

SABAP-CZ-KR -

San Leo

Calabria - KR - Scandale

La Torre

SABAP-CZ-KR_2024_00422-TR_000001

Impianto eolico Scandale

Santa Domenica

Manche del Vescovo

Serre del Giardino

Gullo

Serre del Vituso

Timpone Centonze

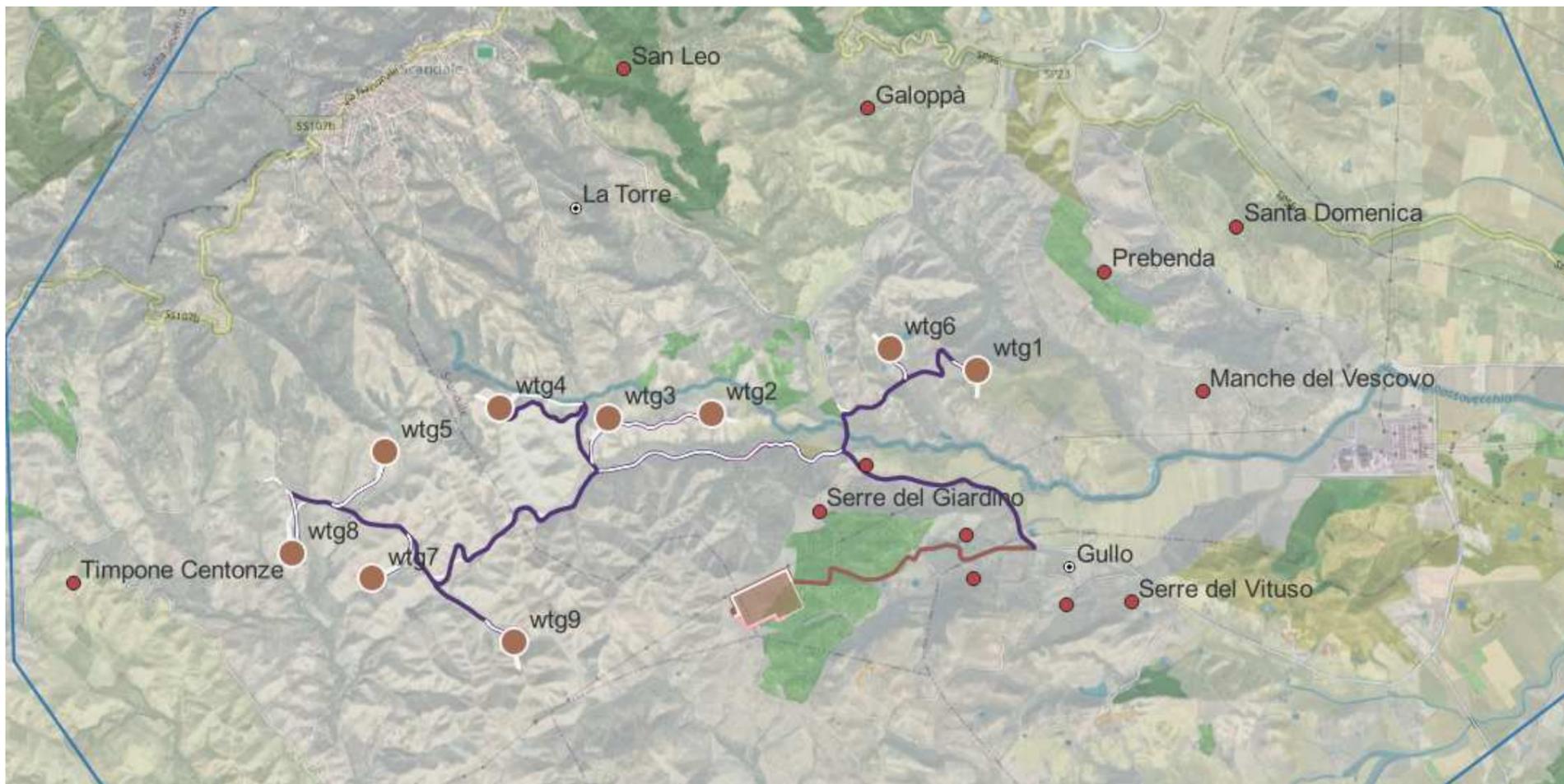
OPERA LINEARE - A RETE

impianto eolico - Fase di progetto: fattibilità

Funzionario responsabile: 225 - Responsabile della VI Arch: Rogoli, T.
Compilatore: Rogoli, T. - Data della relazione: 2024/02/23

DESCRIZIONE DELL'OPERA IN PROGETTO

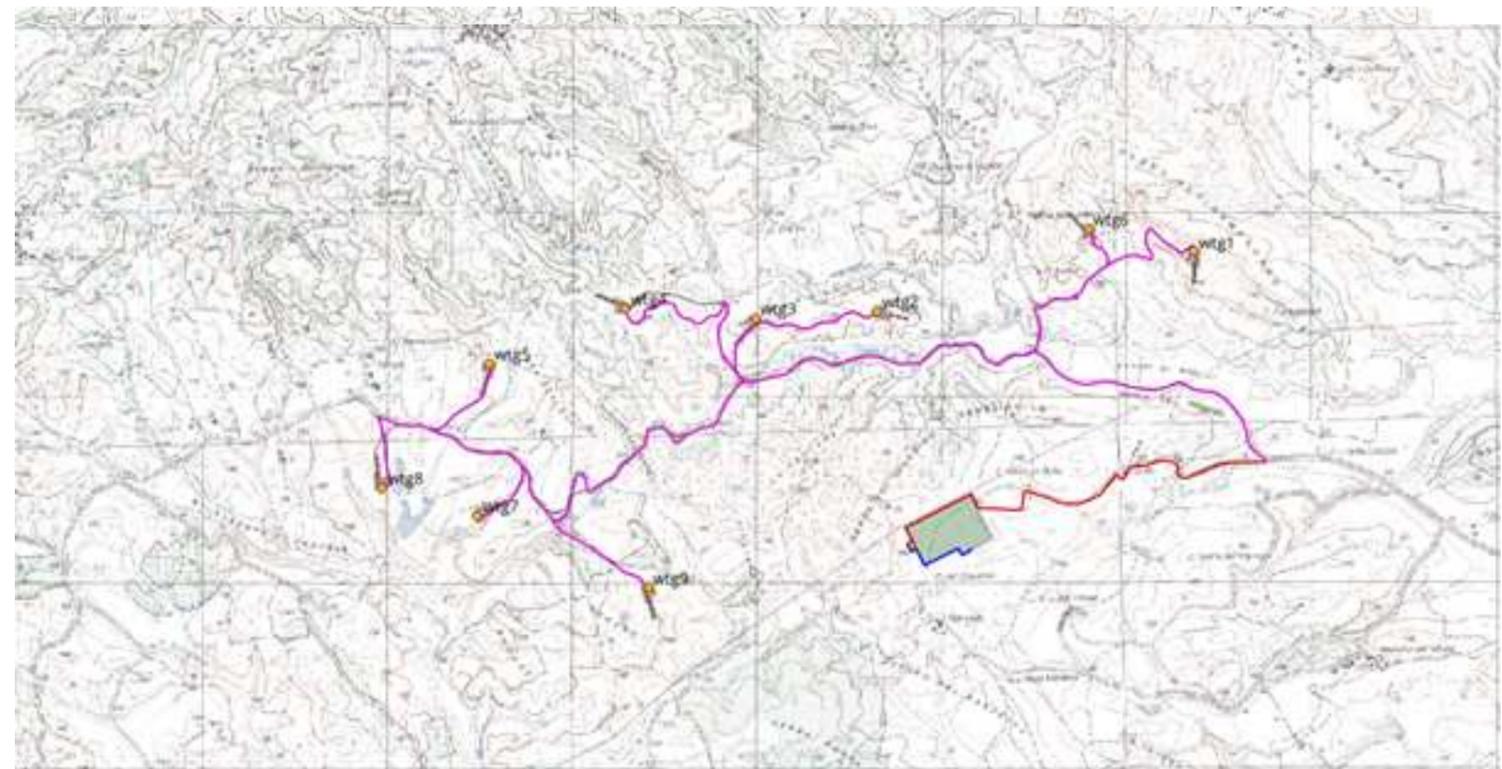
La proposta progettuale è finalizzata alla realizzazione di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile eolica, costituito da 9 aerogeneratori, del tipo Siemens-Gamesa con rotore pari a 170 m e altezza al tip pari a 220 m, per una potenza complessiva di 59,4 MW, da realizzarsi nei comuni di Scandale (KR), San Mauro Marchesato (KR) e Crotone (KR), in cui insistono gli aerogeneratori, le opere di connessione e la cabina utente per il collegamento in antenna a 36 kV su una nuova Stazione Elettrica (SE) a 380/150/36 kV della RTN da inserire in entra-esce alla linea RTN a 380 kV "Belcastro-Scandale". Il parco eolico di progetto sarà ubicato nei comuni di Scandale (KR), San Mauro Marchesato (KR) e Crotone (KR) a distanza rispettivamente di circa 1,5 km, 2,2 km e 2,1 km (misurati rispetto alla frazione di Papanice) dal centro urbano. I terreni sui quali si installerà il parco eolico, interessano una superficie di circa 639 ettari, anche se la quantità di suolo effettivamente occupato è significativamente inferiore e limitata alle aree di piazzola dove verranno installati gli aerogeneratori, come visibile sugli elaborati planimetrici allegati al progetto. L'area di progetto, intesa come quella occupata dai 9 aerogeneratori di progetto, con annesso piazzole, e dai cavidotti di interconnessione, interessa il territorio comunale di Scandale (KR) censito al NCT ai fogli di mappa nn. 11, 12, 14, 16 e 17, il territorio comunale di San Mauro Marchesato (KR) censito al NTC ai fogli 8, e 17, e il territorio comunale di Crotone (KR) censito al NTC al foglio 28; la cabina utente ricade nel territorio comunale di Scandale (KR) censito al NCT al foglio di mappa n. 17. Gli aerogeneratori utilizzati saranno ad asse orizzontale, costituiti da un sistema tripala, con generatore di tipo asincrono. Il tipo di aerogeneratore da utilizzare verrà scelto in fase di progettazione esecutiva dell'impianto; le dimensioni previste per l'aerogeneratore tipo sono: - diametro del rotore pari 170 m; - altezza mozzo pari a 135 m; - altezza massima al tip (punta della pala) pari a 220 m. La soluzione di connessione alla RTN prevede che l'impianto venga collegata in antenna a 36 kV su una nuova Stazione Elettrica (SE) a 380/150/36 kV della RTN da inserire in entra – esce alla linea RTN a 380 kV "Belcastro – Scandale". Per il collegamento degli aerogeneratori alla stazione Terna è prevista la realizzazione delle seguenti opere: - cavidotto AT, per il collegamento elettrico degli aerogeneratori con la suddetta stazione; - rete telematica di monitoraggio in fibra ottica per il controllo della rete elettrica e dell'impianto eolico mediante trasmissione dati via modem o satellitare; - cabina utente ubicata nei pressi del punto di connessione, che raccoglie le linee AT di interconnessione del parco eolico, consentendo poi la trasmissione dell'intera potenza del parco eolico al punto di consegna mediante un raccordo in cavo interrato (36 kV). Al campo eolico si accede attraverso la viabilità esistente (strade provinciali, comunali e poderali), mentre l'accesso alle singole turbine avviene mediante strade di nuova realizzazione e/o su strade interpoderali esistenti, che saranno adeguate al trasporto di mezzi eccezionali. Laddove necessario tali strade saranno adeguate al trasporto delle componenti degli aerogeneratori e saranno anche realizzati opportuni allargamenti degli incroci stradali per consentire la corretta manovra dei trasporti eccezionali. Detti allargamenti saranno rimossi o ridotti, successivamente alla fase di cantiere, costituendo delle aree di "occupazione temporanea" necessarie appunto solo nella fase realizzativa. La sezione stradale avrà larghezza carrabile di 5,00 metri, dette dimensioni sono necessarie per consentire il passaggio dei mezzi di trasporto delle componenti dell'aerogeneratore eolico. In corrispondenza di ciascun aerogeneratore sarà realizzata una piazzola "di montaggio", necessaria per l'installazione della gru principale e delle macchine operatrici, lo stoccaggio delle sezioni della torre, della navicella e del mozzo, ed "ospitare" l'area di ubicazione della fondazione e l'area di manovra degli automezzi. Alla fine della fase di cantiere la piazzola di montaggio sarà ridotta e la superficie residua sarà ripristinata e riportato allo stato ante-operam; la piazzola "definitiva" sarà tale da consentire la manutenzione degli aerogeneratori stessi. La cabina utente, da realizzarsi nei pressi del punto di consegna, è il punto di raccolta dei cavi provenienti dal parco eolico per consentire il trasporto dell'energia prodotta fino al punto di consegna alla rete di trasmissione nazionale e riceve l'energia prodotta dagli aerogeneratori attraverso la rete di raccolta a 36 kV. All'interno dell'area recintata della cabina utente sarà ubicato un fabbricato suddiviso in vari locali che a seconda dell'utilizzo ospiteranno i quadri AT, gli impianti BT e di controllo, gli apparecchi di misura, i servizi igienici, ecc. Inoltre sarà installata una reattanza shunt per permettere l'eventuale rifasamento delle correnti reattive.



Mappa estratta dal Gis



Ubicazione su Google Maps

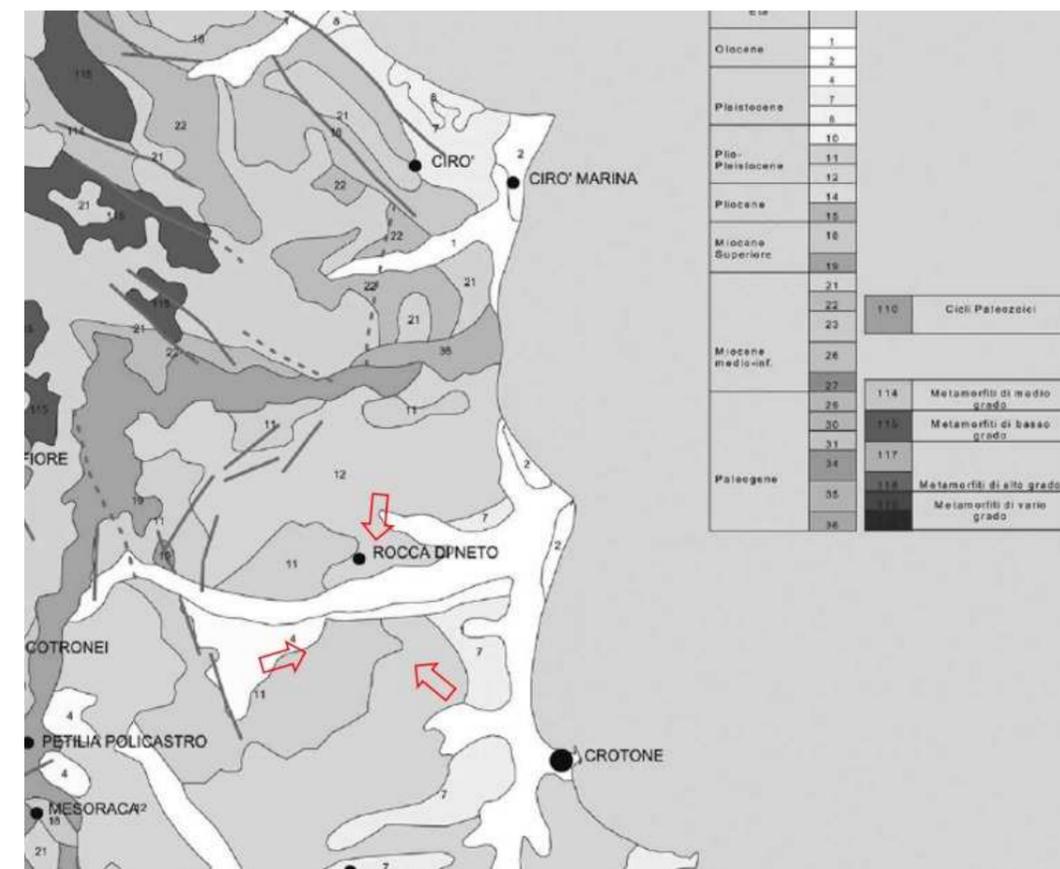
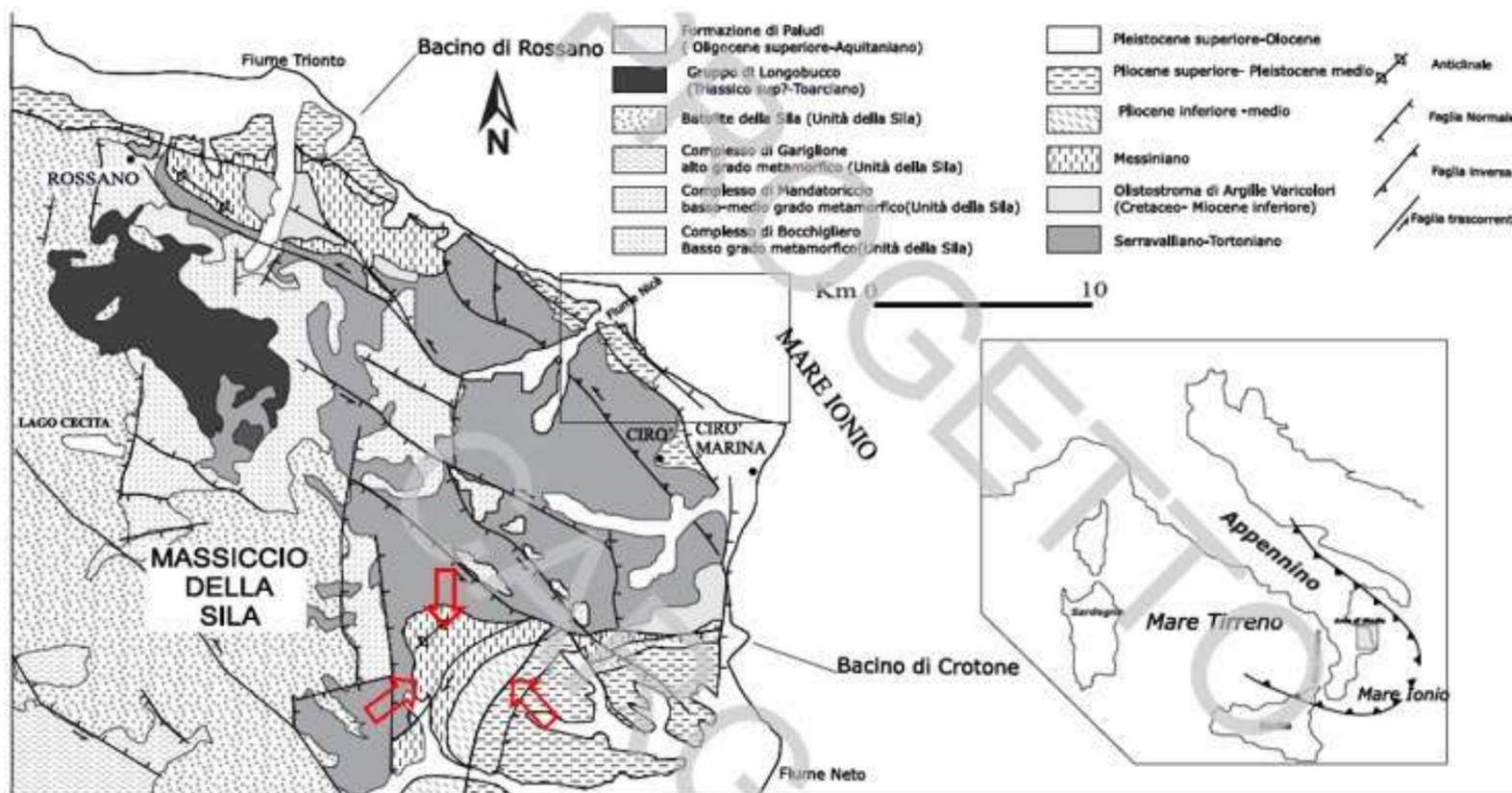


Ubicazione su IGM 238 III NO

GEOMORFOLOGIA DEL TERRITORIO

L'area oggetto di indagine si estende a est del massiccio silano, articolandosi nel complesso "silano-ionico", con brusche variazioni del paesaggio e un tormentato profilo orografico che hanno pesantemente inciso, soprattutto in passato, sui collegamenti tra l'interno e la costa. L'area indagata è interessata da formazioni oloceniche e plio-pleistoceniche. Nello specifico, la zona del Marchesato è poggiata su sedimenti evaporitici, costituiti da gessi (o marne tripolacee), argille rosse e verdi con frammenti di calcari e arenarie, circoscritti ad un esile nastro di terra ad andamento est-ovest, come tutta l'area a sud del Neto, dove le caratteristiche litologiche sono abbastanza omogenee, a ripiani terrazzati, progressivamente digradanti, che rappresentano l'esito delle varie oscillazioni del livello marino su terre in sollevamento, solo con alcuni fenomeni di discontinuità tettonica secondo un sistema articolato di faglie originato da un regime di tipo estensionale: l'aspetto calanchifero è proprio dovuto allo scivolamento delle acque superficiali.

Sempre limitatamente al Terziario, le serie sedimentarie del ciclo Pliocenico-Calabriano caratterizzate dalle argille marnose di Cutro, sono diffuse su tutto il territorio con toni variabili dal grigio chiaro al grigio azzurro e intercalazioni siltose, sabbiose e talvolta di arenarie tenere a cemento calcareo. Le argille fossilifere della formazione di Cutro hanno scarsa permeabilità e sono facilmente erodibili: ed è proprio l'erosione il motivo per cui gran parte della copertura del Medio-Calabriano è stata rimossa. I depositi pleistocenici che si riferiscono al Quaternario hanno ampia diffusione e sono composti da sabbie, ghiaie e conglomerati; occasionalmente si possono avere intercalazioni di arenarie, calcareniti e calcari bioclastici. La stratificazione è spesso incrociata e la permeabilità è elevata; abbondanti sono le macrofaune. Queste formazioni di facies costiera si osservano, a vari livelli altimetrici, sui terrazzi del Crotonese per i quali è stato istituito il "Piano Crotoniano" del Pleistocene superiore. Scandale ha poi una propria specifica formazione, detta appunto della Molassa di Scandale, costituita da calcareniti, sabbie ed argille marnose, marne argillose con livelli di sapropel e rari livelli sabbiosi, estesa nel sottosuolo per km 1,2, superando in affioramento anche i m 250 di spessore. Le arenarie sono gialle, con granulometria media e fine, con livelli bioclastici e stratificazione incrociata, con una discordanza angolare intraformazionale: l'unità è interpretabile come un deposito di shoreface ricco di strutture di tempesta. La formazione bioclastica comprende gusci di molluschi frammentati e disarticolati con dimensioni variabili dai 4 ai 12 cm, con convessità delle valve sia verso l'alto che il basso. Tale deposizione è avvenuta sotto effetto del forte moto ondoso in un ambito di offshore. La successione composta dalle arenarie di Scandale, costituente i depositi più bassi della successione plio-quadernaria, e dalle argille marnose di Cutro copre quelle della formazione Comune, del Pleistocene inferiore medio (Zancleano-Piacenziano). Un'altra tipologia di arenaria di Scandale è quella mista, presente però nel versante orientale nella zona di Cirò, dove la componente bioclastica si incrocia a quella silicea.

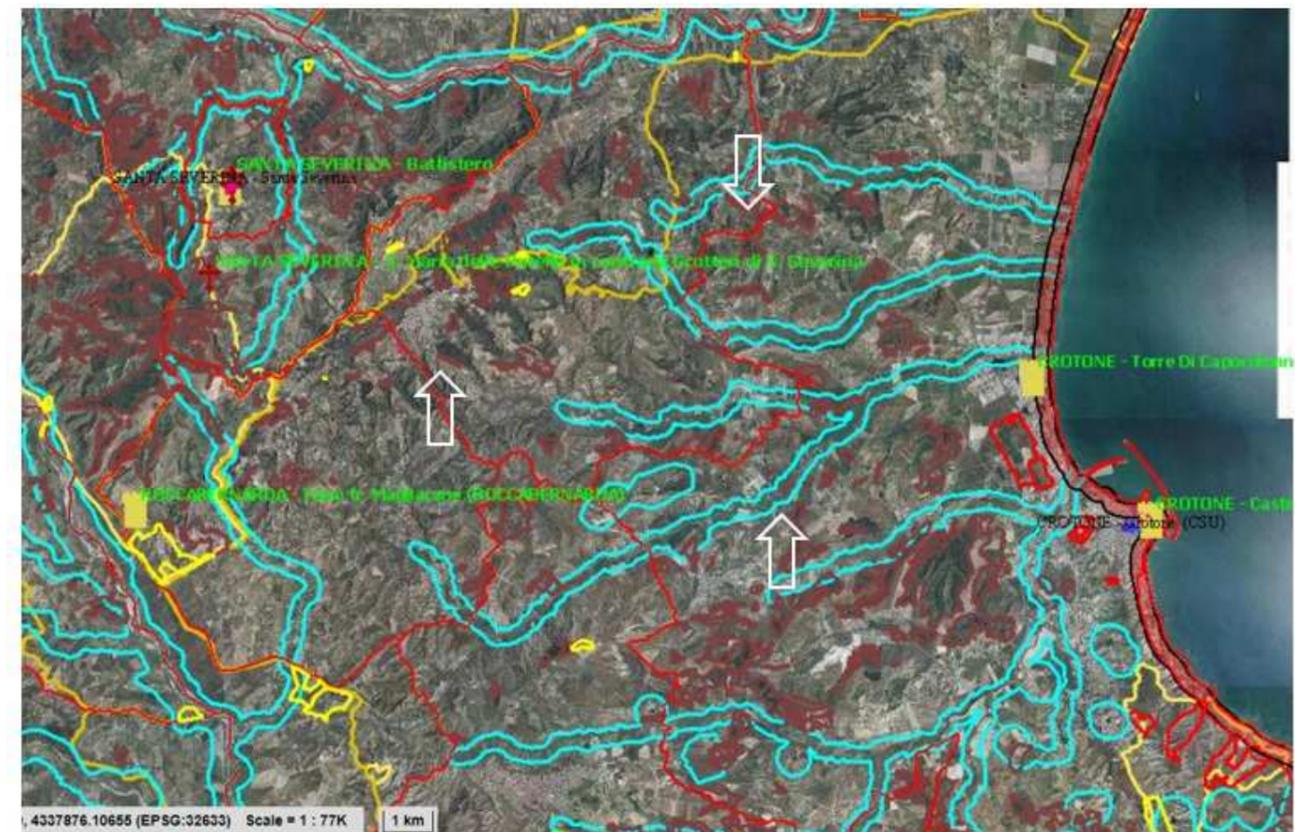


CARATTERI AMBIENTALI ATTUALI

L'impianto eolico verrà realizzato in territorio comunale di Scandale (F° IGM 238 III NO, Scandale), ubicato a km 7 a nord-ovest di Crotona: la città si trova su una montagna al centro del Marchesato, in provincia di Crotona, tra il mar Jonio e le montagne della Sila. Il nome Scandale (Σχανδάλη) deriva dal greco ed è precisamente il "legno della trappola nel quale si attacca l'esca". Tutta l'area che comprende, invece, gli aerogeneratori, le piazzole, il cavidotto interno, esterno e la viabilità da realizzare, si disloca a sud dell'attuale centro abitato, in un'area ampia km 6 x 1,50, a km 2. Le contrade e i territori comunali interessati dal MOPR (area di progetto + buffer) sono, a partire da nord-ovest: La Lustra, Prebenda, Santa Domenica, Manche del Vescovo, Mezzaricotta, Serre del Vituso, Gullo, il settore settentrionale dell'agro comunale di Cutro, il settore orientale dell'agro comunale di San Mauro Marchesato, Timpone Centonze, San Leo e il settore meridionale dell'agro comunale di Scandale stesso.



In base alla consultazione del Geoportale della Regione Calabria, l'area oggetto di indagine non ricade in aree sottoposte a vincolo paesaggistico o archeologico tranne che nei boschi di conifere e latifoglie di Scandale e nel bacino idrografico del Passovecchio, in gran parte prosciugato: le aree di interesse culturale limitrofe sono il comprensorio del Marchesato di San Mauro e del bacino idrografico dei fiumi Neto. Nessun vincolo archeologico: sul sito di Vincoli in Rete l'unica area segnalata è la necropoli rinvenuta in località La Lustra, di interesse culturale ma non verificato, ID 376663; non sono ancora stati riportati altri siti di interesse archeologico su Geoportale Nazionale dell'Archeologia.



SINTESI STORICO ARCHEOLOGICA

Il territorio di Scandale è interessato dal popolamento sin dall'età neolitica, in base a quanto rinvenuto in alcune località come Serre del Vituso, per poi passare alla frequentazione dell'età del Bronzo e del Ferro, quando le direttrici si spostano, infatti, più che altro lungo la linea costiera. I siti di età classica si sviluppano presso le località La Lustra, Prebenda, Galoppà, Manche del Vescovo, Mezzaricotta, Serre del Vituso, dove abbonda ceramica da mensa e di uso comune, instrumenta domesticum, ma anche tombe con relativo corredo, alcune delle quali distrutte dalla riforma agraria, (come a Manche del Vescovo e Santa Domenica). L'insediamento tardo antico e medievale inizia a formarsi proprio presso Manche del Vescovo, ovvero le terre dell'episcopato che iniziano ad essere concesse ai coloni per essere coltivate e a Galoppà, dove sono stati trovati, infatti, ceramiche e metalli (fibule, bottoni e posate) di età bizantina e tombe, in grande abbondanza e a continuità di vita sin dall'età classica. In corrispondenza di San Leo, invece, località a km 1,8 a est di Scandale, potrebbe corrispondere all'antica Leonia, e proprio qui vi sono i resti di una torre a pianta rettangolare che dovrebbe rientrare nel sistema difensivo medievale; a parte "Case San Leo", che è il toponimo dell'IGM, non si hanno altri dati a disposizione sul luogo. Quanto alla viabilità, numerosi dovevano essere sentieri, mulattiere e siliche (ovvero percorsi pavimentati con una massicciata in ghiaia e schegge di pietra locale, anche a collegamento delle torri di avvistamento, corrispondenti probabilmente ad alcuni percorsi intercettati durante la ricognizione ai lati della strada del cavidotto verso le alture che conducono alle WTG. In una mappa del Givigliano si nota, infatti, che vi è una direttrice che conduce da Passovecchio verso la zona più interna passando da San Mauro, che dovrebbe corrispondere alla strada del cavidotto. Il tratturo menzionato in zona è quello di Papanice ma 4 km più a sud della strada del percorso del cavidotto che doveva essere sicuramente una via minore sfruttata nel Medioevo. Infine, nella Tabula Peutingeriana, Crotone è menzionato come Crontona ma non si hanno altre menzioni o riferimenti all'area oggetto di indagine.



Rinvenimenti da C.da Galoppà



Statuette fittili in symplegma da C.da Prebenda



Busti di statuine



Scandale La Torre



Casolare abbandonato in C.da Gullo

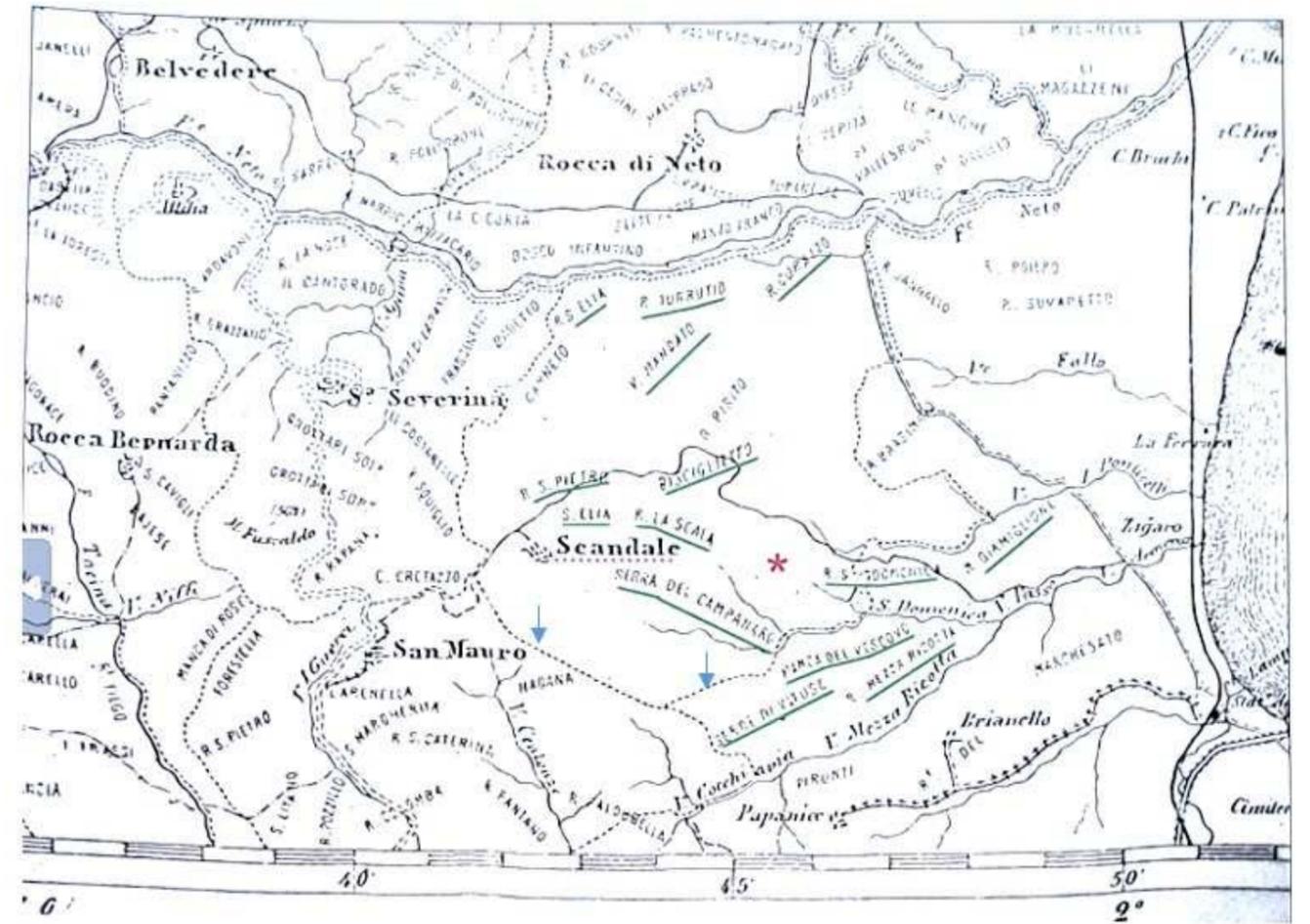


Il percorso del cavidotto sulla strada sterrata



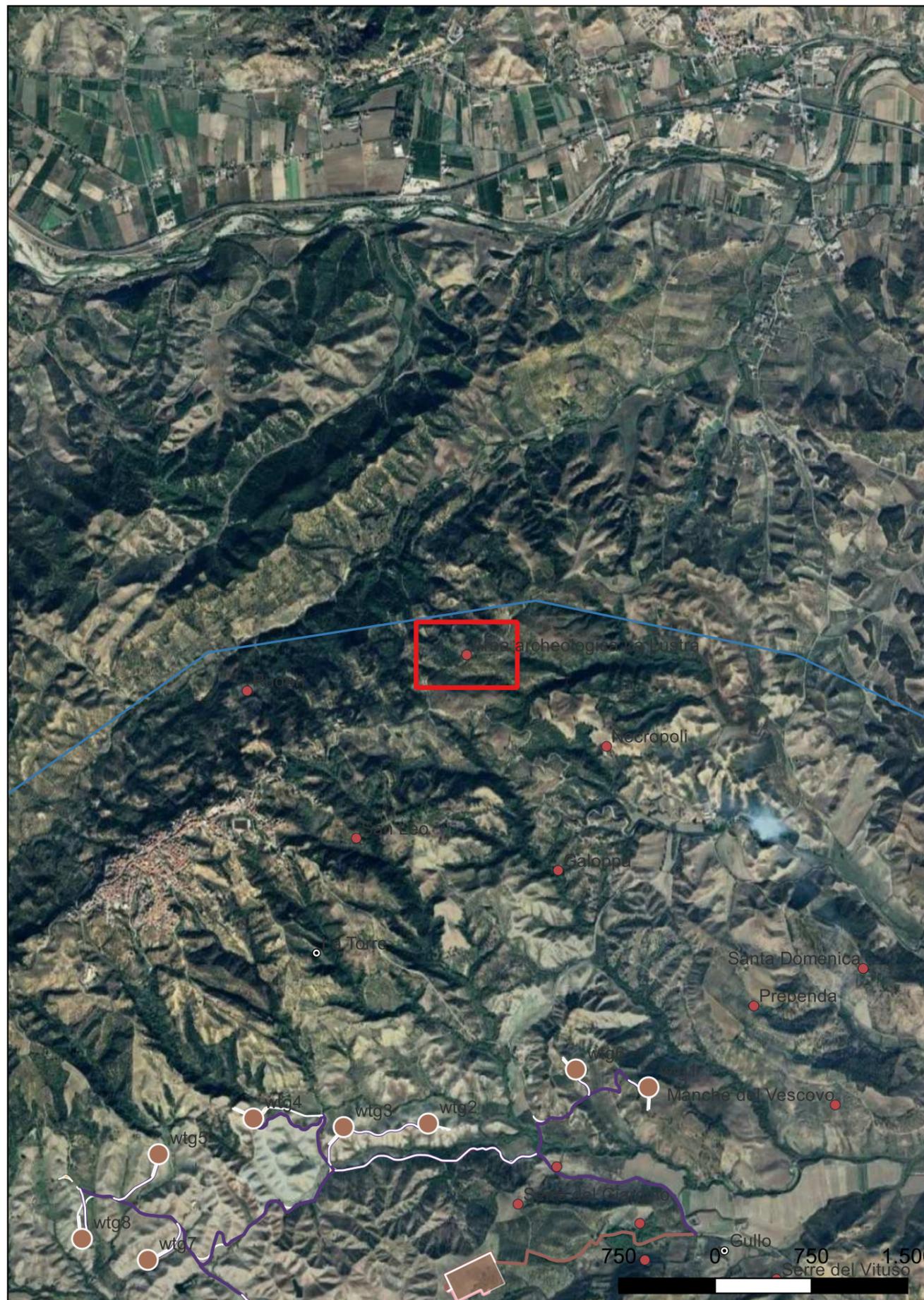


Riproduzione di Giovanni Vivenzio dell'incisione di Agnello Cataneo "Istoria e teoria de' tremuoti in generale ed in particolare di quelli della Calabria e di Messina del MCCLXXXIII, Napoli 1783.



Carta della viabilità del 1877 rielaborata da Non Solo Muri S.r.l. (base mappa estratta da VPIA Parco eolico S. Domenica). Le frecce indicano il percorso del cavidotto.

Sito 01 - 01. area archeologica La Lustra (SABAP-CZ-KR_2024_00422-TR_000001_01)



Localizzazione: Scandale (KR), ,

Definizione e cronologia: sito pluristratificato, {}. {Età Romano repubblicana},

Modalità di individuazione{dati bibliografici, dati di archivio, fotointerpretazione/foto restituzione, resti materiali visibili nell'area}

Distanza dall'opera in progetto:

Potenziale: potenziale alto

Rischio relativo:

L'area archeologica collocata lungo la strada interpodereale che collega Scandale con la propria frazione Corazzo; l'area dista km 3,5 dal cavidotto e dalla più vicina WTG (la 02) e si trova a nord della SP56, a km 2,2 dal centro abitato di Scandale stesso. Sono stati rinvenuti setti murari e diversi materiali tra i quali frammenti di ceramica ellenistica, orli decorati riconducibili a grandi contenitori usati per conservare le granaglie, monete, numerosi pesi da telaio contrassegnati e diverse forme, che documentano come nel sito fossero praticate attività di lavorazione tessile, e di stoccaggio di prodotti agricoli, probabilmente riferibili ad una fattoria ellenistica in parte intaccata dai lavori di costruzione della strada interpodereale nei primi anni '90. I reperti sono databili a partire dal IV sec. a.C., quindi riferibili al periodo Brettio. I reperti, oggi custoditi dalla Soprintendenza ai beni culturali, sono datati a partire dal IV sec. a.C., quindi riferibile al periodo Brettio. Le fonti antiche più attendibili che parlano dell'etnos dei Brettioi (così li chiamavano i greci) o Bruttii (così li chiamavano i romani) sono Diodoro Siculo (XXIII, 1) i quali, a loro volta, si rifanno agli scritti di Timeo di Taormina e di Eforo di Cuma Eolica. Gli insediamenti Brettioi non raggiungono la dimensione e l'organizzazione di una città, ma nuclei sparsi dislocati a brevi distanze, e l'area della "Lustra" di Scandale probabilmente ospitava una vera e propria fattoria adibita alla lavorazione dei prodotti del luogo

COCCO 2021; Ispezione archeologica presso "Il Fortino" Loc. La Lustra; SANTORO 2010.



Sito 01a - 01a. ruderi (SABAP-CZ-KR_2024_00422-TR_000001_01a)

Localizzazione: Scandale (KR), ,

Definizione e cronologia: luogo con evidenze di frequentazione, {}. {Età Romana, Età Tardoantica},

Modalità di individuazione{dati bibliografici}

Distanza dall'opera in progetto:

Potenziale: potenziale alto

Rischio relativo:

Attraverso la consultazione di Open Street Map, sempre in area La Lustra, nella zona è segnalata la presenza di ruderi.



Open Street Map



Sito 02 - 02. necropoli (SABAP-CZ-KR_2024_00422-TR_000001_02)

Localizzazione: Scandale (KR), ,

Definizione e cronologia: area a uso funerario, {necropoli}. {Età Romana},

Modalità di individuazione{dati bibliografici, resti materiali visibili nell'area}

Distanza dall'opera in progetto:

Potenziale: potenziale alto

Rischio relativo:

A km 1,2 a sud-est dell'area archeologica La Lustra, a m 500 a nord della SP 56 e a km 2,4 dalla WTG 01, è stata scoperta la necropoli di La Lustra. A porre l'attenzione sull'importanza di tali strutture che affioravano dal terreno fu il marchese Armando Lucifero che, nel corso del XIX secolo, decise di approfondire lo scavo, per poi avere notizie più certe dal Pigorini nel 1902, finché gli abitanti del luogo, tra cui Giuseppe Giovinazzi, non decisero di effettuare ulteriori sopralluoghi e di interpellare le autorità competenti della già istituita Soprintendenza alle antichità nel corso del XX secolo.

COCCO 2021; PIGORINI 1902; SANTORO 2010.



Sito 03 - 03. San Leo (SABAP-CZ-KR_2024_00422-TR_000001_03)

Localizzazione: Scandale (KR), ,

Definizione e cronologia: insediamento, {insediamento fortificato}. {Età Tardoantica, Età Medievale},

Modalità di individuazione{cartografia storica, dati bibliografici, dati di archivio}

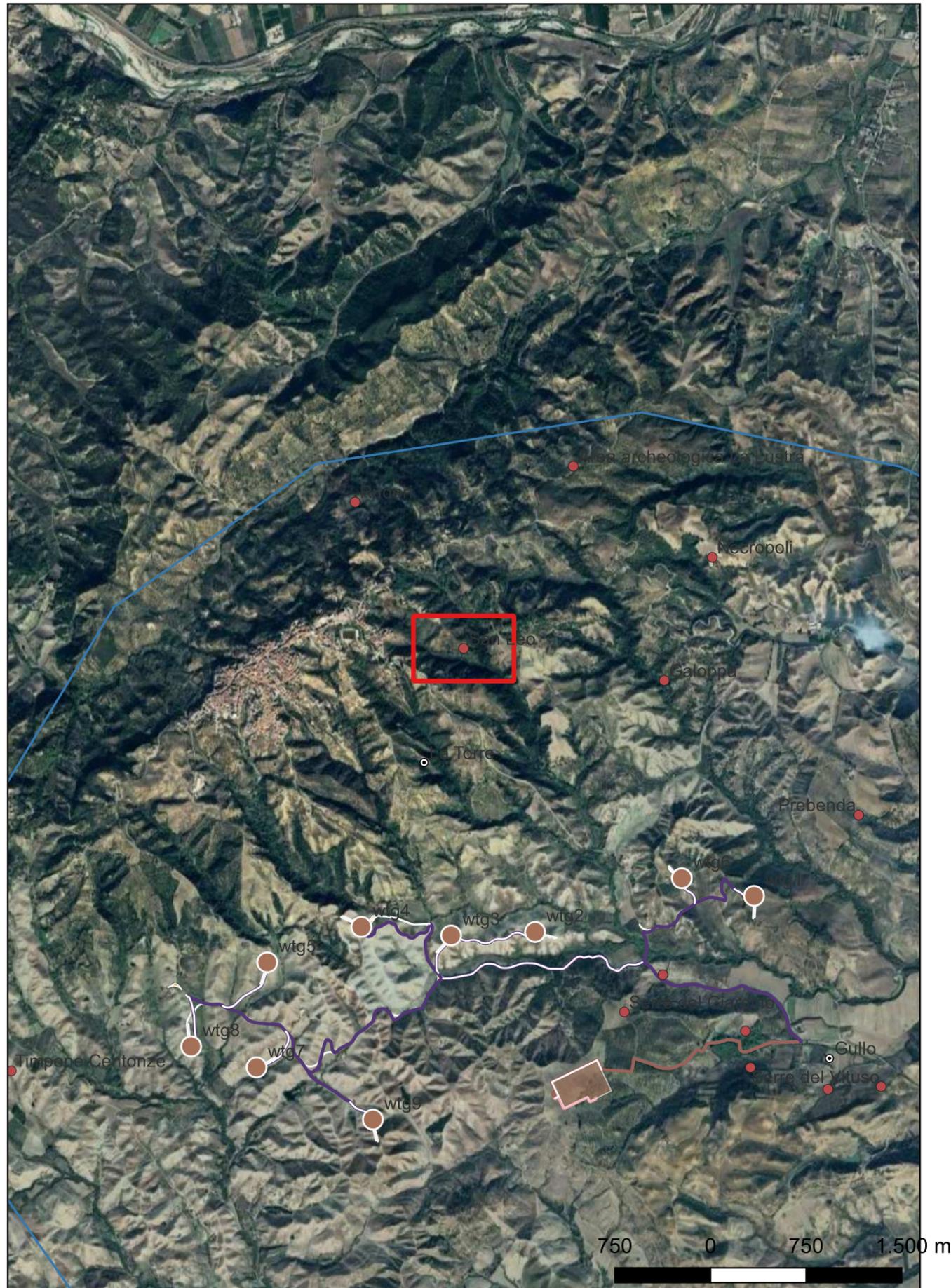
Distanza dall'opera in progetto:

Potenziale: potenziale alto

Rischio relativo:

Il nome San Leo è noto da cartografia IGM come "Case San Leo", non lontano da Scandale Torre: i siti potrebbero corrispondere in quanto, in tale località, è stata rinvenuta un edificio a pianta rettangolare a probabile vocazione difensiva, essendo ubicato su altura a controllo del territorio circostante. della struttura restano i muri perimetrali orientale e occidentale, con alcune feritoie, e parte dell'alzato settentrionale. Da un'analisi dell'edificio sembra fosse articolato su più livelli; la tecnica muraria è in pietre di arenaria appena sbazzate o non lavorate affatto, disposto su filari orizzontali con inzeppature lapidee o fittili. Forse qui potrebbe essere localizzato il castello della città di Leonia; nel luogo, rinvenute anche monete, ovvero un ripostiglio databile, secondo il Kraay, all'inizio del III secolo (una moneta di elettro siracusana e dieci stateri d'argento di varia provenienza), e un piccolo contenitore a vernice nera.

Parco eolico Santa Domenica, p. 27-37; SANTORO 2010; VPIA Centrale Enel Scandale, pp. 55, 81.



Sito 04 - 04. Galoppà (SABAP-CZ-KR_2024_00422-TR_000001_04)

Localizzazione: Scandale (KR), ,

Definizione e cronologia: insediamento, {}. {Età Romana, Età Romano repubblicana, Età Medievale},

Modalità di individuazione{dati bibliografici, dati di archivio}

Distanza dall'opera in progetto:

Potenziale: potenziale alto

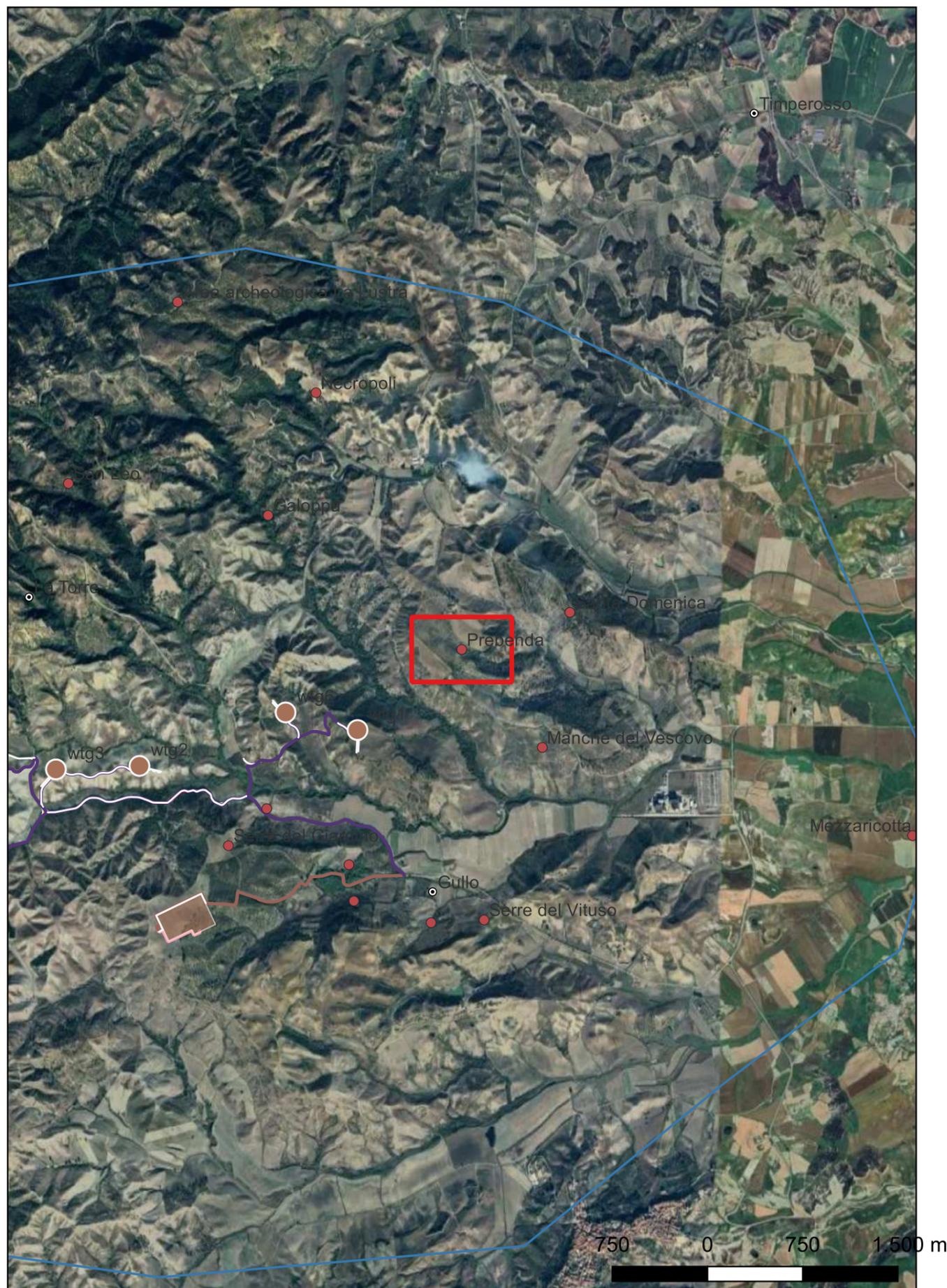
Rischio relativo:

In C.da Galoppà vari sono stati i rinvenimenti tra cui ceramica del IV e III sec. a.C., tra cui coppe, coppette e vasi a vernice nera (o produzione campana) anche di produzione locale italiota o brettia, a figure rosse medievale e post medievale. Presenti anche tegole, coppi e pesi da telaio, ceramica comune, oscilla, nonché pareti di grandi contenitori per il trasporto di derrate alimentari. Sono stati rinvenuti, poi, sigilli e bullae plumbae con lettere in sovra-rilievo con croci e frasi rimandanti alla religione cristiana (come madre di Dio proteggi il tuo servo), una forchetta bizantina, fibule e anelli, che legano l'abitato ad un centro di origini proto-bizantine (Fig.). Presente ceramica invetriata, acroma e RMR; il toponimo Galoppà deriva probabilmente dal greco e vuol dire "luogo di rovi".

CORRADO 2004; Parco eolico Santa Domenica, pp. 17-18; 22-26; VPIA Centrale Enel Scandale, p. 52, 85.



Sito 05 - 05. Prebenda (SABAP-CZ-KR_2024_00422-TR_000001_05)



Localizzazione: Scandale (KR), ,

Definizione e cronologia: strutture per il culto, {}, {Età Romano repubblicana},

Modalità di individuazione{dati bibliografici, dati di archivio}

Distanza dall'opera in progetto:

Potenziale: potenziale alto

Rischio relativo:

In C.da Galoppa o Prebenda (dal nome di un prediale ecclesiastico), in agro del Comune di Scandale, è documentata la presenza di tombe e del relativo corredo e di un deposito che Orsi identifica come votivo e i cui materiali sono conservati presso il Museo Archeologico di Crotona (Fig.) Tra i materiali, la parte inferiore di una statuetta con mantello corto e schinieri, due figure femminili avvolta in un abbraccio (symplegma), altre due tanagrine e buste in terracotta con corone di foglie (IV-III sec. a.C.). Rinvenute anche monete.

Museo Archeologico di Crotona; Parco eolico Santa Domenica, p. 16; VPIA Centrale Enel Scandale, p. 52.



Sito 06 - 06. Santa Domenica (SABAP-CZ-KR_2024_00422-TR_000001_06)



Localizzazione: Scandale (KR), ,

Definizione e cronologia: luogo con evidenze di frequentazione, {}. {Età Romana, Età Romano repubblicana, Età Medievale},

Modalità di individuazione{dati bibliografici, dati di archivio, resti materiali visibili nell'area}

Distanza dall'opera in progetto:

Potenziale: potenziale alto

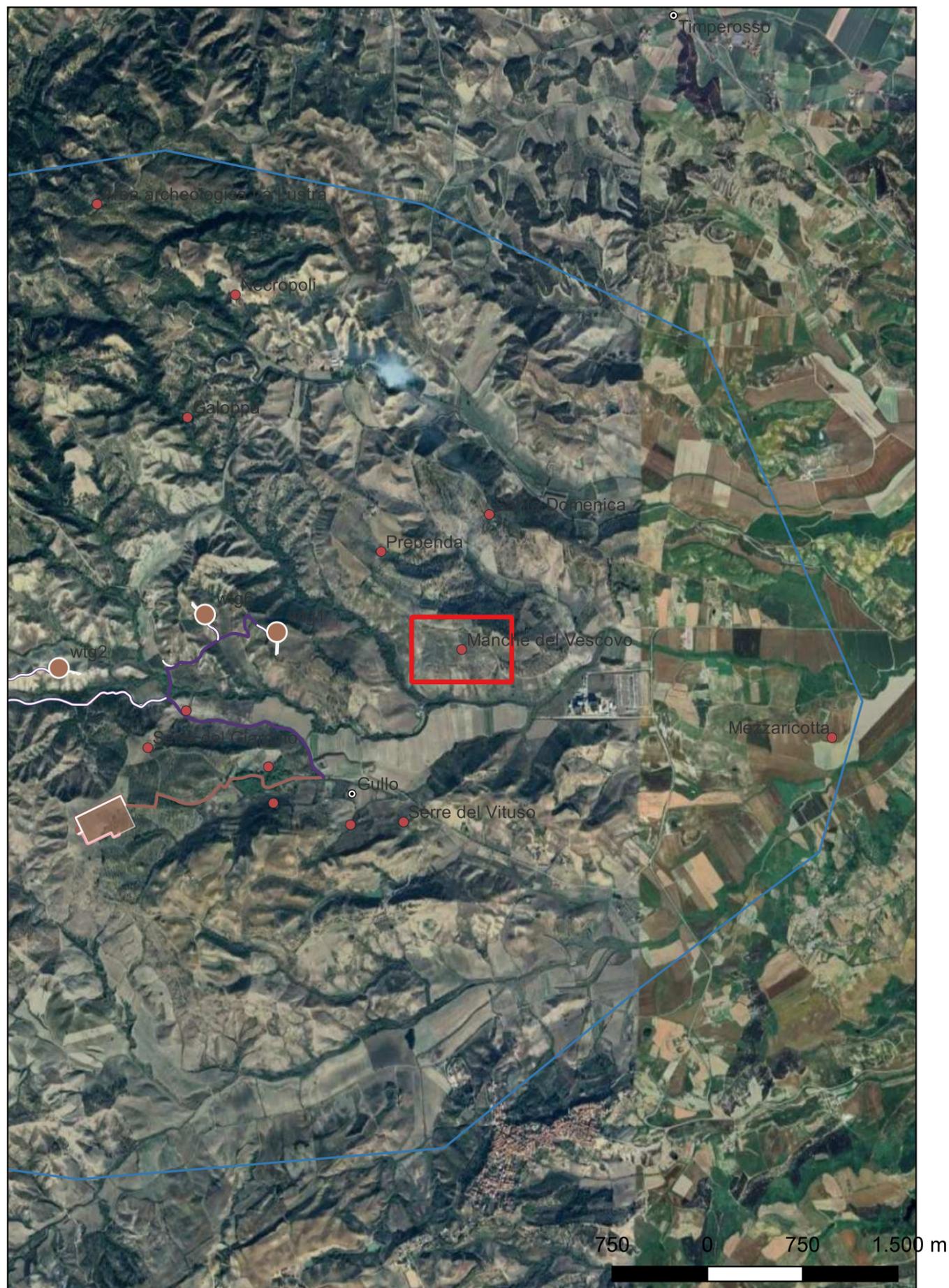
Rischio relativo:

In C.da S. Domenica, in agro del Comune di Scandale, dati bibliografici e ricognizioni per altre VPIA attestano la presenza di una frequentazione antica. Varie sono state, infatti, le aree di frammenti fittili rinvenute, come a vernice nera, acroma (gli elementi diagnostici rinvenuti rimandano a piccole forme come coppette e ceramica da mensa tanto da far pensare ad un santuario rurale), laterizi e anche medievale policroma. È nota anche la presenza di tombe con pareti lapidee e in laterizio, i cui resti affiorano dal terreno insieme ad ossa umane sparse; gran parte del materiale è stato distrutto durante la Riforma Agraria.

MEDAGLIA 2010, p. 222; SABBIONE 1977, p. 929; Parco eolico Santa Domenica, p. 14-16; VPIA Centrale Enel Scandale, pp. 21-23; 49-51.



Sito 07 - 07. Manche del Vescovo (SABAP-CZ-KR_2024_00422-TR_000001_07)



Localizzazione: Scandale (KR), ,

Definizione e cronologia: insediamento, {}. {Età Romana, Età Romano repubblicana, Età Medievale},

Modalità di individuazione{dati bibliografici, dati di archivio}

Distanza dall'opera in progetto:

Potenziale: potenziale alto

Rischio relativo:

In C.da Manche del Vescovo (dell'Episcopo di Leonia) è attestata la presenza di tombe e relativo corredo del IV-III sec. a.C., distrutte durante la Riforma Agraria; la Manca, luogo che dovrebbe corrispondere all'odierna area nei pressi della Centrale Enel: la città viene rasa al suolo nell'840 a.C. (lo stesso anno di S. Severina).

DE LEO 1992, p. 132; MEDAGLIA 2010, p. 221; Parco eolico Santa Domenica, p. 13; SABBIONE 1977, p. 929; VPIA Centrale Enel Scandale, p. 52.



Sito 08 - 08. Mezzaricotta (SABAP-CZ-KR_2024_00422-TR_000001_08)



Localizzazione: Crotona (KR), ,

Definizione e cronologia: luogo con evidenze di frequentazione, {}. {Età Romano repubblicana},

Modalità di individuazione{dati bibliografici, dati di archivio}

Distanza dall'opera in progetto:

Potenziale: potenziale alto

Rischio relativo:

In C.da Mezzaricotta, in agro del Comune di Scandale, dati bibliografici e ricognizioni per altre VPIA attestano la presenza di una frequentazione risalente almeno al VI sec. a.C. con attestazioni fino al IV sec. a. C., con ceramica da mensa, acroma, laterizi e pareti anforacee. È nota anche la presenza di tombe con pareti lapidee e in laterizio, i cui resti affiorano dal terreno insieme ad ossa umane sparse.

SANTORO 2010; VPIA Centrale Enel Scandale, p. 47.



Sito 09 - 09. Serre del Vituso (SABAP-CZ-KR_2024_00422-TR_000001_09)



Localizzazione: Crotona (KR), ,

Definizione e cronologia: insediamento, {}. {Età del Ferro, Età Arcaica, Età Romano repubblicana},

Modalità di individuazione{dati bibliografici, dati di archivio}

Distanza dall'opera in progetto:

Potenziale: potenziale alto

Rischio relativo:

In C.da Serre del Vituso si attesta la presenza di un insediamento neolitico e di tombe sia della prima età del Ferro che del IV-III sec. a.C. con relativo corredo: i materiali sono arcaici e sono già stati segnalati dal De La Genière nel 1971. Il toponimo "Vituso" potrebbe riferirsi appunto alla "vite" selvatica. Il marchese Armando Lucifero rinviene un gruppo di venti tombe nel 1901; la notizia viene pubblicata dalla Rivista Italiana di Scienze Naturali ed è oggetto di attenzione del Pigorini e del Topa. Il marchese regalò i pochi oggetti di corredo al prof. Thudlen, direttore del museo di Gotha (Germania).

BARILLARO 1972, p. 81; MEDAGLIA 2010, pp. 220-221; Parco eolico Santa Domenica, p. 13; Parco eolico Serre del Vituso; PIGORINI 1902; SABBIONE 1977, p. 929; SANTORO 2010; TOPA 1927; VPIA Centrale Enel Scandale, p. 83-85.



Sito 09a - 09a. radi frammenti fittili (SABAP-CZ-KR_2024_00422-TR_000001_09a)



Localizzazione: Crotona (KR), ,

Definizione e cronologia: area di materiale mobile, {}. {Età Romana, Età Tardoantica},

Modalità di individuazione{ricognizione archeologica/survey }

Distanza dall'opera in progetto:

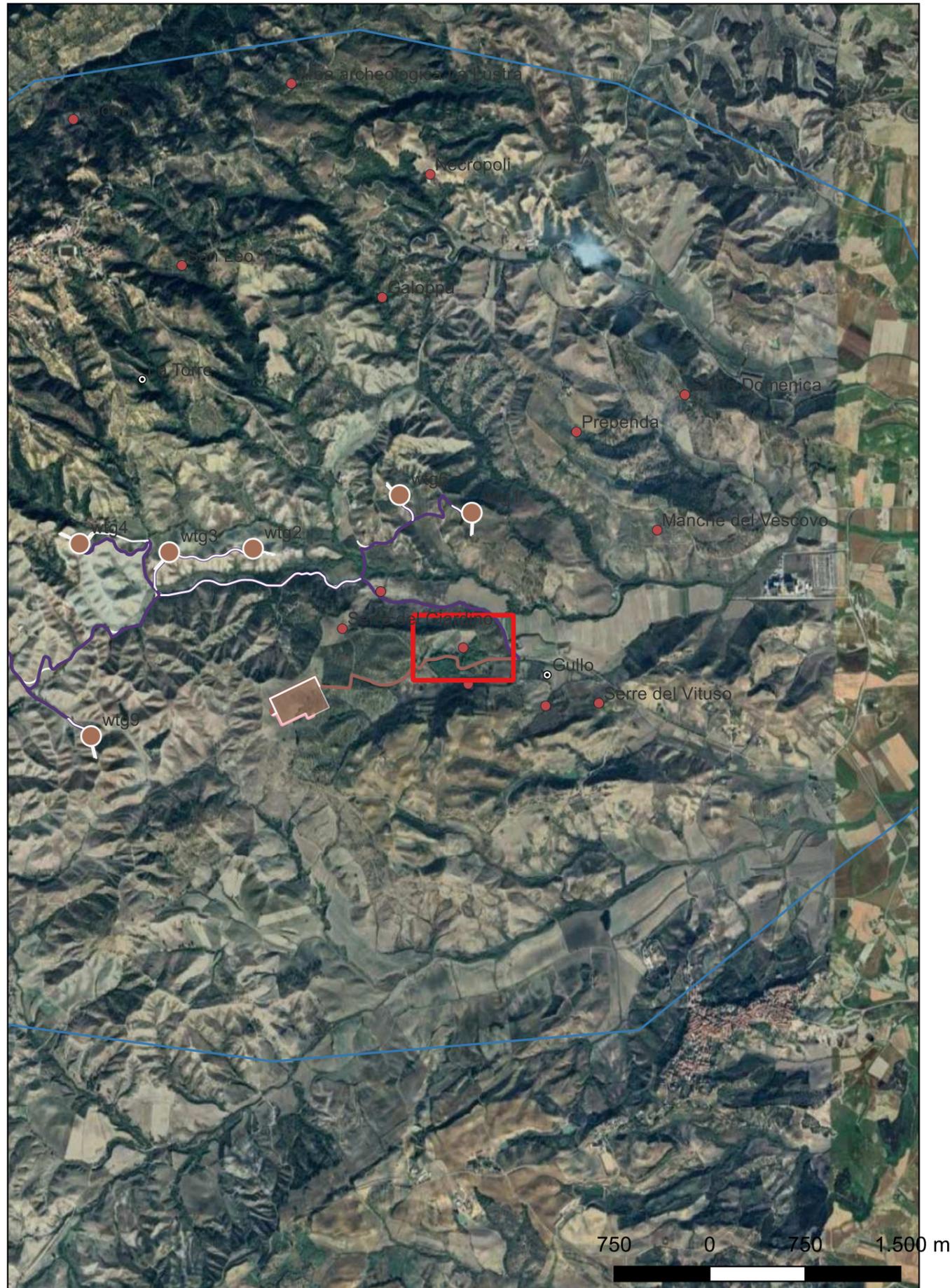
Potenziale: potenziale alto

Rischio relativo:

In C.da Serre del Vituso, a m 150 a nord della WTG 06, si attesta la presenza di radi frammenti fittili, sparsi in un'area di circa m 50 x 50.



Sito 10 - 10. Gullo (SABAP-CZ-KR_2024_00422-TR_000001_10)



Localizzazione: Crotona (KR), ,

Definizione e cronologia: luogo con evidenze di frequentazione, {}. {Età Romana, Età Tardoantica},

Modalità di individuazione{dati bibliografici, dati di archivio}

Distanza dall'opera in progetto:

Potenziale: potenziale alto

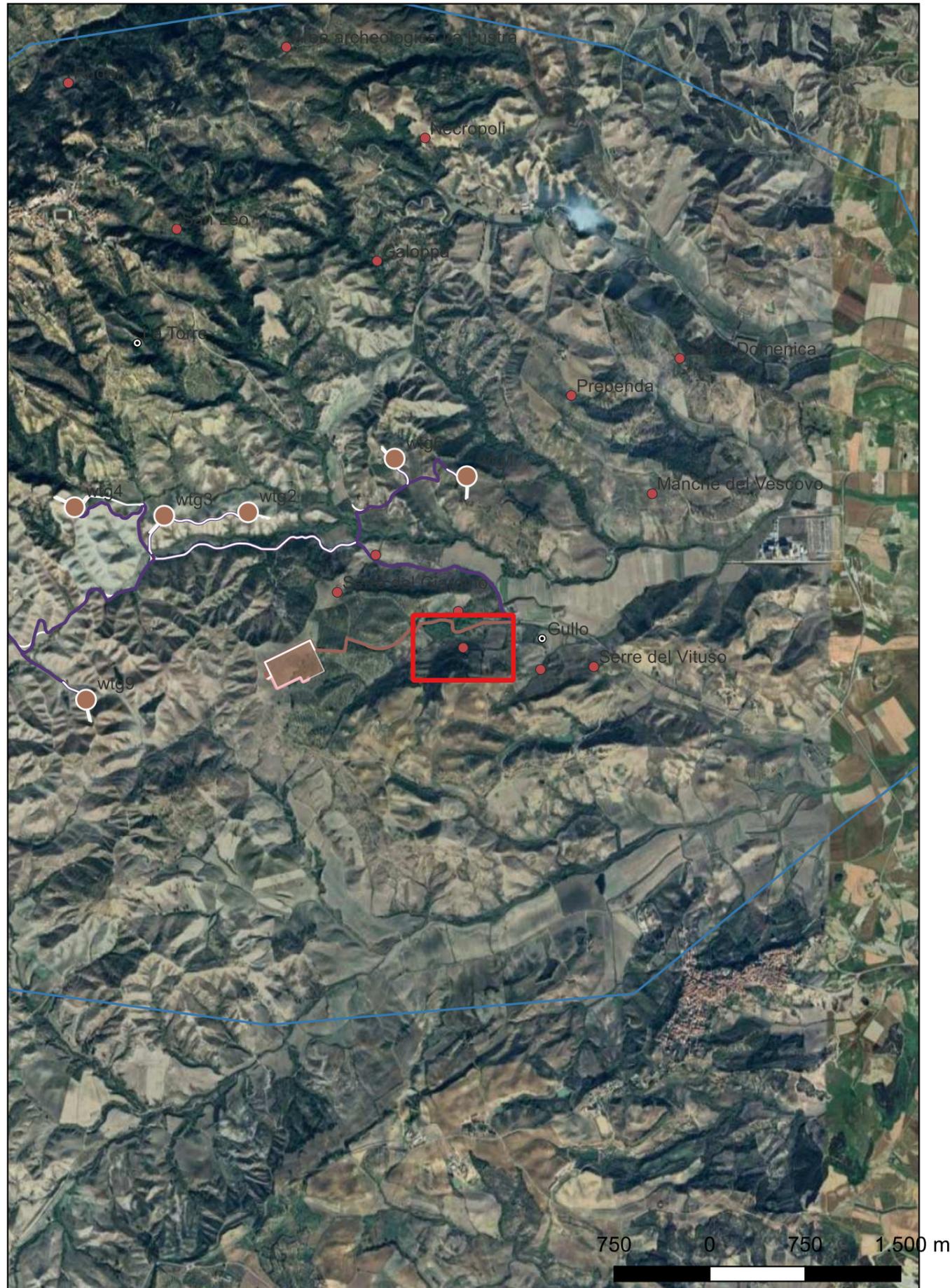
Rischio relativo:

In questa contrada si segnala il rinvenimento di un pythos (recuperato da scavi clandestini) e una necropoli tardo antica.

MEDAGLIA 2010, p. 221; Parco eolico Santa Domenica, p. 13.



Sito 10a - 10a. radi frammenti laterizi (SABAP-CZ-KR_2024_00422-TR_000001_10a)



Localizzazione: Crotona (KR), ,

Definizione e cronologia: area di materiale mobile, {}. {Età Romana, Età Tardoantica},

Modalità di individuazione{ricognizione archeologica/survey }

Distanza dall'opera in progetto:

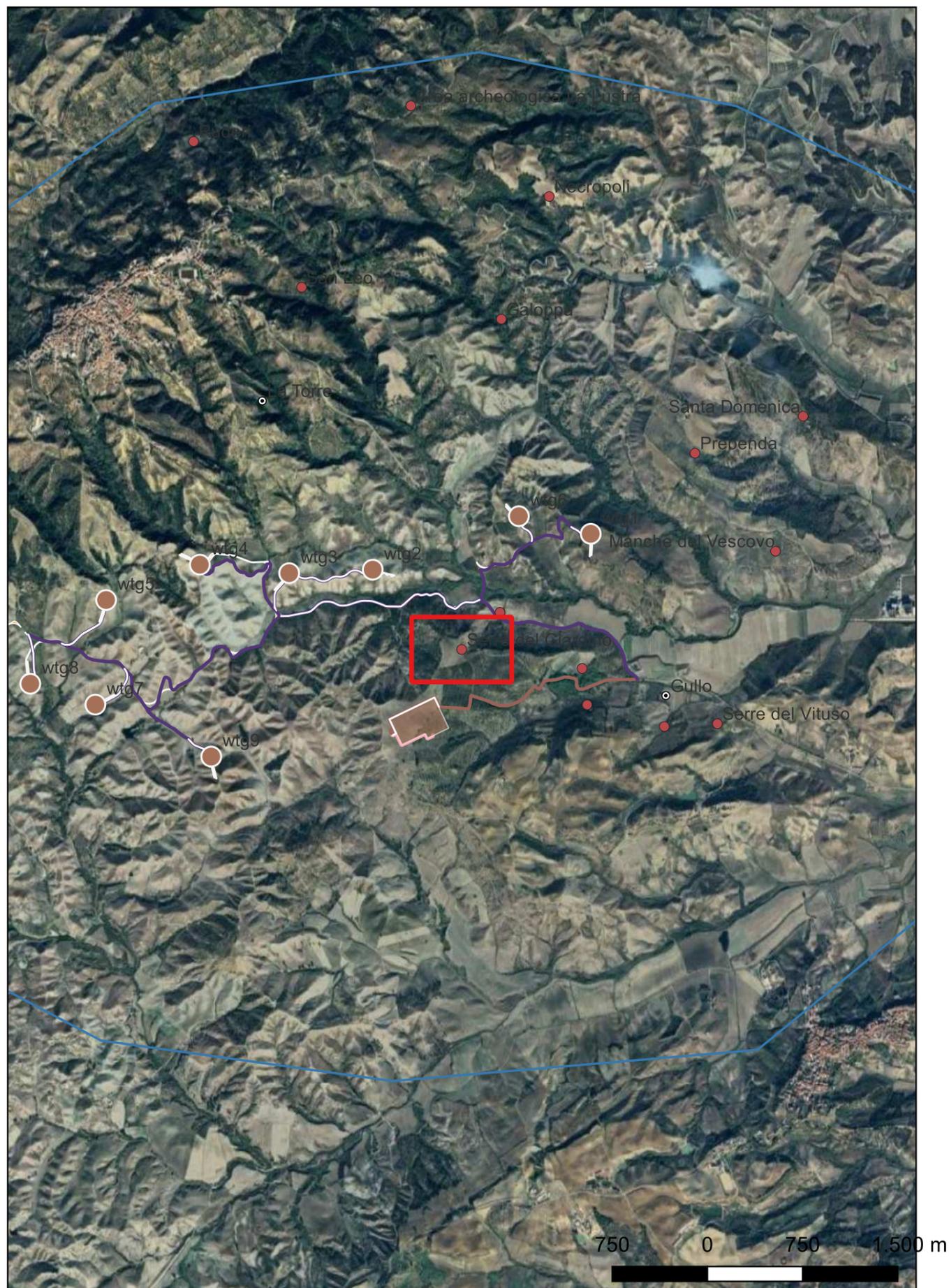
Potenziale: potenziale alto

Rischio relativo:

A m 50 a sud della strada asfaltata che conduce sulla sommità della collina di Gullo, è stata rinvenuta una fascia di m 20 x 10 con radi frammenti di laterizi.



Sito 11 - 11. Serre del Giardino (SABAP-CZ-KR_2024_00422-TR_000001_11)



Localizzazione: Scandale (KR), ,

Definizione e cronologia: luogo con evidenze di frequentazione, {}. {Età Romana},

Modalità di individuazione{dati bibliografici}

Distanza dall'opera in progetto:

Potenziale: potenziale alto

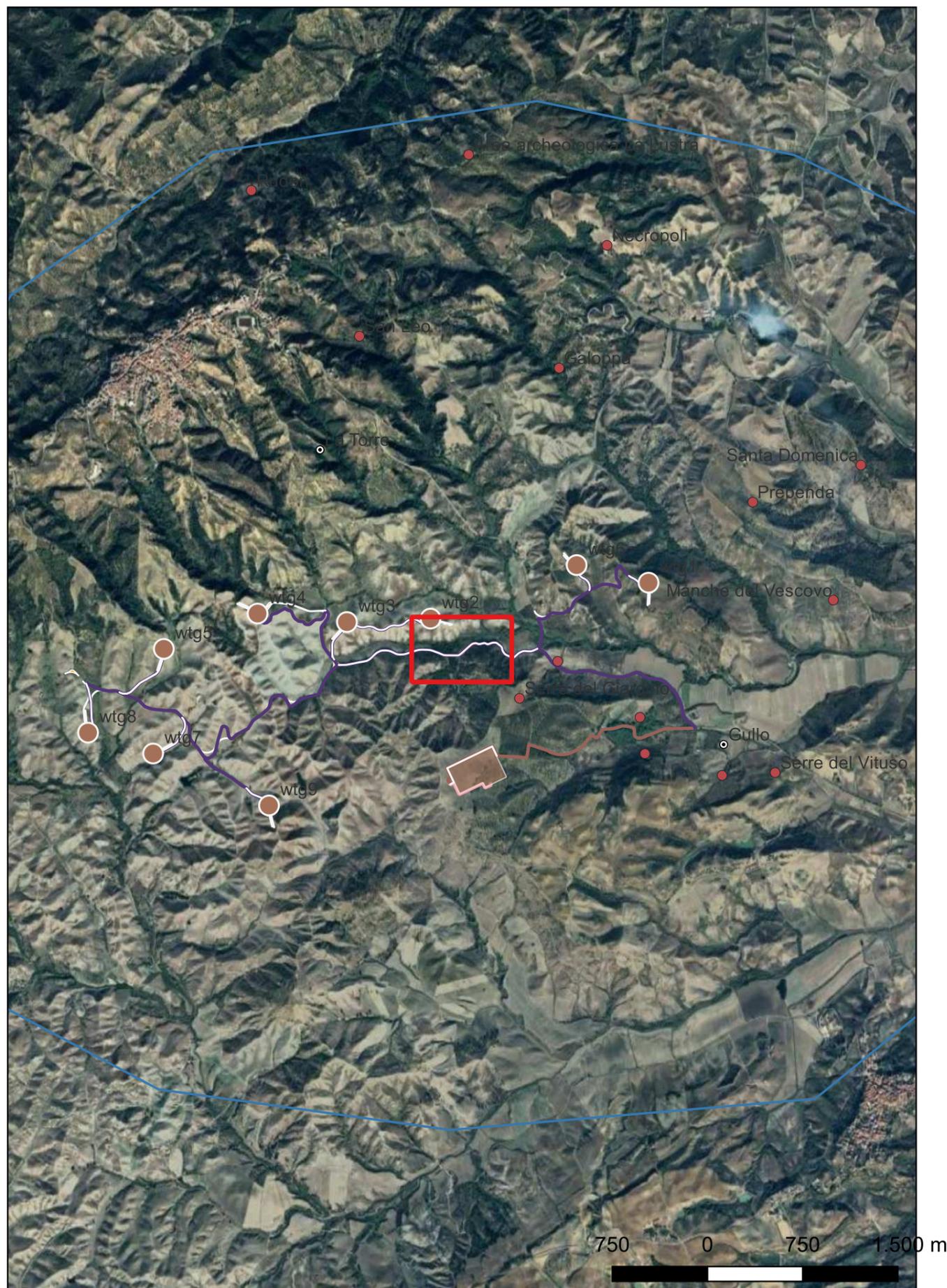
Rischio relativo:

In questa contrada sono stati rinvenuti resti archeologici non ulteriormente precisati.

Parco eolico Gullo, tavole



Sito 12 - 12. tracciato viario (SABAP-CZ-KR_2024_00422-TR_000001_12)



Localizzazione: Scandale (KR), ,

Definizione e cronologia: infrastruttura viaria, {tracciato viario}. {Età Tardoantica, Età Medievale},

Modalità di individuazione{resti materiali visibili nell'area, ricognizione archeologica/survey }

Distanza dall'opera in progetto:

Potenziale: potenziale alto

Rischio relativo:

In questo tratto della strada sterrata dove passerà il cavidotto, per circa m 200 vi è un tratto con grossi ciottoli e laterizi, nonché frammenti di marmo che potrebbe far pensare ad un utilizzo più antico del percorso stesso, non ulteriormente databile.

ricognizione



Sito 12a - 12a. radi framm fittili (SABAP-CZ-KR_2024_00422-TR_000001_12a)



Localizzazione: Scandale (KR), ,

Definizione e cronologia: area di materiale mobile, {}. {Età Romana},

Modalità di individuazione{ricognizione archeologica/survey }

Distanza dall'opera in progetto:

Potenziale: potenziale alto

Rischio relativo:

A m 930 a sud-ovest della WTG 01, a m 460 a nord-est di Serre del Giardino, a m 50 nord della strada sterrata del cavidotto, è stata rinvenuta un'area ampia m 50 x 40 con radi frammenti fittili, consistenti in ceramica acroma e laterizi, probabilmente di età romana, in linea con la datazione del territorio.

ricognizione



Sito 13 - 13. Timpone Centonze (SABAP-CZ-KR_2024_00422-TR_000001_13)

Localizzazione: San Mauro Marchesato (KR), ,

Definizione e cronologia: luogo con evidenze di frequentazione, {}. {Età Romano repubblicana},

Modalità di individuazione{dati bibliografici}

Distanza dall'opera in progetto:

Potenziale: potenziale alto

Rischio relativo:

In questa contrada è noto il rinvenimento di materiale fittile di III-IV sec. a.C.: non si hanno altre informazioni specifiche a riguardo.



SANTORO 2010.



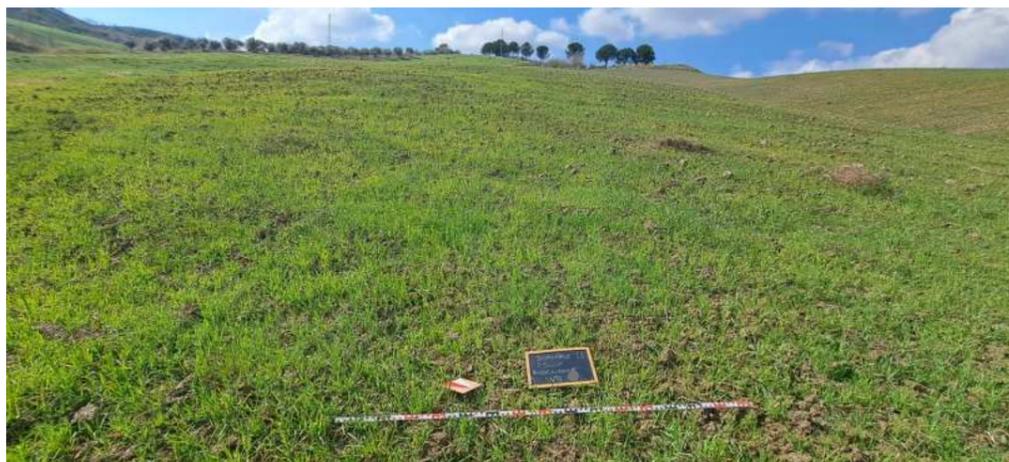
Unità di ricognizione UT 1, Manche del Vescovo- Serre del Vituso - Data 2024/02/21 WTG 06

La prima UT corrisponde all'area di Gullo-Serre del Vituso, da dove è partita la ricognizione e dove si trova il settore iniziale del cavidotto, a km 1,5 a sud-ovest della Centrale Enel di Scandale. La strada asfaltata/sterrata lungo il cavidotto, ai lati vigneti, uliveti, alture scoscese o fossati di canali prosciugati mentre il terreno calcareo/argilloso con molti ciottoli, dovuti alla presenza del limitrofo torrente Passovecchio che sfocia nel mare di Crotona e conferisce il nome alla C.da ubicata a km 6 più a est dell'area oggetto di indagine. Lungo i bordi della strada vi sono rarissimi frammenti fittili tra cui laterizi e qualche pezzo di ceramica acroma ma mescolati a scarti edilizi moderni e visibili solo in alcuni settori. In altri punti vi sono barriere cementizie create per arginare il terreno delle alture circostanti oppure arbusti secchi e erba incolta: addentrandosi comunque nel suolo non è stata riscontrata la presenza di frammenti fittili o altri elementi lapidei tali da far presupporre una frequentazione antica

Visibilità del suolo [*]: 4

Copertura del suolo [*]: superficie boscata e ambiente seminaturale - strada asfaltata/sterrata lungo il cavidotto, ai lati vigneti, uliveti, alture scoscese o fossati di canali prosciugati

Sintesi geomorfologica [*]: terreno calcareo/argilloso con molti ciottoli



Unità di ricognizione UT 2, Gullo - Data 2024/02/21

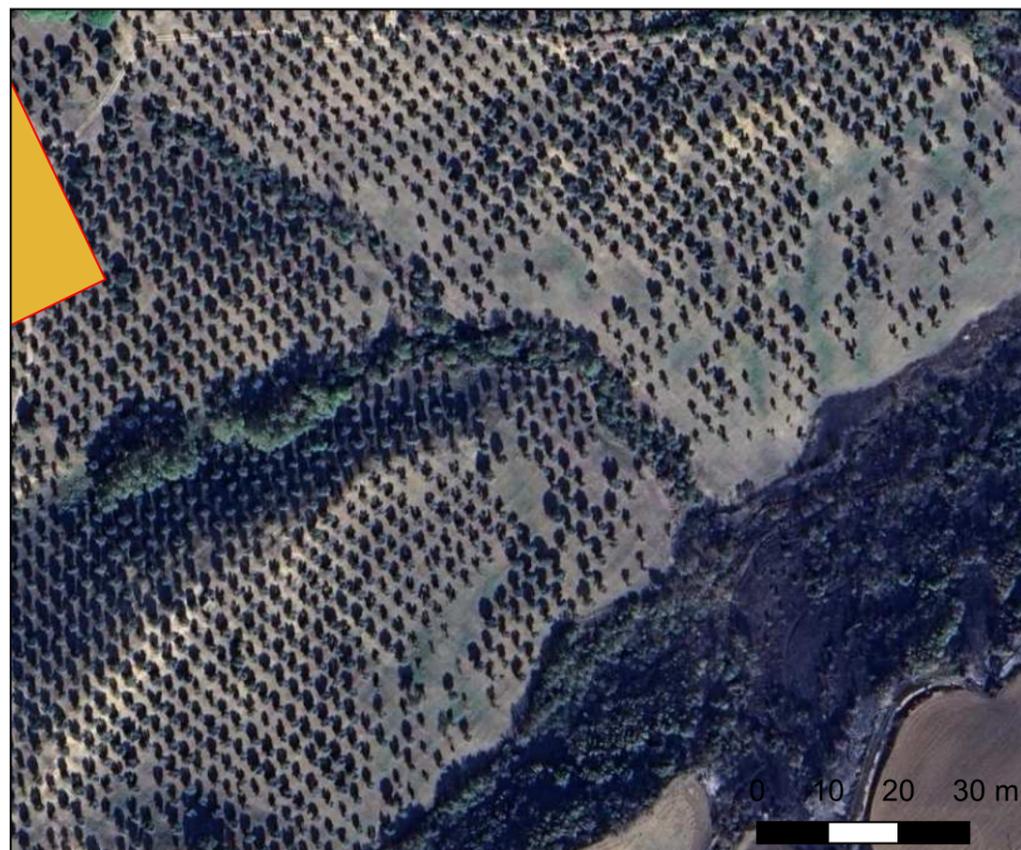
E STAZIONE ELETTRICA (NON PARTE DEL PRESENTE PROGETTO)

La seconda UT corrisponde a C.da Gullo, dove verrà realizzata la sottostazione (che non è parte del presente progetto). L'area è adibita a pineta e a vigneti, lungo un terreno in pendenza di aspetto compatto, con la presenza di pietre calcaree e molti ciottoli, probabilmente in relazione al vicino fosso di un canale prosciugato. Al termine del dislivello si arriva ad uno spiazzo dov'è presente una struttura diroccata, probabilmente tardo medievale, e dei vigneti. Lungo il tragitto e nei terreni laterali ove non vi era il guardrail ed il fosso, nessun frammento fittile o altro resto di interesse archeologico rinvenuto.

Visibilità del suolo [*]: 4

Copertura del suolo [*]: superficie boscata e ambiente seminaturale - Pineta, vigneti

Sintesi geomorfologica [*]: Terreno in pendenza si aspetto compatto, presenza di pietre calcaree e molti ciottoli



**Unità di ricognizione UT 3, Serre del Giardino -
Data 2024/02/21**

WTG 01 E CAVIDOTTO



Visibilità del suolo [*]: 4

Copertura del suolo [*]: superficie boscata e ambiente seminaturale - prati incolti, conifere e colline scoscese

Sintesi geomorfologica [*]: terreno a zolle, argilloso e a tratti fangoso con moltissimi ciottoli



La terza UT corrisponde a C.da Serra del Giardino, dove ricade anche la WTG 01, che verrà installata insieme alla piazzola su un'altura al di là di un fossato e di un campo con erba incolta, a m 700 a nord della strada asfaltata. Nel campo citato non è stato rinvenuto alcun frammento fittile o resto di natura archeologica e neanche sulla collinetta dove verrà installato l'aerogeneratore. L'area si caratterizza, in generale, per la presenza di vasti campi laterali alla strada, spesso incolti sul lato settentrionale della strada, a visibilità buona/scarsa, e conifere lungo il lato meridionale.

WTG 06



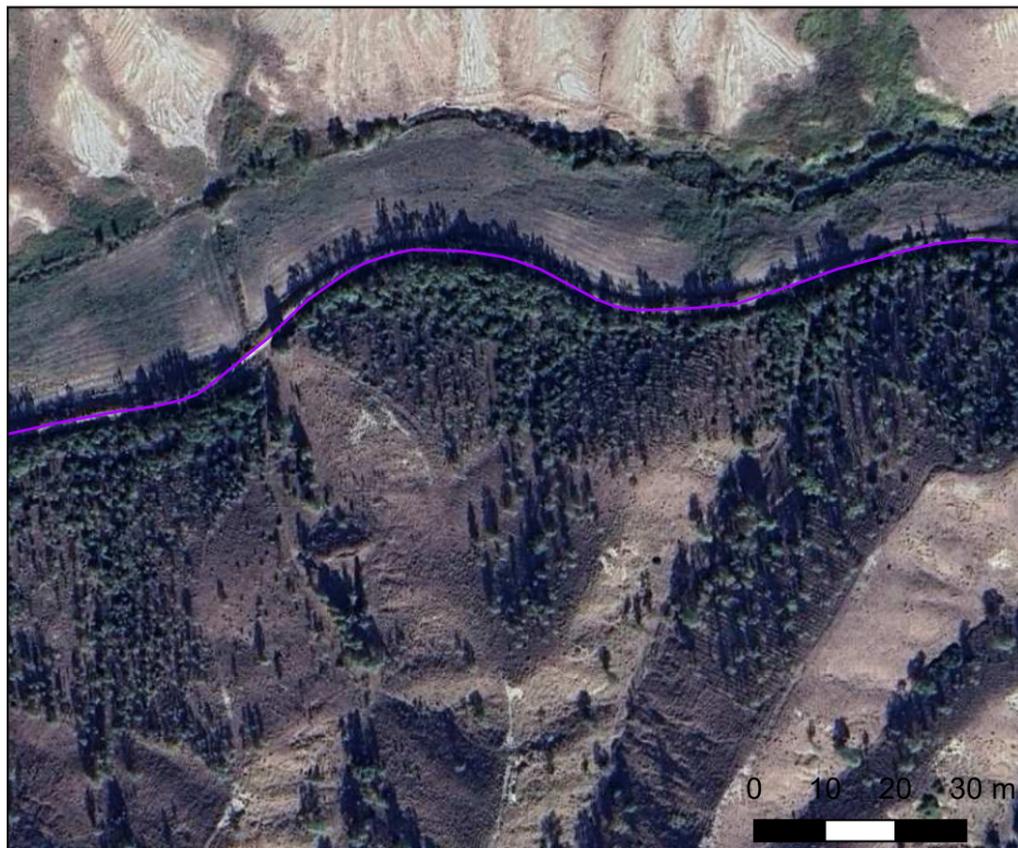
L'UR 3 comprende anche l'area della WTG 06, su un'altura parzialmente accessibile dalla strada del cavidotto principale, senza frammenti fittili, ai cui piedi i campi sono adibiti a uliveti.

**Unità di ricognizione UT 4, Area adibita a pascolo,
Data 2024/02/21**



**AREA ADIBITA A PASCOLO, PROP. PRIV.,
WTG 02-04 E CAVIDOTTO**

Visibilità del suolo [*]: alcuni tratti non accessibili



La quarta UT corrisponde ad un'area di proprietà privata, con terreni adibiti a pascolo, recinti con filo e non accessibili per motivi di sicurezza, con animali da pascolo. A nord di suddetti terreni vi sono le alture delle WTG 02 e 03 che non è stato possibile indagare ma delle quali sono disponibili delle ortofoto da drone: in ogni caso, dai dati desunti dalla ricerca bibliografica e d'archivio non si evince la presenza di resti di interesse storico-archeologico. La strada dove verrà interrato il cavidotto è sterrata e anche divelta per la maggior parte del tracciato, con tratti sconnessi, buche e pietre di piccole e medie dimensioni che affiorano al di sopra del piano di calpestio, nonché ciottoli e laterizi: probabilmente si tratta di un antico tracciato o tratturo medievale ma non si hanno altri dati a disposizione per definirlo ulteriormente.

termine percorso

Unità di ricognizione UT 5, San Mauro - Data 2024/02/21

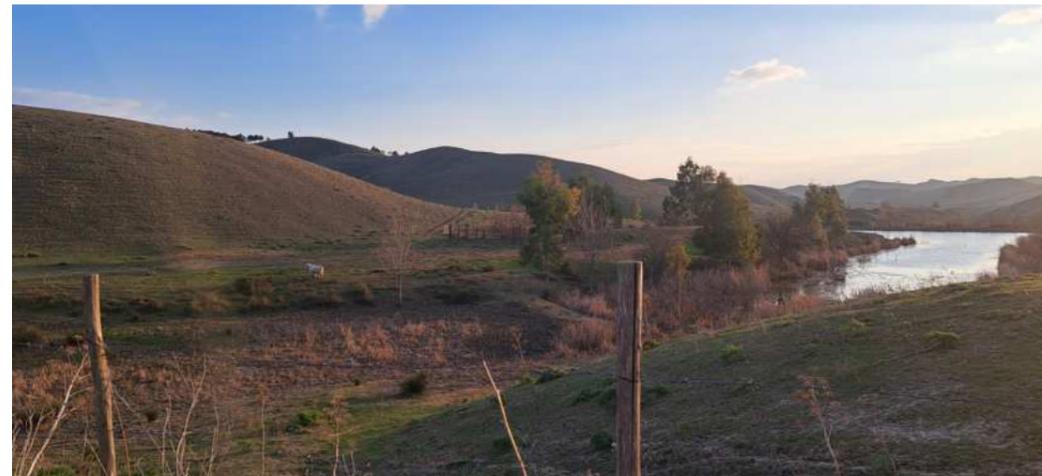
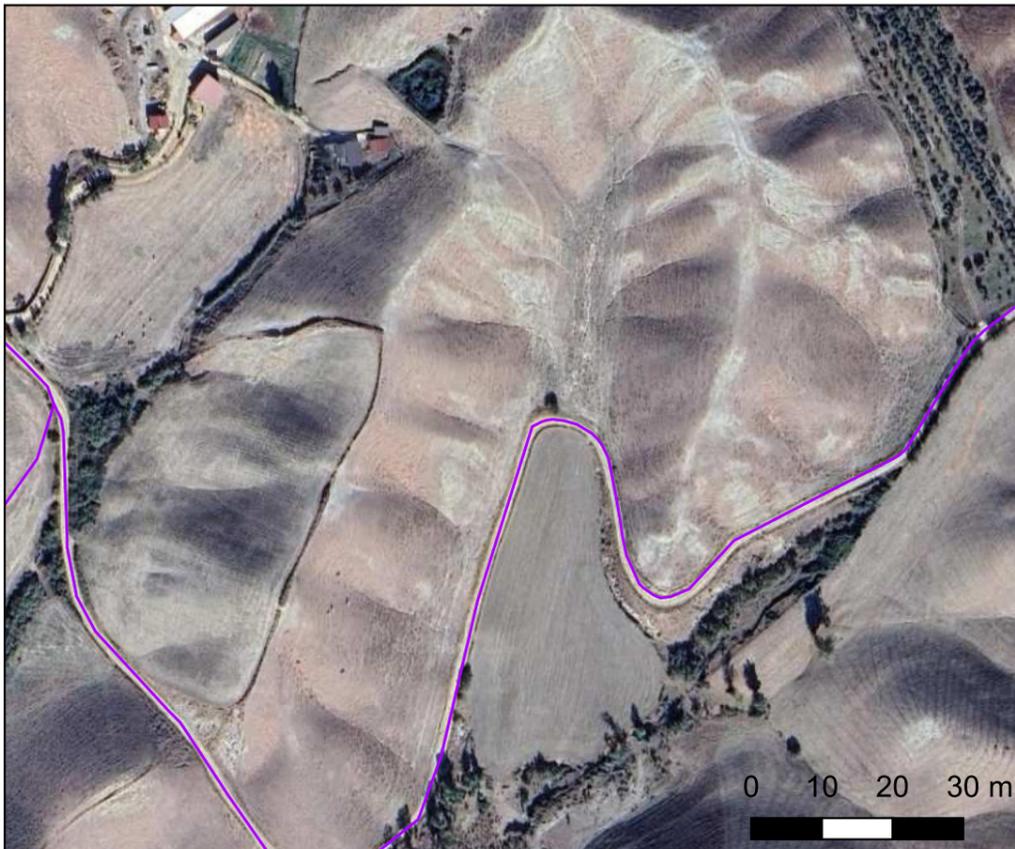


WTG 05-09

Visibilità del suolo [*]: 4

Copertura del suolo [*]: superficie boscata e ambiente seminaturale -
Strada sterrata, ai lati conifere, vigneti e colline scoscese

Sintesi geomorfologica [*]: terreno a zolle o compatto con qualche
pietra calcarea e molti ciottoli



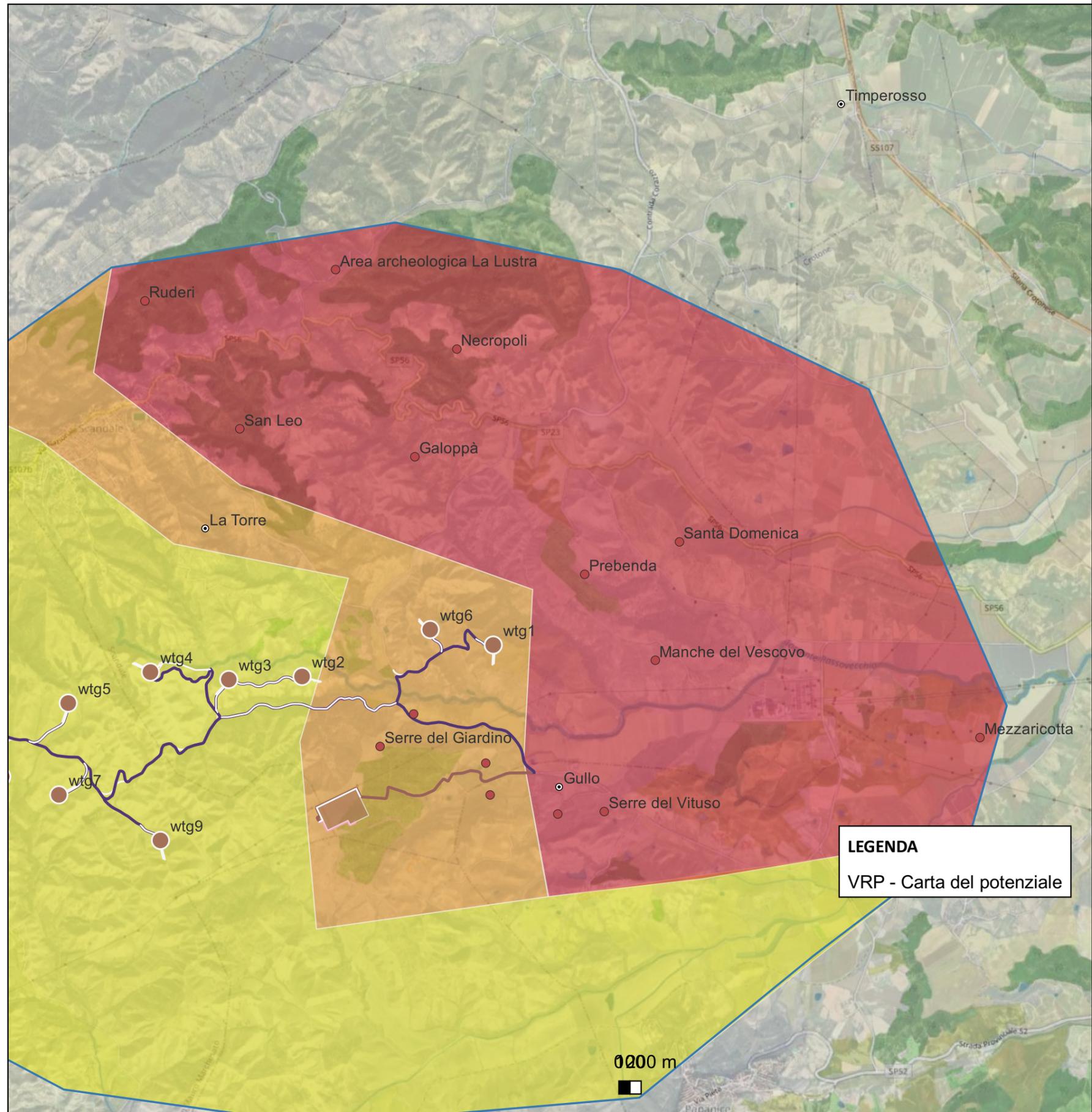
La quinta UT corrisponde all'ultimo tratto di cavidotto, ricadente anche nel Comune di San Mauro Marchesato e comprende anche le WTG dalla 05 alla 09. La strada si presenta sterrata, con dislivelli sul piano di calpestio, frammenti lapidei, laterizi e tratti dissestati. In alcuni campi sono visibili ciottoli e pietre calcaree. La WTG 08 e la relativa piazzola verrà installata su una collinetta dove ora cresce erba incolta, a km 2,3 a sud del centro abitato di San Mauro e a m 700 a est di Timpone Centonze. La WTG 07, invece, sarà ubicata a m 530 a est della WTG 08, su una piccola collinetta che, da quanto si evince dalla ricognizione sul terreno, non presenta resti di interesse storico-archeologico, né frammenti lapidei. La WTG 05 verrà installata, invece, a m 820 a nord della WTG 07, su un'altra collinetta cui si accede da una strada sterrata: dalla ricognizione non si evince la presenza di resti archeologici. La WTG 09 verrà installata, invece, a m 820 a nord della WTG 07, su un'altra collinetta cui si accede da una strada sterrata: dalla ricognizione non si evince la presenza di resti archeologici. La collinetta dove verrà installata la WTG 09 si trova invece a m 980 a sud-est della WTG 08, oltre un piccolo vaso naturale a est del quale vi è un grande terreno adibito a pascolo che si ricollega ad anello all'area delle WTG 02-04, non accessibile.



CARTA DEL POTENZIALE - SABAP-CZ-KR_2024_00422-TR_000001 - area San Leo, La Lustra, Galoppà, Prebenda, S. Domenica, Manche del Vescovo, Mezzaricotta

potenziale alto - affidabilità ottima

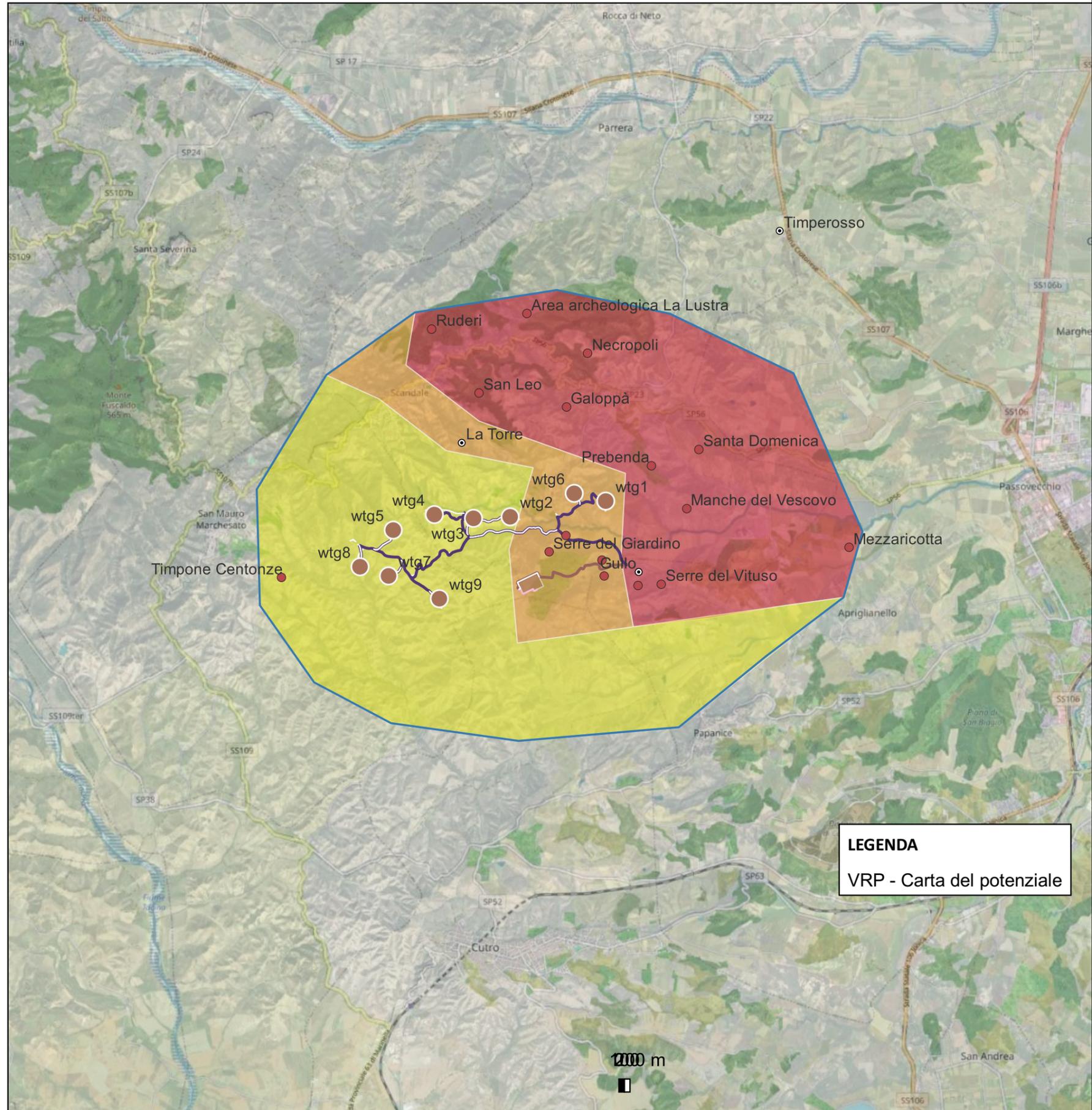
In queste contrade è documentata la presenza di insediamenti antichi e medievali e luoghi con tracce di frequentazione antica, perciò il potenziale è alto.



CARTA DEL POTENZIALE - SABAP-CZ-KR_2024_00422-TR_000001 - area Timpone Centonze, Serre del Giardino, area meridionale del MOPR

potenziale basso - affidabilità buona

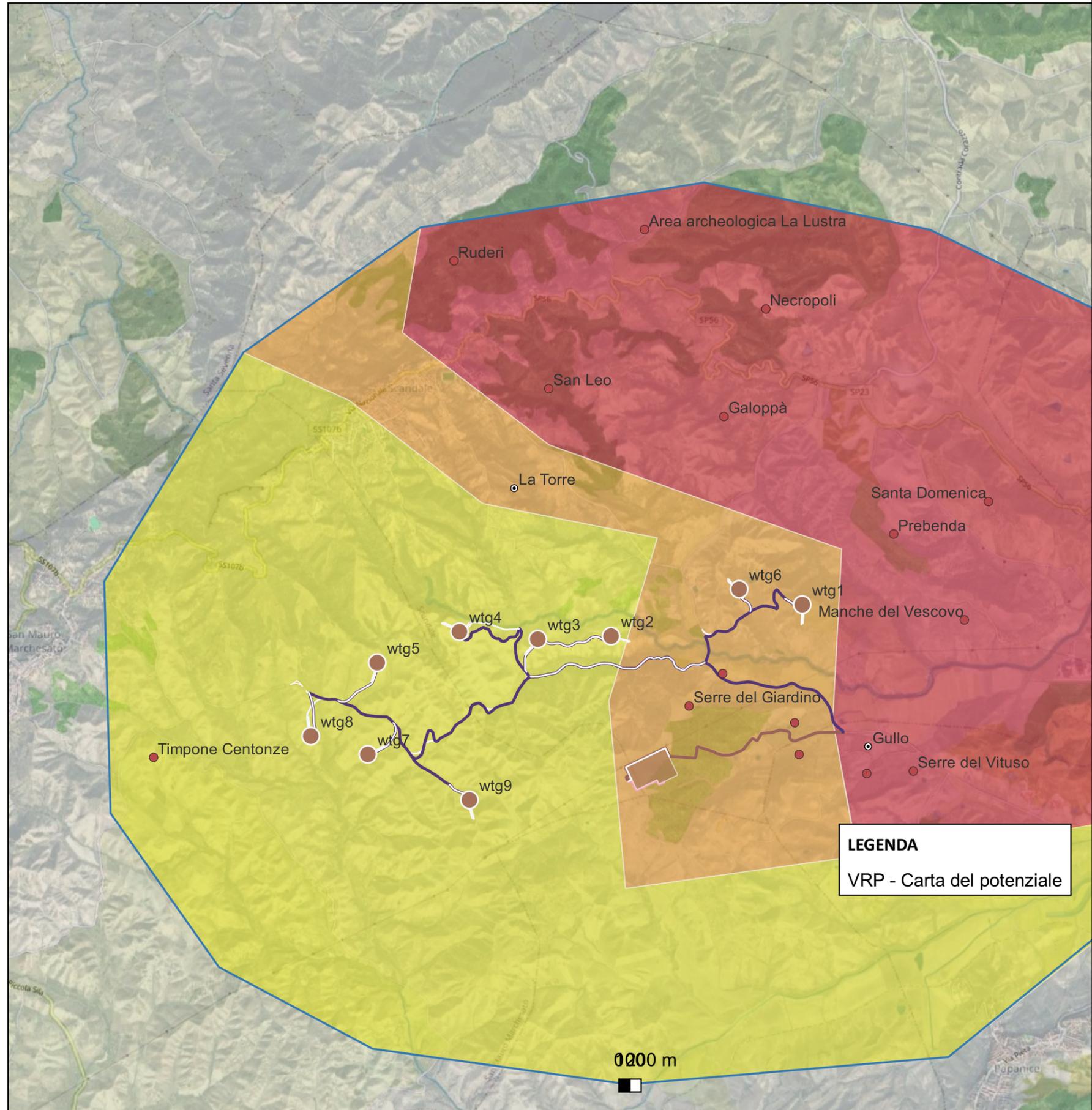
In questa zona, a parte notizie di sporadici rinvenimenti, non sono state rinvenute ulteriori reperti di interesse storico-archeologico



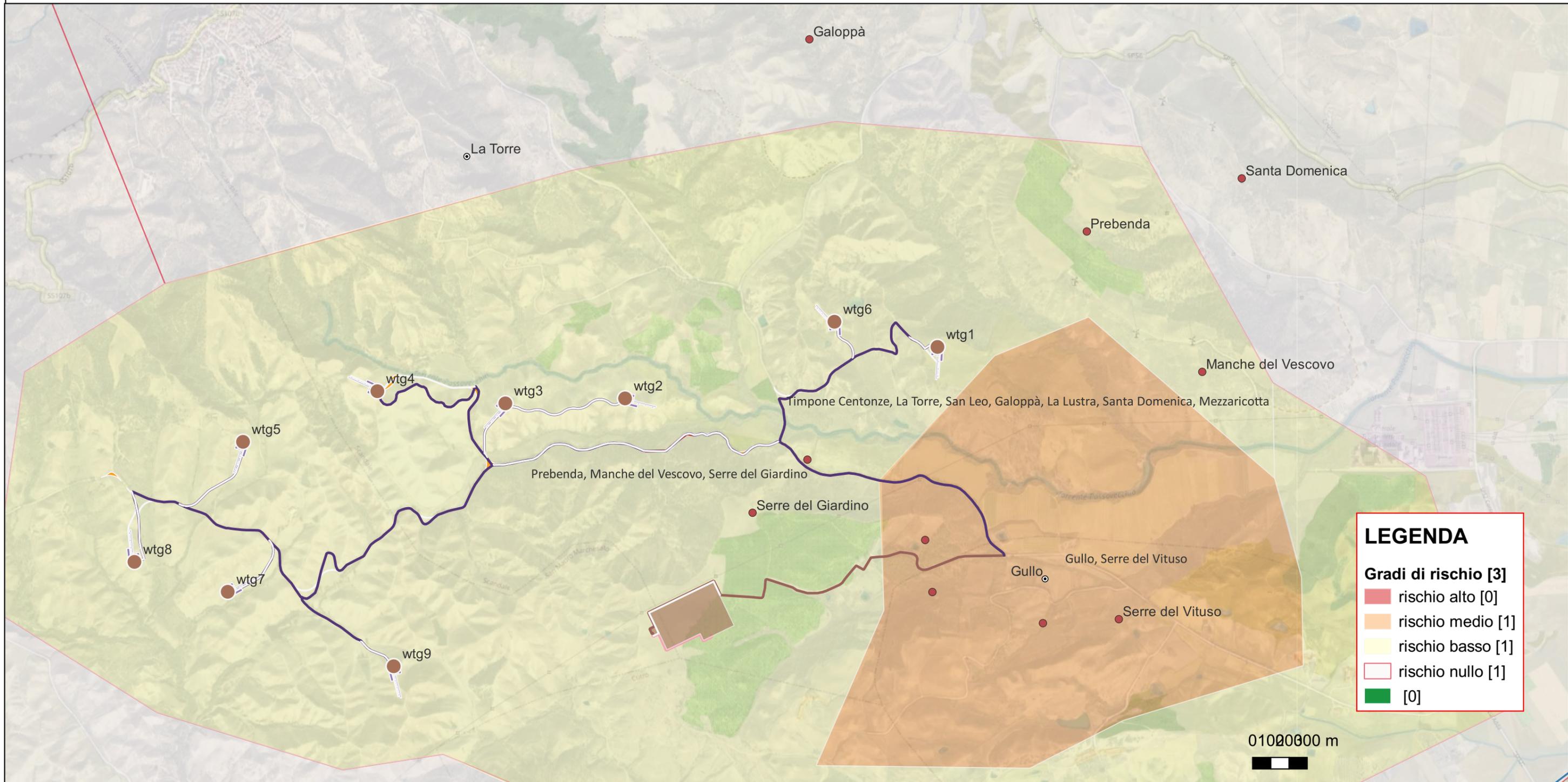
CARTA DEL POTENZIALE - SABAP-CZ-KR_2024_00422-TR_000001 - area Serre del Giardino, La Torre

potenziale medio - affidabilità buona

In quest'area è documentata la presenza di sporadici rinvenimenti ma, essendo limitrofa ad aree al alto potenziale, il potenziale resta medio.



CARTA DEL RISCHIO - SABAP-CZ-KR_2024_00422-TR_000001 - area Timpone Centonze, La Torre, San Leo, Galoppà, La Lustra, Santa Domenica, Mezzaricotta



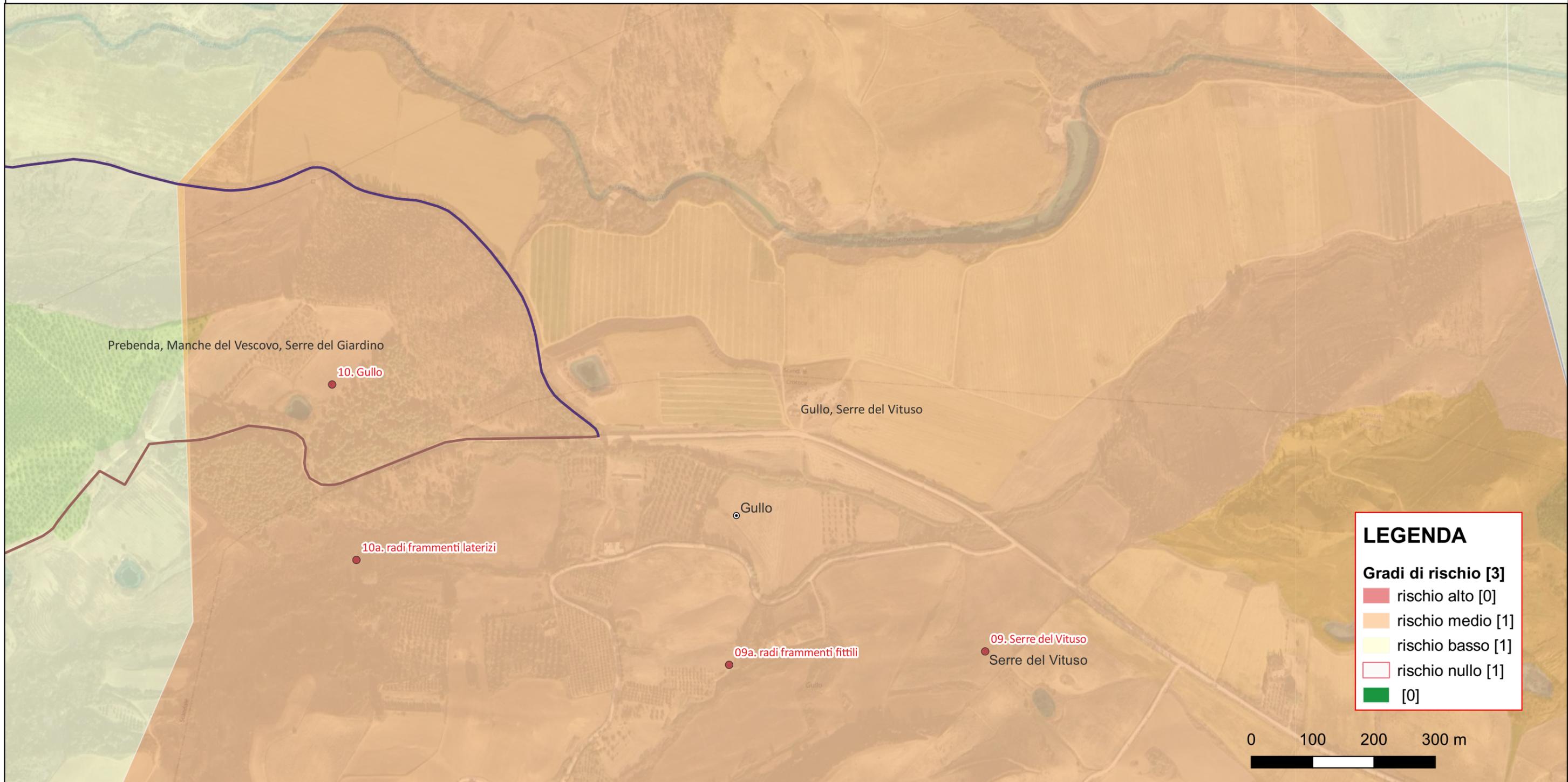
LEGENDA

Gradi di rischio [3]

- rischio alto [0]
- rischio medio [1]
- rischio basso [1]
- rischio nullo [1]
- [0]

Riferimento (VRDR)	Rischio - sintesi (VRDS)	Note (VRDN)
Timpone Centonze, La Torre, San Leo, Galoppà, La Lustra, Santa Domenica, Mezzaricotta	rischio nullo	In queste contrade è documentata la presenza di insediamenti antichi e vari rinvenimenti sul terreno ma sono lontane dall'opera oggetto di indagine, quindi il rischio è basso.

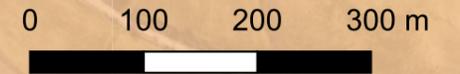
CARTA DEL RISCHIO - SABAP-CZ-KR_2024_00422-TR_000001 - area Gullo, Serre del Vituso



LEGENDA

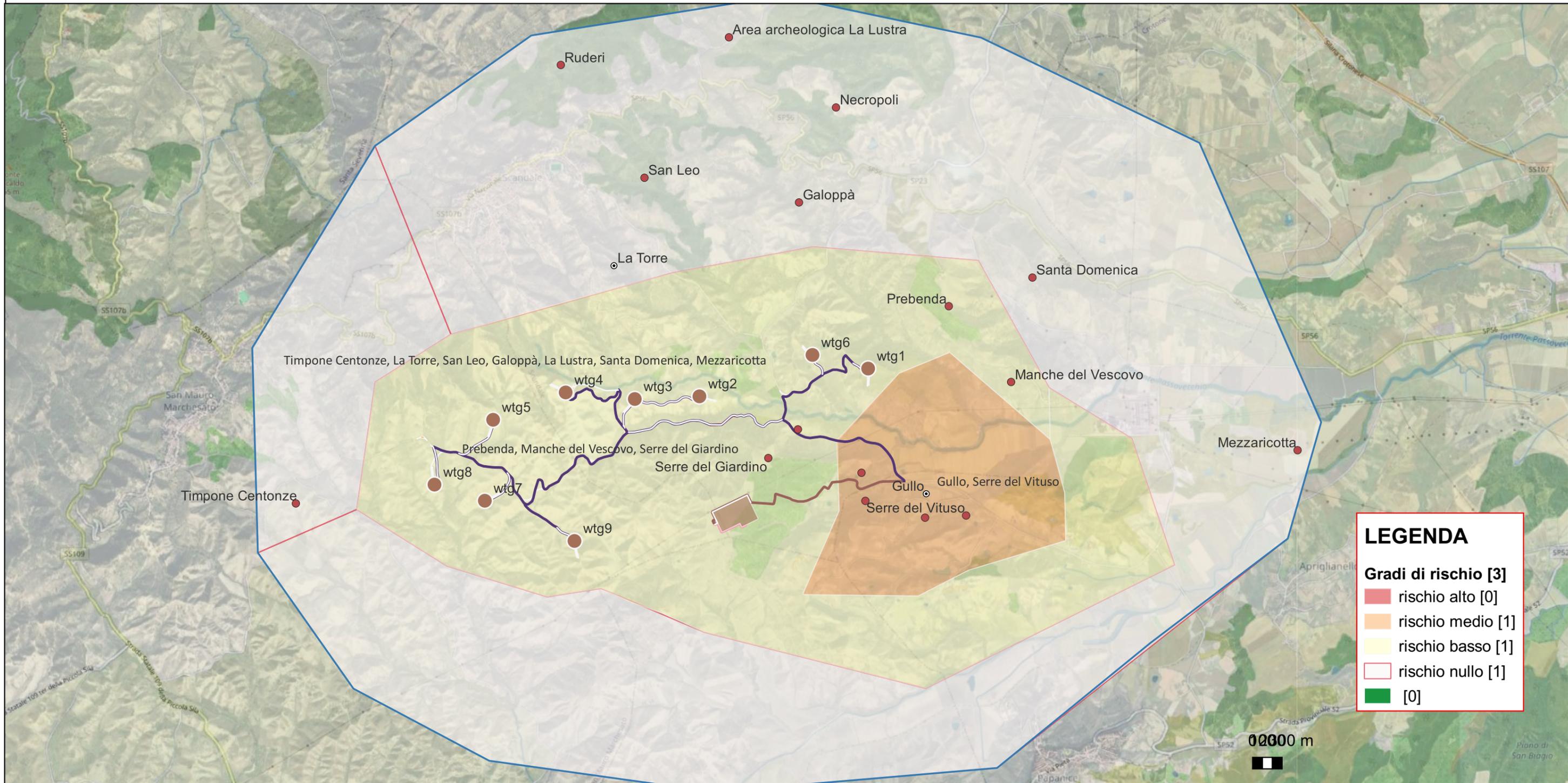
Gradi di rischio [3]

- rischio alto [0]
- rischio medio [1]
- rischio basso [1]
- rischio nullo [1]
- [0]



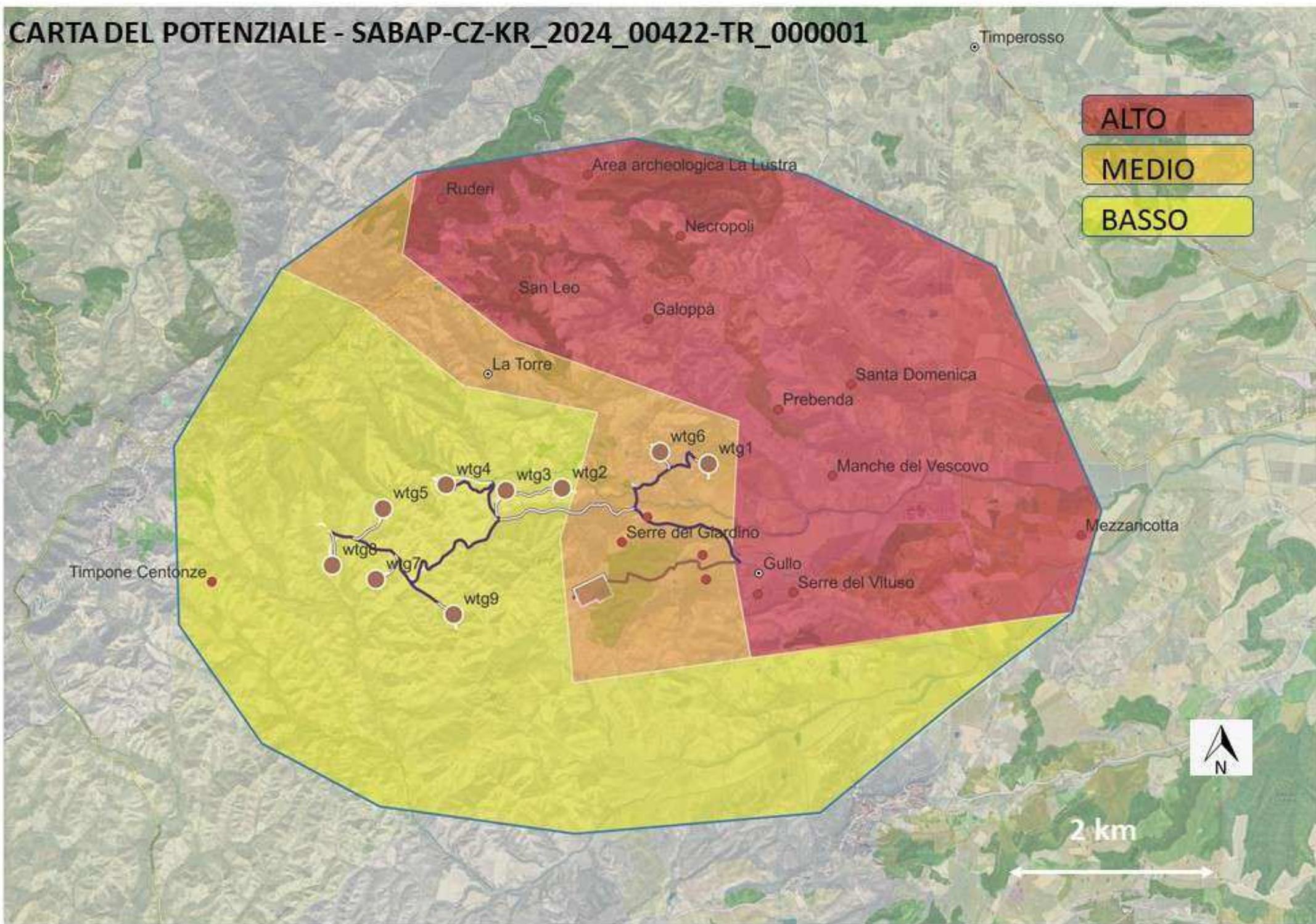
Riferimento (VRDR)	Rischio - sintesi (VRDS)	Note (VRDN)
Gullo, Serre del Vituso	rischio medio	In queste contrade è documentata la presenza di insediamenti di età romano repubblicana e medievali ma, non avendo rinvenuto in ricognizione materiali di interesse storico-archeologico, il rischio rimane medio.

CARTA DEL RISCHIO - SABAP-CZ-KR_2024_00422-TR_000001 - area Timpone Centonze, La Torre, San Leo, Galoppà, La Lustra, Santa Domenica, Mezzaricotta



Riferimento (VRDR)	Rischio - sintesi (VRDS)	Note (VRDN)
Timpone Centonze, La Torre, San Leo, Galoppà, La Lustra, Santa Domenica, Mezzaricotta	rischio nullo	In queste contrade è documentata la presenza di insediamenti antichi e vari rinvenimenti sul terreno ma sono lontane dall'opera oggetto di indagine, quindi il rischio è basso.

CARTA DEL POTENZIALE - SABAP-CZ-KR_2024_00422-TR_000001



CARTA DEL RISCHIO - SABAP-CZ-KR_2024_00422-TR_000001

