

REGIONE: MOLISE
PROVINCIA: CAMPOBASSO
COMUNE: MONTORIO NEI FRENTANI,
LARINO

 **ridium**

Impianto per la produzione di energia elettrica da fonte solare in Montorio nei Frentani (CB) denominato "Montorio nei Frentani 21.7"

DOCUMENTO DI VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO (VPIA - Art. 25 D.Lgs 50/2016)

IL TECNICO		IL PRPONENTE	
<p>Archeologo Dott. Eugenio DI VALERIO eugenio.divalerio@gmail.com</p>		<p>GREEN VENTURE MONTORIO S.R.L. Viale Giorgio Ribotta 21, Eurosky Tower – interno 0B3 00144 - Roma (RM) P. IVA 02324050687 greenventuremontenero@pec.it</p>	
RESPONSABILE TECNICO PROES SRL			
<p>Ing. Maurizio Elisio m.elisio@proes.it</p>			

MAGGIO 2022

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 2 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

Indice

1.0_Introduzione	3
1.1_Premessa	3
1.2_Riferimenti legislativi	3
1.3_Descrizione sommaria del progetto	4
2.0_Tipologia della ricerca archeologica effettuata ed elenco delle fonti utilizzate	14
2.1_Ricerca archivistica	14
2.2_Riferimenti d'archivio	14
2.3_Ricerca Bibliografica	14
2.4_Bibliografia edita consultata	15
3.0_Inquadramento territoriale e analisi geomorfologica	17
3.1_Fonti cartografiche utilizzate	17
3.2_Inquadramento territoriale dell'area	19
3.3_Analisi geomorfologica dell'area	21
4.0_Sintesi del popolamento antico ed elenco dei punti di interesse identificati in Bibliografia ed Archivio	23
4.1_Epoca Preistorica	23
4.2_Età del bronzo e del ferro	24
4.3_Epoca Preromana	25
4.4_Epoca Romana	25
4.5_Epoca Tardoantica e Altomedievale	26
4.6_Epoca Bassomedievale e Moderna	26
4.7_Elenco dei punti di interesse archeologico	28
4.9_Esame della cartografia storica	29
5.0_Disamina dei Vincoli	30
5.1_Vincoli Archeologici	30
5.2_Vincoli Architettonici	30
5.3_Tratturi	30
6.0_Fotointerpretazione Archeologica	33
6.1_Metodologia della ricerca	33
6.2_Risultati della fotointerpretazione	36
6.3_Anomalie antropiche riscontrate da fotointerpretazione	40
7.0_Ricognizioni di superficie	41
7.1_Metodologia e condizioni della ricerca	41
7.2_Esito delle ricognizioni di superficie	46
7.3_Schede di ricognizione	48
8.0_Valutazione del potenziale archeologico e rischio	72
9.0_Elenco allegati	73
10.0_Bibliografia	74
10.1_Bibliografia generale	74
10.2_Bibliografia specifica	75

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 3 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

1.0_Introduzione

1.1_Premessa

La presente relazione riguarda gli interventi connessi al progetto di realizzazione di un Impianto Fotovoltaico denominato "Montorio nei Frentani 21.72" della potenza di 21.715,20 kWp, in agro di Montorio nei Frentani nella Provincia di Campobasso, realizzato con moduli fotovoltaici in silicio monocristallino, con una potenza di picco di 600Wp.

1.2_Riferimenti legislativi

Premesso che, ai sensi dell'Art. 4 del D.L. n. 42 del 22 gennaio 2004, al fine di garantire l'esercizio unitario delle funzioni di tutela ai sensi dell'articolo 118 della Costituzione, le funzioni in materia di tutela del patrimonio culturale sono attribuite al MiC e che, ai sensi dell'Art. 88 del D.L. n. 42 del 22 gennaio 2004, le ricerche archeologiche in qualunque parte del territorio nazionale sono riservate al Ministero e, di conseguenza, ogni operatore abilitato (L. n.110 del 22 luglio 2014 e D.M. n. 244 del 20 maggio 2019) può operare solo ed esclusivamente sotto il coordinamento dell'ente ministeriale preposto, il presente documento riguarda le ricerche archeologiche connesse alla prima fase delle indagini, come contemplato dall'Art. 25, comma 1 del D.Lgs n. 50 del 2016 (in precedenza Art. 2 ter, D.L. n. 63 del 2005, convertito nella L. n. 109 del 2005, successivamente abrogato dall'Art. 95 del D.Lgs n. 163 del 12 aprile 2006 - G.U. n. 100 del 2 maggio 2006) e Allegato 1, punto 4 del D.P.C.M. del 14 febbraio 2022. Ai fini dell'applicazione dell'Art. 28, comma 4, del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004), per le opere sottoposte all'applicazione delle disposizioni del c.d. codice degli appalti¹, le stazioni appaltanti 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. 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. Eventuali saggi di scavo o approfondimenti che seguiranno questo studio sono regolamentati dal succitato Art. 25, commi 8 e ss. del D.lgs 50 del 2016² nonché dal punto 5 e ss. dell'Allegato 1 del D.P.C.M. del 14 febbraio 2022. Si ricorda in fine che i tempi di risposta sono regolamentati ai sensi dello stesso Art. 25,

¹ Opere pubbliche e di interesse pubblico, cfr. MiC, DG Archeologia, Circolare N. 1 del 20.01.2016, Parte I, Punti 2.1 e 2.2; DPCM 14 febbraio 2022, art. 2; vedi anche Videtta 2020..

² Per approfondimenti vedi Videtta 2020..

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 4 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

comma 3 del D.Lgs 50 del 2016, nonché del D.P.C.M. del 14 febbraio 2022 (G.U n. 88 del 14/04/2022) che contiene le altresì le ultime linee guida per la procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico (VPIA).

1.3_Descrizione sommaria del progetto³

L'impianto fotovoltaico in oggetto, di potenza in DC di 21.715,20 kWp e potenza di immissione massima pari a 16.650,00 kW, è costituito da 7 sottocampi (7 cabine di trasformazione MT/BT) divisi su tre siti di installazione localizzati nei pressi della medesima area avente raggio di circa 550 metri.

L'impianto sarà realizzato con 1.110 strutture in configurazione 2x16 moduli in verticale, 42 strutture 2x8 con tilt 25°, azimuth 0°, pitch=7,2 m. In totale saranno installati 36.192 moduli fotovoltaici monocristallini della potenza di 600 W. Per la connessione dell'impianto fotovoltaico con la RTN, si realizzerà un cavidotto MT aventi tensione di esercizio 30 kV che conetterà la cabina di ricezione localizzata nell'area 3 con la cabina utente posta all'interno del Punto di Raccolta dove avverrà la trasformazione 30/150 kV.

Di seguito sono riportati i dati desunti dalla relazione tecnica dell'impianto fotovoltaico per quanto concerne esclusivamente le opere che necessitano di scavi, regolarizzazioni del terreno e/o movimenti di terra in genere o alterazioni del livello attuale dei suoli; per i dettagli e le caratteristiche tecniche dell'impianto stesso si faccia riferimento agli elaborati di progetto.

- Il progetto prevede l'utilizzo di n. 36.192 moduli fotovoltaici Trina Solar TSM-600DE20 da 600 W; n. 1.110 strutture fisse da 2x16 moduli in verticale, 42 strutture fisse da 2x8 moduli in verticale con ancoraggio a terra in pali in acciaio zincato infissi direttamente nel terreno senza fondazioni o plinti; (fig. 3).
- Una recinzione perimetrale a maglia metallica plastificata di altezza pari a ca. 2,25 ml dal terreno con circa 15 cm di spazio tra questa e il terreno stesso, utilizzata come misura di mitigazione ambientale, verrà fissata con pali a T infissi fino 60 cm; saranno previsti altresì cancelli per l'accesso alle aree recintate (figg. 7-8).
- La viabilità interna al parco larghezza di 3,5 metri sarà realizzata con un materiale misto cava di cava o riciclato dello spessore di ca. 30-50cm.

³ Oltre alla sintesi sul presente elaborato, la registrazione dei dati del progetto è stata effettuata secondo gli *standard* descrittivi dell'ICCD mediante l'applicativo GIS appositamente predisposto (MOPR), così come indicato dall'Allegato 1 del D.P.C.M. del 14 febbraio 2022.

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 5 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

- Saranno necessari scavi di regolarizzazione del piano di posa dei componenti dell'impianto fotovoltaico (strutture e cabinati) in ogni caso con quote inferiori a 1 metro al fine di non introdurre alterazioni della naturale pendenza del terreno; (figg. 4-5).
- Scavi a sezione ampia per la realizzazione della fondazione delle cabine elettriche e della viabilità interna e a sezione ristretta per la realizzazione delle trincee dei cavidotti MT, BT e ausiliari, in ogni caso inferiori a 1 metro (fig. 6).
- Saranno necessarie canalizzazioni all'ingresso delle cabine, cavi inverter e cabine, cavi perimetrali per i sistemi ausiliari.
- Basamenti dei cabinati (cabine di trasformazione BT/MT e cabine di ricezione) e plinti di fondazione delle palificazioni per illuminazione, videosorveglianza perimetrale e recinzione; (figg. 9-10).
- Pozzetti per le canalizzazioni perimetrali e gli accessi nelle cabine di trasformazione.
- Opere di inerbimento del terreno nudo e piantumazione fascia arborea di protezione e separazione con l'installazione di adeguato impianto di irrigazione.
- Eventuali drenaggi in canali aperti a sezione ristretta, a protezione della viabilità interna e delle cabine, nel caso si riscontrassero basse capacità drenanti delle aree della viabilità interna o delle aree di installazione delle cabine.

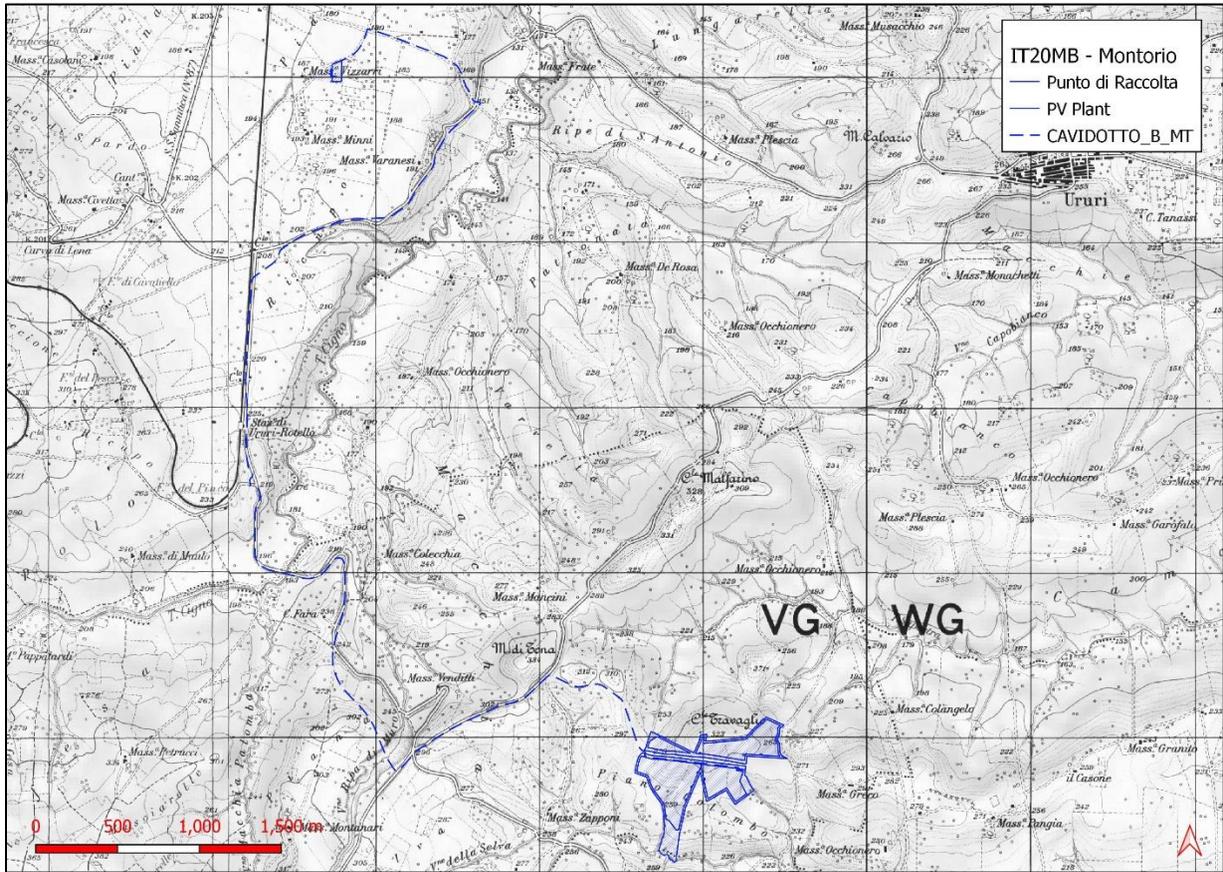


Fig. 1 – Inquadramento generale su cartografia IGM.

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 7 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

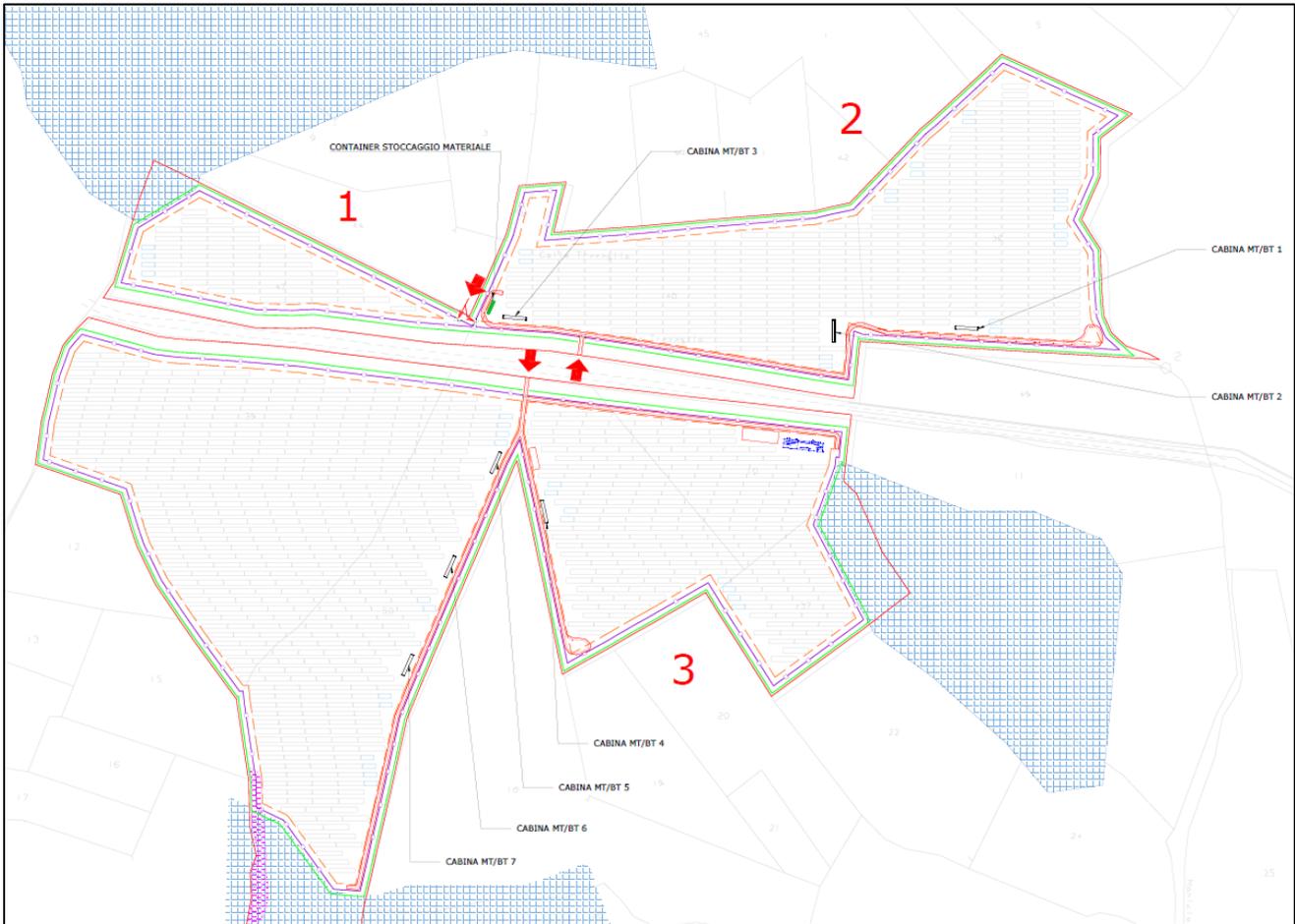


Fig. 2 – Layout generale impianto su catastale.

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 8 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

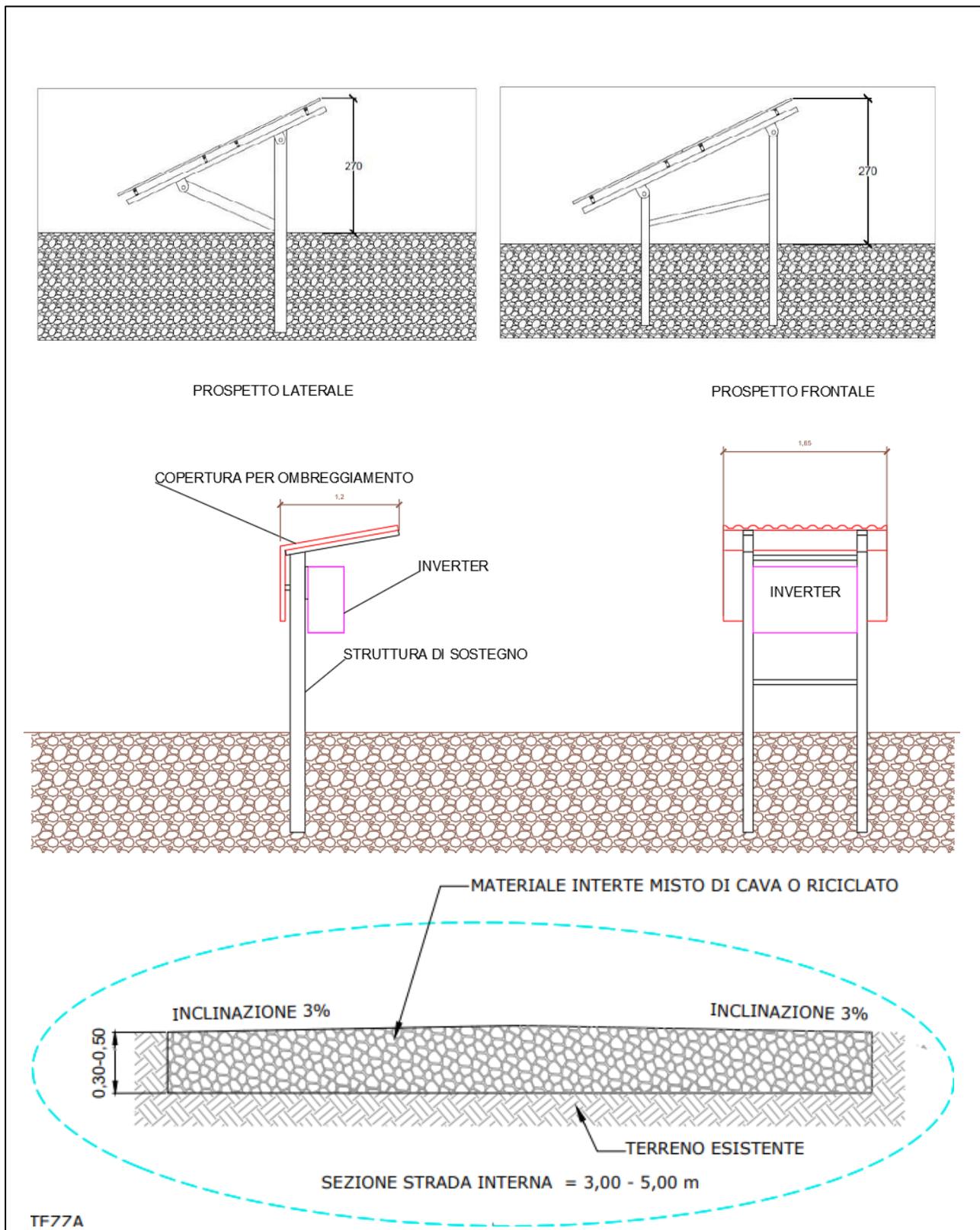


Fig. 3 – Particolari delle strutture di sostegno dei pannelli fotovoltaici, inverte e sezioni stradali.

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 9 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
	MAGGIO 2022	

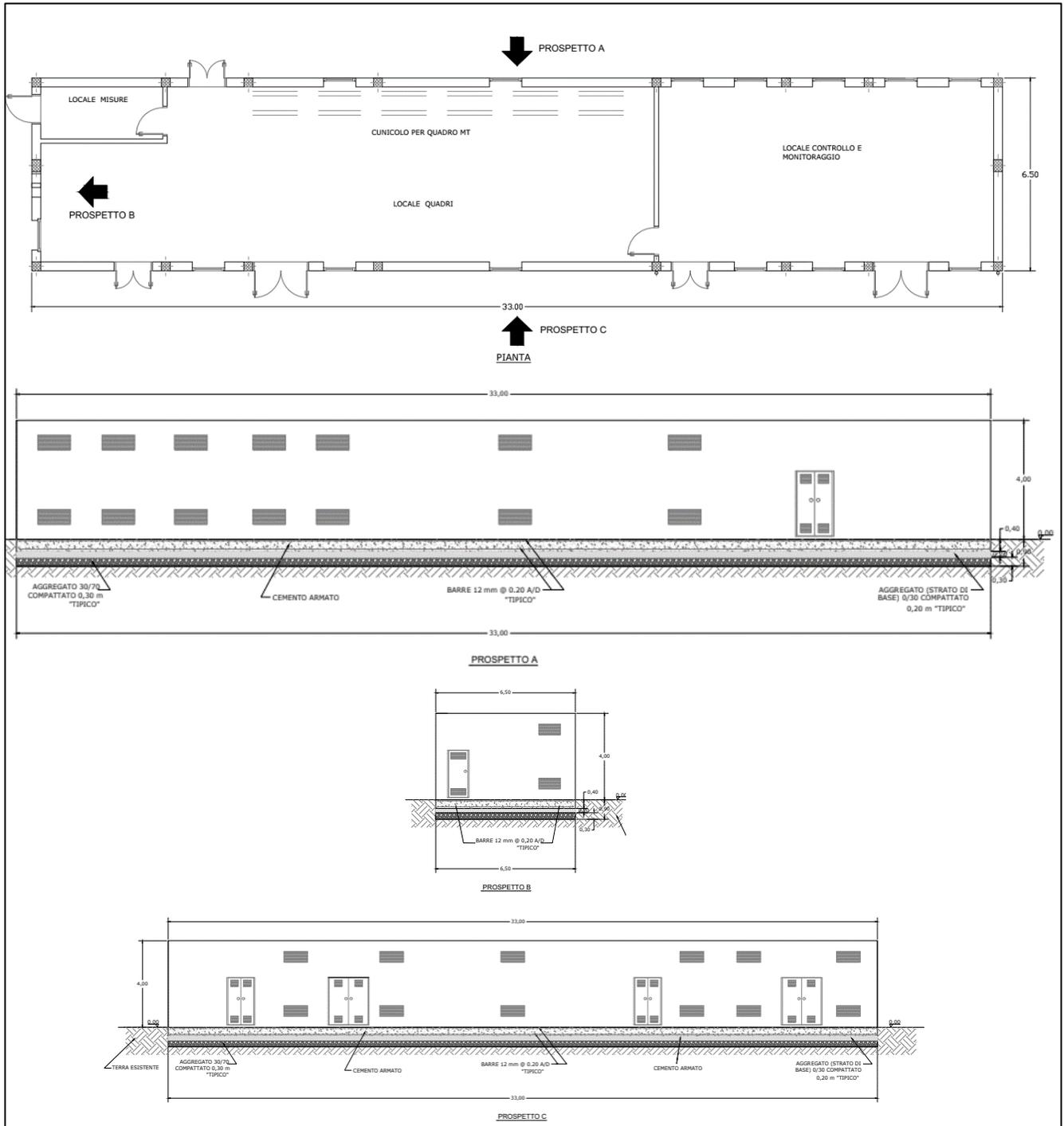


Fig. 4 – Particolari della cabina di ricezione

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 10 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

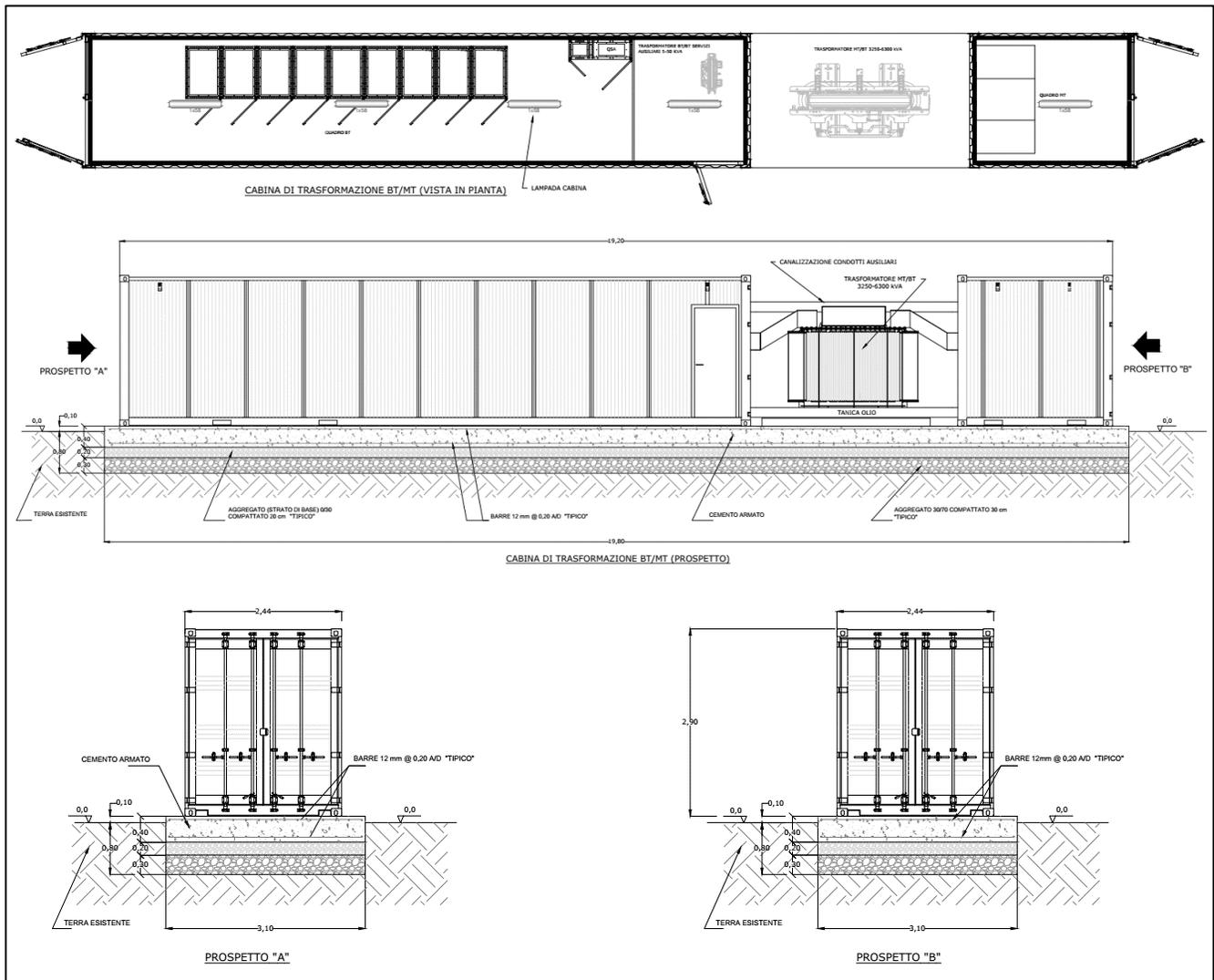


Fig. 5 – Particolari della cabina di trasformazione

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 11 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

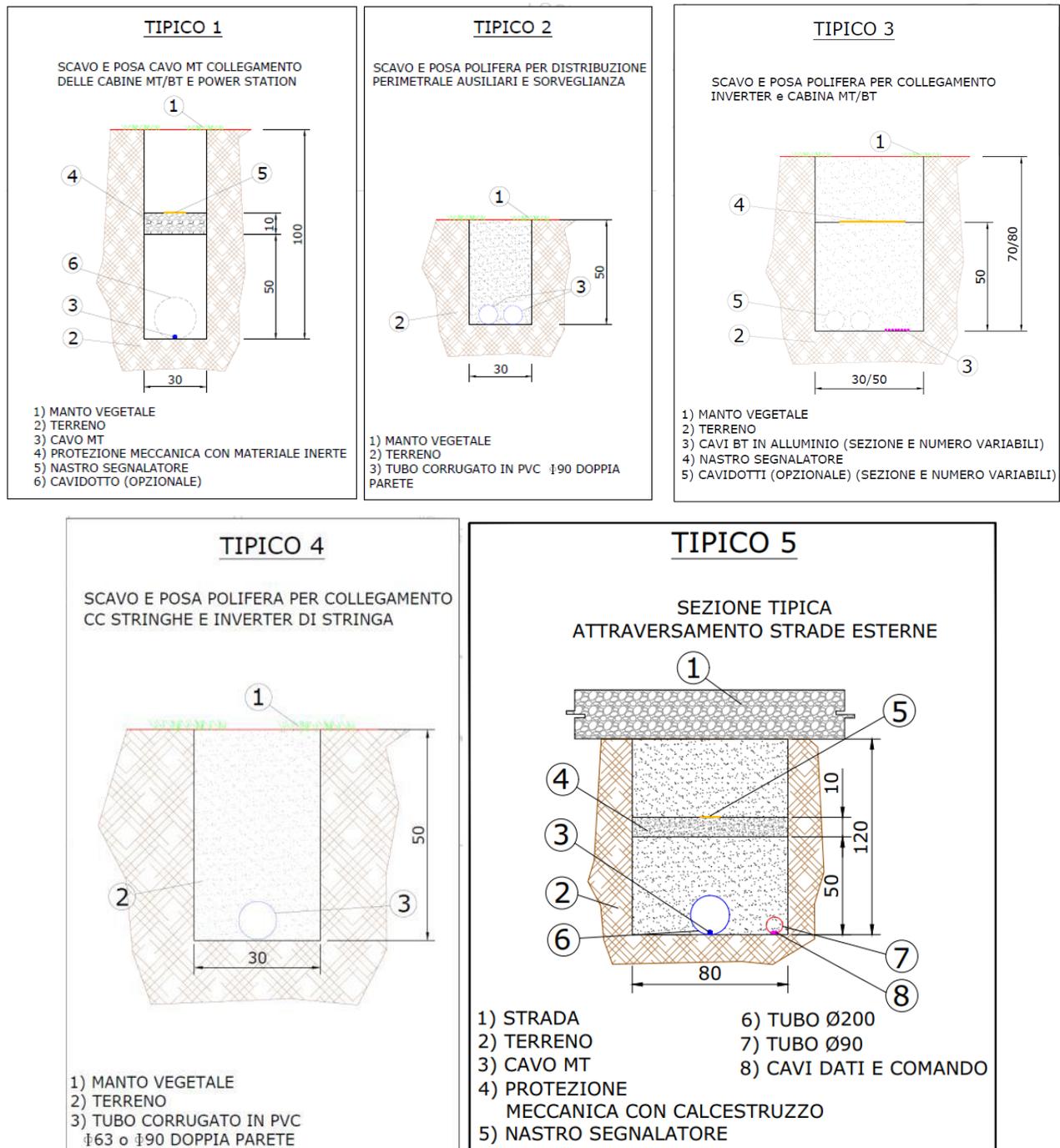


Fig. 6 – Sezioni tipiche degli scavi e della posa dei cavi.

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 12 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

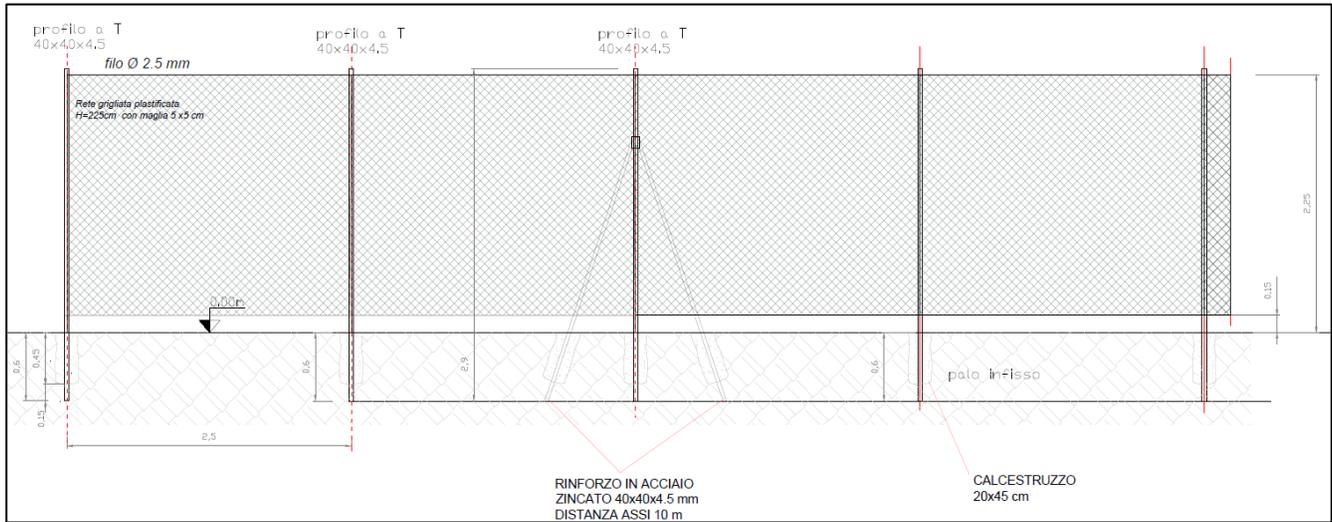


Fig. 7 – Particolare della recinzione perimetrale.

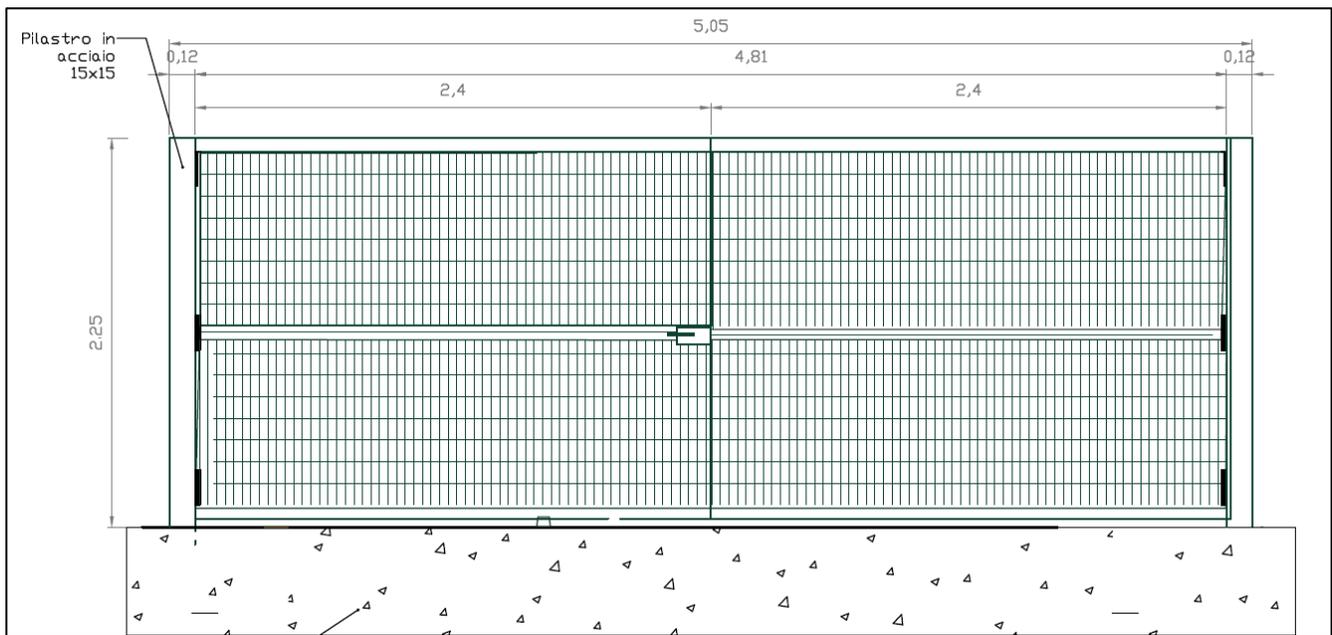


Fig. 8 – Particolare dei cancelli d'ingresso.

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 13 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
	MAGGIO 2022	

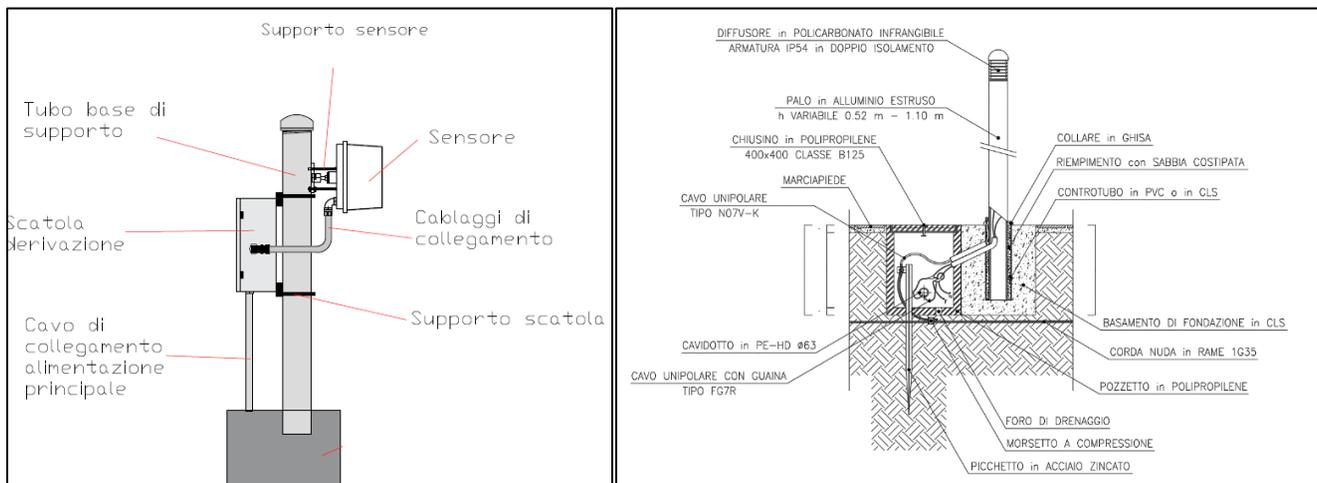


Fig. 9 – Particolare di installazione a terra della barriera e microonde.

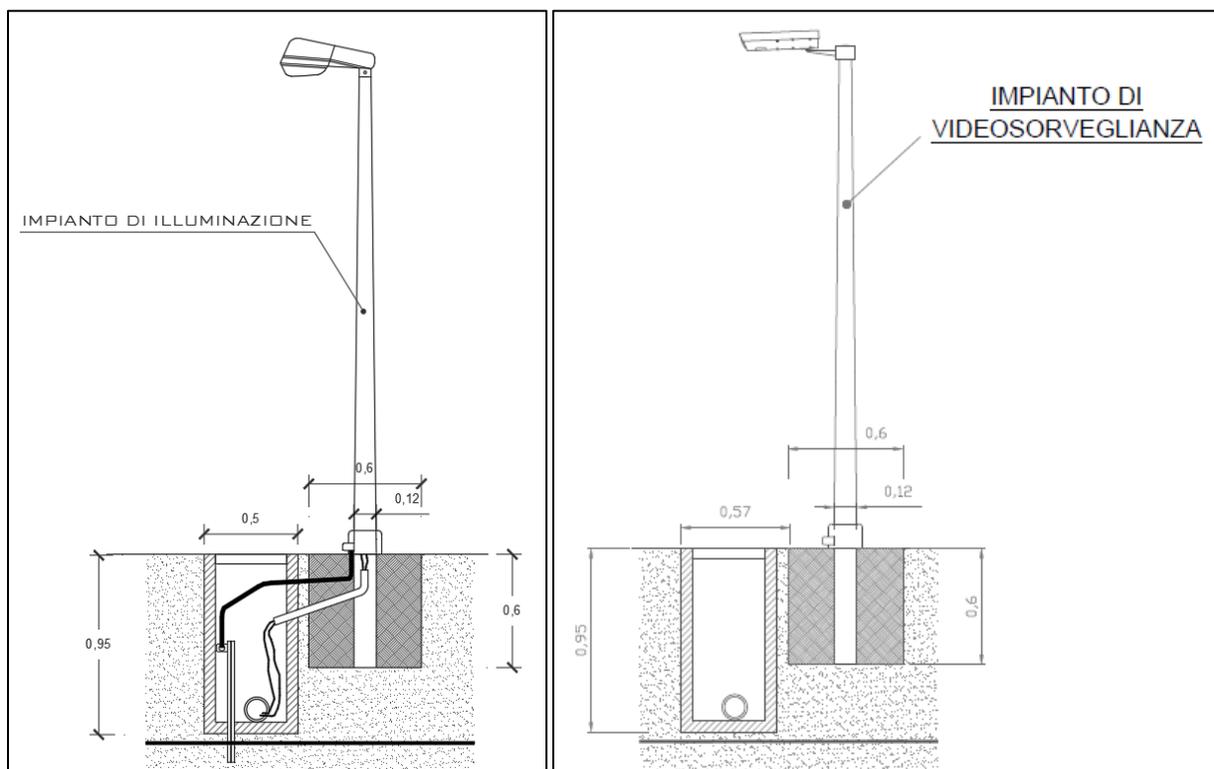


Fig. 10 – Particolare di installazione a terra del sistema di illuminazione e videosorveglianza.

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 14 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio MAGGIO 2022

2.0_Tipologia della ricerca archeologica effettuata ed elenco delle fonti utilizzate

L'obiettivo ultimo di questo studio è l'identificazione del rischio archeologico in rapporto alle opere in progetto. Si elencano di seguito le attività svolte a tal fine ed i relativi limiti entro cui la ricerca è stata effettuata.

- *Ricerca archivistica;*
- *Ricerca bibliografica;*
- *Inquadramento territoriale e analisi geomorfologica;*
- *Acquisizione di foto satellitari e fotointerpretazione;*
- *Ricognizioni di superficie.*

2.1_Ricerca archivistica⁴

Questa ricerca comprende la consultazione degli Archivi, Storico e Corrente delle Soprintendenze regionali, Archivi Comunali ed Ecclesiastici al fine di individuare, ubicare sul territorio e contestualizzare ogni rinvenimento archeologico effettuato in passato nell'area in questione.

Per la ricerca archivistica sono stati consultati i seguenti archivi:

- *Risorse digitali del Sistema Archivistico Nazionale⁵.*

2.2_Riferimenti d'archivio

ARCHIVIO	DATA DI REGISTRAZIONE	FASCICOLO	NOTIZIA

2.3_Ricerca Bibliografica

Questa indagine comprende l'acquisizione della cartografia archeologica già edita, degli studi territoriali e degli articoli editi più recenti limitatamente al comune di Montorio nei Frentani (CB), Larino (CB), Rotello (CB), Montelongo (CB) e Ururi (CB). La ricerca non ha la pretesa di essere esaustiva ed onnicomprensiva ma piuttosto quella di delineare la complessità e procedere ad un posizionamento, quanto più corretto possibile, delle emergenze archeologiche note nel territorio in questione, per un buffer di 4 km di raggio dal centroide dell'area interessata dal progetto.

Per la ricerca bibliografica sono state utilizzate le seguenti fonti:

- *Testi scientifici disponibili on-line;*

⁴ I dati dell'Archivio Cartografico della SABAP-MOL sono stati gentilmente forniti dal funzionario Archeologo competente per il territorio in oggetto.

⁵ <http://san.beniculturali.it/web/san/documenti-online>

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 15 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

- *Fondi librari Università G. D'Annunzio di Chieti -Pescara;*
- *Testi scientifici posseduti personalmente dallo scrivente.*

2.4_Bibliografia edita consultata

ABBREVIAZIONE	RIFERIMENTO BIBLIOGRAFICO	OSSERVAZIONI
BARKER 1995	G. BARKER (a cura di), <i>The Biferno Valley Survey - The Archaeological and Geomorphological Record</i> , London-New York, 1995.	Utile alla ricognizione delle emergenze archeologiche note.
COARELLI – LA REGINA 1993	F. COARELLI, A. LA REGINA, <i>Abruzzo, Molise, Guide archeologiche Laterza 9</i> , Roma, 1993.	
DE BENEDITTIS 2010	G. DE BENEDITTIS, <i>La Provincia Samnii e la viabilità romana</i> . Cerro al Volturno 2010	Utile alla definizione diacronica della viabilità antica.
DI FELICE 2017	G. DI FELICE, <i>Il paesaggio culturale delle vie della transumanza. Conservazione e riuso a fini turistici</i> , PhD Thesis, Università degli Studi del Molise 2017.	
DI NIRO 2007	A. DI NIRO (a cura di), <i>Il Museo Sannitico di Campobasso</i> . Catalogo della collezione provinciale, Pescara 2007.	
DI NIRO ET.AL. 2010	A. DI NIRO, M. SANTONE, W. SANTORO (a cura di), <i>Carta del rischio archeologico nell'area del cratere primi dati di survey nei comuni colpiti dal sisma del 2002</i> , Soprintendenza per i Beni Archeologici del Molise 2010.	Utile alla definizione delle caratteristiche del popolamento antico dell'area in oggetto e per la definizione del grado e delle caratteristiche del rischio archeologico relativo al progetto in esame.
EBANISTA 2011	C. EBANISTA, <i>Gli usi funerari nel Ducato di Benevento: alcune considerazioni sulle necropoli campane e molisane di VI-VIII secolo</i> , in C. EBANISTA - M. ROTILI (a cura di), <i>Archeologia e storia delle migrazioni. Europa, Italia, Mediterraneo fra Tarda Età Romana e Alto Medioevo</i> . Atti del Convegno Internazionale di Studi (Cimitile Cimitile-santa Maria Capua Vetere, 17-18 giugno 2010), Cimitile (NA) 2011, pp. 339-366	Utile per un inquadramento delle relazioni politiche e sociali, attraverso gli usi funerari, tra VI e VIII secolo.

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 16 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

FESTA ET.AL. 2006	A. FESTA, F. GHISSETTI, L. VEZZANI, <i>Carta geologica del Molise (scala 1:100.000) - note illustrative</i> , Campobasso, 2006.	Utile per un inquadramento geologico diacronico e sincronico dell'area in esame.
GALLI - MOLIN 2004	P. GALLI, D. MOLIN, <i>Macroseismic Survey of the 2002 Molise, Italy, Earthquake and Historical Seismicity of San Giuliano di Puglia</i> , in <i>Earthquake Spectra, Volume 20, No. S1</i> , Earthquake Engineering Research Institute 2004, pp. S39–S52.	
MASSAFRA 1980	A. MASSAFRA, <i>Orientamenti colturali, rapporti produttivi e consumi alimentari nel Molise tra '700 e '800</i> . Quaderni storici, aprile 1980, Vol. 15, No. 43 (1), Aziende e produzione agraria nel Mezzogiorno, pp. 61-119.	
PINCHETTI 2015	L. PINCHETTI, <i>The Biferno valley in late antiquity, a multiscalar approach to rural settlement patterns of southern central Italy, ad 280-600</i> , Leiden, 2015.	Inquadramento delle strategie insediative nell'area in esame.
SANSONE 2008	SANSONE G., "Nuovi dati sull'impianto idrico di Larino", in G. De Benedittis (a cura di), <i>Considerazioni di archeologia 1/1</i> , Campobasso, 2008, pp. 35-39.	Segnalazione di rinvenimenti in Larino.
STEK 2008	T. D. STEK, <i>Sanctuary and society in central-southern Italy (3rd to 1st centuries BC): a study into cult places and cultural change after the Roman conquest of Italy</i> , PhD thesis, Amsterdam Institute for Humanities Research (AIHR) 2008.	Inquadramento delle strategie insediative e sfruttamento del territorio tra III e I sec. a.C.
TROTTA 2017	M. TROTTA. <i>Stato moderno e baronaggio nel Regno di Napoli: aspetti e problemi della feudalità nel contado di Molise (secc. XVI-XVIII)</i> . <i>Mediterranea</i> 39, 2017, pp. 60-84.	Studio sulla feudalità del Mezzogiorno moderno
VALENTE - COZZOLINO 2019	E. VALENTE, M. COZZOLINO, <i>Gis mapping of the archaeological sites in the Molise region (Italy)</i> , <i>Archeologia e Calcolatori</i> 30, 2019, pp. 367-385.	Inquadramento diacronico e sincronico dei record archeologici dell'area.

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 17 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

ZILLI 2010	I. ZILLI, Atlante delle emergenze culturali del Molise. Risultati, riflessioni ed implicazioni di un primo censimento, Palladino Editore, 2010.	Emergenze archeologiche nel territorio di Larino.
-------------------	---	---

3.0_Inquadramento territoriale e analisi geomorfologica

L'inquadramento territoriale è finalizzato sostanzialmente a comporre le caratteristiche del paesaggio utili a definire l' idoneità del territorio in riferimento ai modelli insediamentali antichi in senso diacronico. Particolare rilevanza hanno elementi come: la toponomastica, la presenza e l'eventuale vicinanza di risorse, il rapporto tra pascoli ed aree coltivabili, i collegamenti, l'articolazione reticolo viario antico, ecc., con particolare attenzione alla ricostruzione paleoambientale lì dove possibile.

L'analisi geomorfologica invece mira invece a definire, in sostanza, la conservatività dei suoli in rapporto al potenziale archeologico degli stessi, con particolare attenzione alle dinamiche di accumulo/erosione, alle variazioni delle linee di costa e degli alvei fluviali e alle caratteristiche morfodinamiche dell'ambiente.

3.1_Fonti cartografiche utilizzate

Per quanto concerne le basi cartografiche, per l'inquadramento territoriale, l'analisi geomorfologica e la fotointerpretazione, sono state utilizzate:

	TIPOLOGIA	DETTAGLI	DISPONIBILITA'
X	Carta IGM 1:25K	155-III NO, 155-III SO, 155-III NE, 155-III SE	Proprietario
	CTR		Proprietario
X	Open Topo Map		https://opentopomap.org/#map=16/42.45689/13.92654
	Cartografia Catastale		https://wms.cartografia.agenziaentrate.gov.it/inspire/wms/ows01.php
X	Foto satellitari Google Earth®		https://earth.google.com/web/@0,0,0a,22251752.77375655d,35y,0h,0t,0r
X	Foto satellitari Sentinel-2		https://scihub.copernicus.eu/dhus/#/home
X	Carta dei vincoli		http://vincolinrete.beniculturali.it/vir/vir/vir.html

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 18 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

X	<i>Cartografia IFFI</i>		http://www.progettoiffi.isprambiente.it/
X	<i>Cartografia PAI</i>		http://autoritabacini.regione.abruzzo.it/index.php/pai
X	<i>Carta geologica d'Italia 1:100K</i>	<i>155 San Severo</i>	http://sgi.isprambiente.it/geologia100k/
X	<i>Geoportale Nazionale</i>	<i>Cartografie tematiche</i>	http://www.pcn.minambiente.it/mattm/
	<i>Geoportale della Regione Abruzzo</i>	<i>Cartografie tematiche e risorse WMS</i>	http://geoportale.regione.abruzzo.it/Cartanet
	<i>Cartografia PRAE</i>		https://www.regione.abruzzo.it/content/prae-piano-regionale-attivita-estrattive-0
	<i>Cartografia storica edita</i>		Proprietario
	<i>Portale Cartografico Regionale Molise</i>	<i>Attualmente non funzionante</i>	http://cartografia.regione.molise.it/
X	<i>Corine Land Cover</i>	<i>Anni 2012 e 2018</i>	http://geoportale.regione.abruzzo.it/Cartanet/catalogo/agricoltura-uso-del-suolo/corine-land-cover-clc-anno-2018-1

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 19 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

3.2_Inquadramento territoriale dell'area

L'area oggetto d'indagine comprende una porzione di territorio compresa tra i comuni di Larino (CB), Ururi (CB), Montorio dei Frentani (CB), Montelongo(CB) e una piccola porzione del confine NO del comune di Rotello, verso loc. *Mass. Occhionero*. La suddetta porzione è racchiusa a S-SE dai confini N- NO dei comuni Montelongo e Rotello, lungo il *V.ne di Scassa* e il *T. Seccione* da un lato, mentre dall'altro, a S-SE racchiuso dal *V.ne della Fonte* e loc. *Grotte Caprareccia* nel comune di Montorio dei Frentani. Il lato O ed E sono rispettivamente delimitati dalle *Locc. Capobianco*, nel comune di Ururi, e S. Leonardo, nel comune di Larino. A N le Piane di Larino chiudono la porzione interessata dal presente studio. La zona presenta molteplici località, tra le quali spiccano i toponimi, da N a S, *Piane di Larino*, *Parco di S. Pardo*, *Ripe di S. Antonio*, *Lungarelle*, *V.ne della Difesa*, *Caprareccia*, *Ripa di Muro* e *Piano Saccione*. L'analisi di questi ci permette di evincere alcuni elementi determinanti per il popolamento antico. In prima istanza emerge un'abbondanza di risorse idriche (*Ripe di S. Antonio Piano Saccione*), non diversamente dalla situazione attuale, con i torrenti maggiori (Cigno e Seccione) ad irrigare l'area. L'elemento "*Difesa*", riportato non in altura e in limitrofe aree tratturali⁶, poteva indicare aree il cui accesso era precluso ai pascoli per la presenza di riserve boschive o colture⁷. I numerosi richiami sul territorio a "*masserie*" e "*poderi*" si riferiscono certamente allo sfruttamento del suolo per l'allevamento del bestiame che assume un carattere diacronico verosimilmente già a partire da epoca preromana. Si evidenziano poi i continui processi di disboscamento, a partire dal XIX secolo, che hanno fortemente alterato l'aspetto del paesaggio naturale antico⁸.

⁶ DI FELICE 2017, 75

⁷ DI NIRO 2010, 212

⁸ *IBIDEM*, 137

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 20 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022



Fig. 11 - Inquadramento su ortofotopiano IGM 1:25K: 155-III NO

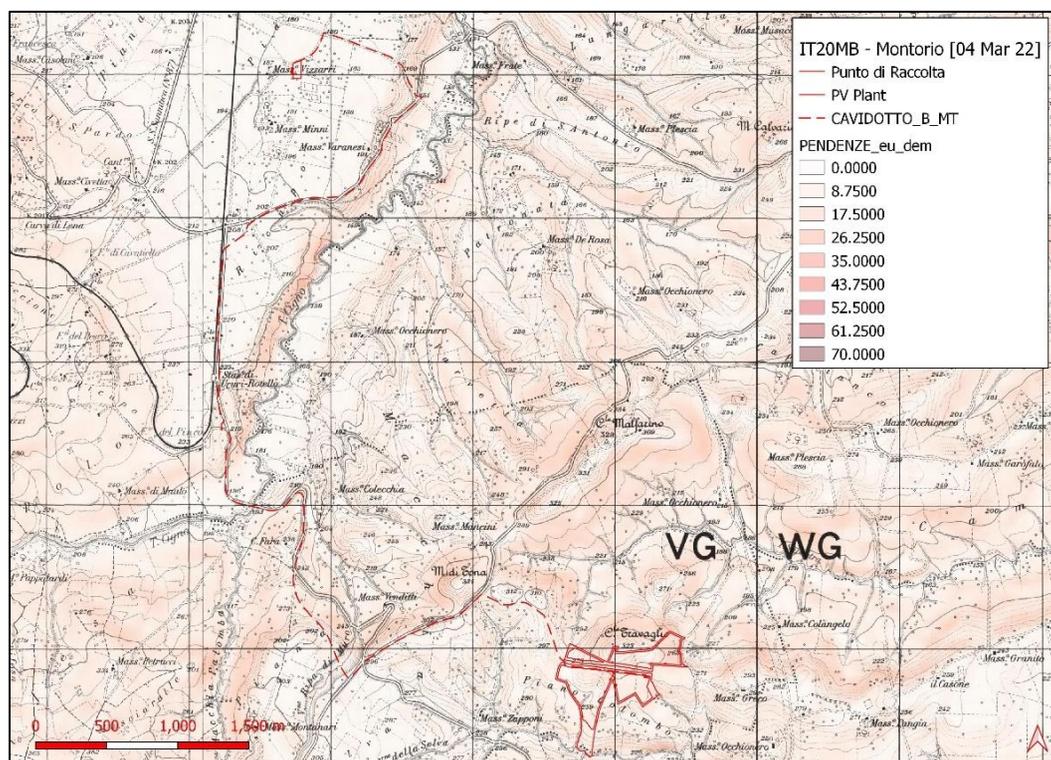


Fig. 12 – Carta delle pendenze espresse in gradi (elab. dell'A.)

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 21 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

3.3_Analisi geomorfologica dell'area

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da un ampio *plateau* intrafluviale a N e O, delimitato a S dal *T. Cigno*, nelle Locc. di *Lago Luppolo* e *Piane di Larino*, e una serie di morbidi rilievi collinari e di pendii di versante⁹ a S e E con *Colle Fara*, *Colle Travaglio*, *Monte di Tona* e *Colle Malfarino*, intersecati da una articolata rete di impluvi e valloni¹⁰. La situazione geolitologica si presenta eterogenea, con unità argillose¹¹ plioceniche di sedimento, nella zona E, S e N dell'area in oggetto, intersecate da due piani di natura fluvio-lacustre-alluvionale dal Pleistocene all'Holocene. La porzione O si compone di ulteriori elementi argillosi e argilloso-calcarei, con sedimenti clastici composti di arenarie e argille, inframezzate da unità calcereo-marnose.

L'area è pertanto soggetta, in particolare modo lungo i corsi a carattere torrentizio, a fenomeni alluvionali a rischio medio e alto. Allo stesso tempo, si evidenziano processi fluvio-denudazionale associabili a fenomeni di instabilità, sia lenti che rapidi, come scorrimenti e scivolamenti, colamenti e fenomeni complessi, e da fenomeni di erosione superficiale spesso in stretta interazione con i processi di erosione idrica concentrata e lineare accelerata che però non interessano direttamente le aree di progetto (figg. 14-15).

L'utilizzo del suolo è caratterizzato principalmente da seminativi in aree non irrigue e colture erbacee, con la porzione O, compresa tra i territori di Larino e Montorio dei Frentani, caratterizzata da ampie porzioni di colture permanenti a carattere arboricolo da frutto.

La ricchezza del suolo, l'abbondante presenza di corsi d'acqua e sorgenti, oltre alla morfologia dei dolci rilievi collinari in relazione al pianoro N, sono certamente condizioni favorevoli per la frequentazione antropica stabile del territorio. Si evidenzia, infine, che i fattori di instabilità gravitativa presenti in alcune aree potrebbero aver intaccato depositi archeologici provocando il dislocamento di materiale antico.

⁹ *IBIDEM*, 136

¹⁰ *IBIDEM*, 136

¹¹ FESTA 2006, 61

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 22 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

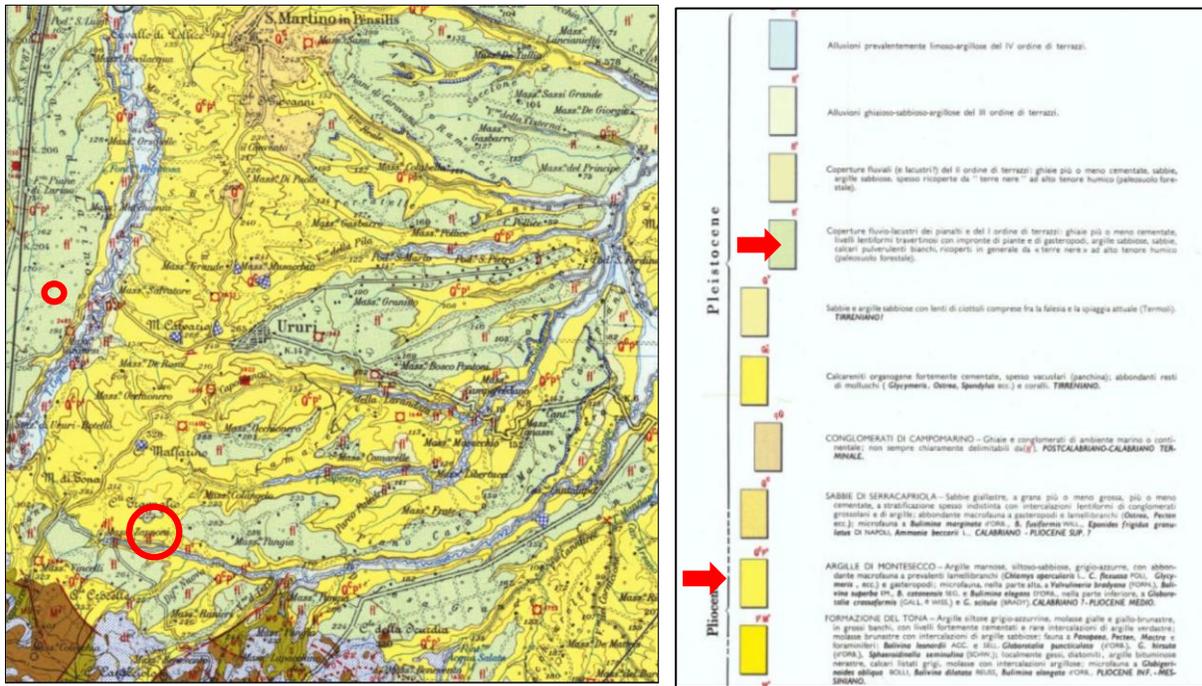


Fig. 13 – Stralcio della Carta Geologica d'Italia 1:100K Foglio 155 – San Severo.

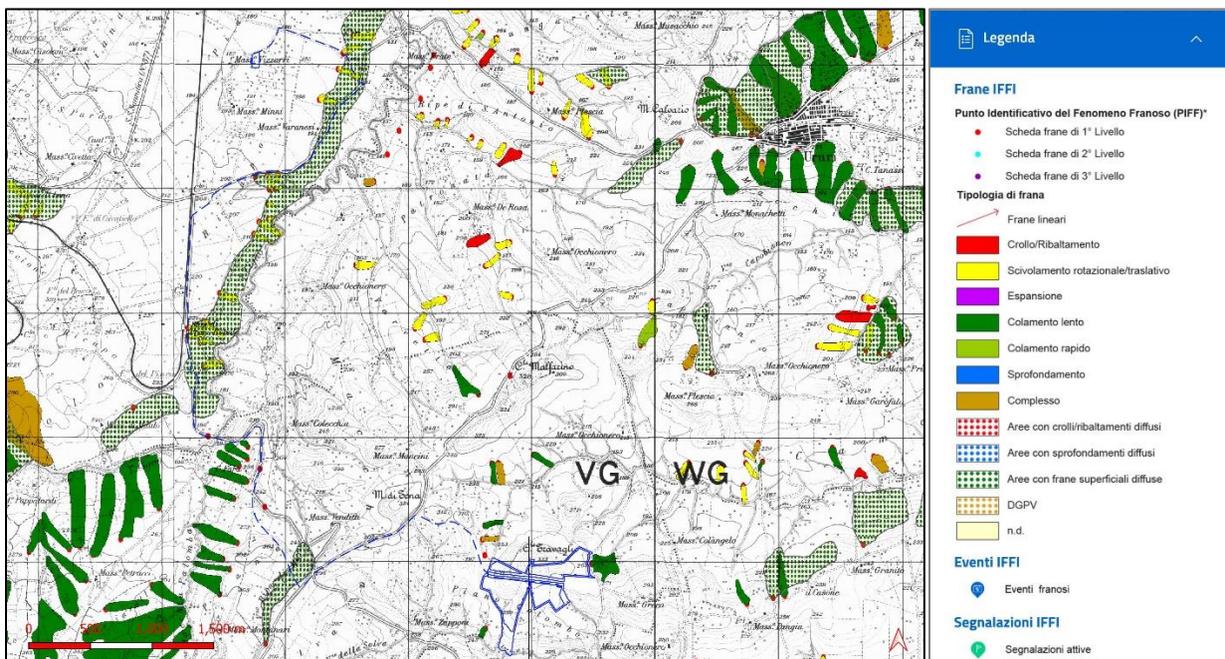


Fig. 14 – Cartografia IFFI – Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia (rielab. dell'A.)

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 23 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

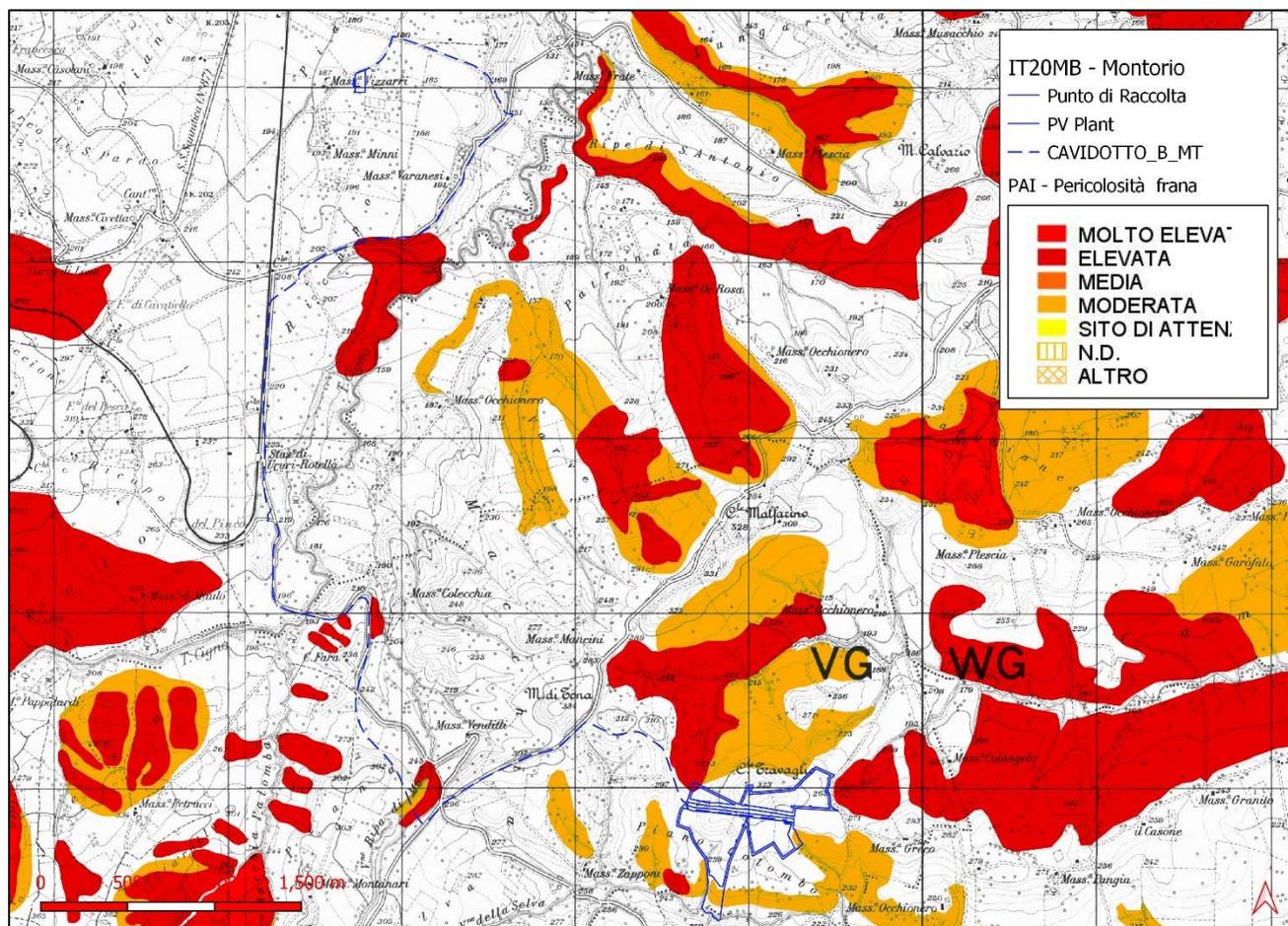


Fig. 15 – Cartografia PAI – Piano assetto idrogeologico (da <https://idrogeo.isprambiente.it> (rielab. dell'A.)

4.0_Sintesi del popolamento antico ed elenco dei punti di interesse¹² identificati in Bibliografia ed Archivio

4.1_Epoca Preistorica

Ad oggi le testimonianze per l'età preistorica nel contesto di riferimento risultano presenti ed emergono in porzioni di territorio strategiche e utili all'insediamento umano. Infatti, dalle ricerche di superficie, emergono tracce di frequentazione, desunte da elementi di industria litica collocabili nell'ambito del

¹² Nel presente elaborato è stata adottata la dicitura "Punti di Interesse" (PI) come equivalente del termine anglosassone "Places of special interest" (POSIs); Un PI, che per molti versi è ciò che normalmente costituirebbe un "sito" archeologico è, in sintesi, un qualsiasi luogo in cui ci sono buone ragioni culturali o naturali, per procedere ad una registrazione più dettagliata dei dati: vedi GIVEN 2013. Parallelamente si è proceduto con la registrazione dei dati secondo gli standard descrittivi dell'ICCD mediante l'applicativo GIS appositamente predisposto (MOSI), così come indicato dall'Allegato 1 del D.P.C.M. del 14 febbraio 2022. I dati dei singoli PI sono pertanto consultabili dal layer MOSI contenuto nella directory SABAP-MOL_2022-05_Geopackage (Allegato b del presente elaborato).

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 24 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

paleolitico superiore e del neolitico (**PPII-2-3**), sul pendio presso il pianoro alluvionale in loc. Masseria Frate lungo il T. Cigno¹³. Da ulteriori ricerche di superficie, condotte in primo luogo dal Barker¹⁴, emergono ulteriori elementi di frequentazione, probabilmente stabile. In particolare si fa riferimento ad una piccola area di dispersione di materiale fittile nei pressi di Monte di Tona (**PI-8**), nel comune di Montorio dei Frentani (CB), ascrivibile ad un periodo compreso tra il Neolitico e l'Eneolitico, e un'ulteriore area, nel comune di Ururi (CB), (**PI-7**) con sporadici rinvenimenti in loc. Capobianco. L'area di maggior interesse, individuata da ricerche di superficie, risulta caratterizzata da una lunga frequentazione a partire dal Neolitico all'età Arcaica in loc. Castellano (**PI-19**). Sebbene gli elementi risultino scarni ed evinti unicamente da ricerche di superficie, si evince una frequentazione precoce del territorio, con particolare attenzione ai siti con abbondanza di risorse idriche e che, in alture di modeste quote, permettano un buon controllo del territorio.

4.2 Età del bronzo e del ferro

Le testimonianze del popolamento antico dell'età del bronzo risultano scarse e riconducibili, nel comune di Montorio dei Frentani (CB), al sito in loc. Castellano (**PI-19**), ad un'area insediativa, probabilmente stabile, in V.ne Fonte del Lupo e ad alcune segnalazioni di rinvenimenti sporadici ed occasionali difficilmente collocabili¹⁵. Elementi di frequentazione a partire dalla Prima età del Ferro insistono nell'area di Ripe di S. Antonio – Mass. Frate, nel comune di Ururi (CB), da cui si evince un ritorno o una continuità di frequentazione (**PI-3**), grazie al rinvenimento di elementi ceramici sul pendio, probabilmente fluitati dai terreni soprastanti¹⁶. Nella medesima fase temporale si assiste alle prime occupazioni stabili del territorio, in particolare nel territorio comunale di Montorio dei Frentani (CB), a N del moderno centro abitato, tra Loc. Contrada Difesa e Masseria Vincelli, evinte da un'ampia area di dispersione di materiale ceramico, la cui tipologia¹⁷ permette di ipotizzare la presenza di un'area funeraria a lunga continuità di vita (**PI-15**). A partire dalla prima Età del Ferro si assiste all'aumento sostanziale del popolamento antico nell'area appena al di fuori dai limiti della nostra indagine. In quest'epoca, infatti, le aree attorno all'odierno comune di Larino, tendono ad espandersi e stabilizzarsi in piccoli nuclei abitativi che, in alcuni casi, manterranno una frequentazione e talvolta uno sviluppo successivo.

¹³ DI NIRO 2010, 260

¹⁴ BARKER 1995, S. A260

¹⁵ DI NIRO 2010, 143

¹⁶ *IBIDEM*, 143

¹⁷ DI NIRO 2010, 152

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 25 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

4.3_Epoca Preromana

A partire dall'Età Arcaica inizia a definirsi, da una parte, il carattere rurale del territorio nei pressi di Montorio dei Frentani attraverso insediamenti rurali sparsi, come già ampiamente attestato in territorio frentano e pentro in epoca sannitica¹⁸ e, dall'altra, il polo principale del Sannio frentano, *Larinum*.

A partire da quest'ultimo elemento, all'interno dell'area oggetto del presente studio preliminare, emergono i primi rilevanti elementi dell'insediamento d'epoca sannitica, con l'area sacra¹⁹, comprensiva di zona adibita ai riti funerari, localizzata a S di Fonte del Duca (**PI-20**). Il sito, sebbene non si abbiano elementi a sufficienza per definirne il periodo di edificazione, sembra mantenere l'utilizzo rituale e votivo sino al V sec. a. C., per poi subire un netto cambiamento d'uso durante l'età ellenistica²⁰. Altrettanto rilevanti risultano gli elementi emersi a seguito di opere edili in loc. S. Leonardo. Si evidenzia infatti un'articolata e ampia infrastruttura idrica (**PPII-22-23-24-25**) composta da una cisterna, un cunicolo e da pozzi per l'approvvigionamento. Sembrerebbe ipotizzabile che queste siano frutto di una prima realizzazione in epoca sannitica con un potenziamento e ampliamento avvenuto in epoche successive²¹. A fronte dello sviluppo insediativo di *Larinum* sannitica, a S nel territorio di Montorio dei Frentani (CB) sembra emergere la necessità di sfruttare maggiormente la natura agro-pastorale dell'area attraverso piccole aree a carattere insediativo in loc. Masciarelle (**PPII-11-13**) e lungo il Vallone della Difesa (**PI-16**). È necessario comunque segnalare l'assenza di scavi sistematici e indagini approfondite, al momento limitate a ricerche di superficie²², per delineare un quadro maggiormente preciso degli elementi archeologici emersi.

4.4_Epoca Romana

In epoca romana sembrerebbe consolidarsi l'assetto insediativo già visto per l'epoca precedente. Durante la prima età imperiale, l'assetto viario antico risulta maggiormente strutturato e, dopo la suddivisione dell'impero in *regiones* da parte di Ottaviano Augusto, l'area viene compresa nella Regio IV del *Samnium* e dipendente dal punto di vista amministrativo dal *municipium* di *Larinum*²³, assistendo pertanto al consistente potenziamento delle infrastrutture (**PPII-22-23-24-25**) e degli edifici a carattere pubblico e privato (**PI-20**).

Le aree già menzionate (**PPII-11-13-16**), in quest'epoca, sono caratterizzate da continuità di occupazione, mentendone apparentemente anche la finalità d'uso. Purtroppo la mancanza di dati

¹⁸ STEK 2008

¹⁹ ZILLI 2010

²⁰ ZILLI 2010

²¹ SANSONE 2008, 35-39

²² DI NIRO 2010, 138

²³ DE BENEDITTIS 2017, 341-350

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 26 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

archeologici da scavo non ci permette di delinearne con precisione lo sviluppo tra età tardo repubblicana e imperiale. Allo stesso tempo assistiamo ad un aumento dei siti a vocazione agro pastorale nella medesima area, con ulteriori evidenze che emergono in Contrada Difesa (**PI-12**), in Pezza Don Pietro (**PPII-17-18**) nel comune di Montorio dei Frentani e in località Masseria Bizzarri (**PI-10**), lungo il Vallone di Scassa, nel comune di Montelongo (CB). Dalla disamina di questi elementi, oltre che dagli studi recenti²⁴, è ipotizzabile che l'area fosse integrata suburbio di *Larinum*.

4.5_Epoca Tardoantica e Altomedievale

Per l'epoca tardoantica le attestazioni si fanno scarse o totalmente assenti²⁵; un dato rilevante è rappresentato dall'interruzione delle aree insediative sopra citate, ad eccezione della fattoria (**PI-10**). Quasi sicuramente il territorio in esame subì quegli stravolgimenti sociali, politici ed economici caratteristici dei secoli V-VII d.C.

L'intero territorio dovette risentire certamente gli effetti della guerra greco gotica (535-553 d.C.), con il passaggio degli eserciti che si fronteggiarono nel corso della guerra, come nel 553, immediatamente a sud di questo comparto territoriale, sul Fortore, quando si scontrarono gli eserciti di Narsete e del goto Teia²⁶. Considerando i secoli dell'alto medioevo presumibilmente il territorio fu coinvolto, almeno in parte, dalle vicende relative all'invasione dei Longobardi, e nei secoli successivi, dalla nuova situazione politica conseguita alla loro affermazione. Fino a tutto il X secolo, il territorio in esame doveva ricadere nella contea longobarda di Larino, compresa nel gruppo di quelle che, da un punto di vista geografico, avevano costituito, fino alla metà del secolo precedente, la parte più settentrionale del ducato di Benevento.

In quest'epoca, caratterizzata da profondi stravolgimenti sociali, culturali ed economici, l'area in oggetto mantenne verosimilmente il suo carattere rurale alternando fenomeni di frequentazione sporadica a periodi di abbandono.

4.6_Epoca Bassomedievale e Moderna

A partire dall'XI secolo prende il via una fase favorevole per l'area, con la fondazione della Contea dei *Lauritello*²⁷, entro il quale ricadeva il territorio dell'agro montoriese, e l'edificazione del borgo che oggi costituisce il centro abitato di Montorio dei Frentani, tradito dal *Catalogus Baronum*²⁸. Durante il secolo

²⁴ DI NIRO 2010, 138

²⁵ VALENTE 2019, 378

²⁶ DI NIRO 2010, 211

²⁷ *IBIDEM*, 200

²⁸ *IBIDEM*, 140

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 27 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

successivo si assiste alla conquista dei territori per mano di Federico II di Svevia dei territori del contado. Dopo l'estinzione della contea normanna, il Molise perde la propria unità territoriale subendo continue aggregazioni e disaggregazioni.

Si evidenzia in ogni caso la presenza delle tracce di frequentazione dell'area, a vocazione agro pastorale, nei siti posizionati nei pressi dei moderni borghi (**PPII-4-5-6-9**) nei comuni di Ururi, Montelongo e Montorio dei Frentani (CB).

Il periodo angioino segna una fase di rinascita e rinnovamento grazie al potenziamento delle infrastrutture viarie che favorirono la ripresa degli scambi commerciali e della transumanza, in un contesto territoriale dove tale specificità era da secoli praticata con successo. Lo sviluppo dell'economia legata ai percorsi tratturali si accentuò ancor più al termine della guerra di successione tra angioini e aragonesi, con l'istituzione nel 1447 della *Regia dogana della mena delle pecore di Puglia*²⁹.

L'assetto del territorio si mantenne sostanzialmente invariato fino all'inizio dell'Ottocento quando, in seguito all'abolizione del feudalesimo nel 1805 da parte di Napoleone esso, nel 1811, fu annesso al Molise.

²⁹ *IBIDEM*, 23-26

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 28 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

4.7_Elenco dei punti di interesse archeologico³⁰

PI	Comune	Località	Evidenza
1	LARINO	S. LEONARDO	ANOMALIA
2	URURI	MASS. FRATE	SPORADICO
3	URURI	CON. RIPE S. ANTONIO	SPORADICO
4	URURI	CON. MONTE CALVARIO	SPORADICO
5	URURI	CON. MONTE CALVARIO	SPORADICO
6	URURI	CON. CRETA BIANCA	SPORADICO
7	URURI	CON. CAPO BIANCO	SPORADICO
8	MONTORIO DEI FRENTANI	MONTE DI TONA	AREA DI DISPERSIONE DI MATERIALE CERAMICO
9	MONTELONGO	PIANO SACCIONE	INSEDIAMENTO
10	MONTELONGO	PIANO SECCIONE	INSEDIAMENTO
11	MONTORIO DEI FRENTANI	CON. DIFESA	SPORADICO
12	MONTORIO DEI FRENTANI	CON. DIFESA	SPORADICO
13	MONTORIO DEI FRENTANI	CON. MASCIARELLE	SPORADICO
14	MONTORIO DEI FRENTANI	COLLE MASILLI	OPIFICIO
15	MONTORIO DEI FRENTANI	CON. DIFESA	NECROPOLI
16	MONTORIO DEI FRENTANI	CON. DIFESA	INSEDIAMENTO
17	MONTORIO DEI FRENTANI	CON. PEZZA DON PIETRO	NECROPOLI
18	MONTORIO DEI FRENTANI	CON. PEZZA DON PIETRO	INSEDIAMENTO
19	MONTORIO DEI FRENTANI	CASTELLANO	AREA DI DISPERSIONE DI MATERIALE CERAMICO
20	LARINO	C.LO OSP.LE	AREA SACRA - FUNERARIA
21	LARINO	ANFITEATRO	SPORADICO

³⁰ Sono stati schedati nel dettaglio esclusivamente i siti presenti all'interno di un buffer di 4 km di raggio dal centroide dell'area interessata dal progetto.

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 29 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

22	LARINO	S. LEONARDO	CISTERNA
23	LARINO	S. LEONARDO	INFRASTRUTTURA IDRICA
24	LARINO	S. LEONARDO	CISTERNA
25	LARINO	S. LEONARDO	POZZO
26	LARINO	S. LEONARDO	ANOMALIA

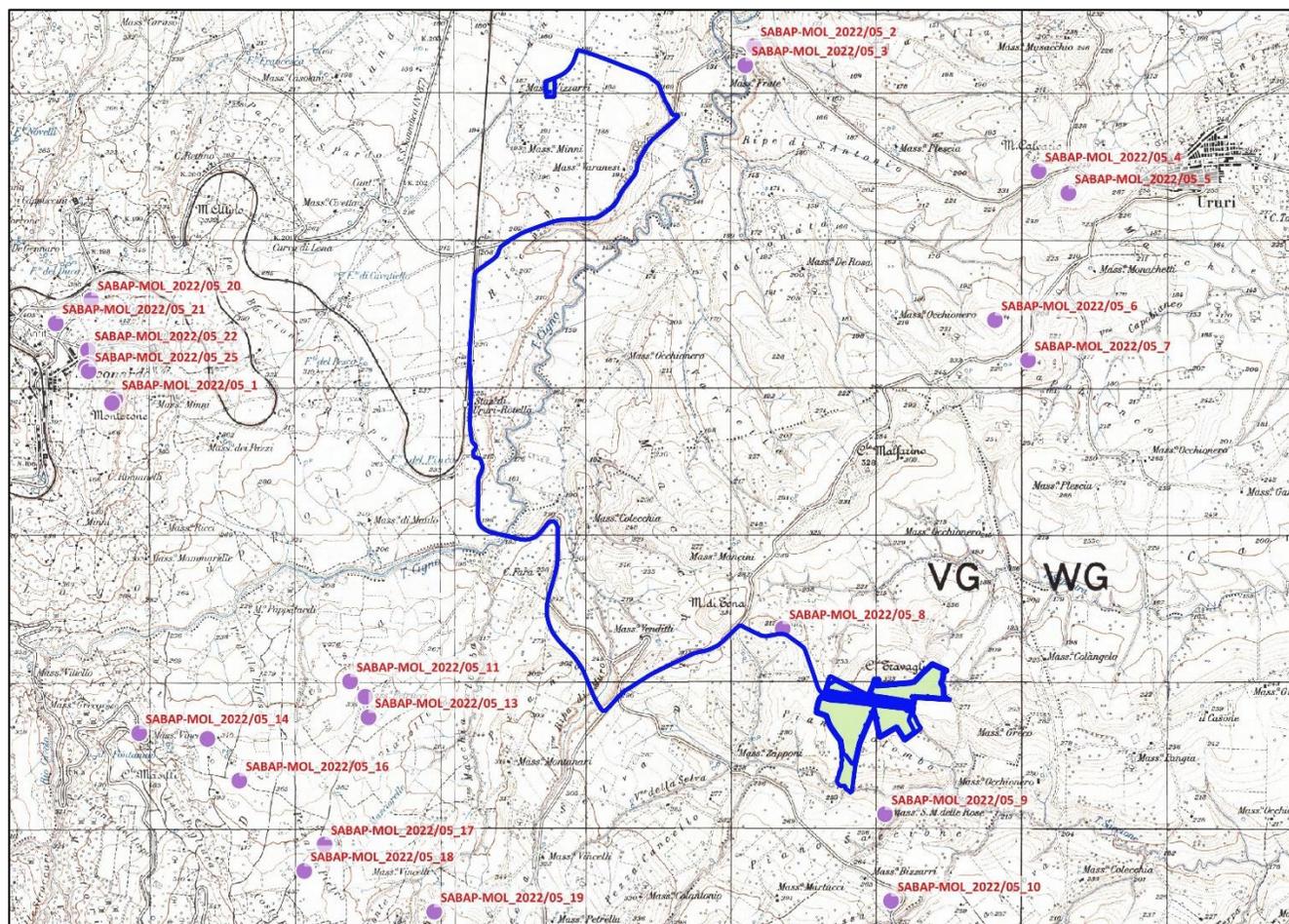


Fig. 16 - Posizionamento delle evidenze e dei siti archeologici noti in rapporto alle aree in progetto su IGM rielaborata (elab. dell'A.).

4.9_Esame della cartografia storica

Non è stato possibile reperire materiale cartografico antico di interesse per il presente studio.

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 30 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio MAGGIO 2022

5.0_Disamina dei Vincoli

5.1_Vincoli Archeologici

All'interno dell'areale preso in considerazione non sono presenti vincoli archeologici diretti o indiretti ma solo prescrizioni di salvaguardia archeologica.

CODICI	DENOMINAZIONE	LOCALIZZAZIONE	INTERESSE CULTURALE	TIPO BENE

5.2_Vincoli Architettonici

Di seguito vengono riportate le aree sottoposte a **vincolo architettonico** ed i **beni architettonici di interesse culturale non verificato** comprese nell'areale oggetto di studio:

CODICI	DENOMINAZIONE	LOCALIZZAZIONE	INTERESSE CULTURALE	TIPO BENE
Vir: 3209380 Sigec (1400076037A) Carta Rischio (53485)	Masseria Varanese	Molise Campobasso Larino VIZZARRI Contrada Piane di Larino	Di interesse culturale non verificato	Masseria

L'area interessata dal progetto non interferisce direttamente con beni architettonici vincolati.

5.3_Tratturi

La viabilità principale N-S dell'Italia centromeridionale in generale, e dell'area abruzzese-molisana nello specifico, rimase quasi invariata dall'Antichità fino all'Ottocento; fu solo con l'avvento delle strade rotabili che l'assetto cominciò a cambiare e si preferirono le aree pianeggianti, spesso accanto ai letti dei fiumi, rispetto ai crinali. La rete di tratturi e sentieri mantenne per secoli le stesse direttrici modificando l'importanza dei percorsi a seconda del momento politico-economico. Le antiche vie di transumanza, organizzate come vere e proprie autostrade, al pari delle vie consolari di epoca romana, erano provviste di importanti infrastrutture come ponti, aree per la sosta e il cambio dei cavalli. Lo schema delle interconnessioni della viabilità antica a lungo e medio raggio restò sostanzialmente inalterato anche in età rinascimentale e moderna, età per la quale abbiamo una maggiore documentazione anche di natura cartografica.

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 31 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

Di seguito vengono riportati i tratturi sottoposti a tutela integrale come da D.M. del 22 dicembre 1983, che rientrano nell'areale oggetto di studio.

N.	CLASSE	DENOMINAZIONE	DIREZIONE
4	Tratturo	Sant'Andrea - Biferno	NO-SE
9	Tratturello	Ururi - Serracapriola	E-O

Gli interventi in progetto interferiscono apparentemente con il percorso del tratturo *Sant'Andrea – Biferno*, indicato con il n. 4 nella *Carta dei tratturi, tratturelli, bracci e riposi 1:50K*.

Questo antico percorso, provenendo da NO, dopo aver attraversato le *Piane di Larino*, guarda il Torrente Cigno in loc. *Patronata*, non lontano dal ponte della SP 167, qui si biforca dando vita al Tratturello *Ururi-Serracapriola*.

Il percorso del Tratturo *Sant'Andrea – Biferno* prosegue in direzione SE approfittando della sella tra *M.te di Tona* (384 m slm) e *C.Ile Maffarino* (328 m slm) e da qui, piegando decisamente in direzione sud, raggiunge *Piano Colombo* costeggiando ad ovest *C.Ile Travaglio* (323 m slm). Proprio in loc. *Piano Colombo* si verifica l'interferenza con le opere in oggetto. L'andamento del tratturo, così come riportato in fig. 17, è desunto direttamente dalla *Carta dei tratturi, tratturelli, bracci e riposi 1:50K* e, sebbene la scala non sia idonea ad una rappresentazione precisa del suo percorso, esso verosimilmente attraversa la loc. *Piano Colombo* nell'area interessata dal progetto in questione con andamento N-S toccando i resti dell'antico convento di Santa Maria delle Rose ormai scomparso e i resti di una fattoria romana, rispettivamente i **PPII-9** e **10**.

Oltre la suddetta località il tratturo lascia il territorio di Montorio nei Frentani per raggiungere quello di Rotello lambendo il comune di Montelongo; qui il percorso si dirige ancora verso sud fino a lambire il centro abitato di Rotello per poi piegare in direzione est fino a costeggiare loc. *Piano Palazzo*; qui la via attraversa il *Torrente Tona* in prossimità del ponte di *Via delle Croci* per poi proseguire fino alla vallata del fiume *Fortore* nei pressi del quale si raccorda con il tratturo *Celano-Foggia*.

Per quanto riguarda il tratturello *Ururi – Serracapriola*, che funge da raccordo E-O tra il tratturo *L'Aquila – Foggia* e il suddetto tratturo *Sant'Andrea – Biferno*, dopo la biforcazione in loc. *Patronata* esso si discosta dal primo per raggiungere il centro abitato di Ururi. A partire da Ururi il tratturello si dirige in direzione est percorrendo il *Vallone della Lavandaia* fino ad attraversare il *Torrente Mannara* per ricongiungersi con il tratturo *L'aquila – Foggia* poco a sud di Serracapriola.

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 32 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

Verosimilmente l'assetto viario di media e lunga percorrenza, marcato dalla rete tratturale, ricalca abbastanza fedelmente la viabilità principale di epoca romana a sua volta sostenuta dagli antichi percorsi di epoca precedente.

In particolare, la *Carrera della Difesa* rappresenta un possibile caso di persistenza di una antica viabilità a media o breve percorrenza che raccordava il Tratturo *Sant'Andrea -Biferno* con il comparto sud servito a sua volta dal Tratturo *L'Aquila-Foggia*. A giudicare dalla presenza di diversi contesti archeologici lungo il suddetto percorso questa viabilità sembrerebbe risalire almeno ad Età Romano repubblicana (**PPII- 11, 12, 13, 17, 18**).

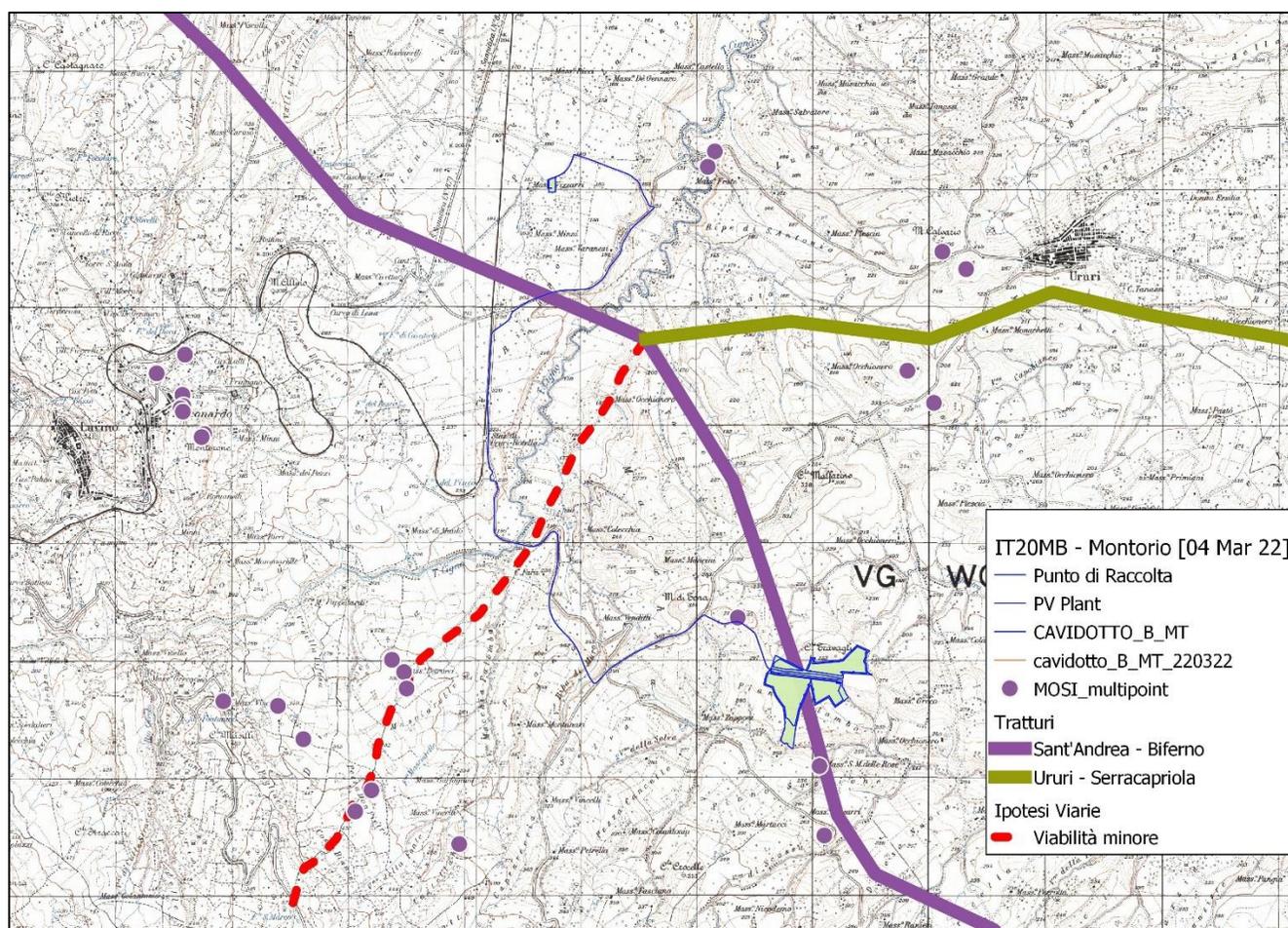


Fig. 17 – Posizionamento delle aree di progetto in rapporto alla viabilità antica (elab. dell'A.)

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 33 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

6.0_Fotointerpretazione Archeologica

6.1_Metodologia della ricerca³¹

In condizioni ottimali il supporto utilizzato per la fotointerpretazione è un mosaico di scatti satellitari RGB ad alta risoluzione (pixel da 30 cm), georeferenziati secondo il sistema di riferimento WGS84 e ortoretti.

La prima operazione da effettuarsi è la divisione in settori delle giuste dimensioni, per poter meglio pianificare l'analisi di tutta la superficie interessata dal progetto; nello specifico viene realizzata una griglia vettoriale formata da settori di 100 x100 m; successivamente viene eseguita un'analisi geomorfologica macroscopica dall'area, con relativa definizione delle unità geomorfologiche fondamentali (UGF) e l'individuazione degli edifici e delle aree urbanizzate più prossimi all'area di nostro interesse.

A supporto dell'analisi vengono inoltre utilizzati i dati derivanti dalle elaborazioni delle immagini scattate dal satellite *Sentinel-2* in diversi periodi con risoluzione 10 m/pixel e cloud cover <10%.

Per gli scatti *Sentinel-2* si procede di norma alla combinazione delle seguenti bande:

- *Falsi colori RGB 8, 4, 3*: Le immagini in falsi colori vengono visualizzate in una combinazione di bande standard NIR, RED e GREEN comunemente usate per valutare la densità e la salute delle piante, poiché le piante riflettono il vicino infrarosso e la luce verde, mentre assorbono il rosso³²;
- *Agricoltura RGB 11, 8, 2*: Questo composito utilizza bande SWIR-1 (B11), NIR (B08) e BLU (B02). Viene utilizzato principalmente per monitorare la salute delle colture, poiché sia le bande delle onde corte che quelle del vicino infrarosso sono particolarmente adatte per evidenziare la vegetazione densa, che appare verde scuro nel composito.
- *Normalized difference vegetation index (NDVI)*, mediante la formula: $NDVI = (NIR - VIS) / (NIR + VIS)$ ³³, dove VIS e NIR stanno rispettivamente per le misure di riflettanza spettrale acquisite nelle regioni visibile (rosso) e nel vicino infrarosso;

³¹ Vedi in generale vedi NARUMALANI ET AL. 2004; CERAUDO 2005; CERAUDO AND BOSCHI 2009; CERAUDO AND FERRARI 2009; BEWLEY 2011; ZANNI AND DE ROSA 2019; ABATE ET AL. 2020 .

³² Poiché la vegetazione riflette più il vicino infrarosso che il verde, la terra ricoperta di piante appare di un rosso intenso; la crescita delle piante più densa è di un rosso più scuro, le città e il terreno esposto sono grigi o marrone chiaro e l'acqua appare blu o nera.

³³ Bands (8-4)/(8+4) nel caso di immagini Sentinel 2.

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 34 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

- *Tasseled cap transformation*, detta anche trasformazione di Kauth & Thomas, che propone la generazione di bande sintetiche con significato fisico specifico a partire dalle informazioni originali raccolte dai sensori satellitari³⁴.

Sentinel-2 Bande	Central Wavelength [micrometers]	Risoluzione [metri]
Band 1 - Aerosol costiero	0.443	60
Band 2 - Blue	0.490	10
Band 3 - Verde	0.560	10
Band 4 - Rosso	0.665	10
Band 5 - Vegetation Red Edge	0.705	20
Band 6 - Vegetation Red Edge	0.740	20
Band 7 - Vegetation Red Edge	0.783	20
Band 8 - NIR	0.842	10
Band 8A - Vegetation Red Edge	0.865	20
Band 9 - Water vapour	0.945	60
Band 10 - SWIR - Cirrus	1.375	60
Band 11 – SWIR - 1	1.610	20
Band 12 – SWIR - 2	2.190	20

Infine, vengono individuate le anomalie non pertinenti a formazioni naturali; gli elementi presi in esame si possono dividere in due categorie: **Evidenze** e **Tracce**.

Le **Evidenze** (o sopravvivenze) si riferiscono ad oggetti percepibili direttamente mentre le **Tracce** sono rappresentate dalle trasformazioni che i resti operano sull'ambiente circostante il quale funge da mediatore. A seconda del tipo di mutamento avvenuto queste ultime possono classificarsi secondo la seguente tabella.

CLASSIFICAZIONE DELLE TRACCE	
	Tracce dovute ad anomalie della colorazione del suolo in conseguenza di una maggiore o minore umidità esistente in corrispondenza dei resti sepolti. Esse si osservano spesso su

³⁴ Le trasformate che si ottengono vengono definite: 1) intensità di radianza (*brightness*), legata ai valori di riflettanza delle superfici non vegetate; 2) indice di verde (*greenness*) che enfatizza il contrasto tra le bande del visibile e del NIR; 3) indice di umidità (*wetness*) che risente del contrasto tra le regioni del medio-vicino IR e del visibile-vicino IR, con indicazioni su umidità di suoli e biomassa.

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 35 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

UMIDITA'	<p>terreni privi di vegetazione, dopo un lungo periodo di pioggia, e appaiono evidenziati allorché il suolo tende a prosciugarsi. Se fotografate nelle prime ore del mattino, quando il suolo è ancora umido di rugiada, si ottengono evidenti segni prodotti sia, dalla maggiore presenza di umidità (in corrispondenza dei fossati) che, dalla evidente siccità che si verifica in corrispondenza delle strutture interrato. Il fenomeno è normalmente di breve durata.</p>
HUMUS/VEGETAZIONE	<p>Tracce dovute alle anomalie che si verificano, con la crescita di colture (prevalentemente cereali), su di un terreno al di sotto del quale sono presenti strutture murarie. Nel loro ciclo di crescita le piantine, sviluppatasi in corrispondenza delle strutture interrato, subiscono un rallentamento dovuto all'impedimento che incontra il loro apparato radicale e soprattutto alla minore quantità di acqua. Ciò determina un diverso processo fisiologico che induce ad una precoce maturazione e quindi ad un sostanziale cambiamento di colore. Questo fatto è raramente visibile dal livello del suolo ma spesso si traduce sulla fotografia in un segnale evidente; infatti la vegetazione nata al di sopra delle strutture interrato assume, con la graduale perdita di clorofilla, una colorazione decisamente più chiara. Con la presenza di un fossato interrato si ha, al contrario, un fenomeno opposto al precedente. In fotografia ciò si traduce con una gradazione di colore molto intensa. Il fenomeno, come nel caso precedente è di breve durata (pochi giorni) e si verifica in tempi difficilmente prevedibili e per una serie di cause diverse (pedologiche e geomorfologiche, la profondità delle strutture interrato ecc.).</p>
ALTERAZIONE DELLA COMPOSIZIONE DEL TERRENO	<p>Tracce dovute azioni sopra il terreno, con la colorazione che esso assume, in occasione di lavori agricoli allorché i mezzi meccanici portano in superficie frammenti di strutture murarie, ceramici, di laterizi ecc. Se il terreno viene fotografato ancora prima che i successivi lavori di erpicatura sparpolino il materiale portato in superficie dall'aratro può essere rivelato, anche con sorprendente fedeltà, l'andamento geometrico delle strutture sepolte.</p>

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 36 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

MICRORILIEVO³⁵	Tracce, spesso esigue, disegnate dai microrilievi del terreno che vengono evidenziate fotografando con luce radente zone pianeggianti e prive di vegetazione. La luce radente produce ombre piuttosto lunghe ed esalta sufficientemente i microrilievi indicativi di strutture o di fossati interrati non ancora perfettamente livellati dall'intervento dell'uomo o della natura.
ALTRA ANOMALIA	<p>Anomalie di varia natura come ad esempio la sussistenza di tracciati antichi o suddivisioni agrarie antiche (centuriazioni ecc.) che mal si integrano nel paesaggio attuale risultando anomale per forma, dimensioni, orientamento o altro.</p> <p>Aree risparmiate nel tempo dalle arature in quanto interessate da consistenti resti sepolti o macere che presentano accatastati resti di natura archeologica.</p>

In questa analisi sono state prese in considerazione tutte queste categorie, tuttavia va precisato che i supporti utilizzati non sono i più idonei per approfondire l'analisi di alcune tracce archeologiche; più utili in questa operazione si dimostrano le foto aeree multispettrali (con luce radente nel caso del microrilievo), scattate in determinati momenti del giorno e dell'anno, con la possibilità di isolare e filtrare le diverse lunghezze d'onda. In particolare, anomalie di dimensioni metriche e submetriche risultano di difficile individuazione utilizzando supporti satellitari anche se ad alta risoluzione.

6.2_Risultati della fotointerpretazione

Pur non presentando particolari criticità dovute alla presenza di vaste aree urbanizzate e/o interessate da coperture superficiali o arboree, in fase di fotointerpretazione, non è stato possibile il riscontro di anomalie compatibili con attività antropiche antiche o riconducibili a possibili resti archeologici sepolti. L'assenza di tracce archeologiche visibili in questa fase, tuttavia, non costituisce un presupposto per escludere la presenza delle stesse.

³⁵ Da queste anomalie vanno escluse quelle naturali dovute a ribaltamento di alberi, terrazze crionivali, argille dinamiche, "suoli" striati crionivali, animali scavatori, cunette e rilievi da movimenti di massa, cuscinetti erbosi, "suoli" poligonali crionivali.

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 37 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022



Fig. 18 – Area sottoposta a fotointerpretazione archeologica.

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 38 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022



Fig. 19 – Ortofoto aerea BN del 1997.

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 39 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022



Fig. 20 - Elaborazione Falsi colori RGB da scatto Sentinel-2.

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 40 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

6.3_Anomalie antropiche riscontrate da fotointerpretazione

ANOMALIA n. 1	
COORDINATE WGS 84 / UTM zone 33N	
QUOTA centroide m s.l.m.	
TIPOLOGIA	
DIMENSIONI	
DISTANZA DALLE OPERE IN PROGETTO	
INTERPRETAZIONE	
RISCHIO RELATIVO	
SUPPORTO DI IDENTIFICAZIONE	
FOTO	

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 41 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

7.0_Ricognizioni di superficie

L'area oggetto dell'intervento in progetto è stata sottoposta ad operazioni sistematiche di ricognizione intensiva di cui si illustra di seguito la metodologia utilizzata.

7.1_Metodologia e condizioni della ricerca

- La **campionatura**: si rende necessaria esclusivamente quando l'area da indagare risulta molto estesa e non si dispone della manodopera o del tempo necessario per una copertura integrale. In caso di vaste aree da esaminare è possibile operare una campionatura sistematica esplicitando le ragioni ed i criteri che hanno portato alla scelta del campione. In questo caso, trattandosi di un progetto puntuale di estensione limitata, non sono state necessarie operazioni di campionatura, in quanto è stata coperta l'intera area interessata dalle opere.
- L'**intensità**: definita come *la quantità di energia impiegata e il dettaglio raggiunto nella raccolta dei dati*; la metodologia utilizzata nel corso del presente studio si riferisce a protocolli di *intensive survey* con n. 2 ricognitori disposti ad una distanza costante l'uno dall'altro in modo da ottenere una medesima intensità di copertura del terreno in tutte le unità esaminate.

	DISTANZA RICOGNITORI	COPERTURA PERCENTUALE (APPROSSIMATIVA)
	3 m	90%
	5 m	60%
X	10 m	30%

- Sono state riportate le **condizioni della superficie** determinate dalla vegetazione presente, dai lavori agricoli, dalle dinamiche geopedologiche e di erosione/accumulo che rappresentano i fattori più frequentemente considerati per valutare il grado di visibilità. Inoltre, in diversi periodi dell'anno la stessa superficie si può presentare in modo del tutto diverso, sia esso lavorato (arato, fresato o con resti di stoppie) che incolto (macchia/vegetazione spontanea più o meno coprente). **Dalla visibilità del suolo al momento della ricognizione dipende in sostanza l'attendibilità del dato.** All'uso dei suoli vanno poi sommati gli effetti che hanno sulla visibilità i fenomeni geopedologici e le dinamiche di apporto ed erosione.

Una prima, anche se non esaustiva, classificazione³⁶ su base pedologica risulta utile nell'interpretazione dei dati, sia da ricognizione che da fotointerpretazione.

La pedogenesi dei suoli è dovuta alla azione interagente fra rocce, clima, vegetali, animali, uomo e tempo. I fattori della pedogenesi si possono raggruppare in tre gruppi: **Fattori abiotici** (matrice

³⁶ Secondo la classificazione basilare di Dokouchaev: cfr. Dokouchaev 1883, 14–419..

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 42 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

litologica, clima, morfologia, acqua circolante nel suolo); **Fattori biotici** (vegetali, animali, uomo);

Fattore tempo.

Nella scheda di ricognizione pertanto saranno presenti sia la voce **visibilità** che la voce **tipo di terreno**, in riferimento alla classificazione pedologica, nonché le voci **condizioni meteorologiche e condizioni di luce**.

Laddove la vegetazione e le condizioni di visibilità non hanno permesso l'applicazione di protocolli di *intensive survey*, sono state eseguite ricognizioni non sistematiche.

Per la valutazione della visibilità ci si avvarrà delle seguenti voci:

USO DEL SUOLO	CONDIZIONI DEL TERRENO	VISIBILITA'	VAL.
COLTIVATO	ARATO	OTTIMA	5
	FRESATO O SIMILI	BUONA	4
	STOPPIE O SIMILI	DISCRETA	3
INCOLTO	VEGETAZIONE SPONTANEA LEGGERA	SCARSA	2
	VEGETAZIONE SPONTANEA COPRENTE	PESSIMA	1
PRIVATO / COLTIVATO / URBANIZZATO	TERRENO INACCESSIBILE/ COLTURA PENDENTE/ SFALCIATO NON RACCOLTO/ COPERTURE ARTIFICIALI	NESSUNA	0

mentre per la tipologia pedologica si farà riferimento alla seguente classificazione:

CLASSIFICAZIONE PEDOLOGICA DI BASE					
ZONALI	I	Podolizzati	Terreni acidi, foreste di conifere, podzol	Organico	a
				Eluviale	b
				Illuviale con accumulo di humus scuro	c
				Illuviale con arricchimenti di ossidi di alluminio e ferro	d
	II	Laterici	Tropicali, suoli ricchi di ferro e alluminio, che si sviluppano con la meteorizzazione intensa e di lunga durata della roccia madre sottostante		

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 43 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

	III	Di paesaggio	Palude, brughiera, prateria: suoli acidi con scarsa presenza di humus e caratterizzata da una vegetazione erbacea e arbustiva
	IV	Scuri	Zone semiaride, sub-umide ed umide, chernozem
	V	Chiari	Zone aride, deserti
	VI	Boreali	Zone fredde, regioni subpolari, tundra
INFRAZONALI	VII	Idromorfi	Acque dolci di paludi, acquitrini o zone inondate. Suoli caratterizzati da ristagno temporaneo o permanente di acqua che provoca carenza di ossigeno.
	VIII	Carbonatici/salini/rendzina	Regioni poco drenate e depositi costieri Regioni con regime di umidità arido, associato a proprietà che tendono a mantenerli asciutti o secchi per prolungati periodi dell'anno; risultano scarsamente lisciviati e con orizzonti sottosuperficiali in cui argille, carbonati, silice, sali e/o gesso si accumulano.
AZONALI	IX	Litosuoli	Suoli sassosi che si formano in climi freddi o aridi, dalla disgregazione puramente fisica di uno strato roccioso; suoli con scarsa presenza di humus e caratterizzati da una vegetazione erbacea e arbustiva, brughiera
	X	Regosuoli	Alluvionali a Eolici b

Per la conservazione del paesaggio antico si farà riferimento alle seguenti valutazioni:

CONSERVAZIONE DEL PAESAGGIO	
OTTIMA	Paesaggi naturali scarsamente o affatto antropizzati.
BUONA	Aree incolte caratterizzate da impatti antropici minimi come ad es. architetture pastorali in pietra a secco, viabilità rappresentata esclusivamente da sentieri e/o mulattiere, aree in cui l'impatto antropico si limita prevalentemente all'alterazione della copertura vegetale (taglio del legname, pascolo).
DISCRETA	Paesaggi scarsamente antropizzati interessati da rare coltivazioni a carattere non intensivo che si alternano ad aree incolte in misura pressappoco uguale (50/50%).

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 44 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

SUFFICIENTE	Paesaggi agricoli interessati da coltivazioni intensive in cui le aree naturali e/o incolte si limitano a pendii scoscesi e argini fluviali, aree interessate da casolari e residenze ben distanziati tra loro, aree prive di grandi infrastrutture e/o viadotti.
SCARSA	Paesaggi sub-urbani, periferie poco urbanizzate con strutture e infrastrutture che si alternano a campi coltivati e/o aree incolte.
PESSIMA	Paesaggi densamente urbanizzati, aree industriali, zone estrattive (cave), aree interessate da grandi infrastrutture.

In relazione alla **morfometria** del sito saranno prese in considerazione la **quota** (espressa in m s.l.m.), l'**esposizione** (espressa dal valore della direzione di massima pendenza del sito), la **pendenza** e la **curvatura** espresse secondo le seguenti tabelle:

CLASSI DI PENDENZA		
CLASSI	LIMITI % DEL GRADIENTE	CODICI
Pianeggiante	<0/5	P
Sub-pianeggiante	0,2-2	SP
Dolcemente inclinato	2-5	DI
Inclinato	5-10/30	I
Molto inclinato	10-15	MI
Moderatamente ripido	15-30	MR
Ripido	30-60/90	R
Molto ripido	60-90	MM
Estremamente ripido	>90	ER

CODICI DI CURVATURA		
SEZIONE NORD-SUD	SEZIONE EST-OVEST	CODICI
lineare	lineare	LL
lineare	concavo	LC
lineare	convesso	LV
concavo	lineare	CL
concavo	concavo	CC
concavo	convesso	CV
convesso	lineare	VL
convesso	concavo	VC
convesso	convesso	VV

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 45 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

Per quanto attiene, in fine, a qualsivoglia riferimento cronologico individuabile sia in fase di ricognizione che di collazione dei dati archivistico/bibliografici si utilizzerà come riferimento la seguente tabella:

DTR - CRONOLOGIA				
PERIODO STORICO			DA	A
Paleolitico inferiore	Paleolitico	Preistoria	-2000000	-200000
Paleolitico medio			-300000	-35000
Paleolitico superiore			-43000	-8000
Mesolitico	Mesolitico		-10000	-6000
Neolitico	Neolitico		-7000	-3400
Età dei Metalli			-3600	-900
Età del Rame			-3600	-2200
Età del Bronzo			-2300	-900
Età del Ferro			-1000	-100
Età Arcaica			-800	-509
Età Romana			-753	476
Età Romano repubblicana			-508	-28
Età Romano imperiale			-27	475
Età Tardoantica			300	570
Età Medievale			476	1492
Età Altomedievale			476	999
Età Bassomedievale			1000	1492
Età Pienomedievale			1000	1299
Età Tardomedievale			1300	1492
Prima età Moderna			1492	1599
Età Moderna			1500	1799
Età Contemporanea			1800	
Non determinabile				

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 46 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

7.2_Esito delle ricognizioni di superficie

Le ricognizioni di superficie, eseguite in data 14/04/2022, hanno interessato **n. 6** unità topografiche (UT) appartenenti ad un'unica unità di ricognizione (UR) come riportato in figura (fig. 20).

Per ciascuna UT è stata compilata una scheda riportando le specifiche illustrate nel paragrafo precedente; pur riscontrando una gran percentuale di UT con buona visibilità, in alcuni casi le attività sono state limitate dalla presenza di vegetazione \pm coprente e/o dalla presenza di colture pendenti che non hanno permesso l'esecuzione di ricognizioni sistematiche (fig. 21).

I risultati emersi dalle operazioni di ricognizione hanno permesso di individuare alcune aree di dispersione di materiali archeologici dispersi in superficie con una bassa concentrazione di resti alcuni dei quali visibilmente fluitati (abbondantemente al disotto di 1 frammento x metro quadro). Trattasi probabilmente di materiali erratici, in giacitura secondaria, provenienti dalla modesta altura di C.Ile Travaglio dove la densità dei resti è di poco superiore anche se anche in questo caso al disotto di 1 frammento per metro quadro.

Sulla cima di C.Ile Travaglio (323 mslm), dove a tratti sembra affiorare il substrato calcareo, siamo verosimilmente di fronte a resti di natura residuale appartenenti a depositi archeologici in buona parte erosi, non potendo escludere, tuttavia, la presenza di ulteriori resti in giacitura primaria.

Restano poi sospese le valutazioni sulle UUTT di cui non è stata possibile effettuare una ricognizione sistematica della superficie (nn. 1 e 4).

Queste considerazioni non sono ovviamente sufficienti a valutare con certezza la presenza o assenza di *record* archeologici, ad esse andrebbero infatti affiancate ulteriori osservazioni sulla morfologia dell'area, sulla tipologia e sulle caratteristiche dei materiali archeologici stessi (es. indice di frammentazione, tracce di fluitazione, ecc.) che richiederebbero una raccolta sistematica ed uno studio accurato impossibile da effettuare in questa fase preliminare.

I materiali rinvenuti in superficie sono stati preliminarmente esaminati sul posto e lasciati sul campo per non impoverire il potenziale informativo di ciascuna delle UT.

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 47 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

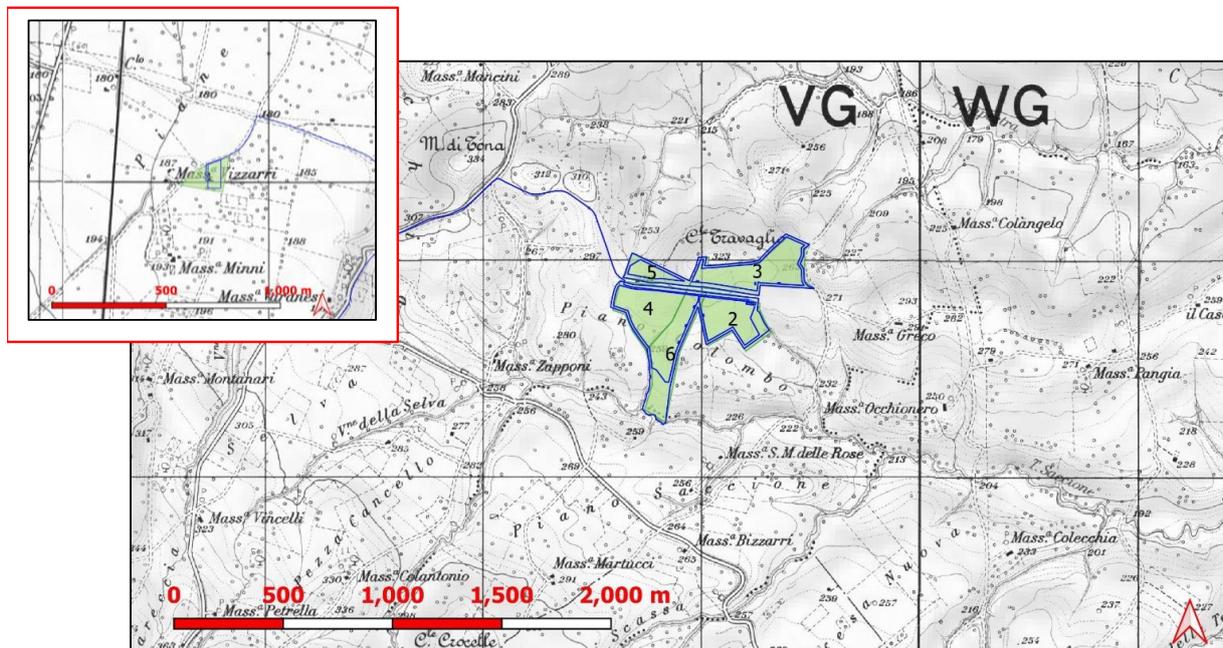


Fig. 21 – Unità topografiche oggetto di ricognizioni.

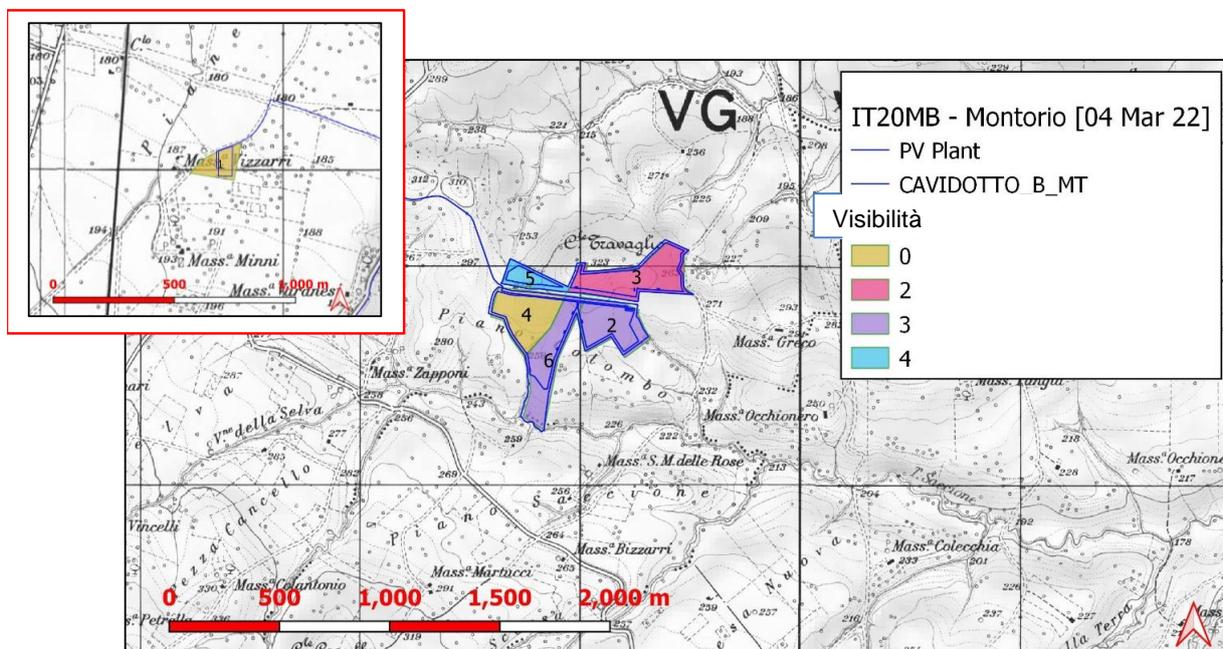


Fig. 22 – Visibilità per ciascuna UT

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 48 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

7.3_Schede di ricognizione

UNITA' DI RICOGNIZIONE N.	1	UT
	1	1
ESTENSIONE mq	18265	
COMUNE (Prov.)	Larino (CB)	
LOCALITA' IGM	Mass.a Vizzarri	
COORDINATE CENTROIDE WGS 84 / UTM ZONE 32N	496671.96682; 4629833.44110	
QUOTA CENTROIDE	186	
CLASSIFICAZIONE PEDOLOGICA	Xa	
CONSERVAZIONE DEL PAESAGGIO	Sufficiente	
CLASSI DI PENDENZA	P	
ESPOSIZIONE PREVALENTE	-	
CURVATURA	LL	
INTENSITA' DI COPERTURA m=%	<input type="checkbox"/> 3m= 90%	<input type="checkbox"/> 5m=60% <input checked="" type="checkbox"/> 10m=30%
CONDIZIONI METEOROLOGICHE	Soleggiato	
CONDIZIONI DI LUCE	Perpendicolare	
VISIBILITÀ	0	
NATURA DEI RESTI	-	
DENSITÀ DEI RESTI (rapp. quantità/superf.)	-	
INDICE DI FRAMMENTAZIONE REPERTI	-	
CRONOLOGIA (tab. DTR)	-	
RAPPORTO CON LE OPERE IN PROGETTO E/O DISTANZA DA QUESTE	Opera ricadente all'interno del campo	
DATA RICOGNIZIONE	2022-04-16	UTC+1 10.00
RICOGNITORI	E. Di Valerio, F. Iorio	





	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 51 di Fogli 77
	Impianto Agrosolare Rotello 52.7	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio Archeologo Dott. Rodolfo Carmagnola
		APRILE 2022

UNITA' DI RICOGNIZIONE N.	2	UT
		1
ESTENSIONE mq	58295	
COMUNE (Prov.)	Montorio nei Frentani (CB)	
LOCALITA' IGM	<i>Piano Colombo</i>	
COORDINATE CENTROIDE WGS 84 / UTM ZONE 32N	499072.46963; 4625540.76737	
QUOTA CENTROIDE	288	
CLASSIFICAZIONE PEDOLOGICA	Xa	
CONSERVAZIONE DEL PAESAGGIO	Sufficiente	
CLASSI DI PENDENZA	I	
ESPOSIZIONE PREVALENTE	SE	
CURVATURA	VL	
INTENSITA' DI COPERTURA m=%	<input type="checkbox"/> 3m= 90%	<input type="checkbox"/> 5m=60% <input checked="" type="checkbox"/> 10m=30%
CONDIZIONI METEOROLOGICHE	Soleggiato	
CONDIZIONI DI LUCE	Perpendicolare	
VISIBILITÀ	3	
NATURA DEI RESTI	Area di dispersione di materiale archeologico: ceramica comune acroma, laterizi, frammenti di tegole.	
DENSITÀ DEI RESTI (rapp. quantità/superf.)	<1mq	
INDICE DI FRAMMENTAZIONE REPERTI	nd	
CRONOLOGIA (tab. DTR)	Età Romana	
RAPPORTO CON LE OPERE IN PROGETTO E/O DISTANZA DA QUESTE	Opera ricadente all'interno del campo	
DATA RICOGNIZIONE	2022-04-16	UTC+1 10.45
RICOGNITORI	E. Di Valerio, F. Iorio	

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 52 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022







	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)		Foglio 55 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"		Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
			MAGGIO 2022

UNITA' DI RICOGNIZIONE N.	3	UT 1	
ESTENSIONE mq	78526		
COMUNE (Prov.)	Montorio nei Frentani (CB)		
LOCALITA' IGM	<i>Colle Travaglio</i>		
COORDINATE CENTROIDE WGS 84 / UTM ZONE 32N	499185.10660; 4625761.42187		
QUOTA CENTROIDE	308		
CLASSIFICAZIONE PEDOLOGICA	IX		
CONSERVAZIONE DEL PAESAGGIO	Sufficiente		
CLASSI DI PENDENZA	I		
ESPOSIZIONE PREVALENTE	S		
CURVATURA	VV		
INTENSITA' DI COPERTURA m=%	<input type="checkbox"/> 3m= 90%	<input type="checkbox"/> 5m=60%	<input checked="" type="checkbox"/> 10m=30%
CONDIZIONI METEOROLOGICHE	Soleggiato		
CONDIZIONI DI LUCE	Perpendicolare		
VISIBILITÀ	2		
NATURA DEI RESTI	Area di dispersione di materiale in corrispondenza della cima; laterizio, impasto, ceramica comune acroma, strumento litico.		
DENSITÀ DEI RESTI (rapp. quantità/superf.)	<1mq		
INDICE DI FRAMMENTAZIONE REPERTI	nd		
CRONOLOGIA (tab. DTR)	nd		
RAPPORTO CON LE OPERE IN PROGETTO E/O DISTANZA DA QUESTE	Opera ricadente all'interno del campo		
DATA RICOGNIZIONE	2022-04-16	UTC+1	12.00
RICOGNITORI	E. Di Valerio, F. Iorio		
FOTO			



	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 57 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022







	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 60 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022



	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 61 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

UNITA' DI RICOGNIZIONE N.	4	UT	
		1	
ESTENSIONE mq	61837		
COMUNE (Prov.)	Montorio nei Frentani (CB)		
LOCALITA' IGM	<i>Piano Colombo</i>		
COORDINATE CENTROIDE WGS 84 / UTM ZONE 32N	498685.10596; 4625588.96517		
QUOTA CENTROIDE	285		
CLASSIFICAZIONE PEDOLOGICA	Xa		
CONSERVAZIONE DEL PAESAGGIO	Sufficiente		
CLASSI DI PENDENZA	I		
ESPOSIZIONE PREVALENTE	S		
CURVATURA	VV		
INTENSITA' DI COPERTURA m=%	<input type="checkbox"/> 3m= 90%	<input type="checkbox"/> 5m=60%	<input checked="" type="checkbox"/> 10m=30%
CONDIZIONI METEOROLOGICHE	Soleggiato		
CONDIZIONI DI LUCE	Perpendicolare		
VISIBILITÀ	0		
NATURA DEI RESTI	-		
DENSITÀ DEI RESTI (rapp. quantità/superf.)	-		
INDICE DI FRAMMENTAZIONE REPERTI	-		
CRONOLOGIA (tab. DTR)	-		
RAPPORTO CON LE OPERE IN PROGETTO E/O DISTANZA DA QUESTE	Opera ricadente all'interno del campo		
DATA RICOGNIZIONE	2022-04-16	UTC+1	13.00
RICOGNITORI	E. Di Valerio, F. Iorio		
FOTO			

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 62 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022



	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 63 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022



	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 64 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

UNITA' DI RICOGNIZIONE N.	5	UT	
		1	
ESTENSIONE mq	21413		
COMUNE (Prov.)	Montorio nei Frentani (CB)		
LOCALITA' IGM	<i>Colle Travaglio</i>		
COORDINATE CENTROIDE WGS 84 / UTM ZONE 32N	498701.21302; 4625756.32269		
QUOTA CENTROIDE	288		
CLASSIFICAZIONE PEDOLOGICA	Xa		
CONSERVAZIONE DEL PAESAGGIO	Sufficiente		
CLASSI DI PENDENZA	I		
ESPOSIZIONE PREVALENTE	NO		
CURVATURA	VC		
INTENSITA' DI COPERTURA m=%	<input type="checkbox"/> 3m= 90%	<input type="checkbox"/> 5m=60%	<input checked="" type="checkbox"/> 10m=30%
CONDIZIONI METEOROLOGICHE	Soleggiato		
CONDIZIONI DI LUCE	Perpendicolare		
VISIBILITÀ	4		
NATURA DEI RESTI	-		
DENSITÀ DEI RESTI (rapp. quantità/superf.)	-		
INDICE DI FRAMMENTAZIONE REPERTI	-		
CRONOLOGIA (tab. DTR)	-		
RAPPORTO CON LE OPERE IN PROGETTO E/O DISTANZA DA QUESTE	Opera ricadente all'interno del campo		
DATA RICOGNIZIONE	2022-04-16	UTC+1	14.00
RICOGNITORI	E. Di Valerio, F. Iorio		
FOTO			



	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 66 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022





	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)		Foglio 68 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"		Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
			MAGGIO 2022

UNITA' DI RICOGNIZIONE N.	6	UT	1
ESTENSIONE mq	21413		
COMUNE (Prov.)	Montorio nei Frentani (CB)		
LOCALITA' IGM	<i>Piano Colombo</i>		
COORDINATE CENTROIDE WGS 84 / UTM ZONE 32N	498786.89070; 4625380.34010		
QUOTA CENTROIDE	277		
CLASSIFICAZIONE PEDOLOGICA	Xa		
CONSERVAZIONE DEL PAESAGGIO	Scarsa		
CLASSI DI PENDENZA	I		
ESPOSIZIONE PREVALENTE	S		
CURVATURA	VC		
INTENSITA' DI COPERTURA m=%	<input type="checkbox"/> 3m= 90%	<input type="checkbox"/> 5m=60%	<input checked="" type="checkbox"/> 10m=30%
CONDIZIONI METEOROLOGICHE	Soleggiato		
CONDIZIONI DI LUCE	Perpendicolare		
VISIBILITÀ	3		
NATURA DEI RESTI	Area di dispersione di materiale archeologico nella parte centrale del campo dir.NE: laterizi, impasto, ceramica comune acroma, un frammento di anforisco.		
DENSITÀ DEI RESTI (rapp. quantità/superf.)	<1mq		
INDICE DI FRAMMENTAZIONE REPERTI	nd		
CRONOLOGIA (tab. DTR)	Età Romana		
RAPPORTO CON LE OPERE IN PROGETTO E/O DISTANZA DA QUESTE	Opera ricadente all'interno del campo		
DATA RICOGNIZIONE	2022-04-16	UTC+1	15.00
RICOGNITORI	E. Di Valerio, F. Iorio		
FOTO			



	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 70 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022





	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 72 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

8.0_ Valutazione del potenziale archeologico e rischio

Dalla sintesi dei dati emersi dalla redazione del presente elaborato, il potenziale archeologico dell'area (**Pt**) si può definire.

MEDIO nelle aree indicate in TAV_2 (fig. 27).

BASSO nelle aree indicate in TAV_2 (fig. 27).

NULLO nelle aree indicate in TAV_2 (fig. 27).

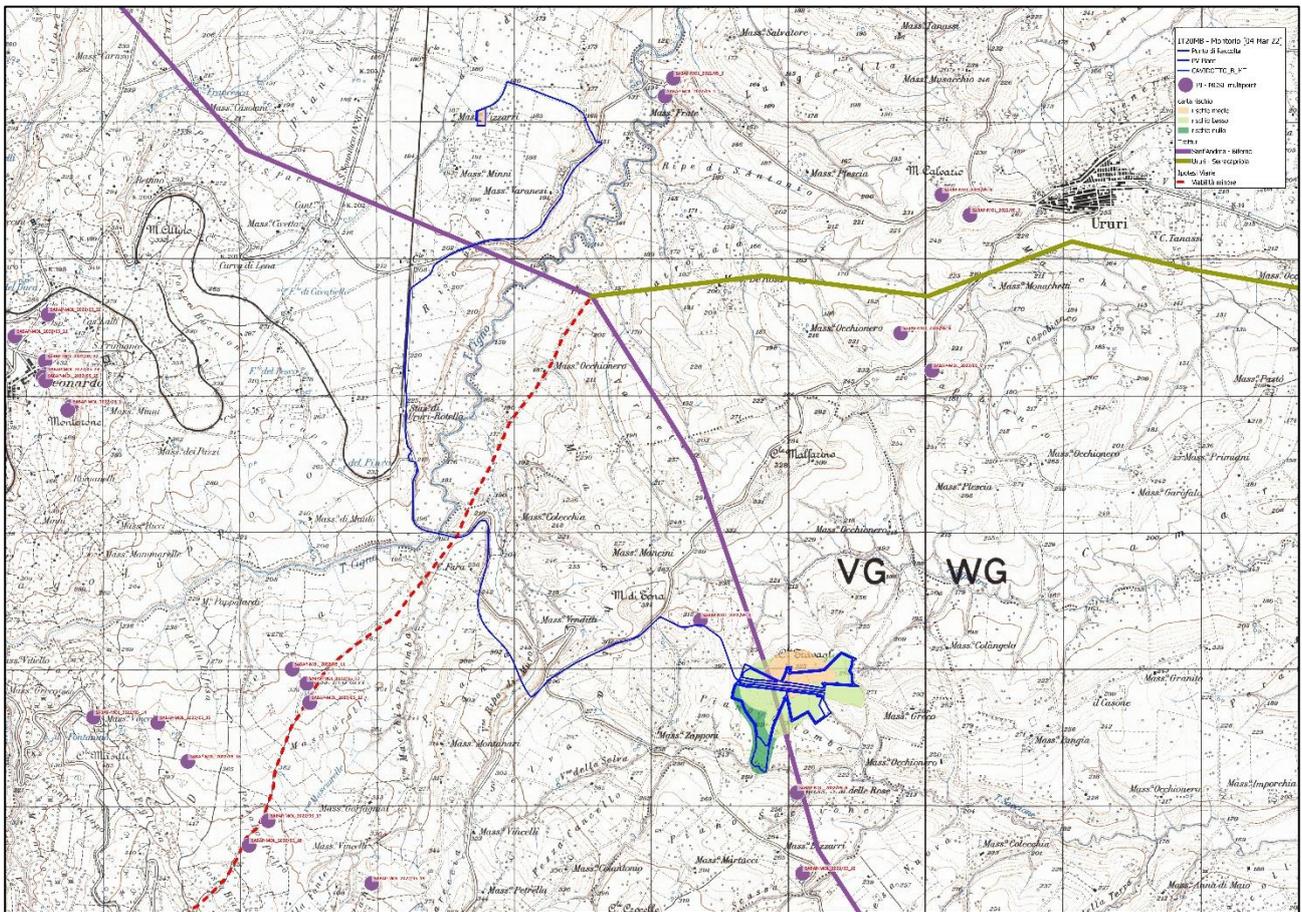


Fig. 27 – Carta del rischio archeologico (vedi TAV_2)

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 73 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

9.0_Elenco allegati

Come da nuove linee guida contenute nell'Allegato 1 del D.P.C.M. del 14 febbraio 2022, allegati e parte integrante della presente relazione sono:

Allegato 1: directory compressa SABAP-MOL_2022-05_Geopackage contenente:

- a. **Layer MOPR** con la descrizione generale delle opere da realizzare;
- b. **Layer MOSI** contenente il censimento delle aree e dei siti di interesse archeologico, localizzati nelle aree prescelte per la realizzazione dell'opera pubblica o di interesse pubblico, nonché nell'area vasta interferita dalle opere in progetto;

Allegato 2

Tavola 1 Carta del potenziale archeologico: in cui vengono posizionati tutti punti di interesse identificati in bibliografia e archivio; la numerazione dei resti si riferisce alle schede del *layer* MOSI;

Allegato 3

Tavola 2 Carta del rischio archeologico: racchiude e sintetizza le informazioni raccolte mediante la ricerca bibliografica ed archivistica, l'esame della cartografia storica, la fotointerpretazione archeologica e le ricognizioni di superficie.

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 74 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

10.0_Bibliografia

10.1_Bibliografia generale

- ABATE, N., A. ELFADALY, N. MASINI, AND R. LASAPONARA. 2020. "Multitemporal 2016-2018 Sentinel-2 Data Enhancement for Landscape Archaeology: The Case Study of the Foggia Province, Southern Italy." *Remote Sensing* 12 (8) (April 21):1309. doi:10.3390/rs12081309.
- BEWLEY, R. 2011. "Ricognizione Aerea, Archeologia Del Paesaggio e Innovazioni Tecnologiche Del Nuovo Millennio." *Ricognizione Aerea, Archeologia Del Paesaggio e Innovazioni Tecnologiche Del Nuovo Millennio*:99–104. doi:10.1400/184031.
- BOTTINI, A. 2001. "La Carta Archeologica Come Strumento Di Tutela." In *La Carta Archeologica Fra Ricerca e Pianificazione Territoriale, Atti Del Seminario Di Studi Organizzato Dalla Regione Toscana*. Firenze.
- CALAON, D., AND C. PIZZINATO. 2011. "L'analisi Archeologica Nei Processi Di Valutazione Ambientale. Proposta Metodologica in Ambiente GIS." *Archeologia e Calcolatori* 22:413–29.
- CAMPEOL, G., AND C. PIZZINATO. 2008. "Metodologia per La Valutazione Dell'impatto Archeologico." *Archeologia e Calcolatori, 18, 2007-GIS e Applicazioni Informatiche Alle Ricerche Archeologiche e Storiche* 18:273–92.
- CERAUDO, G. 2005. "105 Years of Archaeological Aerial Photography in Italy (1899–2004)." In *Aerial Photography and Archaeology 2003: A Century of Information; Papers Presented During the Conference Held at the Ghent University, December 10th-12th, 2003*, 4:73. Academia PressScientific Pub.
- CERAUDO, G., AND F. BOSCHI. 2009. "Fotografia Aerea per l'archeologia." *E. GIORGI (a Cura Di), Groma* 2:159–73.
- CERAUDO, G., AND V. FERRARI. 2009. "Fonti Tradizionali e Nuove Metodologie d'indagine per La Ricostruzione Della Centuriazione Attribuita All'ager Aecanus Nel Tavoliere Di Puglia." *Fonti Tradizionali e Nuove Metodologie d'indagine per La Ricostruzione Della Centuriazione Attribuita All'ager Aecanus Nel Tavoliere Di Puglia*:125–41.
- D'ANDREA, A., AND M.P. GUERMANDI, eds. 2008. *Strumenti per l'archeologia preventiva: esperienze, normative, tecnologie*. EPOCH publication. Budapest: Archaeolingua.
- DI VALERIO, E. 2021. "Archeologia e Rischio: dal monitoraggio, allo studio, all'impatto sulle società antiche. Archaeology and Risk: from monitoring, to study, to the impact on ancient societies." PhD Thesis, Università degli Studi "G. D'Annunzio" di Chieti e Pescara.
- DOKUCHAEV, V.V. 1883. "Selected Works of VV Dokuchaev, Volume 1, Russian Chernozem." *Israel Program for Scientific Translations, Jerusalem*.

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 75 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

- GIVEN, M. 2013. "Commotion, Collaboration, Conviviality: Mediterranean Survey and the Interpretation of Landscape." *Journal of Mediterranean Archaeology* 26 (1):3–26.
- GÜLL, P. 2015. *Archeologia Preventiva: Il Codice Degli Appalti e La Gestione Del Rischio Archeologico*. Dario Flaccovio Editore.
- LUIGI MALNATI. 2005. "La verifica preventiva dell'interesse archeologico." *Aedon* (3):0–0. doi:10.7390/20815.
- NARUMALANI, S., D.R. MISHRA, AND R.G. ROTHWELL. 2004. "Change Detection and Landscape Metrics for Inferring Anthropogenic Processes in the Greater EFMO Area." *Remote Sensing of Environment* 91 (3–4) (June):478–89. doi: 10.1016/j.rse.2004.04.008.
- VIDETTA, C. 2020. "La verifica preventiva dell'interesse archeologico: inquadramento giuridico." (2):8.
- ZANNI, S., AND A. DE ROSA. 2019. "Remote Sensing Analyses on Sentinel-2 Images: Looking for Roman Roads in Srem Region (Serbia)." *Geosciences* 9 (1) (January 5):25. doi:10.3390/geosciences9010025.

10.2_Bibliografia specifica

- BARKER 1995** G. BARKER (a cura di), *The Biferno Valley Survey - The Archaeological and Geomorphological Record*, London-New York, 1995.
- COARELLI – LA REGINA 1993** F. COARELLI, A. LA REGINA, *Abruzzo, Molise, Guide archeologiche Laterza 9*, Roma, 1993.
- DE BENEDITTIS 2010** G. DE BENEDITTIS, *La Provincia Samnii e la viabilità romana. Cerro al Volturno* 2010
- DI FELICE 2017** G. DI FELICE, *Il paesaggio culturale delle vie della transumanza. Conservazione e riutilizzo a fini turistici, PhD Thesis*, Università degli Studi del Molise 2017.
- DI NIRO 2007** A. DI NIRO (a cura di), *Il Museo Sannitico di Campobasso. Catalogo della collezione provinciale*, Pescara 2007.
- DI NIRO ET.AL. 2010** A. DI NIRO, M. SANTONE, W. SANTORO (a cura di), *Carta del rischio archeologico nell'area del cratere primi dati di survey nei comuni colpiti dal sisma del 2002*, Soprintendenza per i Beni Archeologici del Molise 2010.

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 76 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

- EBANISTA 2011** C. EBANISTA, *Gli usi funerari nel Ducato di Benevento: alcune considerazioni sulle necropoli campane e molisane di VI-VIII secolo*, in C. EBANISTA - M. ROTILI (a cura di), *Archeologia e storia delle migrazioni. Europa, Italia, Mediterraneo fra Tarda Età Romana e Alto Medioevo*. Atti del Convegno Internazionale di Studi (Cimitile Cimitile-santa Maria Capua Vetere, 17-18 giugno 2010), Cimitile (NA) 2011, pp. 339-366
- FESTA ET.AL. 2006** A. FESTA, F. GHISETTI, L. VEZZANI, *Carta geologica del Molise (scala 1:100.000) - note illustrative*, Campobasso, 2006.
- GALLI - MOLIN 2004** P. GALLI, D. MOLIN, *Macroseismic Survey of the 2002 Molise, Italy, Earthquake and Historical Seismicity of San Giuliano di Puglia*, in *Earthquake Spectra, Volume 20, No. S1*, Earthquake Engineering Research Institute 2004, pp. S39–S52.
- MASSAFRA 1980** A. MASSAFRA, *Orientamenti colturali, rapporti produttivi e consumi alimentari nel Molise tra '700 e '800*. Quaderni storici, aprile 1980, Vol. 15, No. 43 (1), Aziende e produzione agraria nel Mezzogiorno, pp. 61-119.
- PINCHETTI 2015** L. PINCHETTI, *The Biferno valley in late antiquity, a multiscale approach to rural settlement patterns of southern central Italy, ad 280-600*, Leiden, 2015.
- SANSONE 2008** SANSONE G., "Nuovi dati sull'impianto idrico di Larino", in G. De Benedittis (a cura di), *Considerazioni di archeologia 1/1*, Campobasso, 2008, pp. 35-39.
- STEK 2008** T. D. STEK, *Sanctuary and society in central-southern Italy (3rd to 1st centuries BC): a study into cult places and cultural change after the Roman conquest of Italy*, PhD thesis, Amsterdam Institute for Humanities Research (AIHR) 2008.
- TROTTA 2017** M. TROTTA. *Stato moderno e baronaggio nel Regno di Napoli: aspetti e problemi della feudalità nel contado di Molise (secc. XVI-XVIII)*. *Mediterranea* 39, 2017, pp. 60-84.
- VALENTE - COZZOLINO 2019** E. VALENTE, M. COZZOLINO, *Gis mapping of the archaeological sites in the Molise region (Italy)*, *Archeologia e Calcolatori* 30, 2019, pp. 367-385.

	Documento di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)	Foglio 77 di Fogli 77
	"Montorio nei Frentani 21.7"	Archeologo Dott. Eugenio Di Valerio
		MAGGIO 2022

ZILLI 2010

I. ZILLI, Atlante delle emergenze culturali del Molise. Risultati, riflessioni ed implicazioni di un primo censimento, Palladino Editore, 2010.

RELAZIONE SCIENTIFICA:

ARCHEOLOGO DOTT. EUGENIO DI VALERIO

Università G. d'Annunzio di Chieti - Pescara - CAAM, DiSPUTer; Vicepresidente C.I.A. Abruzzo;

*Iscrizione all'Elenco dei Collaboratori Esterni della Soprintendenza Archeologia dell'Abruzzo **Prot. N. 7685**;*

*Iscrizione Elenco Operatori Affiliati Archeologia Preventiva Mi.B.A.C.T. **N. 1022**.*

