilizzato è certamente Google Earth che ha il vantaggio di fornire una copertura globale e una veduta di paesaggi in 3D. Per ciò che riguarda la ricerca archeologica, ha la caratteristica di permettere una visione intera dei siti occupati in antico, dei resti sepolti, delle architetture e dei corsi d'acqua non più esistenti in aree desertiche, ha una risoluzione che va dai 6 m ai 30 m con una capacità

¹⁸ F. Picarreta, *Manuale di fotografia aerea: uso archeologico*, Roma 1987, p. 77 ss.

¹⁹ F. Picarreta, *Manuale di fotografia aerea: uso archeologico*, Roma 1987, p. 54 ss.

²⁰ F. Picarreta, *Manuale di fotografia aerea: uso archeologico*, Roma 1987, pp. 84-85

di precisione tale che India e Thailandia fecero richiesta di rimuovere l'alta risoluzione per le aree interessate dalla presenza di basi militari. **Attualmente è considerato uno dei sistemi di studio globale e specificamente archeologico con maggiori possibilità di successo e impatto nell'ambito della ricerca e della pratica sul campo con vantaggi che superano di netto gli svantaggi riuscendo a garantire informazioni estremamente vicine a quelle che sono deducibili dalla fotografia aerea.**

È vero, tuttavia, che se Google Earth può essere utilizzato per riconoscere e localizzare muri o strutture sulla base di un più alto o basso livello della vegetazione, è anche possibile interpretare in maniera errata ciò che esiste al di sotto dei campi investigati. Questo aspetto permette di valutare un altro elemento fondamentale negli studi sulla fotointerpretazione: il momento in cui è avvenuta la ripresa gioca un ruolo fondamentale per la lettura di eventuali tracce o anomalie. L'abilità dell'archeologo di leggere adeguatamente un "cropmark", per esempio, per comprendere se indica una qualche evidenza sotterranea rimane una variabile legata non tanto all'abilità dell'archeologo stesso quanto al successivo incrocio del dato rilevato coi risultati dell'indagine diretta sul campo che, insieme allo scavo archeologico, resta il banco di prova assoluto per la comprensione di quanto accaduto in antico²¹.

Non esiste, pertanto, una limitazione oggettiva nell'utilizzo di immagini satellitari per operare la lettura del terreno, esiste piuttosto la necessità di combinare questo aspetto con la ricerca sul campo. Si intende, in breve, che la fotolettura o la fotointerpretazione, in qualunque modo avvenga, deve essere la base di partenza per la successiva analisi autoptica di quanto rilevato e non il contrario. In questa direzione, infatti, l'equivoco ampiamente diffuso è ritenere che l'utilizzo della foto aerea serva esclusivamente a scoprire e identificare resti antichi attraverso le loro tracce. Nulla di più sbagliato. L'approccio più corretto è quello che inserisce l'interpretazione del dato archeologico nel contesto attuale dal quale trarre i dati topografici utili a spiegare la ragione per cui gli elementi archeologici si inseriscano nel tessuto più recente. Solo così risalteranno le anomalie permettendo di collocare spazialmente e idealmente il dato archeologico nell'ambiente che lo circonda.

Una delle più recenti applicazioni della lettura foto-interpretativa di fotogrammi aerei è, in ultimo, quella che sviluppa metodologie di *image processing* finalizzate a migliorare l'identificazione delle tracce e delle anomalie archeologiche attraverso l'enfaticizzazione della risposta spettrale delle immagini satellitari. Ciò è ottenuto mediante l'analisi delle proprietà spettrali del sensore in rapporto alle caratteristiche pedologiche, geologiche e di copertura vegetale, attraverso l'analisi delle performance dei vari canali spettrali in rapporto al tipo di anomalia trattata o mediante il confronto prestazionale tra fotografie aeree e immagini satellitari pancromatiche²².

Gli elementi di base della fotointerpretazione sono nove: 1) tono colore e firma spettrale (elementi spettrali), 2) forma, 3) dimensione, 4) tessitura, 5) modello, 6) ombre, 7-8) localizzazione e associazione (ossia gli elementi spaziali), 9) variabilità nel tempo (elemento temporale).

- 1) Il tono, inteso come livelli di grigio o scala di colori, è l'unico elemento direttamente osservabile sull'immagine essendo la diretta espressione della risposta spettrale degli oggetti alla radiazione incidente (firma spettrale). Ciò che, tuttavia, nella pratica gioca il ruolo maggiore non è il tono in sé ma le sue differenze che definiscono i confini fra oggetti diversi. Il tono espresso come livelli di grigio nelle immagini pancromatiche o nelle fotografie aeree in B/N risulta spesso difficile da interpretare perché non corrisponde alla percezione concreta e quotidiana del reale che è a colori. L'interprete deve, pertanto, tradurre un tono di grigio nel

²¹ S. H. Parcak, *Satellite Remote Sensing for Archaeology*, New York 2009, p. 41 ss.

²² R. Lasoponara, N. Masini, G. Scardozi, *Immagini satellitari ad alta risoluzione e ricerca archeologica: applicazioni e casi di studio con riprese pancromatiche e multispettrali Quickbird*, in *Archeologia e Calcolatori* 18, 2007, 187-227, p. 188.

colore associato e, dalla relazione tra le due immagini, avere un'idea di come il colore reale possa essere reso in un'immagine pancromatica. Diverso è il caso dell'immagine a colori che forniscono non solo una mole maggiore di informazione ma anche una più immediata capacità di lettura. Ci sono colori naturali (*true color*) e colori artificiali (*false color composite*). Negli studi sulla vegetazione, per esempio, un'immagini in falsi colori sarà molto più di aiuto che una a colori naturali perché accentua le differenze tra specie o condizione di salute delle piante. È vero, però, che anche le immagini in toni di grigio permettono di leggere le caratteristiche dei terreni: toni più chiari indicano campi spogli, più scuri campi con copertura erbacea; toni più scuri indicano maggiore umidità dei terreni, più chiari minore.

- 2) La forma è il primo essenziale elemento per il riconoscimento di un oggetto. In un'immagine telerilevata sono, però, solo due le dimensioni visibili, la terza può essere dedotta dall'ombra. È su questo che l'interprete deve basarsi, sebbene ciò sia più semplice per oggetti in elevato piuttosto che per quelli piani lineari (strade o ferrovie, per esempio).
- 3) La dimensione è deducibile attraverso i software di elaborazione delle immagini (nel caso di dati digitali elaborati in ambiente GIS) o dalla scala se le foto aeree sono in formato cartaceo.
- 4) La tessitura è la variazione tonale prodotta nello spazio da elementi molto piccoli presenti nell'immagine che, se presi singolarmente non danno informazioni significative, se insieme possono aiutare il fotointerprete. Ciò accade, per esempio, con le foglie degli alberi o per l'interpretazione di dati geologici.
- 5) Il modello o trama (*pattern*) riguarda la distribuzione spaziale degli oggetti in un'immagine. Ciò che interessa al fotointerprete è la presenza di schemi regolari di posizionamento degli oggetti che costituiscono parte di un elemento areale omogeneo. Così un frutteto avrà una trama più regolare di un bosco naturale o di altre colture arboree. Lo stesso accade per i vigneti i cui filari si dispongono in parallelo in maniera regolare. *Patterns* di origine antropica interessante sono, per esempio, quelli creati da reperti archeologici affioranti che mostrano le tracce di antichi complessi insediativi o reti viarie abbandonate. La stessa corrispondenza si ha, in ambito geologico, nelle reti idrografiche.
- 6) Le ombre in un'immagine telerilevata possono giocare un duplice ruolo: di ausilio o di disturbo. Servono, inoltre, a ricavare il dato relativo alla terza dimensione, l'altezza, degli oggetti indagati
- 7) la localizzazione è utilizzata per conoscere la posizione assoluta di un oggetto nello spazio (si utilizza soprattutto per le specie arboree: se si conosce la loro area di ubicazione, si identificherà più facilmente la specie di appartenenza).
- 8) L'associazione viene di conseguenza: se c'è un'usuale concomitanza di due o più oggetti, l'individuazione di uno indicherà o confermerà la presenza dell'altro.
- 9) Gli elementi temporali sono dati dalla variabilità nel tempo degli oggetti da identificare, per cui gioca un ruolo fondamentale il momento in cui viene effettuata la ripresa. Un esempio tipico è dato dallo stadio di sviluppo delle colture o della vegetazione al momento in cui è scattato il fotogramma. Si utilizza per gli studi geologici previsionali, per esempio nel caso di monitoraggio di una frana, sebbene più semplicemente rappresenti esatta documentazione dello stato di un oggetto in un dato momento²³.

²³ N. Dainelli, *L'osservazione della Terra. Fotointerpretazione*, Flaccovio Editore, 2011, pp. 3-22

7.1 La Fotointerpretazione in Archeologia

Nel complesso e per semplificazione, due sono i principali indicatori ai quali l'archeologo fa riferimento quando legge o interpreta un'immagine: la traccia e l'anomalia.

Le tracce consistono nella traduzione fotografica di sfumature di colore, specifici andamenti del rilievo, aspetti del paesaggio. Se ne deduce che gli elementi di mediazione tra l'oggetto e la sua traccia sono l'umidità, l'*humus*, la vegetazione e il rilievo. Per *anomalia* si intende, invece, qualsiasi elemento che turbi l'ordine naturale riscontrabile nella partizione degli appezzamenti di terreno, nel sistema delle coltivazioni, nel percorso di strade e corsi d'acqua. L'anomalia è, insomma, quel fenomeno per cui un qualsiasi elemento che preso da solo non avrebbe alcuna prerogativa per attirare l'attenzione risulta, invece, evidenziato perché dissonante rispetto al contesto generale. Mettendo a confronto dati relativi a una stessa area ripresi in momenti diversi si riesce a riconoscere se un'anomalia o una traccia sia effettiva o piuttosto effetto dei segni temporanei lasciati dal passaggio dei mezzi agricoli.

Le chiavi di interpretazione che generalmente gli archeologi utilizzano per leggere le tracce che rivelano eventuali resti di vissuti storici sulle fotografie aeree sono di vario tipo:

- a) *Crop-mark*, ossia tracce dovute a una crescita anomala dei cereali su un terreno al di sotto del quale si trovano strutture murarie. Le piantine, infatti, sviluppandosi in corrispondenza delle strutture interrato, subiscono un processo di rallentamento nella crescita per l'impedimento riscontrato dalle loro radici e per la minore quantità di acqua che riescono a suggerire. Il sostanziale cambiamento di colore riscontrabile attraverso le fotografie aeree è conseguenza del differente processo fisiologico di maturazione. Ciò che chi interpreta coglie, è un differente colore delle piante per la perdita graduale di clorofilla. Nel caso, invece, in cui fosse presente un fossato, l'effetto visivo sarebbe opposto perché le piantine poste in linea col fossato riceverebbero un quantitativo maggiore di acqua che le renderebbe più rigogliose e, dunque, di colore più intenso.
- b) *Grass – mark*, simili alle precedenti, ma con tonalità di colore ancora più marcato, riscontrabili soprattutto sulle distese a prato o nei terreni lasciati a riposo dove la risalita dell'acqua, non essendo interrotta da frequenti lavori agricoli per la destinazione d'uso dei terreni, resta attiva più a lungo favorendo lo sviluppo della vegetazione.
- c) *Shadow-mark*, ossia tracce esigue disegnate dai microrilievi del terreno quando questo è fotografato con luce radente (alba o tramonto). Sono, inoltre, rintracciabili su aree piane e prive di vegetazione.
- d) *Damp-mark*, dovute ad anomalie della colorazione del suolo per la maggiore o minore umidità in corrispondenza di eventuali resti sepolti. Compaiono su terreni privi di vegetazione, dopo un lungo periodo di pioggia, quando il terreno tende ad asciugarsi. Il momento migliore per catturarli, qualora presenti, è al mattino, con l'umidità della notte.
- e) *Soil-mark*, ossia, come suggerisce il termine stesso, differenti colorazioni del suolo dopo lavori agricoli che abbiano portato alla luce frammenti di strutture murarie, ceramica, laterizi, pietrame. Se la foto viene scattata prima che il materiale archeologico sia sparpagliato sul terreno, si può seguire l'andamento geometrico delle strutture sepolte.

7.2 Analisi foto-interpretativa. Metodologia adottata per lo studio in esame

L'analisi foto-interpretativa effettuata per il presente lavoro ha esaminato le immagini telerilevate (da satellite e da piattaforma aerea) per procedere all'eventuale identificazione di tracce (variazioni di tono e colore) determinate dai differenti modi in cui le strutture e i depositi sepolti influenzano alcuni indicatori quali la composizione e il colore del suolo, la consistenza del manto vegetale, le variazioni del microrilievo. L'esame è stato effettuato utilizzando riprese aeree acquisite in tempi diversi per valutare possibili trasformazioni – naturali o artificiali- del territorio.

Si è fatto uso delle risorse reperibili via web all'interno del sito di Google.

Sono stati utilizzati anche i prodotti derivanti da scansione LiDAR²⁴ su piattaforma aerea, acquisiti dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare nell'ambito del Piano Straordinario di Telerilevamento Ambientale e del Progetto PON MIADRA. La copertura della regione risulta parziale perché, in funzione del Progetto nell'ambito del quale è stata prodotta, sono state interessate solo le coste e i bacini fluviali.

È stato utilizzato anche Google Earth Pro come strumento veloce per analizzare il territorio, seguendone continuità e discontinuità ed evidenziando anomalie di vario genere acquisite in anni e stagioni diverse ma anche per effettuare ricognizioni indirette in 3D così da avere la percezione dei micro e macrorilievi.

²⁴ Circa le caratteristiche del LiDAR, si veda <http://www.pcminambiente.it/mattm/progettp-pst-dati-lidar/>

La disamina fotointerpretativa ha riguardato l'intera area di impianto all'interno della quale sono stati passati in rassegna i settori di ubicazione degli aerogeneratori e le linee di sviluppo della connessione e della viabilità. In molti casi si sono rilevati indicatori di tracce di umidità dei suoli che hanno determinato *damp marks* non antropici. I fotogrammi analizzati vanno dal 2023 al 2007.

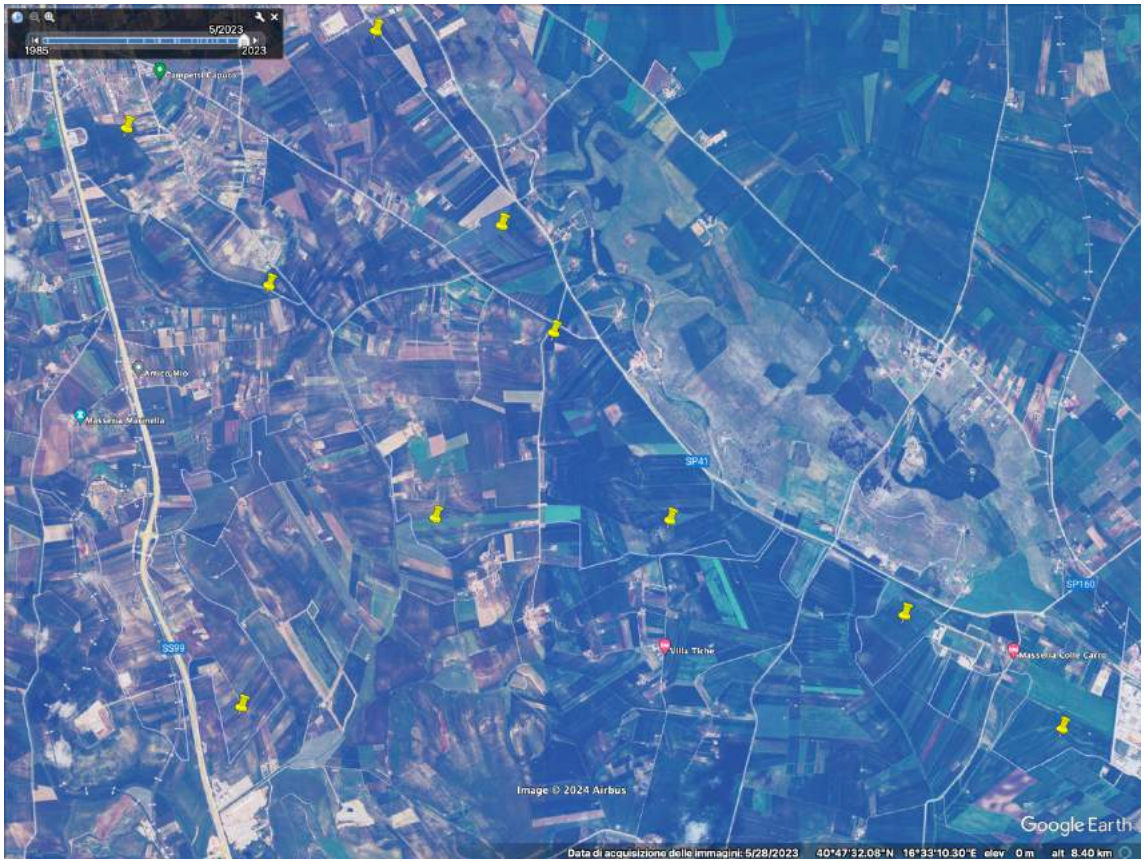
Il paesaggio complessivamente non ha subito variazioni determinate da interventi impattanti (strade, ferrovie, sistemi di canalizzazione, dighe ecc...) ma ha mantenuto l'integrità che si riconosce attualmente e che determina, per la macroarea in esame, la connotazione tipica delle aree della Puglia interna.

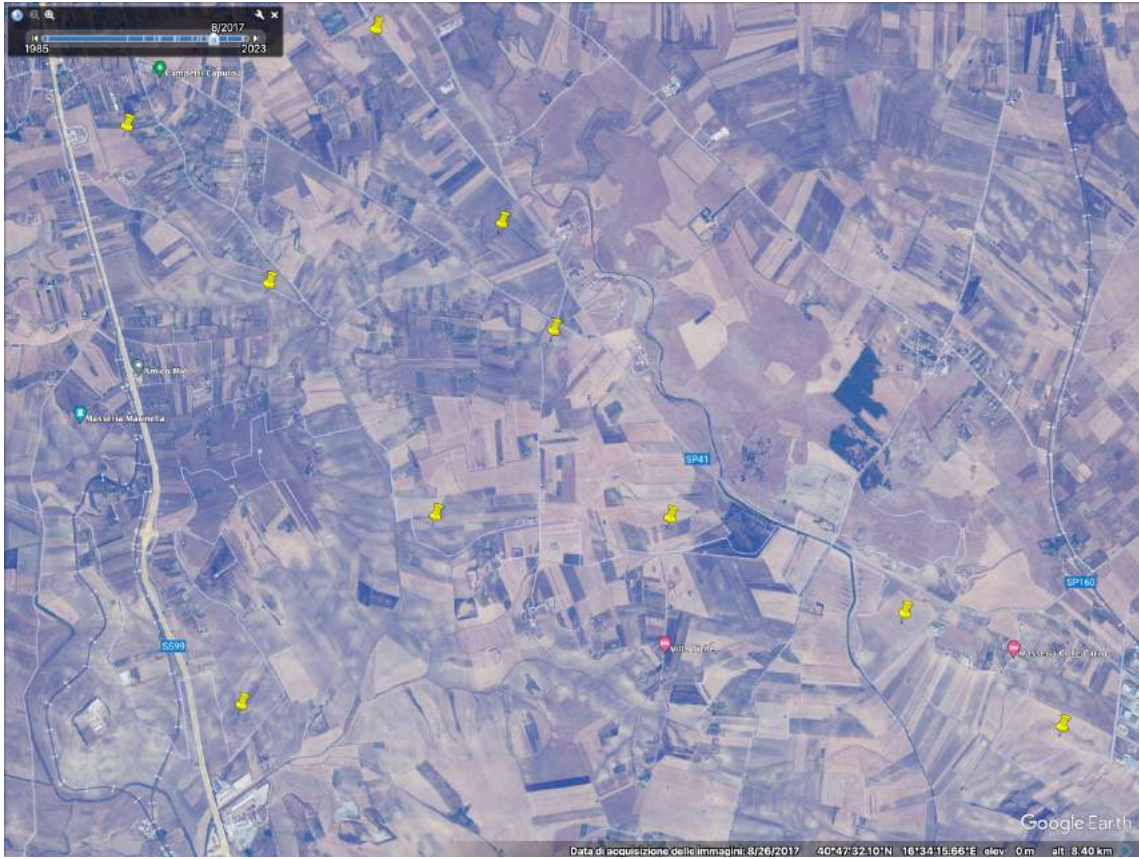
Come accennato in premessa, si è operato il confronto con immagini processate su un software *open source* tramite miglioramento del contrasto e con l'applicazione di una serie di filtri per migliorare la leggibilità di eventuali anomalie: la rimappatura della gamma cromatica con falsi colori con modifica dei valori di soglia cromatica e alterazione dei valori di rappresentazione dei pixel presenti nel fotogramma stesso (*histogram stretching operation*) per valutare l'esistenza di eventuali anomalie, isolate o persistenti. I fotogrammi sono stati filtrati secondo il modello colore RGB che lavora alla maniera di uno stereoscopio ottenendo come output tre immagini polarizzate a dominante cromatica rossa, verde e blu. Si è operata anche l'analisi di immagini pancromatiche B/N fondata sui toni del grigio.

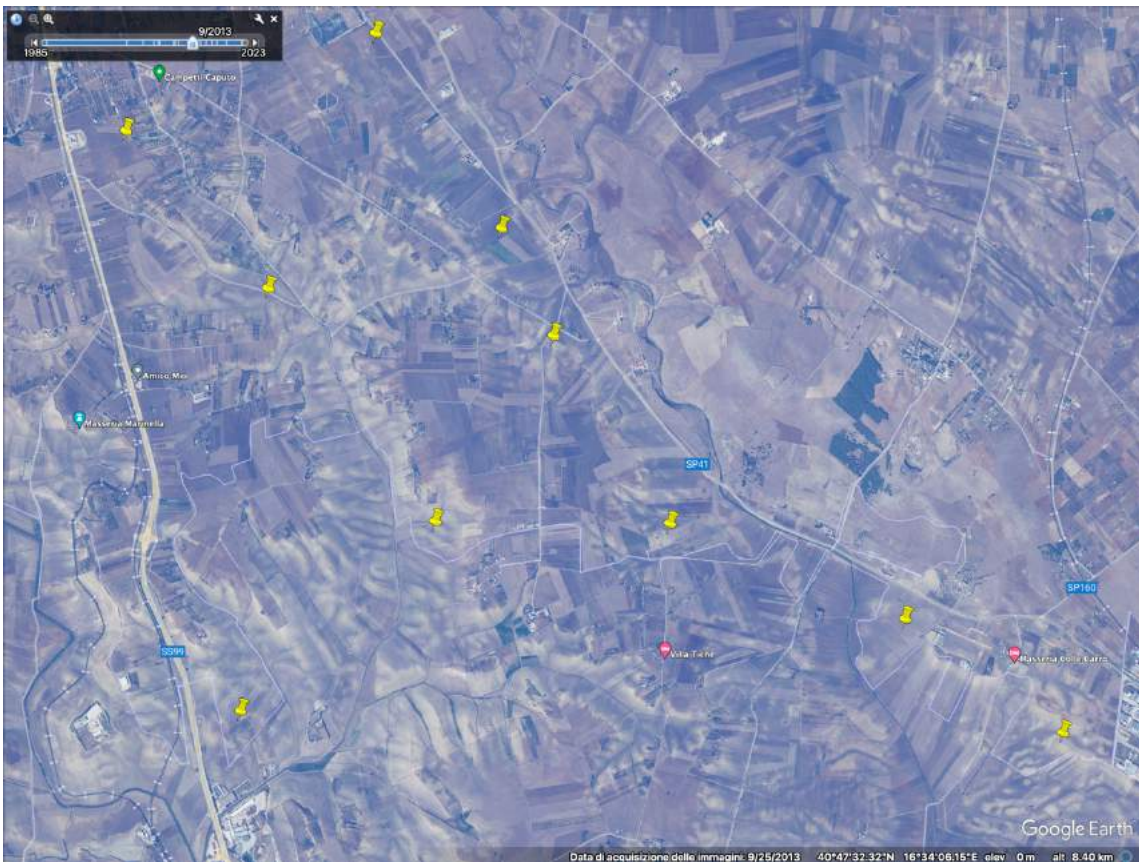
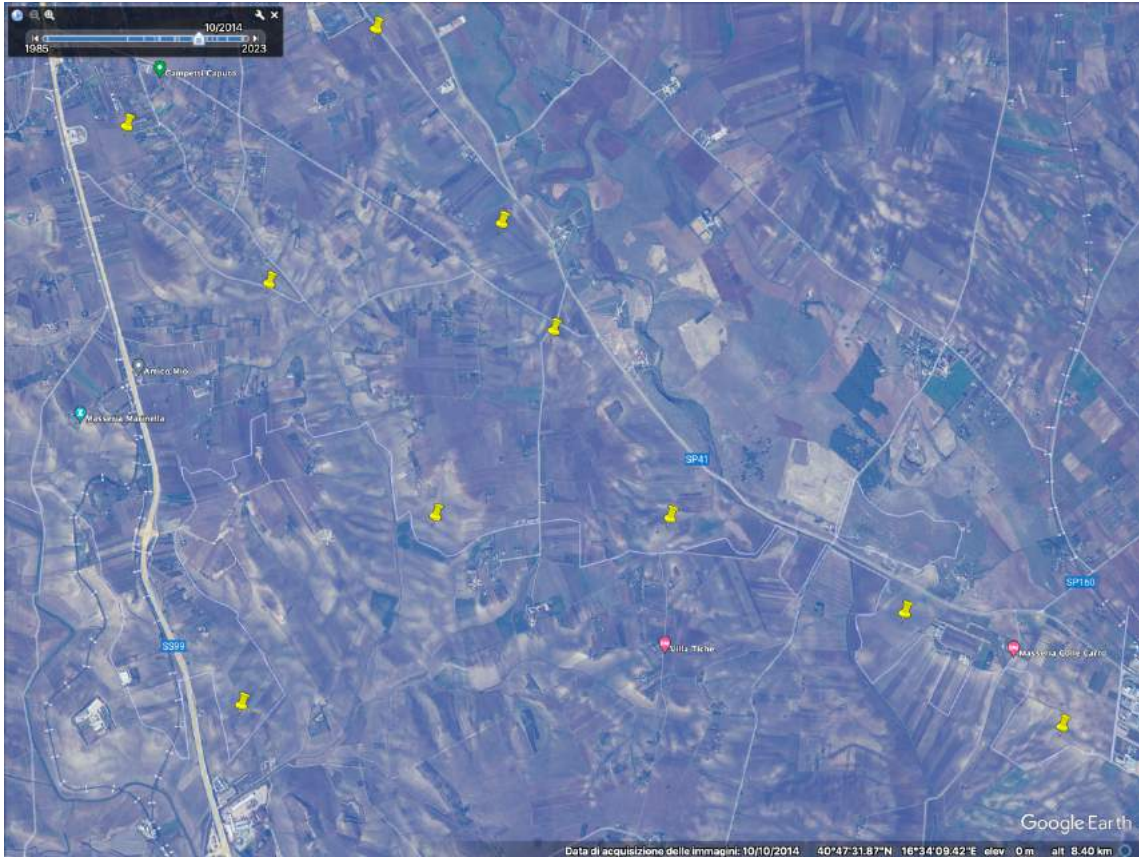
La lettura si basa su parametri che permettono di rilevare le caratteristiche morfologiche (che modificano le condizioni di illuminazione e le ombre). Nonostante i toni assunti dai diversi oggetti presenti sul terreno dipendano da numerosi fattori, nel complesso i terreni più umidi appaiono più scuri rispetto a quelli asciutti (a parità di substrato lito-pedologico), mentre se è presente roccia affiorante questa assume tonalità classificabili a seconda della composizione mineralogica o il grado di ossidazione atmosferica. I terreni oggetto della presente indagine presentano condizioni non sempre eque di umidità sull'intera superficie. Si è applicato, in ognuno dei fotogrammi indagati, il filtro relativo agli "horizontal" e "compass edges" e si è isolato, quasi in una sorta di negativo che ha azzerato qualsiasi elemento non captato dalla metodologia di rilevamento, il solo naturale succedersi delle strisce dovute alla lavorazione dei campi.

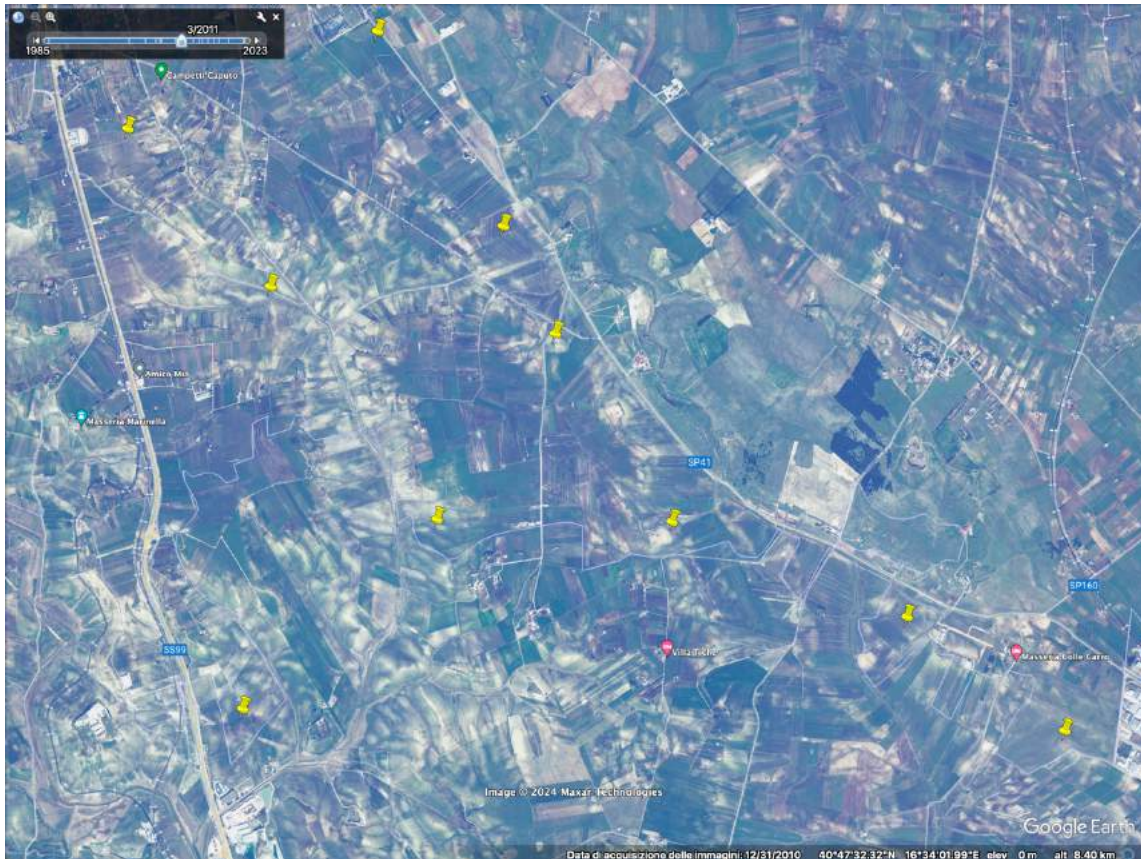
Non si rileva alcuna anomalia/traccia nell'area specifica di ubicazione degli aerogeneratori.

In alcune zone sono evidenti (Vd. Fotogramma anno 2007) aree di colore chiaro determinate verisimilmente da un non adeguato naturale deflusso delle acque. È pur vero che spesso la presenza di materiali mobili può alterare la colorazione del terreno. Se sepolti, invece, possono influire sulla vegetazione o sul grado di umidità del terreno stesso. Fermo restando che il discorso è più complesso di quanto possa dirsi in questa sede, resta il fatto che in linea di massima **il colore più chiaro nella foto aerea rileva la presenza di aree di concentrazione di materiali, soprattutto se il terreno è stato sottoposto a procedimento di aratura**. Questo tipo di operazione, infatti, ha un suo effetto su ogni tipo di reperto sepolto a non notevole profondità e ne causa l'evidenziazione. Sono i cosiddetti *soil-sites* (*o indices pédologique*). Nel nostro caso, si tratta semplicemente di *damp-marks* determinati dall'accumulo di umidità.









Non si rilevano tracce/anomalie di interesse per quanto di competenza. Resta evidente l'antropizzazione diffusa delle aree di occupazione neolitica a ridosso degli aerogeneratori AL 2, AL 5, AL 9.

8. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE PROVVISORIE

La Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (V.P.I.A.) è un procedimento di analisi del territorio che, attraverso stime e simulazioni, cerca di comprendere quale possa essere l'impatto indotto da un progetto di trasformazione del paesaggio sulla conservazione dei contesti archeologici. È, dunque, un'attività di tipo previsionale volta alla valutazione del rischio nella probabilità che gli interventi possano interferire su depositi antichi, generando un impatto negativo sulla presenza di oggetti e manufatti in relazione alle epoche storiche individuate.

Ai fini della valutazione del rischio di un determinato territorio, è di grande utilità il livello di conoscenza del tessuto insediativo antico, ossia del complesso ecosistema storico culturale che si sviluppa diacronicamente attraverso reti viarie, siti di frequentazione e stanziamento, aree produttive, necropoli, tutti inseriti in un contesto geomorfologico di riferimento la cui analisi contribuisce a definire meglio le potenzialità generali di un'area.

I fattori di valutazione per la definizione della potenzialità archeologica di un territorio, dunque, si possono riassumere nell'analisi dei siti e nella loro distribuzione spazio-temporale, riconoscimento di eventuali persistenze, grado di ricostruzione dei contesti antichi. È un processo che deriva dalla capacità del ricercatore di riunire, vagliare e interpretare le notizie, dal livello di precisione delle informazioni raccolte e dalla quantità delle stesse. La possibilità di interferire con strutture e depositi archeologici costituisce l'elemento cui l'archeologo che interpreta i dati deve rivolgere maggiore attenzione, valutando l'eventuale presenza diretta del sito archeologico documentato, la distanza tra le emergenze e l'opera in progetto, numero e profondità delle giaciture, qualora presenti, anche in aree strettamente limitrofe.

Il potenziale archeologico, pertanto, è un elemento oggettivo, dato dall'incrocio di più elementi che servono a connotare l'area in senso assoluto, a prescindere dal fatto che all'interno di essa debbano essere apportate eventuali modifiche. È una sorta di riconoscimento oggettivo determinato dalle dinamiche storiche cui quella parte di territorio è stata sottoposta in corso di tempo e dalle conoscenze acquisite o acquisibili.

Il rischio archeologico è altro. Non c'è sempre una corrispondenza univoca tra i due elementi.

Si intende che anche quando ci si trovasse in un'area in cui parecchi fattori danno un potenziale archeologico complessivo alto per la presenza di un numero elevato di aree di interesse archeologico e di aree a vincolo archeologico, è la pratica della *survey*, seguita dallo scavo archeologico, l'unica che può fornire indicazioni valide su un'area specifica di ricerca.

Nel caso in esame, non è stata effettuata la *survey* sui campi interessati dalle opere in progetto per via del livello di visibilità complessivo registrabile in questa stagione dell'anno, con coltivazioni alte, come verificato in corso di sopralluogo preliminare.

Il valore di questa attività nell'ambito degli studi preventivi è e resta indiscusso, per bibliografia in materia oltre che per esperienza professionale personale sul campo. La pratica della *survey* generalmente opera attraverso la valutazione di quanto presente a fior di terra consapevoli che tra due aree di interesse archeologico da cui provengano rinvenimenti materiali possa sussistere un *vacuum* totale di indicatori archeologici rilevabili *in situ*. La geografia dell'occupazione di un territorio è,

infatti, imprevedibile: è spesso una geografia puntiforme dove lo stanziamento non si sviluppa senza soluzione di continuità ma in maniera irregolare.

La *survey* è, pertanto, indiscutibilmente elemento fondante di una valutazione preventiva corretta ed esaustiva, dirimente per la registrazione dei dati effettivi nelle specifiche aree di intervento.

Per queste ragioni, il presente studio non comprende non solo le risultanze delle indagini dirette sui campi (che normalmente confluiscono nel Dettaglio_RCG del Template) ma anche quelle relative al VRD (Dettaglio_Rischio) e al VRP (Carta del Potenziale) che saranno integrate in fase successiva insieme alla compilazione del Template GNA.

Catania, 07/06/2024

Ileana Contino

Archeologa

Via O. Scammacca, 16 - 95127 Catania

P. Iva 01129040869

Email: ileanacontino@gmail.com

Tel 3488946811

