

**REGIONE LAZIO
PROVINCIA DI VITERBO
COMUNE DI BAGNOREGIO**

**PROVVEDIMENTO UNICO IN MATERIA AMBIENTALE
(Art. 27 del D. Lgs. 152/2006)**

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO
DELLA POTENZA DI 22,45 MW E DELLE RELATIVE OPERE DI
CONNESSIONE DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI BAGNOREGIO (VT),
LOC. CARBONARA**

Denominazione impianto:

FV BAGNOREGIO 2

Committenza:



SOLAR ENERGY 3 S.r.l.
Via Giuseppe Taschini, 19
01033 Civita Castellana
P.IVA 02430400560

Progettazione:



Progettazione impianti
progettazione e sviluppo
energie da fonti rinnovabili
Via Giuseppe Taschini, 19
01033 Civita Castellana
P.IVA 02030790568

Per. Ind. Lamberto Chiodi
Per. Ind. Danilo Rocco
Dott. Agr. Ettore Arcangeletti
Dott. Agr. Gianfranco Mastri
Dott.ssa Tamara Patilli
Restituzione Grafica Anna Lisa Chiodi
Azzurra Salari

Documento:

Denominazione elaborato:

REL 7

Relazione di valutazione di impatto archeologico preliminare

Revisione:

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	APPROVATO
00	30/06/2023	Prima emissione		



S.I.A.T. snc Sistemi Integrati Archeologia e Territorio
Sede legale: via Gallejana, 2a- 01033 Civita Castellana (VT)
Sede operativa: via Marcellina, 54 05035 – Narni (TR) P.IVA 01891050567

Regione Lazio

Provincia di Viterbo

Comune di Bagnoregio

**PROGETTO DI INSTALLAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO CON
MODULI IN SILICIO MONOCRISTALLINO INSTALLATI A TERRA**

Codice progetto: SABAP-VT_2023_00250-TP_000004_SIAT_2023

**Verifica preventiva dell'interesse archeologico
Ex art. 25 D.Lg. 50/2016**

Civita Castellana, 26/04/2023

INTESTAZIONE

Definizione dell'opera	PROGETTO DI INSTALLAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO CON MODULI IN SILICIO MONOCRISTALLINO INSTALLATI A TERRA, CON POTENZA NOMINALE PARI A 24.493 kW E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 21.000 kW.
Definizione della fase di progetto	Progetto esecutivo
Documento archeologico	Verifica preventiva dell'interesse archeologico Ex art. 25 D.Lg. 50/2016
Stazione Appaltante	TEIMEC s.r.l. Tecnologie e Impianti.
Soggetto incaricato dalla Stazione Appaltante	Dott.ssa Tamara Patilli per conto di S.I.A.T. snc Sistemi Integrati Archeologia e Territorio Sede legale: via Gallesana, 2a- 01033 Civita Castellana (VT) Sede operativa: via Marcellina, 54 05035 – Narni (TR) Tel: +393394737572 +39 339 2077494 www.siatsservizi.it E-mail: info@siatsservizi.it
Data consegna del documento	27/04/2023

INTRODUZIONE

L'area in oggetto sarà accessibile dalla Strada Provinciale Castel Cellesi, che si dirama direttamente dalla Strada Provinciale 6 Bagnorese ed è distinta al Catasto Terreni del Comune di Bagnoregio secondo le seguenti coordinate:

Foglio 48, Particelle 223 – 224

Foglio 49, Particelle 396 (parte) – 113 (parte) – 116 (parte) – 126 (parte) – 397 (parte)

Foglio 58, Particelle 13 – 15 (parte) - 45 – 46 (parte) – 30 – 317 (parte)

Il punto centrale dell'area oggetto di intervento è individuato dalle seguenti coordinate del sistema UTM:

LATITUDINE = 42.598049° N

LONGITUDINE= 12.116931° E

La presente relazione archeologica è stata commissionata dalla TEIMEC S.r.l per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, denominato "FV BAGNOREGIO 2 PV" a Bagnoregio (VT) – Località Piccarello. Il presente progetto ha come scopo la realizzazione di un impianto fotovoltaico con moduli in silicio monocristallino installati a terra, con potenza nominale pari a 24.493 kW e potenza in immissione pari a 21.000 kW.

L'area oggetto di studio ricade all'interno del territorio comunale di Bagnoregio - località Piccarello, in provincia di Viterbo, all'interno di un'area agricola distante da centri residenziali, a circa 2,2 km in direzione sud-est rispetto al centro abitato di Castel Cellesi e a 1 km in direzione sud rispetto al centro abitato di Vetriolo. Sulla Carta Tecnica Regionale della Regione Lazio in scala 1:10.000 l'area interessata dall'impianto è inquadrata tra le sezioni 334140 Bagnoregio e 345020 Celleno.

Nel particolare l'impianto fotovoltaico interessa un'area caratterizzata da un'orografia pressoché pianeggiante con quote intorno a 480 metri s.l.m.

Lo studio è stato redatto dalla Dott.ssa Tamara Patilli, (SIAT snc), iscritta col n. 4208 (ARCHEOLOGO Fascia I) nell'Elenco Nazionale degli Archeologi del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo, in possesso dei requisiti necessari per la redazione del documento di valutazione archeologica nel progetto di opera pubblica di cui al comma 1 Art. 95 D. Lgs. 163/2006 e successive modificazioni in collaborazione con la Dott.ssa Alessandra Sileoni.

Ai fini dell'espletamento dell'incarico è stata effettuata:

- ricerca bibliografia e d'archivio con raccolta sistematica di materiale bibliografico;
- analisi della cartografia storica;
- analisi delle fotografie aeree e fotointerpretazione;
- sopralluogo diretto nelle aree oggetto di intervento;
- elaborazione della Carta del rischio Archeologico

La presente relazione costituisce l'esito della collazione dei report della documentazione inserita all'interno dell'applicativo di QGis fornito dall'ICA, Release 1.2.1

TEIMEC S.r.l. - SABAP VT

Lazio - VT – Viterbo

SABAP-VT_2023_00250-TP_000004_SIAT_2023
Impianto fotovoltaico "FV Bagnoregio"

OPERA PUNTUALE

impianto per produzione energia [impianto idroelettrico, solare, geotermico, termovalorizzatori ecc.] - Fase di progetto: definitivo

Funzionario responsabile: Barbaro, Barbara - Responsabile della VIArch: Patilli, Tamara
Compilatore: Patilli, Tamara - Data della relazione: 2023/04/13

DESCRIZIONE DELL'OPERA IN PROGETTO

L'area in oggetto sarà accessibile dalla Strada Provinciale Castel Cellesi, che si dirama direttamente dalla Strada Provinciale 6 Bagnorese ed è distinta al Catasto Terreni del Comune di Bagnoregio secondo le seguenti coordinate: Foglio 48, Particelle 223 – 224 Foglio 49, Particelle 396 (parte) – 113 (parte) – 116 (parte) – 126 (parte) – 397 (parte) Foglio 58, Particelle 13 – 15 (parte) - 45 – 46 (parte) – 30 – 317 (parte). Il presente progetto ha come scopo la realizzazione di un impianto fotovoltaico con moduli in silicio monocristallino installati a terra, con potenza nominale pari a 24.493 kW e potenza in immissione pari a 21.000 kW. L'impianto sarà realizzato mediante strutture ad inseguimento monoassiale, con asse di rotazione Nord-Sud, con sistema di backtracking, in configurazione bifilare 2x28 moduli e 2x14 moduli, con lunghezza pari a rispettivamente 33.5 m per i tracker in configurazione 2x28 moduli e 16,6 m per i tracker in configurazione 2x14 moduli. I moduli previsti sono del tipo bifacciale ad alta efficienza con potenza nominale pari a 570 W della Jinko Solar, mod. JKM570N-72HL4 o similari. Ogni stringa sarà costituita da 28 moduli collegati in serie per una potenza pari a 15,96 kW. L'interasse delle strutture di supporto avrà un valore pari a 9 m. Gli inverter utilizzati saranno del tipo multistringa mod. SUN2000- 215KTL-H0, marca HUAWEI o similare. L'impianto fotovoltaico, esteso su circa 38 ettari, sarà costituito da 4 sottocampi, più nel dettaglio descritti di seguito: – Sottocampo 1: costituito 10136 moduli installati su n. 167 tracker 2x28 e n. 28 tracker 2x14, per un totale di 362 stringhe collegate in parallelo a 23 inverter installati sulle strutture di sostegno. La potenza nominale complessiva è pari a 5.177,52 kWp. – Sottocampo 2: costituito 10080 moduli installati su n. 166 tracker 2x28 e n. 28 tracker 2x14, per un totale di 360 stringhe collegate in parallelo a 23 inverter installati sulle strutture di sostegno. La potenza nominale complessiva è pari a 5.745,6 kWp. – Sottocampo 3: costituito 10080 moduli installati su n. 166 tracker 2x28 e n. 28 tracker 2x14, per un totale di 360 stringhe collegate in parallelo a 23 inverter installati sulle strutture di sostegno. La potenza nominale complessiva è pari a 5.745,6 kWp. – Sottocampo 4: costituito 10920 moduli installati su n. 188 tracker 2x28 e n. 14 tracker 2x14, per un totale di 390 stringhe collegate in parallelo a 23 inverter installati sulle strutture di sostegno. La potenza nominale complessiva è pari a 6.224,40 kWp. Il totale complessivo dei moduli è pari a 41.216, per una potenza nominale complessiva dell'impianto pari a 23.493,12 kW. Il totale complessivo degli inverter multistringa è pari a 92. I pannelli fotovoltaici saranno collegati agli inverter tramite cavi BT in canalizzazione interrata. Nel campo fotovoltaico saranno presenti n° 8 cabine inverter in cui saranno presenti anche i trasformatori BT/MT. sarà presente, inoltre una control room prefabbricata, a disposizione del personale per il controllo e la supervisione dell'impianto. I pannelli fotovoltaici bifacciali con 144 celle in silicio monocristallino potenza nominale di 570 Wp, hanno dimensioni di 2278x1134x30 mm, su cornice in alluminio anodizzato, per un peso totale di 32 kg ognuno. Le strutture dei tracker sono metalliche con trattamento anticorrosivo. I suddetti tracker sono installati su pali metallici semplicemente infissi nel terreno senza fondazioni, collegati all'estremità superiore tramite una trave orizzontale con direzione nord-sud che, tramite un attuatore elettrico, realizza la rotazione di +/- 55° rispetto all'orizzontale. L'utilizzo dei tracker con rotazione attorno ad un unico asse orizzontale avente orientamento Nord-Sud consente di massimizzare la radiazione solare captabile dai moduli ed aumentare di conseguenza la produzione di energia e l'efficienza dell'impianto. L'altezza al mozzo delle strutture è di 2,35 m dal suolo, in modo tale che nella posizione a 55° i pannelli abbiano un'altezza non inferiore a 0,5 m dal terreno e mai superiore a 4,36 m al punto di massima altezza. La proiezione al suolo, con i pannelli in posizione orizzontale, dei tracker in configurazione 2x28 moduli è pari ad una superficie di 162,81 mq, mentre quella dei tracker in configurazione 2x14 moduli è pari ad una superficie di 80,676 mq. Sull'area interessata dall'intervento, oltre alle strutture di supporto dei moduli, saranno presenti le canalizzazioni interrate per il passaggio dei cavi sia in Bassa Tensione che in Media Tensione, necessarie per il collegamento di tutti i componenti dell'impianto. Sarà prevista l'installazione di n. 9 cabine di conversione (trasformatore) realizzate in container monoblocco contenenti tutte le apparecchiature per la protezione e il comando delle linee in ingresso e in uscita e saranno posizionate in modo ottimale rispetto ad ogni relativo sottocampo. È prevista la realizzazione di una viabilità interna perimetrale costituita da strade con larghezza non inferiore a 3 mt realizzata in battuto e ghiaia (materiale inerte di cava a diversa granulometria). Saranno presenti accessi carrabili ai vari settori dell'impianto, recinzione perimetrale, sistema di illuminazione e videosorveglianza. Gli accessi carrabili saranno costituiti da cancelli a due ante in rete metallica con larghezza pari a 6 m e montati su pali in acciaio fissati al suolo con plinti di fondazione in cls armato. La recinzione perimetrale sarà realizzata con rete in acciaio zincato plastificata verde alta 4 mt sorretta da pali in acciaio zincato con altezza pari a 4 mt infissi direttamente nel suolo per una profondità di almeno 1 mt. Lungo il perimetro dell'impianto sarà installato un sistema di illuminazione e videosorveglianza montato su pali in acciaio zincato fissati al suolo con fondazione in cls armato. I pali in acciaio avranno una altezza massima di 4,5 m e saranno installati con distanza di 50 cm circa dalla recinzione. Sugli stessi sarà installato anche il sistema di videosorveglianza. La manutenzione, consistente nella pulizia delle superfici captanti e il taglio dell'erba sulle superfici di terreno del campo fotovoltaico, avverrà con cadenza quadrimestrale. Il lavaggio dei pannelli sarà effettuato con l'utilizzo di acqua demineralizzata senza utilizzo di prodotti sgrassanti e solventi. Le operazioni di manutenzione e riparazione di natura elettrica saranno effettuate da ditte specializzate, con proprio personale e mezzi, con cadenze programmate o su chiamata del gestore dell'impianto.

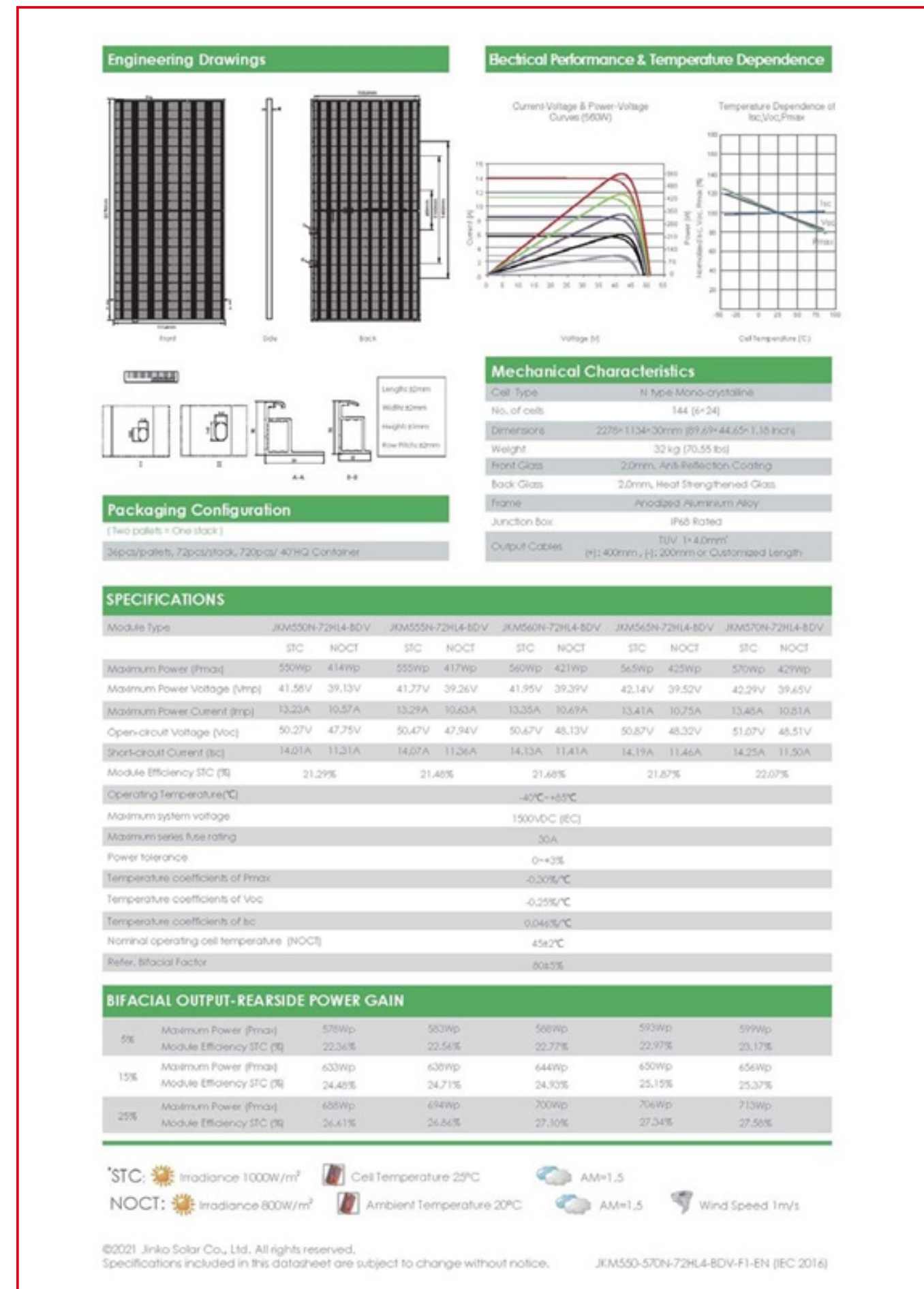


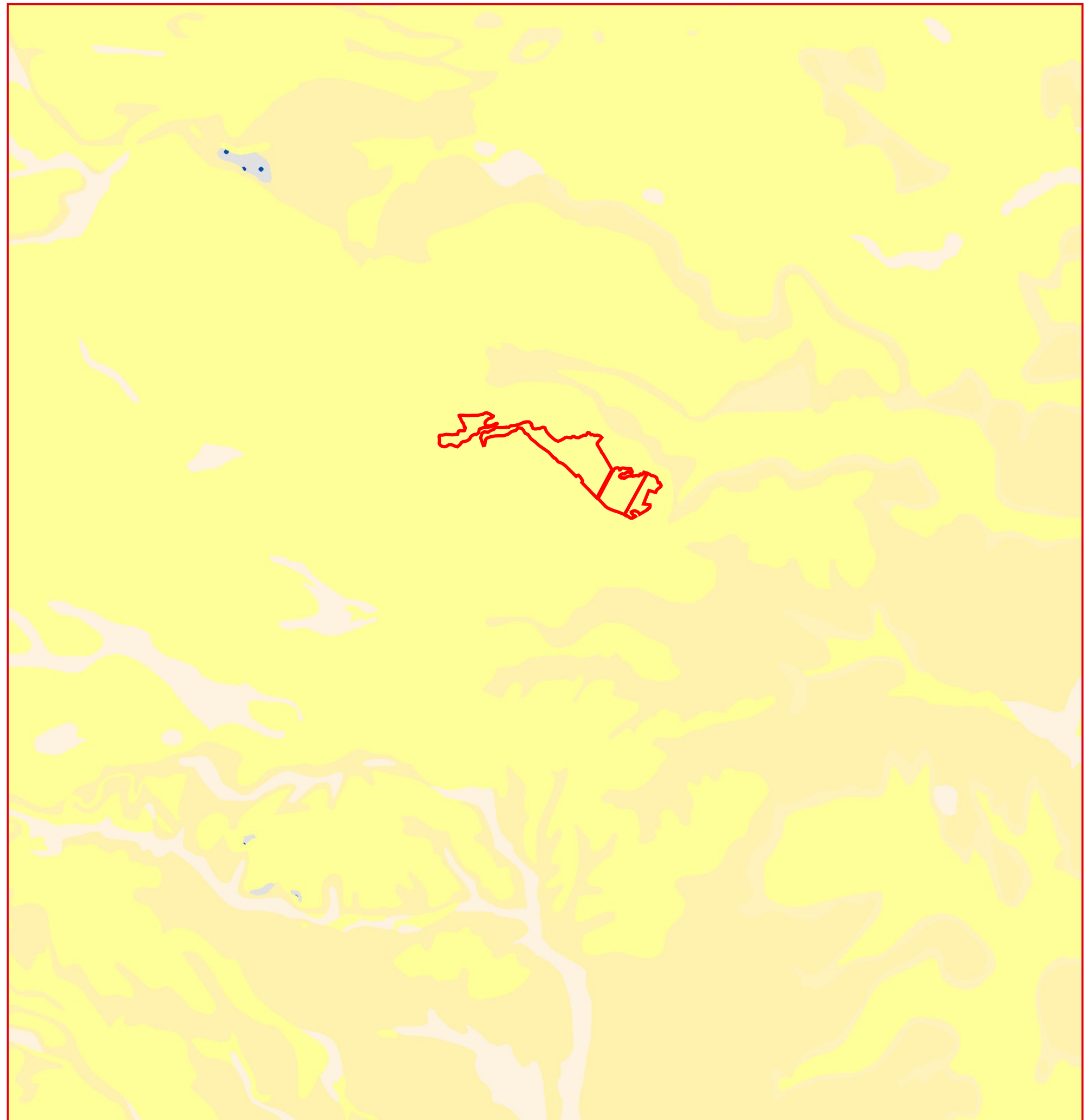
Fig. 1 - Disegni tecnici dei singoli elementi dell'impianto

GEOMORFOLOGIA DEL TERRITORIO

Nella zona a N e S del corso del Fosso di Carbonara, la geologia è caratterizzata da depositi risalenti al Pleistocene, frutto dell'attività eruttiva dell'apparato vulsino. Sono tufi leucitici rossastri, sottilmente stratificati, contenenti grossi proietti lavici evidenziati dall'erosione selettiva e connessi con i centri di emissione circostanti Bolsena. A questi si sovrappongono e sono prevalenti, potenti banchi di lave leucitiche di colore grigio cenere, con frequenti fenocristalli di leucite e pirosseno, passanti localmente a tipi tefrici. Tali depositi sono il frutto di eruzioni labiali connesse con fratture situate a nord-est di Bolsena.

Le indagini di superficie hanno evidenziato come siano affioranti sobbolizioni di colate laviche, che con la lavorazione del terreno emergono in superficie in forma di blocchi e scaglie sciolte, molti dei quali rimossi dai campi e accatastati ai margini degli stessi: cumuli di blocchi di basalto sono visibili sul ciglio del fosso di Carbonara.

Sotto l'aspetto geomorfologico sono tipici di questa area ripiani tabulari allungati con le sommità pressoché pianeggianti, divisi dai solchi vallivi percorsi da fossi, nello specifico dal richiamato Fosso di Carbonara.



CARATTERI AMBIENTALI ATTUALI

Civita di Bagnoregio (VT) si sviluppa sulla sommità di uno sperone tufaceo di forma allungata con direzione est-ovest, delimitato sui due versanti da pareti verticali incise dai torrenti Rio Chiaro o Rio Vecchio a nord e Rio Torbido a sud. Il luogo venne scelto già in età preromana per la sua posizione facilmente difendibile; fu realizzata una tagliata all'inizio del pianoro, fungente da fossato sull'unica via di facile accesso, per difendere una vasta area pianeggiante di circa 30 ha. All'interno di questa area si svilupparono, nel corso dei secoli diversi nuclei insediativi; tuttavia, la superficie non fu mai completamente urbanizzata e ancora oggi rimangono libere delle vaste superfici, utilizzate per le colture



Fig. 3. Veduta dell'area destinata all'impianto



Fig. 4. Veduta dell'area destinata all'impianto

SINTESI STORICO ARCHEOLOGICA

Il territorio di Bagnoregio si trova al centro della Teverina Viterbese, la regione confinaria tra Lazio ed Umbria che si estende dalla sponda orientale del Lago di Bolsena alla riva occidentale del Tevere. La località oggetto dell'intervento è situata a sud della strada che collega Bagnoregio con la strada statale umbro casentinese in corrispondenza del bivio del Cunicchio, "un antico iter che si dirigeva verso gli antichi abitati villanoviani della Civita e della Capriola" (CAGIANO - SCHMIEDT 1974, p. 53). Questa porzione del territorio a est del lago di Bolsena è una regione problematica e quasi inedita dal punto di vista storico-archeologico sebbene l'attenta interpretazione delle fonti documentarie e la sistematica ricognizione topografica del territorio effettuata in passato rivelino tracce notevoli di insediamenti stratificati dall'età arcaica fino a tutto il Medioevo. Le più antiche tracce di frequentazione umana nella Teverina sono fatte risalire al Paleolitico e al Neolitico. Tra la fine dell'età del Bronzo e l'inizio dell'età del Ferro, con la cultura villanoviana, si assiste ad un primo sviluppo proto-urbano. A questo periodo risalgono i più antichi reperti rinvenuti in contrada Civita. In epoca etrusca l'intera zona compresa tra il lago di Bolsena ed il Tevere era controllata dalla potente polis di Velzna, l'odierna Orvieto, che probabilmente doveva occupare un ruolo centrale all'interno dell'organizzazione politica e religiosa dell'intero popolo etrusco, essendo quasi certamente la sede del Fanum Voltumnae, il tempio presso cui si tenevano le riunioni della federazione delle dodici città. La zona della Teverina veniva inoltre a costituire un importante crocevia attraverso il quale avvenivano scambi commerciali e contatti culturali tra l'Etruria costiera e quella interna e tra l'Etruria meridionale e quella settentrionale. Il territorio della Tuscia era passato sotto il dominio degli etruschi, attratti dalle particolari prerogative di questo luogo: una rupe allungata, circondata da due corsi d'acqua, poteva costituire uno straordinario baluardo contro ogni possibile attacco esterno, munito di una eccezionale difesa naturale contro gli assedi. Il centro di Bagnoregio costituiva una sorta di roccaforte situata al centro della direttrice Tevere-Bolsena, da dove era possibile controllare i traffici e le merci che transitavano lungo la strada. L'impianto urbanistico era costituito da una via che taglia in due parti il borgo (direzione ovest-est) e che segue ancora oggi il primitivo tracciato "decumano". Le trasversali, con il loro orientamento nord-sud, ricordano gli originali "cardini"; nella parte centrale sicuramente sorgeva l'antico "foro". Tutt'intorno era stata scavata una serie di grotte utilizzate come sepolcreti. Dopo la conquista romana, Civita e Rota entrarono di fatto nel programma di insediamento sistematico che caratterizzò l'occupazione romana delle campagne. La zona passò sotto controllo romano nel 264 a.C., data in cui Velzna venne conquistata e distrutta dal console Marco Fulvio Flacco e la sua popolazione venne deportata a Volsinii Novi, città di nuova fondazione sorta sul sito dell'odierna Bolsena. Il territorio di Bagnoregio ha restituito numerosi siti di epoca romana, soprattutto ville rustiche, che documentano la prosperità goduta durante questo particolare periodo storico. La ricognizione di Cagiano De Azevedo ha fornito un quadro abbastanza articolato del popolamento rurale della zona, con rinvenimenti sul terreno di frammenti ceramici, laterizi e tracce di murature attribuibili a villae rustiche e tracce di lavorazioni agricole antiche (CAGIANO - SCHMIEDT 1974, pp. 55-56), particolarmente frequenti in località Valle del Pozzo, vocabolo Morcinara, in località Simoncino; in località Pietrafitta sono state rinvenute iscrizioni funerarie etrusche; relativamente vicino al sito in esame, presso l'abitato di Poggio Fabbrica, sono stati visti frammenti di ceramica comune e aretina, insieme a resti di muri in pietra (CAGIANO - SCHMIEDT 1974, p. 56). Per avviare quindi la "romanizzazione" della città, una nutrita schiera di famiglie patrizie, tra cui le "gentes" Laria, Appia, Rutilia, Quadrata e Calvisia, si stabilirono a Civita, che si trasformò ben presto in un importante polo dell'intera regione. Del periodo romano testimoniano le numerose tombe "a colombario" che forano i tufi della zona, tra cui la parete Sud di Civita. La presenza di numerosi cimiteri sotterranei "a galleria" indica l'esistenza nell'area di un primitivo nucleo di cristiani, forse giunti a Civita in seguito all'emigrazione forzata dalla capitale, iniziata con Nerone e proseguita con Antonino, fino al 161 d.C. Le ragioni dell'intensità e della qualità del popolamento rurale e le cause della continuità insediativa non possono, però, essere limitate alle possibilità di sfruttamento agricolo poiché le vere e preziose peculiarità della regione dovettero in realtà consistere nelle possibilità di collegamento stradale tra la via Cassia ad ovest ed i guadi del Tevere ad est e nelle qualità strategiche che fecero del territorio nell'Alto Medioevo una zona di insediamenti militari. Solo così possono essere spiegati la nascita e lo sviluppo in età Alto Medievale di un castrum come quello di Balneum Regis: nel momento in cui, probabilmente nel corso del V sec. d.C., Volsinii decadde e perdette il controllo sul territorio, emersero i nuovi organismi politico-militari di Orvieto e Bagnoregio, che raccolsero l'eredità amministrativa della città romana e che divennero necessari poli di attrazione attorno ai quali si organizzarono nuovamente i siti rurali così intensamente abitati nell'antichità. È probabile che il nuovo assetto territoriale abbia avuto origine in età gota (CAGIANO 1977, n.232; SCHMIEDT 1980, pp.13,19,153; BARBIERI 1981, p. 16). Schneider e Cagiano sostenevano, quando uno dei più potenti goti, Teodato, costituiti in Tuscia un vero e proprio feudo tra i cui capisaldi, attestati con certezza dalle fonti nella regione esaminata in questa sede, erano l'isola del lago di Bolsena e la roccaforte di Orvieto. Quando, infatti, Bagnoregio compare per la prima volta alla fine del VI sec. nella lettera di S. Gregorio Magno diretta al vescovo di Chiusi, Ecclesio, per investirlo della carica di Visitatore nell'elezione a vescovo di Bagnoregio del diacono Giovanni, il centro abitato definito castrum, è amministrato dal gloriosus filius di S. Gregorio, Ansfrid, che il Cagiano ritiene giustamente, per via del nome stesso, uno dei tanti militari goti che dopo la disfatta si posero al servizio dei Bizantini. Questo documento dimostra che Bagnoregio non era più soltanto un insediamento a carattere militare, ma un centro in grado di avere già alla fine del VI sec. una chiesa locale, una cittadinanza ed un cetto dirigente in grado di eleggere un proprio vescovo. Al momento della conquista longobarda guidata da Agilulfo nel 605, Paolo Diacono (DIACONO 1878, pp. 12- 187) definisce "civitates" e non castra i centri di Bagnoregio ed Orvieto che molto probabilmente accentuarono in questo periodo la loro valenza di nuclei di controllo territoriale e viario. L'ambito amministrativo di Bagnoregio dovette raggiungere in questa fase una grande estensione e sicuramente arrivò a comprendere entro i suoi confini i territori attuali dei comuni sopra citati. È infatti in tale area che vanno localizzati gli unici fondi antichi del territorio dei quali conosciamo il nome da fonti coeve, cioè due atti di vendita con i quali due abitanti "de finibus Balneoregis" vendono le loro terre al Monastero di S. Salvatore sul Monte Amiata. Successivamente al IX sec. e fino al Basso Medioevo, non ci sono altre fonti che permettano di ricostruire l'organizzazione religiosa territoriale, e per tutto l'arco di tempo considerato, nessun documento suggerisce la presenza di edifici religiosi rurali che pure dovevano esistere a servizio dei fedeli che elessero tra VII e IX sec. i vescovi di Bagnoregio. Uno studio sull'organizzazione del territorio in età Tardo Antica e Alto Medievale condotto da Maria Consilia Pompei ha riscontrato, nelle fonti documentarie più recenti, gli agganci con quanto è rilevabile nelle fonti più antiche e con ciò che emerge dalla ricognizione topografica, al fine di ricostruire le varie fasi del popolamento nella regione e la continuità insediativa in alcuni siti, nei quali la testimonianza, a volte solo documentaria, di insediamenti religiosi antichi scomparsi ha permesso di ridefinire un quadro storico più significativo. L'analisi della toponomastica fornisce elementi importanti relativi alla transizione progressiva del territorio dall'organizzazione romana alla dominazione longobarda, dal momento che nella fascia sud-occidentale del territorio di Bagnoregio è presente una discreta quantità di toponimi longobardi relativi a siti che restituiscono molto materiale romano. Il Cagiano aveva già individuato in tale zona i toponimi della "Lombardara" presso la Capraccia, di "Fosso dei Lombardi" al confine tra Bagnoregio e Montefiascone, di "Casal Fara" nei pressi di Castel Cellesi. In base alle ricerche toponomastiche potrebbero essere attribuiti alla fase insediativa longobarda anche i toponimi di "Monterado" e "Valle Manna" riscontrabili sulla tavoletta IGM 1 :25000, Bolsena 137 IV NO, a sud della Capraccia e ad est della già citata Lombardara. È importante sottolineare come la fascia sud-occidentale del territorio di Bagnoregio risulti dunque una zona di intenso e importante popolamento longobardo operato con una necessaria scelta di continuità insediativa: a conferma di questo fenomeno sono i dati provenienti dallo scavo di S. Lucia, sempre in territorio bagnorese, con il quale il Cagiano portò alla luce una necropoli longobarda ed una iscrizione funeraria cristiana incisa su tufo, entrambe databili tra VII e VIII sec (CAGIANO 1974, pp. 553-557; RASPI SERRA 1974, pp. 39-41). Nel quadrante compreso tra Bagnoregio e la via di collegamento nord

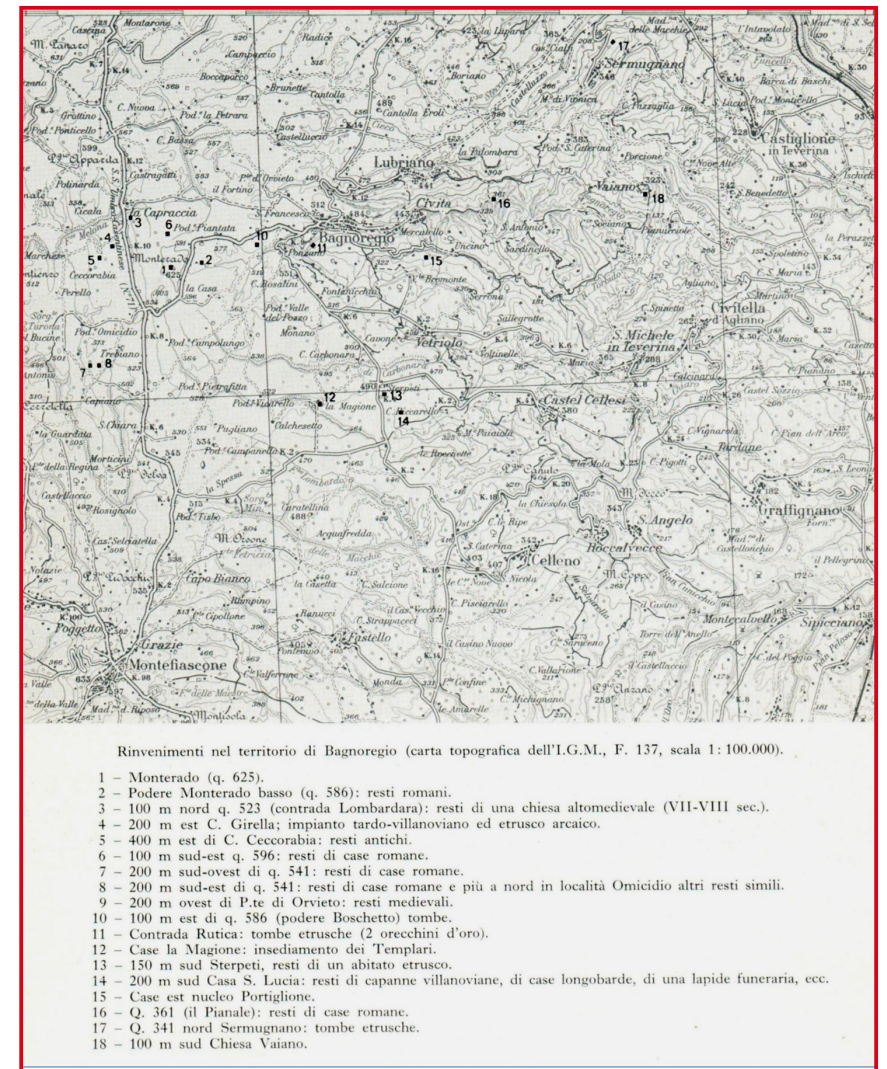


Fig. 5. Presenze rilevate su fotografia area (da CAGIANO DE AZEVEDO , G. SCHMIEDT 1974, Tav. LI).

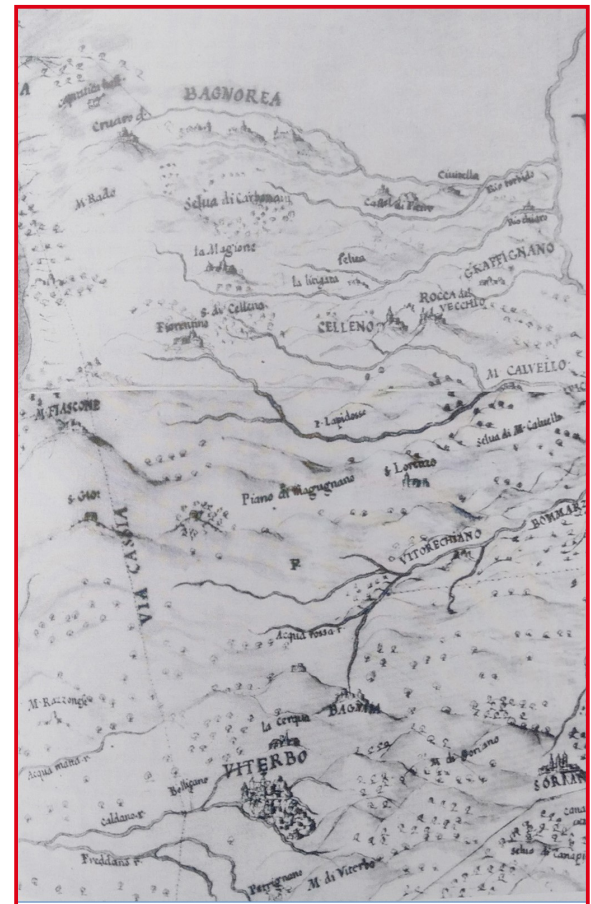


Fig. 6. Carta del Patrimonio di San Pietro e dello Stato di Ronciglione di Giacomo Oddi

DATI DA STUDI PREGRESSI E CARTOGRAFIA

Resti di capanne protostoriche (cultura villanoviana) sono stati indagati presso Casale S. Lucia (fig. 2, da CAGIANO DE AZEVEDO , G. SCHMIEDT 1974, Tav. LI, n. 14), in loc. Sterpeti a S dell'area oggetto di intervento.

Un abitato etrusco è stato localizzato sempre in loc. Sterpeti, all'incrocio della SP6 con la Strada Celleno-Graffignano; poco più a N sono state inoltre distinte sulle foto aeree tracce di impianti agricoli etruschi (fig. 2, da CAGIANO DE AZEVEDO , G. SCHMIEDT 1974, Tav. LI, n. 13 e b).

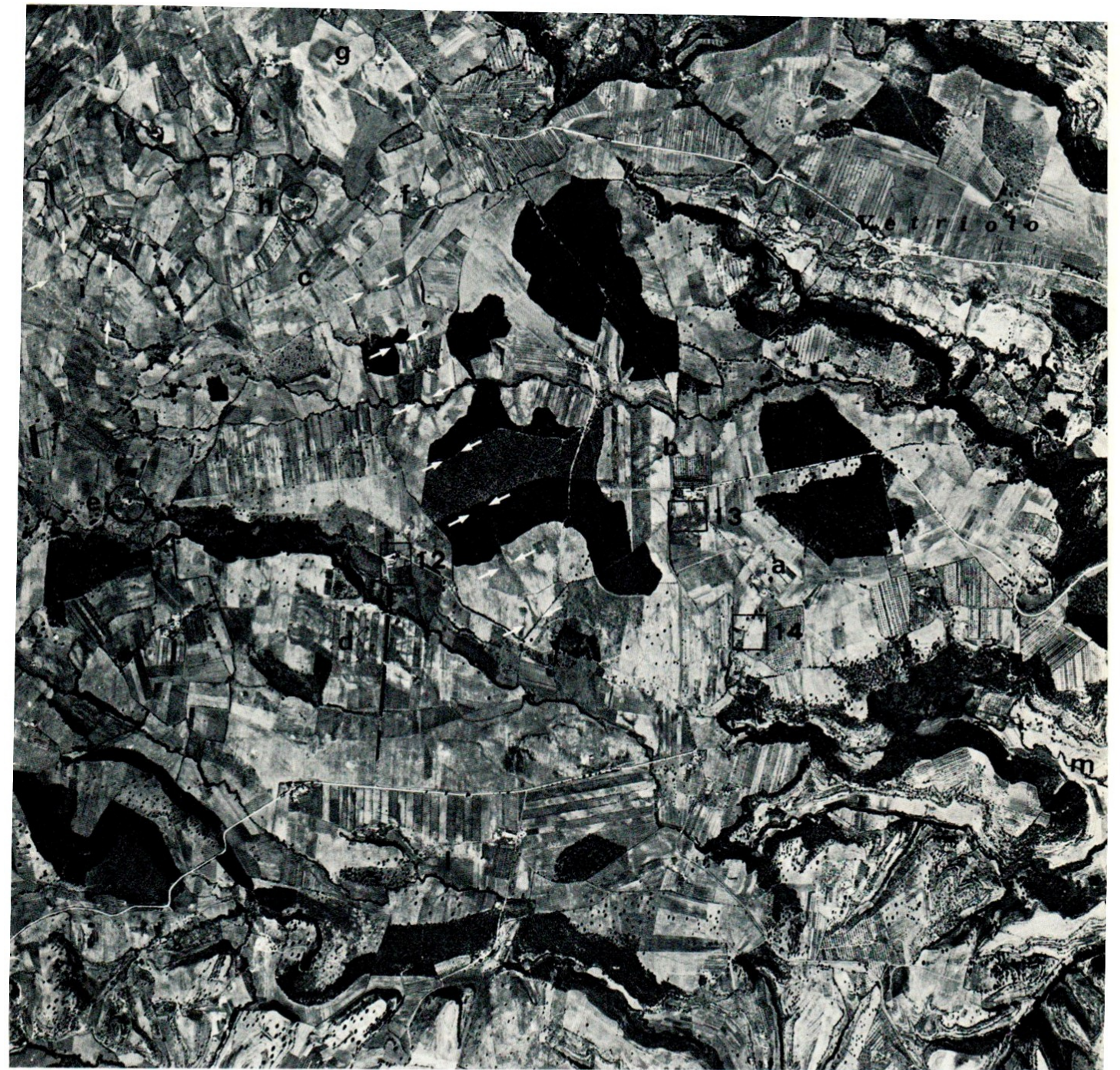
Tutta l'area in età romana, sembrerebbe densamente popolata e soggetta a sistemi di bonifica agraria. Ai due lati della Strada Graffignano-Celleno compaiono sulle foto aeree evidenti tracce di antiche suddivisioni agrarie (fig. 3, da CAGIANO DE AZEVEDO , G. SCHMIEDT 1974, Tav. LII, d), incardinate su una strada rettilinea orientata in senso ONO-ESE . Si tratta della viabilità riscontrata ad O della zona d'intervento, la cui esistenza è stata confortata da sopralluoghi sul terreno tra La Magione e Casal Monano. Tale strada ancora in uso nel Medioevo che collegava Viterbo a Bagnoregio, passando dal Castello di Fiorentino e costeggiando "La Magione" (chiesa medievale di S. Maria in Capita) .

L'area in esame pare essere attraversata da strade che, fin dalla protostoria, collegavano la zona di Montefiascone con i comprensori di Bagnoregio e Celleno, solo in parte corrispondenti con l'attuale viabilità (figg. 2-3, da CAGIANO DE AZEVEDO , G. SCHMIEDT 1974, Tav. LI, LII) .

In età alto medievale, questo ambito territoriale continua ad avere un ruolo rilevante per la posizione sul confine longobardo, e si assiste al sorgere di numerosi castelli, tra cui quello di Cuccumelae (XI sec.), i cui resti sono situati tra Castel Cellesi e Celleno, faceva parte della contea di comprendente Celleno e Castel Fiorentino, nel 1150 ereditata da Adinolfo dei Conti di Bagnoregio (Monaldeschi) .

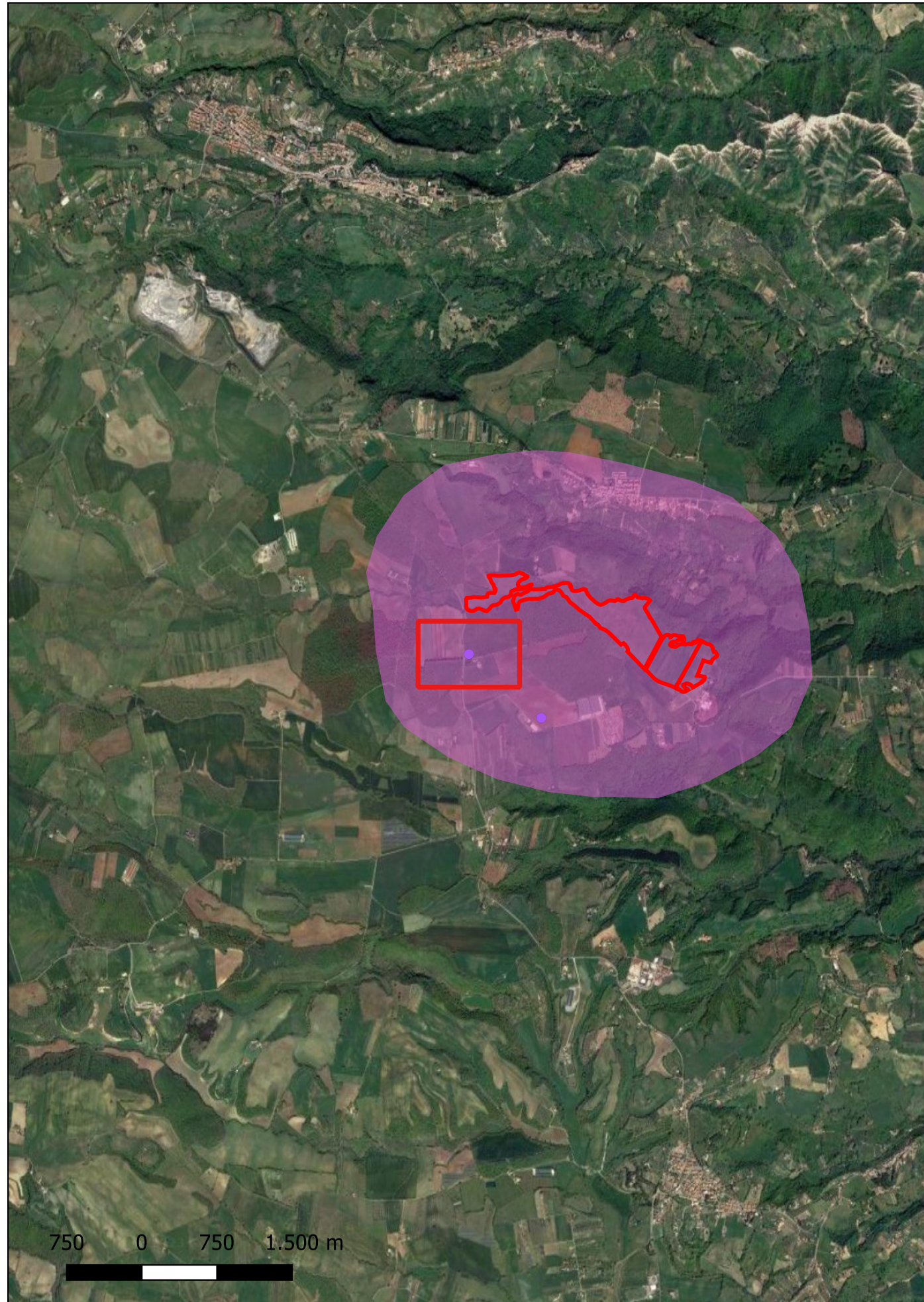
Resti di due abitazioni lignee longobarde, 11 tombe a inumazione (cassone in blocchi di tufo), una epigrafe funeraria e altri materiali sono stati rinvenuti sempre presso Casale S. Lucia al km 3,600 della Strada Celleno-Graffignano (fig. 2, da CAGIANO DE AZEVEDO , G. SCHMIEDT 1974, Tav. LI, n. 14). Qui, la presenza longobarda è attestata anche dal ritrovamento di un'iscrizione in cui si fa riferimento a un Vnifred, forse opera di un monaco per l'uso di frasi liturgiche .

La zona in esame viene indicata come "Selva di Carbona" nella Carta del Patrimonio di San Pietro e dello Stato di Ronciglione di Giacomo Oddi (fig. 4, da ROMAGNOLI 2006, fig. 9 p. 35), che ci dà un'immagine del territorio risalente al 1636-1637: immediatamente a S dell'area boschiva, è localizzata "La Magione", corrispondente all'attuale loc. La Magione (fig. 2, da CAGIANO DE AZEVEDO , G. SCHMIEDT 1974, Tav. LI, n. 12), dove è segnalata l'esistenza di un insediamento templare noto dalle fonti d'archivio. Scoperto nel 1975, l'insediamento sembra avere avuto una prima fase di vita come centro fortificato etrusco, a cui sono riconducibili i resti di due cinte murarie in blocchi di pietra basaltica e avanzi di porte, ma anche opere cunicolari scavate nel tufo. L'abitato viene rioccupato in età altomedievale: a questo periodo risalgono resti di abitazioni e tracce di un fossato difensivo; nel '400 sopra le stratigrafie precedenti, viene edificato un nuovo fortilizio .



Aereofotografia di una porzione del territorio mostrato alla Tav. LI. - a = Casa S. Lucia; 13 = Resti di un abitato etrusco; 14 = Resti di capanne villanoviane, di case longobarde, ecc. - b = Tracce di impianti agricoli etruschi. - c = Contrada la Carbonara: tracce agrarie antiche. A questa zona è diretta la strada antica indicata dalle frecce bianche. - d = Contrada Carchisetto: tracce di impianti di colture agrarie antiche; a nord del fosso insediamento dei Templari in contrada la Magione. - e = Podere Vicarello: tracce di colture agrarie etrusche. - f = Fosso delle tre Cerque. - g = Pozzo, sorgente e stagno Fontanicchio: ad ovest presso C. Simoncino muri in laterizio e frammenti di ceramica di cui alcuni di aretina liscia. - h = C. Monano. - i = Tracce di probabili fattorie antiche. - l = Fosso Lombardo: antico limite di confine longobardo(?). - m = Zona della miniera antica rinvenuta in località Polinaro.

Fig. 4. Tracce su foto area (da CAGIANO DE AZEVEDO , G. SCHMIEDT 1974, Tav. LII)



Localizzazione: Bagnoregio (VT) - Sterpeti, Via Don Brandini Cecchetti

Definizione e cronologia: insediamento, {insediamento urbano}. {Età Arcaica},

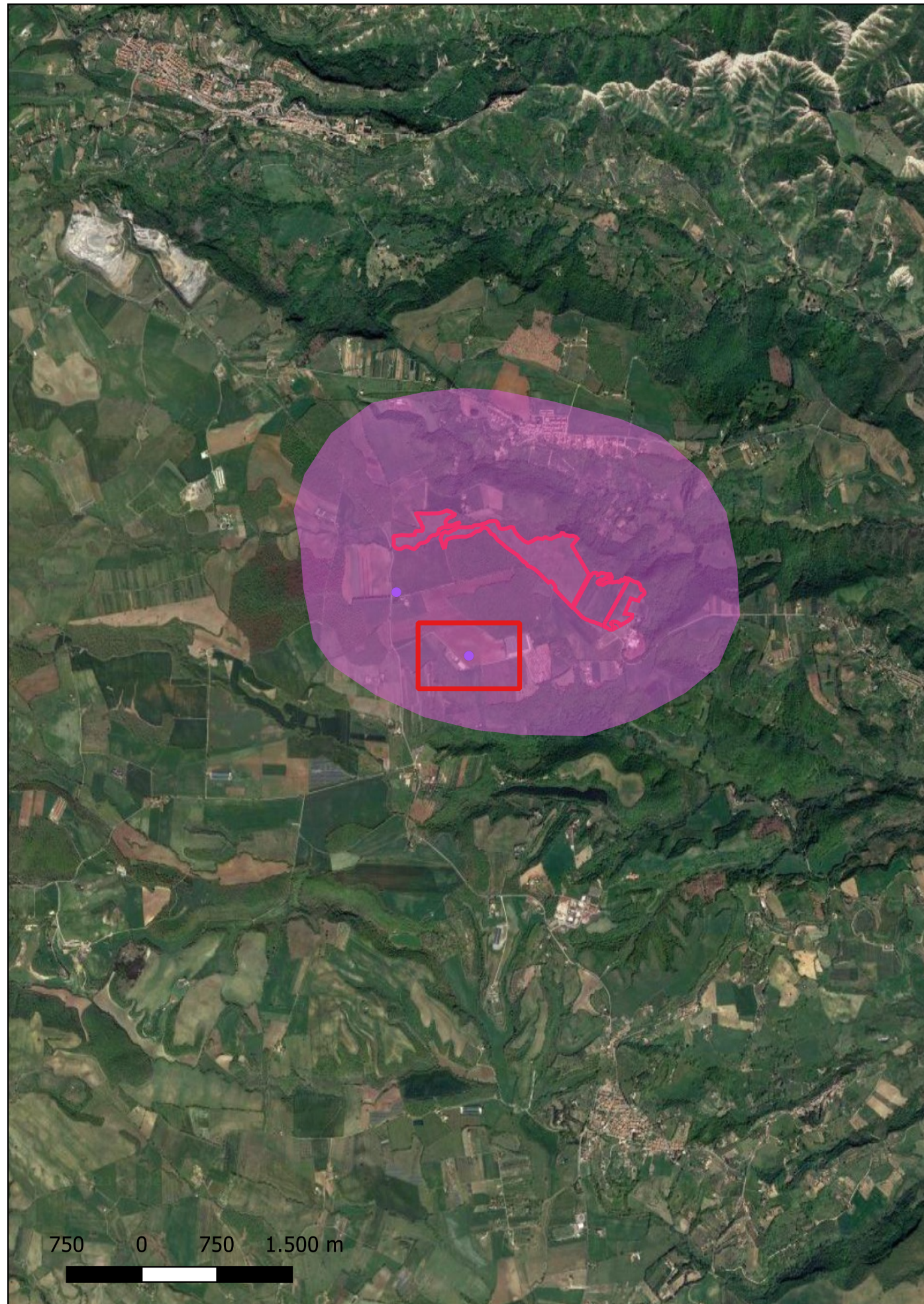
Modalità di individuazione: {cartografia storica, dati bibliografici}

Distanza dall'opera in progetto: 200-500 metri Potenziale: potenziale medio

Rischio relativo: rischio nullo

Probabile abitato etrusco visibile da foto aerea





Localizzazione: Bagnoregio (VT) - Casale S. Lucia,

Definizione e cronologia: struttura abitativa, {abitazione, capanna}. {Età Tardoantica, Età del Ferro},

Modalità di individuazione: {cartografia storica, dati bibliografici}

Distanza dall'opera in progetto: 500-1000 metri Potenziale: potenziale medio

Rischio relativo: rischio nullo

Resti di capanne villanoviane, di case longobarde



Visibilità del suolo: 2



Sono state condotte ricognizioni per la realizzazione di un impianto fotovoltaico, nei terreni di pertinenza dell'Azienda Agricola "Giulia Gualtieri", nell'area distinta dai dati catastali Bagnoregio F° 48 (particc. 220-223-224) e F° 58 (particc. 13-15-45-48-12-30-325-317-323-321-319), su una superficie totale di 47 ettari ca., situata lungo la strada che si distacca dalla SP6 (Bagnorese), al km 4,300 e conduce a Castelcellesi e Graffignano, per poi riallacciarsi alla SP5 (Teverina).

Il terreno, destinato a un castagneto da frutto, presenta una visibilità scarsa, poco adeguata alle ricerche di superficie, essendo coperto da sterpaglia, nonostante il recente sfalcio. Si è provveduto quindi ad uno spoglio sistematico delle fonti bibliografiche per riuscire a ricostruire la criticità di quest'area per quanto concerne le possibili presenze archeologiche.

Le indagini sul campo sono state condotte tra l'08 e il 17 di giugno 2022.

Le ricognizioni hanno interessato l'area destinata all'impianto, questa si sviluppa a N della Strada Provinciale Celleno-Graffignano, ai due lati del Fosso di Carbonara. La visibilità risulta molto scarsa a causa della sterpaglia che copre il terreno, anche a seguito dello sfalcio, che peraltro non è stato esteso all'intera superficie con zone ancora invase, al momento dei sopralluoghi, dalla vegetazione alta che ha limitato l'indagine.

Nell'area a S del corso del Fosso di Carbonara non si rilevano presenze di superficie. I blocchi di basalto affioranti in superficie sono pertinenti la natura geologica del terreno e non possono essere considerati indizi certi di viabilità antica, in mancanza di dati suffraganti. Riguardo alla viabilità di questa zona, sappiamo che la strada che collegava Viterbo a Bagnoregio, fino all'altezza di Celleno non doveva distaccarsi molto dall'attuale "Teverina": da qui il suo tracciato e le sue diramazioni sono ricostruibili con maggiore difficoltà e solo parzialmente.

Sporadici fr. fittili sono stati raccolti nella fascia a N del fosso, come localizzati nella Tav. 1: solo in via ipotetica possono essere ricondotti agli impianti agrari visibili sulle foto aeree in Contrada Carbonara, loc. Sterpeti, come sopra accennato. Non è neppure da escludere che possa trattarsi di tracce di sepolture o di frequentazione antropiche occasionali.

In conclusione le ricognizioni non hanno rilevato presenze consistenti di natura archeologica.



L'area oggetto di ricognizione e la sua vegetazione

Visibilità del suolo: 2



In una radura ai piedi del pendio, compresa tra due aree boschive lungo il Fosso della Carbonara, si rivengono pochi fr. di tegole e di ceramica comune. L'area in pendenza verso S, presenta una visibilità media, essendo stato effettuato lo sfalcio e una lavorazione superficiale del terreno. Il materiale sparso sul terreno è circoscritto in una decina di metri e piuttosto frammentario, potrebbe trattarsi delle tracce di una sepoltura o di sistemi di bonifica agraria, visibili in questa zona sulle foto aeree.



Blocchi e scaglie di basalto sul terreno a S del Fosso di Carbonara.

Visibilità del suolo: 2



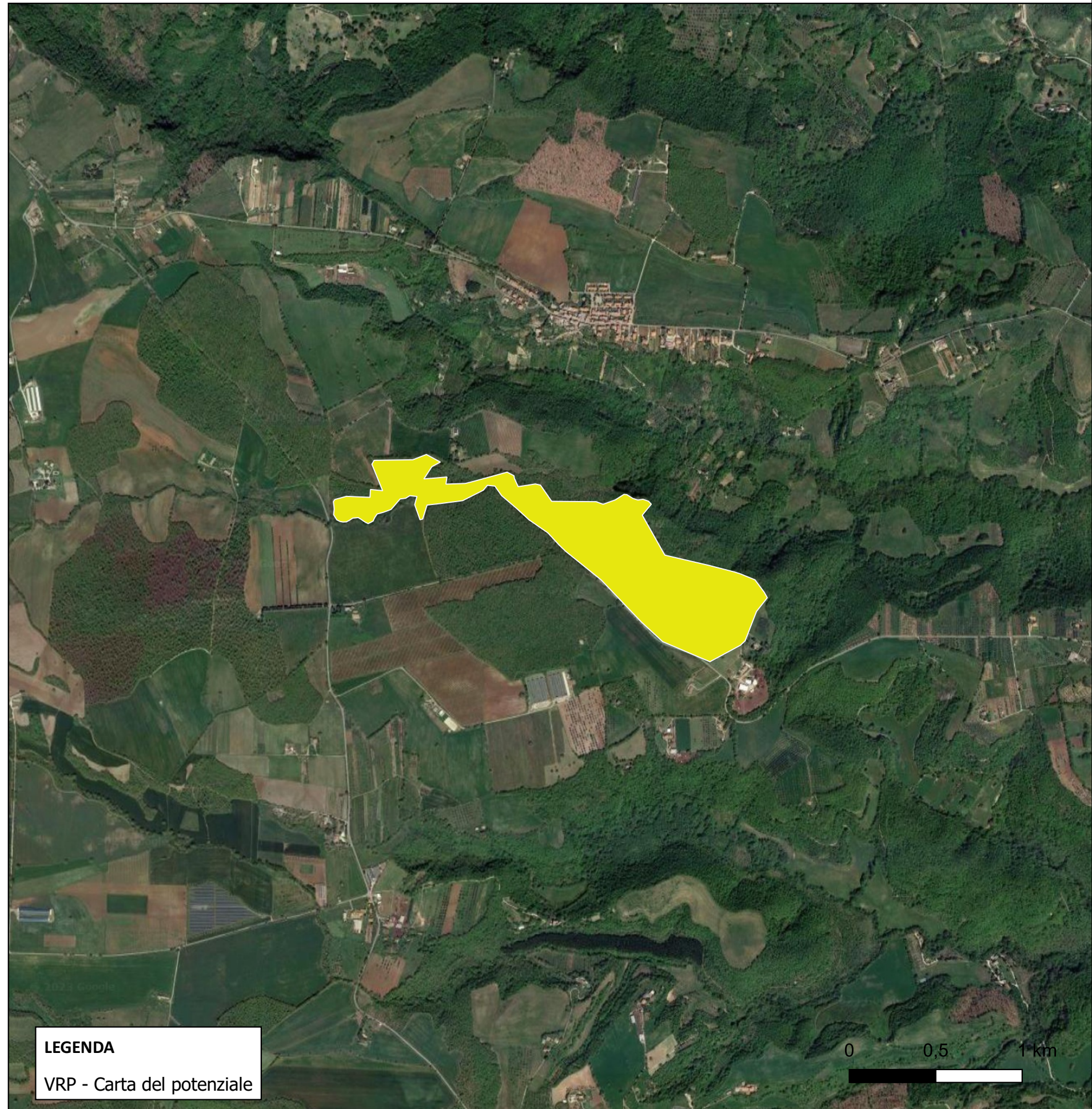
Circa 170 m ad E dalla S.P. 6, a N del Fosso della Carbonara, si raccolgono sporadici fr. di tegole di impasto rossiccio. Il terreno presenta una scarsa visibilità, nonostante lo sfalcio recente. In via ipotetica, trattandosi di tracce labili, si può anche in questo caso ipotizzare che siano indiziare di una sepoltura o di lavorazioni agricole.



Materiali sporadici dall'area di ricognizione

CARTA DEL POTENZIALE - SABAP-VT_2023_00250-TP_000004_SIAT_2023 - area Area 1
potenziale basso - affidabilità discreta

I dati bibliografici non sembrano segnalare la presenza di elementi archeologici nell'area di progetto, similmente la ricognizione ha restituito pochi reperti archeologici (frammenti di laterizio, anforacei di epoca romana) in corrispondenza della metà est del lotto, databili genericamente all'età romana, la cui incidenza statistica può essere considerata piuttosto bassa. Inoltre, dall'analisi delle immagini storiche cartografiche e fotografiche analizzate non sembrerebbero presentare elevati rischi di interferenze archeologiche. Sulla base di queste osservazioni si definisce un POTENZIALE BASSO.





Riferimento (VRDR)	Rischio - sintesi (VRDS)	Note (VRDN)
--------------------	--------------------------	-------------

Le presenze individuate su base bibliografica si trovano tutte a distanza significativa dall'area del progetto, anche se questa si trova al centro di una rete di insediamenti di diverse epoche. Dall'analisi delle immagini storiche cartografiche e fotografiche analizzate non sembrerebbero presentare elevati rischi di interferenze archeologiche.

Le fotografie aeree per l'impianto del Catasto mostrano come l'area abbia subito modifiche relative alle lavorazioni agricole in tempi recenti (post anni Quaranta del Novecento) dovute al livellamento dell'orografia e alla presenza, nella porzione orientale della particella, del compluvio da cui aveva inizio il fosso del Pantano, del quale si vede ancora l'affioramento del banco lapideo e la presenza di pietrame accatastato.

Anche il pietrame accatastato lungo i margini della particella, proveniente forse dalle lavorazioni agricole, può forse essere messo in relazione alla presenza del compluvio da cui prendeva origine il fosso del Pantano.

La ricognizione ha restituito alcuni reperti archeologici sporadici (frammenti di laterizio, anforacei di epoca romana) in corrispondenza della metà est del lotto, databili genericamente all'età romana, la cui incidenza statistica può essere considerata piuttosto bassa se si volessero interpretare tali materiali come indicatori sufficienti al riconoscimento in zona di un insediamento antico.

Malgrado la ridotta visibilità del terreno dovuta alla presenza ancora in loco della parte radicale della coltura raccolta, gli sporadici frammenti di laterizio raccolti non possono escludere una provenienza da aree contermini.

L'alta concentrazione di punti segnalati bibliograficamente, collocati a distanze che non interferiscono con l'opera, la presenza di materiale sporadico rinvenuto durante la ricognizione, la presenza del pietrame accatastato sul confine est e nord della particella, non permettono di escludere totalmente il rischio di sovrapposizioni con tracce antropiche al quale si può comunemente attribuire il valore MEDIO.

BIBLIOGRAFIA

- BARBIERI G. 1986, *Contributo alla carta archeologica dell'alto Lazio tiberino*, in *BdA*, s. VI, LXXI, 37-38, pp. 53-60.
- BELARDELLI *et alii*. 2007: Clarissa Belardelli, Micaela Angle, Francesco di Gennaro, Flavia Trucco (a cura di), *Repertorio dei siti protostorici del Lazio: Province di Roma, Viterbo e Frosinone*, Firenze.
- BRUNETTI NARDI G. 1972, *Repertorio degli scavi e delle scoperte archeologiche nell'Etruria meridionale*, II (1966-1967), Roma.
- BRUNETTI NARDI G. 1981, *Repertorio degli scavi e delle scoperte archeologiche nell'Etruria meridionale*, III (1971-1975), Roma.
- CAGIANO DE AZEVEDO M., SCHMIEDT G., 1974. *Tra Bagnoregio e Ferento*. CNR, Roma.
- CAGIANO DE AZEVEDO M. 1974, *Una sconosciuta pieve longobarda presso Bagnoregio*, Atti del III congresso Nazionale di Archeologia Cristiana, Aquileia 1972, Trieste, pp. 553-557.
- CAGIANO DE AZEVEDO M. 1976, *Due 'casae' longobarde in Tuscia*, in "Atti Coll. int. di arch. med.", Erice 1974, Palermo, p. 101 s.
- CAGIANO DE AZEVEDO M. 1977, *Continuità di vita in una struttura militare dell'Alto Lazio: Seppie*, Roma, Accademia Nazionale dei Lincei, pp. 39, ill. 35 (Quaderno n. 232 della serie: Problemi Attuali di Scienza e di Cultura).
- CAGIANO DE AZEVEDO M. 1981, *Elementi storico-archeologici relativi alla origine della Diocesi di Bagnoregio*, Atti del Convegno 'Il Paleocristiano nella Tuscia', Viterbo - Palazzo dei Papi ,16 -17 giugno 1979, Viterbo, pp. 11-21.
- CAPOCACCIA G., MACCHIONI F. 1922, *Statuto della città di Bagnoregio del 1373*. Bagnorea, Scuola Tipografica.
- CHIARALUCE V. 2007, *L'acquedotto delle Fontane Secche a Bagnoregio*, Atti del I Congresso Nazionale di Archeologia del Sottosuolo: Bolsena 8-11 Dicembre 2005; British Archeological Reports, International Series, 1611, Oxford 2007, pp. 285-316.
- CHIARALUCE V. 2012, *L'acquedotto delle Fontane Secche a Bagnoregio*. Archeologia Sotterranea (rivista quadrimestrale de I Sotterranei di Roma – Centro Ricerche Speleo Archeologiche), VII, pp. 17-28.
- CIMARRA L. 2005, *Tituli epigrafici e antroponimi longobardi a Bagnoregio*, in *Biblioteca e società* vol. 24, 1/2 , p. 7-14.
- COLONNA G.1978, *La posizione di Bagnoregio nell'antico territorio volsiniense*, in *Doctor Seraphicus*, XXV, pp. 43-52.
- D'ATRI V. 1988, *Dati archeologici su Civita e il suo territorio*, in AA.VV., *Civita di Bagnoregio. L'ambiente, la memoria, il progetto*, Milano 1988, pp. 91-99.

- DEL LUNGO S.1999, *La toponomastica archeologica della provincia di Viterbo*, Grotte di Castro, pp. 183-191.
- DIACONO P. 1878, *Historia Langobardorum*, in *Monumentu Germaniae Historica, Scriptorum rerum langobardicarum et italicarum saec. VI-IX*, Hannoverae, pp. 12- 187.
- FRUTAZ A.P. 1972, *Le carte del Lazio*, Roma.
- GAMURRINI G.F., COZZA A., PASQUI A., MENGARELLI R. 1972, *Carta archeologica d'Italia (1881-1897): Materiali per l'Etruria e la Sabina*, Firenze.
- QUILICI L.- QUILICI GIGLI S.1974, *Bagnoregio (Viterbo). Saggi di scavo in località Monterado*, in *Notizie degli Scavi di Antichità*, pp. 38-55.
- MACCHIONI F.1956, *Storia di Bagnoregio dai tempi antichi al 1503*, Viterbo, p. 50.
- PESANTE L. 2004, *L'Alto Lazio nell'Altomedioevo: letture archeologiche di fenomeni storici*, in *Biblioteca e Società*, XXIII, n. 1-2, pp. 8-17.
- POMPEI, M.C. 1994, *I territori di Bagnoregio, Lubriano, Civitella d'Agliano e Castiglione in Teverina nell'antichità: nuove acquisizioni e nuove prospettive*, in *Biblioteca e società* vol. 13, 1, p. 9-16.
- RASPI SERRA J. 1974, *Corpus della scultura altomedievale, VIII. Le diocesi dell'alto Lazio: Bagnoregio, Bomarzo, Castro, Civita Castellana, Nepi, Orte, Sutri, Tuscania, Spoleto*, pp. 39-41.
- RIGHI O. 1952, *I benedettini nell'antico "comitatus" di Bagnoregio*, in *'Benedictina'*, II-IV, pp. 209-230.
- ROMAGNOLI G 2006. *Ferento e la Teverina viterbese. Insediamenti e dinamiche del popolamento tra il X e il XIV secolo*, Viterbo 2006.
- SCHMIEDT G. 1969, *Visione aerea del territorio di Bagnoregio dall'antichità ai tempi di San Bonaventura*, in *Doctor Seraphicus. Bollettino d'informazioni del Centro di Studi Bonaventuriani di Bagnoregio*, XVI, pp. 41-62.
- TABOLLI J. 2008, *Recenti indagini archeologiche alla Civita d'Arlena: il deposito votivo di Turona*, in *Atti del XV convegno "La scienza nel 2008"*, (Montefiascone 13-15 Maggio 2008), pp. 123-130, (per i punti 10 e 11 del repertorio dei siti).
- TAMBURINI P. 1988, *Un museo e il suo territorio. Il museo Territoriale del Lago di Bolsena I. Dalle origini al periodo etrusco*, Bolsena.
- TAMBURINI P 1990, *Contributi per la storia del territorio volsiniese II*, in *ArchCl*, XLII, p. 1 ss., in part. p. 22 ss.