

PNC - PNRR: Piano Nazionale Complementare al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza nei territori colpiti dal sisma 2009-2016, Sub-misura A4, "Investimenti sulla rete stradale statale"

S.S. 685 "delle Tre Valli Umbre": rettifica del tracciato e adeguamento alla sez. tipo C2 dal km 41+500 al km 51+500. Stralcio di completamento: dal km 41+500 al Km 45+700

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA

PROGETTAZIONE: ATI SINTAGMA - SIPAL - TECNIC - GDG - ICARIA - AMBIENTE

IL RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:

Dott. Ing. Nando Granieri
Ordine degli Ingegneri della Prov. di Perugia n° A351

IL PROGETTISTA:

Dott. Ing. Sascia Canale
Ordine degli Ingegneri della Prov. di Roma n° A7834

IL GEOLOGO:

Dott. Geol. Giorgio Cerquiglini
Ordine dei Geologi della Regione Umbria n° 108

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:

Dott. Ing. Filippo Pambianco
Ordine degli Ingegneri della Prov. di Perugia n° A1373

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Dott. Ing. Gianluca De Paolis
Ordine degli Ingegneri della Prov. di Perugia n° A1344

IL DEC

Dott. Arch. Lara Eusanio
Ordine degli Architetti P.P.C. della Prov. di L'Aquila n° 859

PROTOCOLLO

DATA

IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE:

MANDATARIA:



Dott. Ing. N. Granieri
Dott. Ing. V. Truffini
Dott. Ing. T. Berti Nulli
Dott. Arch. A. Bracchini
Dott. Ing. L. Nani
Dott. Ing. E. Bartolucci
Dott. Ing. L. Casavecchia
Dott. Geol. G. Cerquiglini
Dott. Ing. F. Durastanti
Dott. Ing. M. Abram
Dott. Arch. C. Presciutti
Dott. Agr. F. Berti Nulli
Geom. L. Pacioselli

MANDANTI:



Dott. Ing. A. Dipierro
Dott. Ing. S. Terreno
Dott. Ing. A. Comparato



Dott. Ing. D. Carlaccini
Dott. Ing. C. Consorti
Dott. Ing. S. Gervasio
Dott. Ing. S. Sacconi



Consulting Engineers
Prof. Ing. S. Canale
Dott. Ing. C. Sanna
Dott. Ing. C. Nardi
Dott. Ing. F. Volonnino
Dott. Ing. M. Schinco



società di ingegneria
Dott. Ing. V. Rotisciani
Dott. Ing. F. Macchioni
Dott. Ing. G. Pulli
Dott. Ing. V. Piunno



consulenza & ingegneria
esperienza per l'ambiente
Dott. Ing. F. Tamburini
Dott. Arch. J. Zaccagna
Dott. Agr. M.T. Colacresi



Archeotech
studio associato di Archeologia
Via Manara, 06123 FERUGIA
p. IVA 02644570545



ARCHEOLOGIA

Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico con allegata carta della potenzialità archeologica

CODICE PROGETTO		NOME FILE		REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG. ANNO	T00-EG02-ARC-RE01-A			
PG376	F 23	CODICE ELAB. T00EG02ARC RE01		A	-
A	EMISSIONE	OTTOBRE 2023	B. Venanti	S. Canale	N. Granieri
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

ANAS Spa - Sabap Umbria

Umbria - PG – Vallo di Nera

SABAP-UMBRIA_2023_00280-ARH_000011

S.S. 685 "delle Tre Valli Umbre" :

**rettifica del tracciato e adeguamento alla sez. tipo C2
dal km 41+500 al km 51+500. Stralcio di completamento**

OPERA LINEARE - A RETE

strada [SS, SP, SC, viabilità urbana] - Fase di progetto: fattibilità

DESCRIZIONE DELL'OPERA IN PROGETTO

Alternativa 3 IL TESTO DESCRITTIVO RISULTA PIÙ LUNGO RISPETTO ALLO SPAZIO PERTANTO SI RIMANDANO I DEGLI AL PDF DELLA RELAZIONE PROGETTUALE GENERALE Lo sviluppo complessivo del tracciato è pari a 4225 m a fronte della lunghezza del tracciato attuale di 4250 m, con un accorciamento di 25 m. Il tracciato in esame segue per gran parte del suo sviluppo l'andamento plano-altimetrico del sedime esistente, a meno degli allargamenti necessari per l'inserimento della sezione trasversale tipologica relativa ad una viabilità di categoria C2. In un tratto c'è uno scostamento tra i due assi, tra la progressiva 0+798.00 e 0+995.00, dove l'asse di progetto è traslato verso nord rispetto alla viabilità esistente e si sviluppa in parte in galleria. Per l'intero tracciato è stata considerata una velocità di progetto pari a 80 km/h, tranne che in quattro curve (n° 11 – 12 – 15 – 17) delle 19 che caratterizzano l'asse, per le quali è stata imposta una velocità di progetto di 60 km/h, questo ha permesso di poter inserire curve con raccordi clotoidici che fossero allo stesso tempo sia compatibili con il sedime esistente che verificati dal punto di vista normativo. Dal punto di vista altimetrico l'asse di progetto segue l'andamento dello stato di fatto, fatta eccezione per i tratti in ingresso ed in uscita della galleria, dove però il tracciato si discosta dalla sede attuale. La quota di inizio intervento si attesta a 329.042 m.s.l.m. mentre quella di fine intervento è di 352.680 m.s.l.m. La massima pendenza longitudinale raggiunta è pari al 2.58 % ed il profilo della viabilità è formato da 12 raccordi verticali, di cui 8 convessi e 4 concavi. Il massimo raggio per i raccordi convessi è pari a 8000 m, mentre per i raccordi concavi è pari a 10000m. 4.3.4 Pacchetto di pavimentazione A seguito dell'allargamento della piattaforma stradale e della regolarizzazione altimetrica, sulla sede attuale è previsto il rifacimento degli strati superficiali in conglomerato bituminoso, con adeguamento in quota della fondazione stradale, mentre nella porzione in allargamento e nei tratti in variante planimetrica è previsto il seguente pacchetto di pavimentazione: • Strato di usura con bitumi modificati "Hard", sp. 4 cm • Strato di collegamento (binder) con bitumi modificati "Hard", sp. 8 cm • Strato di base con bitumi modificati "Hard", sp. 12 cm • Fondazione stradale in misto granulare non legato, sp. 20 cm • Rilevato in roccia calcarea frantumata proveniente dagli scavi, sp. minimo 20 cm. Barriere di sicurezza Lungo tutto il tracciato, sul lato di valle, è prevista l'installazione di una barriera di sicurezza, lato Valle. Per i tratti del tracciato nei quali è previsto un muro di sostegno, la barriera di sicurezza è del tipo da bordo ponte, installata sul cordolo di coronamento dell'opera. Per quanto riguarda il traffico che interessa l'infrastruttura in progetto, il TGM cumulato nelle due direzioni è pari a poco più di 3.228 v/g, di cui circa 175 veicoli di massa superiore a 3,5 ton (pari al 5.42% ≥ 5% del totale). Con tali valori, in base alle norme vigenti, si è in presenza di un traffico tipo II (TGM > 1.000 e % veicoli pesanti compresa tra 5% e 15%), con il quale per le strade extraurbane secondarie è richiesta una barriera di classe H2 nel caso di bordo ponte ed H1 per il bordo laterale. In considerazione del contesto paesaggistico nel quale è inserita l'infrastruttura, è previsto l'impiego di barriere in legno e Corten, sia per la H2 BP che per la H1 BL. Opere d'arte maggiori e minori (SIPAL) Per quanto riguarda le tipologie di opere d'arte principali e secondarie, il progetto prevede: • Galleria artificiale paramassi; • Galleria naturale; • Muri di controripa, paratie di pali e muri di sostegno per contenere il rilevato stradale, insieme a solette a sbalzo; • Pareti chiodate; • Ponti idraulici; • Tombini idraulici sia scatolari che circolari per risolvere le interferenze con il reticolo idrografico. Galleria naturale (GDG) Lungo il tracciato si prevede la realizzazione di una galleria naturale estesa dalla pk 0+880 alla pk 0+995. La lunghezza totale della galleria (Ltot), comprensiva dei tratti in artificiale, è dunque pari a 115 m. La copertura massima della galleria (Hmax) è pari a 33 m. Visto l'andamento planimetrico del tracciato che, lungo la galleria, non si presenta sempre in rettilineo, si prevedono degli allargamenti per visibilità. Ciò implica che la sezione di scavo della galleria non è costante lungo il tracciato ma presenta la larghezza della piattaforma maggiore delle dimensioni standard lungo lo sviluppo della galleria. Nel caso in esame, la sezione stradale in rettilineo presenta una piattaforma stradale corrente con due corsie da 3.50 m e banchine larghe 1.25 m. I tratti in curva sono invece caratterizzati da una piattaforma stradale con corsie di larghezza 3.75 m, banchina di larghezza pari a 1.25 m e presentano un allargamento per visibilità di larghezza variabile (massimo pari a 3.3 m). Su entrambe i lati della piattaforma stradale è previsto un profilo redirettivo in c.a. a tergo del quale sono inseriti i cavidotti per l'alloggiamento degli impianti. Dal punto di vista geologico la galleria è scavata completamente all'interno della formazione dei calcari marnosi rossi. In affioramento sono altresì presenti dei detriti di frana che possono potenzialmente interessare lo scavo del tratto in artificiale della galleria naturale mediante il distacco di blocchi e la caduta di massi. Le paratie di imbocco, viste le buone caratteristiche dei materiali presenti e considerata anche la morfologia e l'accessibilità delle zone, sono costituite da pareti chiodate di altezza variabile, con chiodi di lunghezza pari a 8 m, posti in opera con maglia 3 x 3 m. Pur considerando la presenza delle pareti chiodate, tenuto conto del possibile distacco di blocchi e della presenza di detriti in affioramento, si prevede la realizzazione di una galleria paramassi. Per lo scavo della galleria sono state definite 2 tipologie di sezioni di scavo e consolidamento da applicare, rispettivamente, in corrispondenza dell'imbocco e nel tratto al di fuori di essi. In questa fase tali sezioni tipo sono state definite in corrispondenza della sezione che presenta il massimo allargamento per visibilità. Per quanto riguarda la sezione di imbocco (sezione tipo C), questa è una sezione troncoconica, con ombrello di infilaggi metallici al contorno e preconsolidamento del fronte con elementi VTR. La sezione è caratterizzata da un prerivestimento costituito da una coppia di centine IPN 200, passo 1.0 m e spritz beton di spessore pari a 25 cm. Il rivestimento definitivo è realizzato in calcestruzzo armato con spessore variabile tra 50 e 80 cm in calotta e pari a 70 cm in arco rovescio. La sezione di imbocco viene impiegata per 1 campo (pari a 8 m) o comunemente fintanto che la copertura non supera il diametro-diametro e mezzo della galleria. La sezione di scavo e consolidamento da applicare al di fuori della zona di imbocco (sezione tipo A) è una sezione conica, caratterizzata da un prerivestimento costituito da una coppia di centine IPN 200, passo 1.0 m e spritz beton di spessore pari a 25 cm. Il rivestimento definitivo è realizzato in calcestruzzo armato con spessore pari a 60 cm in calotta e pari a 70 cm in arco rovescio. Le figure seguenti rappresentano le due sezioni tipo di scavo della galleria. Per maggiori dettagli si vedano gli elaborati grafici relativi alla galleria in esame. Tombini idraulici e ponticelli Inoltre, sono stati previsti 17 tombini idraulici di dimensioni variabili e due piccoli ponticelli, il primo alla progressiva 1+830.00 della lunghezza di 9 m ed il secondo alla progressiva 3+246.00 sempre dallo sviluppo di 9m. Le opere idraulica sono di tre diverse tipologie: • Opere a sezione scatolare prefabbricate, con dimensioni variabili (3.00 x 3.00 m e 2.00 x 2.00 m); • Opere a sezione circolare prefabbricate, con dimensioni variabili (DN 1500); • Ponticelli gettati in opera (lunghezza 10m). Tombini idraulici Le opere di attraversamento minori sono costituite da tombini scatolari e circolari, mentre le opere di attraversamento maggiori sono costituite da ponti. In progetto si prevedono tre tipologie di opere di attraversamento idraulico minori: • Tombini scatolari 2.00 m x 2.00 m realizzati in c.a. gettato in opera. Le opere di imbocco e sbocco sono realizzate con muri d'ala in modo da favorire il transito della portata. • Tombini scatolari 3.00 m x 3.00 m realizzati in c.a. gettato in opera. Le opere di imbocco e sbocco sono realizzate con muri d'ala in modo da favorire il transito della portata. • Tombini circolari DN1500 mm realizzati in c.a. gettato in opera. I ponticelli gettati in opera si posizionano alle km 1+830 e km 3+247 ed hanno entrambi dimensioni 9.00x3.00 m. Saranno costituiti da spalle in c.a. di altezza 3.00m e un impalcato in travi prefabbricate di altezza 60cm con una soletta in predalles di spessore 25cm. Muri di sostegno, di controripa e solette a sbalzo Lungo il margine sinistro della viabilità di progetto a causa della presenza del ripido versante montuoso si prevedono muri di controripa in calcestruzzo armato gettati in opera: - Muro di controripa in sx da pk 0+089.74 a pk 0+291.41 per uno sviluppo totale L = 200.00 m; - Muro di controripa in sx da pk 0+325.32 a pk 0+636.33 per uno sviluppo totale L = 310.00 m; - Muro di controripa in sx da pk 0+661.91 a pk 0+697.00 per uno sviluppo totale L = 60.00 m; - Muro di controripa in sx da pk 0+763.72 a pk 0+797.65 per uno sviluppo totale L = 35.00 m; - Muro di controripa in sx da pk 0+969.65 a pk 1+141.47 per uno sviluppo totale L = 140.00 m; - Muro di controripa in sx da pk 1+203.21 a pk 1+258.92 per uno sviluppo totale L = 55.00 m; - Muro di controripa in sx da pk 1+484.53 a pk 1+503.83 per uno sviluppo totale L = 20.00 m; - Muro di controripa in sx da pk 1+864.75 a pk 1+887.33 per uno sviluppo totale L = 25.00 m; - Muro di controripa in sx da pk 1+919.71 a pk 2+102.09 per uno svi

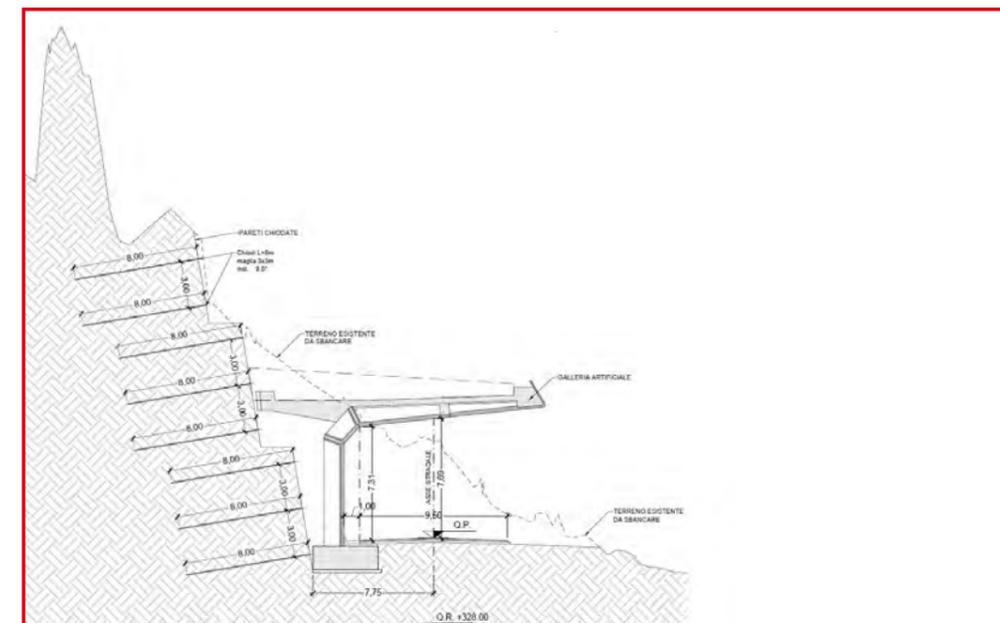


Fig. 1 - Imbocco galleria naturale sezione tipologica

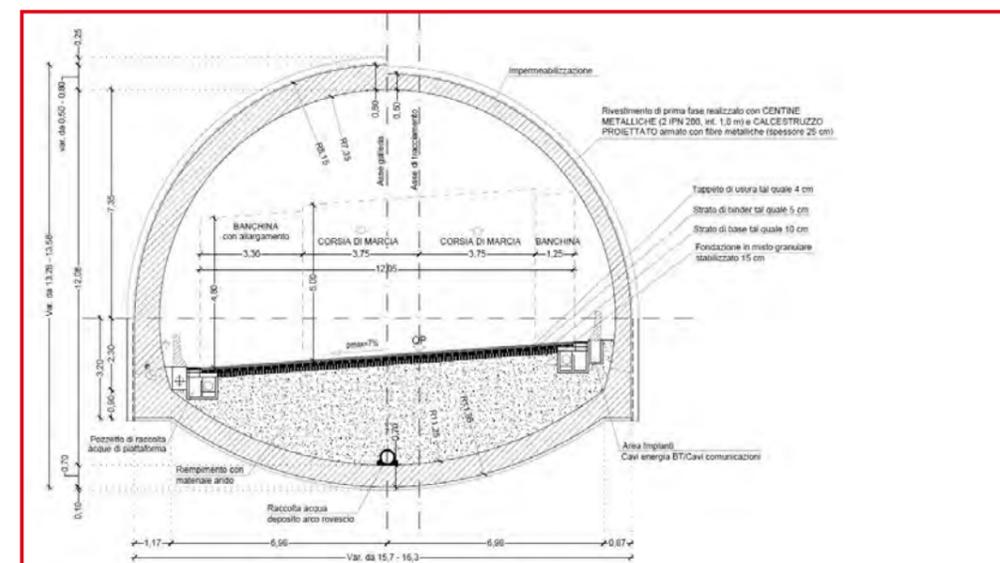
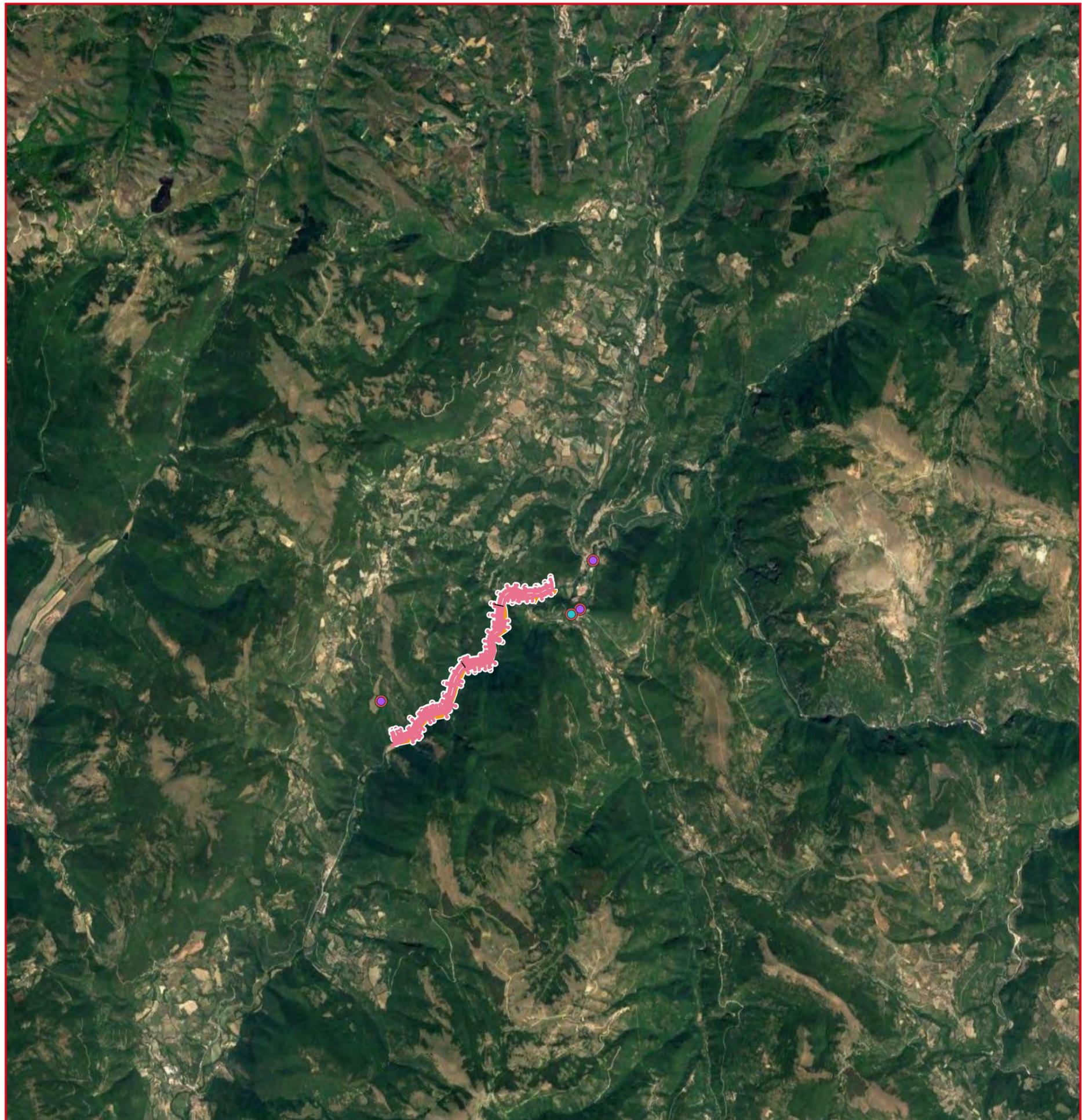


Fig. 2 - Galleria naturale sezione tipo C

GEOMORFOLOGIA DEL TERRITORIO

L'assetto geomorfologico dell'area deriva dall'intensa attività tettonica, che ha fortemente condizionato la geometria dei versanti montuosi e condizionato lo sviluppo dei processi di erosione, subordinati alla natura dei litotipi affioranti ed al differente grado di alterazione e fratturazione presente, unitamente alla presenza delle lineazioni tettoniche, che hanno condizionato anche la distribuzione dell'idrografia superficiale. Il tracciato stradale in oggetto si trova nella porzione mediana della Valnerina, attraversata dal Fiume Nera che scorre con andamento generale da NNE verso SSW. In questo tratto la valle risulta profondamente incisa. Lungo la valle, nel tratto d'interesse, sono presenti numerosi impluvi e torrenti con andamento circa perpendicolare al corso del fiume Nera, allineati conformemente alle numerose faglie dirette e trascorrenti con andamento circa NO-SE o NNW-SSE. I torrenti e gli impluvi presentano, nella loro porzione di raccordo alla piana alluvionale, sviluppati conoidi alluvionali e coni di detrito, che in parte occupano anche l'area di piana. I rilievi che delimitano l'attuale tracciato bordano la valle con quote massime tra i 700-950 m s.l.m. e presentano versanti con pendenze elevate e caratterizzati dalla presenza di diffuse coperture detritiche e di numerosi fenomeni gravitativi. Dalla consultazione delle cartografie a piccola scala del Piano di Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale (ex Autorità di Bacino del Fiume Tevere) e Progetto IFFI Inventario Fenomeni Franosi d'Italia di Ispra-SNPA, relativamente all'assetto idrogeologico per il rischio frane, nell'area di intervento si individuano numerosi e differenti fenomeni. Di seguito si riportano gli stralci cartografici relativi alle banche dati sopra menzionate (Tratta dalla relazione geologica allegata al progetto).



CARATTERI AMBIENTALI STORICI

La val di Narco nell'antichità prima della conquista romana. Già dall'esame combinato della toponomastica e di alcune caratteristiche geologiche tipicamente locali, possiamo renderci conto di come, risalendo dalla conca ternana il corso del fiume, si dovessero incontrare dei bacini lacustri (oggi scomparsi) creati in parte da sbarramenti di banchi di travertino (un tipo di roccia calcarea che si forma in presenza di un rallentamento dell'acqua che permette alle particelle di carbonato di calcio in essa presenti di depositarsi e calcificare) e in parte da accumuli detritici. Tali sono, ad esempio: lo slargo a Sud di Castel di Lago (lo stesso toponimo conserva memoria del lago oggi scomparso), quello a Sud di Ferentillo, il tratto S. Anatolia di Narco-Castel S. Felice (per quest'area esiste anche la leggenda secondo cui furono i due santi siriaci Mauro e Felice a praticare la bonifica), il tratto Triponzo-Bagni di Triponzo (la Grotta del Lago, che attualmente si trova a qualche diecina di metri al di sopra del letto del Nera e in cui sono state rinvenute deposizioni Neolitiche, fu in epoche successive sigillata dal travertino, senza contare che la stessa Triponzo sorge su un altissimo banco di travertino). Un altro tipo di ostacoli che s'incontravano risalendo la valle, oltre a stagni e paludi, erano le strette rocciose che rendevano impraticabile il fondovalle e tra cui ricordiamo: la stretta delle Marmore, quella di Ferentillo, il tratto Piedipaterno-Borgo Cerreto (significativo che tutto questo tratto di valle sia assolutamente privo non solo di testimonianze archeologiche e insediative risalenti ad età protostorica o romana ma addirittura medievale), la stretta di Triponzo (su cui torneremo tra breve) ed infine il tratto Ponte Nuovo-Visso (le Gole della Valnerina). Elementi che invece potevano favorire la risalita della valle, sono rappresentati dai terrazzamenti fluviali pleistocenici e/o olocenici che si trovano sul versante Est tra Scheggino e S. Anatolia di Narco e sul versante Nord-Ovest tra Geppa e Meggiano. In epoca Romana furono realizzate grandi opere di bonifica e di sistemazione dell'impianto viario realizzate in loco, quali il taglio dello Scoppio a Triponzo e la creazione della Cascata delle Marmore finalizzata alla bonifica della conca velina.



Fig. 3. 1955 Fonte informativa: Regione Umbria - Giunta Regionale - SIAT Sistema Informativo Regionale Ambientale e Territoriale.

CARATTERI AMBIENTALI ATTUALI

L'area è dominata dal bacino idrografico del Nera. Essa si presenta con una vegetazione lussureggiante con fitti boschi sulle alture con la presenza di alti rilievi, gole strette e rocciose ove si affacciano i borghi medievali. Accanto al corso del Nera talvolta si trovano aree pianeggianti atte alle colture. Tutto il corso del fiume è accompagnato da una ricca vegetazione ripariale con predominanza di salici, pioppi e ontani.

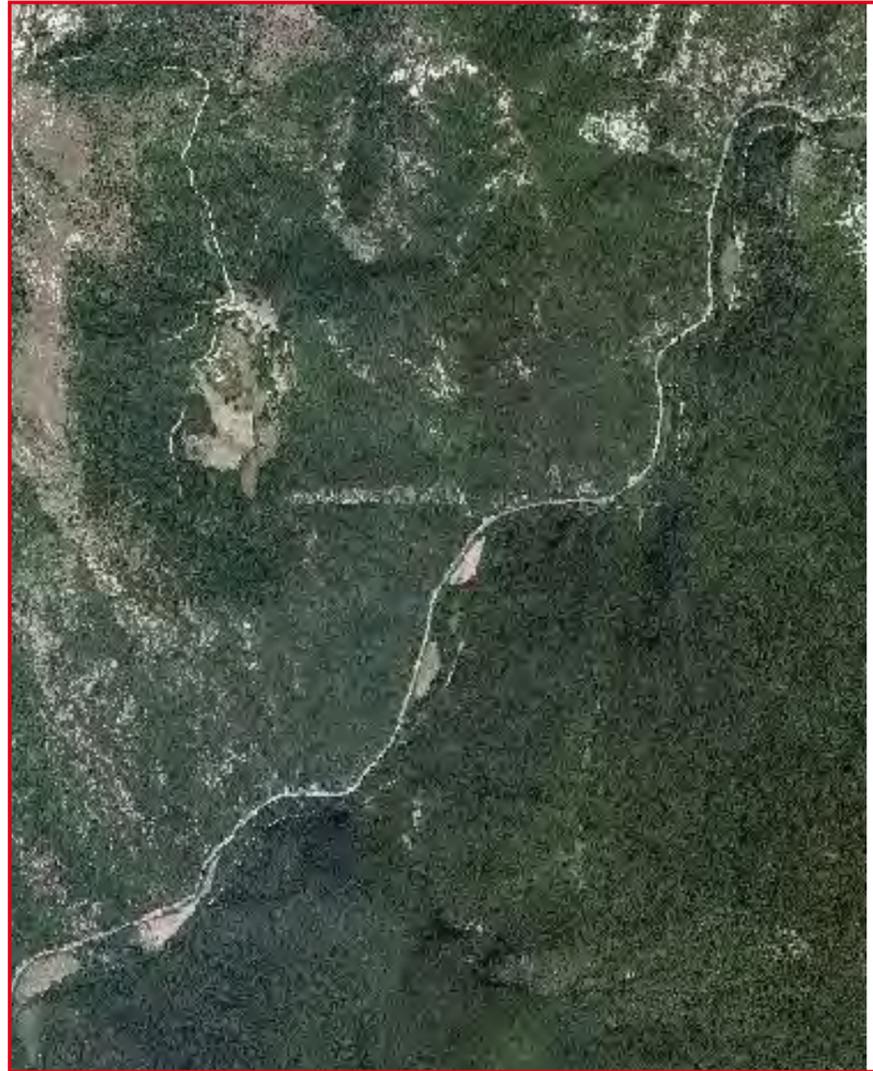
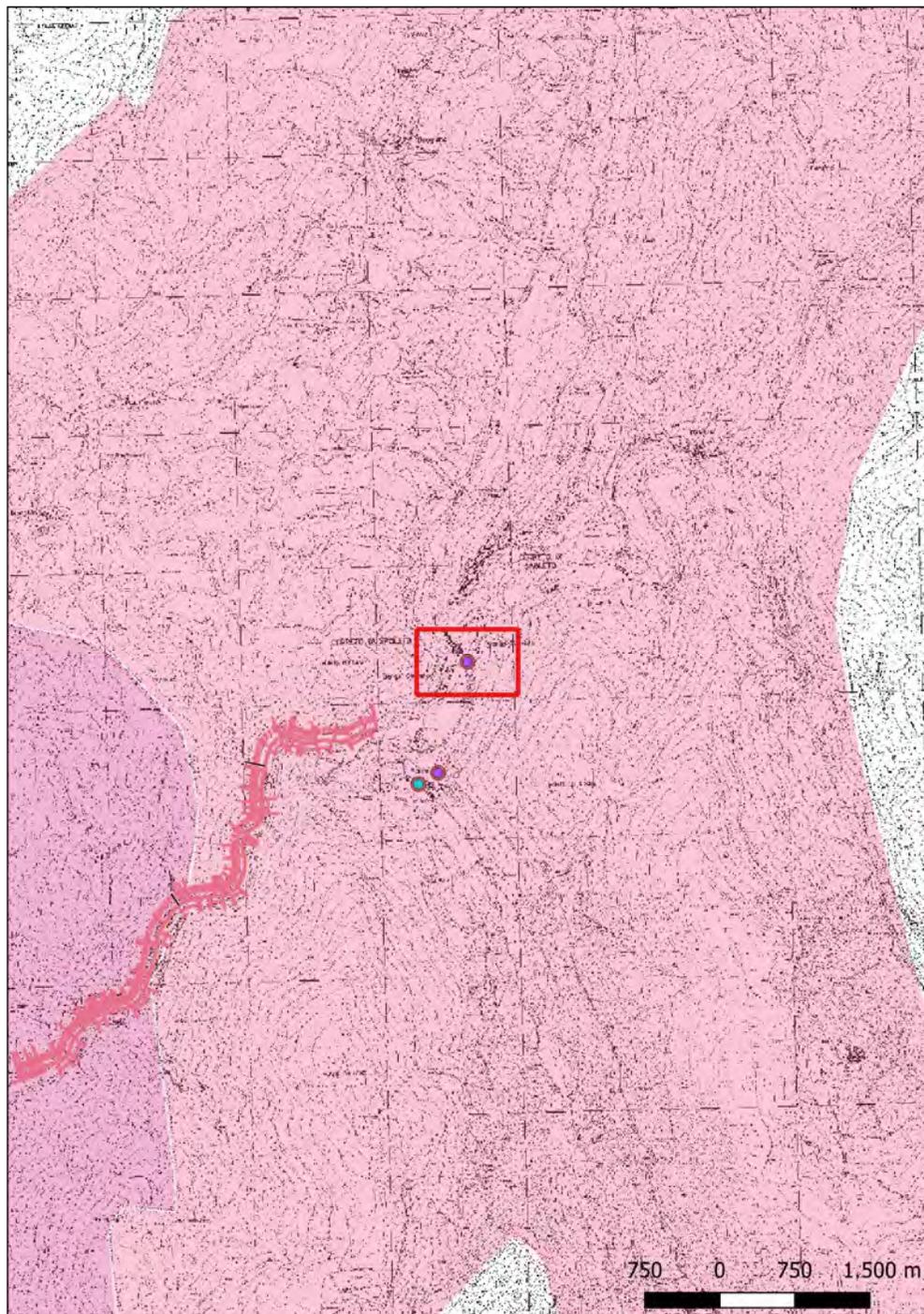


Fig. 4. 2017 Fonte informativa: Regione Umbria - Giunta Regionale - SIAT Sistema Informativo Regionale Ambientale e Territoriale.

SINTESI STORICO ARCHEOLOGICA

Appare evidente come in realtà la val di Narco, almeno per tutta l'età protostorica e probabilmente anche per tutta quella romana, non ebbe un ruolo di direttrice di penetrazione principale così come il suo popolamento non fu uniforme. In effetti, se si guarda ai principali rinvenimenti archeologici di età preromana e romana, ci si accorge come si distribuiscano in stretta connessione con le aree in cui la valle del Nera interseca altri assi viari, come nei casi di Scheggino-S. Anatolia, Vallo di Nera, Ponte e Triponzo. E' dunque probabile che la viabilità di fondovalle, seppure esistente, dovette avere una frequentazione disomogenea, sicuramente più intensa nei tratti che consentivano i collegamenti tra l'area settentrionale (p.es. la piana di Colfiorito) e quella sud-orientale (Norcia, Cascia, Monteleone), mentre è assai probabile che nel tratto di fondovalle tra Piedipaterno e Ponte non esistesse alcun tipo di strada a causa delle condizioni estremamente disagiate della vallata (abbiamo già visto come la via Nursina seguisse un percorso a mezzacosta tra Geppa e Macchia per poi ridiscendere a Cerreto di Spoleto). Per quanto riguarda invece il tratto iniziale (Terni-S. Anatolia di Narco) e quello terminale (Triponzo-Visso) della val di Narco, possiamo ipotizzare che nel primo caso la strada, almeno per quel che concerne l'età preromana, superata la stretta della Marmore attraverso il percorso Terni-S. Liberatore-Collestatte-Caprarecce, proseguisse risalendo il corso del fiume Nera non più, come accade oggi con la s.s. 209, lungo la sponda destra ma lungo quella sinistra del fiume, costeggiando gli specchi lacustri di Castel di Lago e Ferentillo (tutti i maggiori centri medievali si trovano in effetti lungo questa sponda). Per il tratto terminale è invece assai probabile che la viabilità moderna ricalchi quella antica, la quale riusciva probabilmente anche ad attraversare le Gole della Valnerina presso Visso grazie agli accumuli detritici disposti lungo la sponda destra del fiume. Viabilità La via Nursina, ricordata in un passo di Svetonio (lo stesso in cui si fa menzione della villa di Vespasia posta a sei miglia da Norcia), congiunge la città di Spoleto a Norcia attraversando la Valle del Nera all'altezza di Triponzo. La viabilità antica solo in parte è stata ricalcata da quella moderna e ciò accade nel tratto iniziale Spoleto-Grotti (un tempo strada trafficatissima, oggi decaduta al rango di viabilità secondaria a causa dell'apertura del traforo Eggi-S. Anatolia di Narco) e in quello terminale Serravalle-Norcia. L'itinerario toccava le seguenti località: Spoleto-F.ca di Cerro-Grotti-Geppa-Meggiano-Macchia-Cerreto di Spoleto-Triponzo-Nortosce-F.ca Vespia-Serravalle-Norcia. E' questo un percorso che, nel tratto compreso tra Geppa e Serravalle, non ha mancato di sollevare numerosi dubbi e discussioni tra gli studiosi che se ne sono occupati. All'altezza di Geppa si diparte invece il diverticolo che, sceso a fondovalle all'altezza di Piedipaterno e attraversato il fiume Nera all'altezza di Castel S. Felice (o forse di Vallo di Nera), giungeva a S. Anatolia di Narco da cui, risalendo lungo il fianco Sudovest del M. Coscerno e toccando i centri di Caso e Gavelli, giungeva in breve tempo fino a Monteleone di Spoleto. Un secondo diverticolo è inoltre da identificarsi con la strada di fondovalle che, partendo da Sant'Anatolia, discendeva verso la parte meridionale della Valle del fiume Nera attraverso gli attuali abitati di Scheggino e Ferentillo. Per quanto concerne l'area oggetto della presente relazione, pur in mancanza di studi specifici, appare piuttosto probabile ipotizzare che tale asse viario si snodasse lungo il versante sinistro del Nera congiungendo i due centri medievali di Sant'Anatolia e Scheggino, entrambi ubicati su questo versante della valle. Non è chiaro, infine, se da Scheggino si staccasse un ulteriore diverticolo il quale, risalendo il tratto inferiore della Val Casana, andava a ricongiungersi all'altezza del piccolo abitato di Caso al diverticolo Sant'Anatolia – Monteleone di Spoleto. Nel Medioevo la Via Nursina, come altre strade di montagna, cessò in molti tratti di essere strada carrozzabile per diventare mulattiera, strada più pratica ed economica.

Sito 01 - Borgo Cerreto (SABAP-UMBRIA_2023_00280-ARH_000011_01)



Localizzazione: Cerreto di Spoleto (PG) - ,

Definizione e cronologia: sito non identificato, {struttura muraria}. {Età Romana},

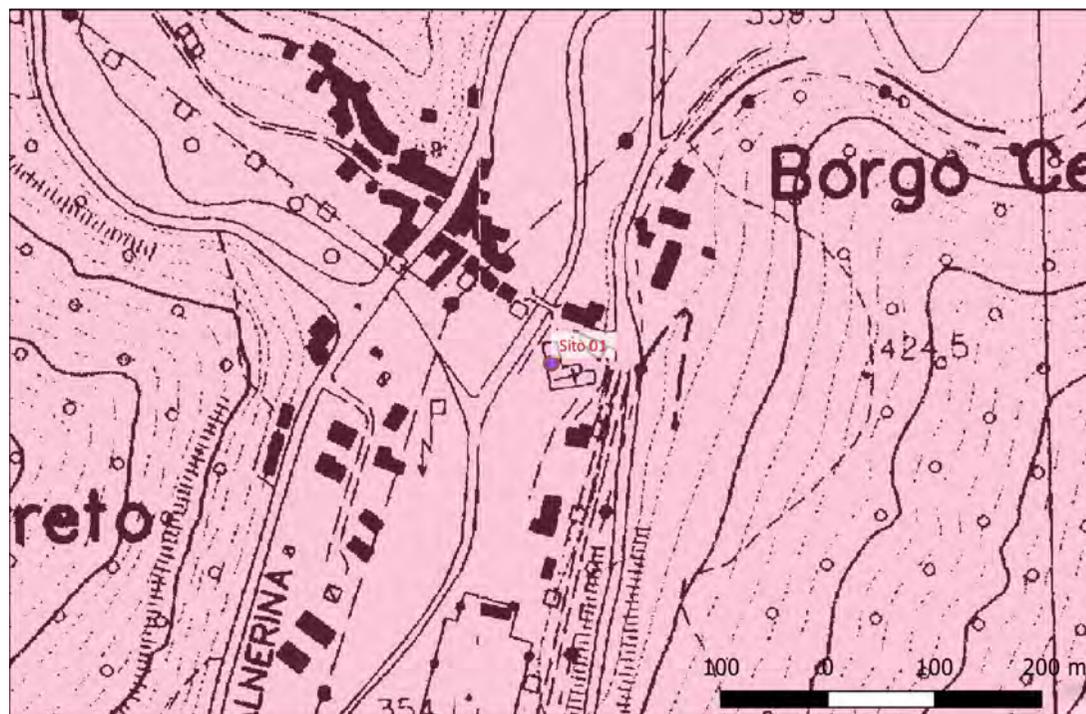
Modalità di individuazione: {dati bibliografici, dati di archivio}

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

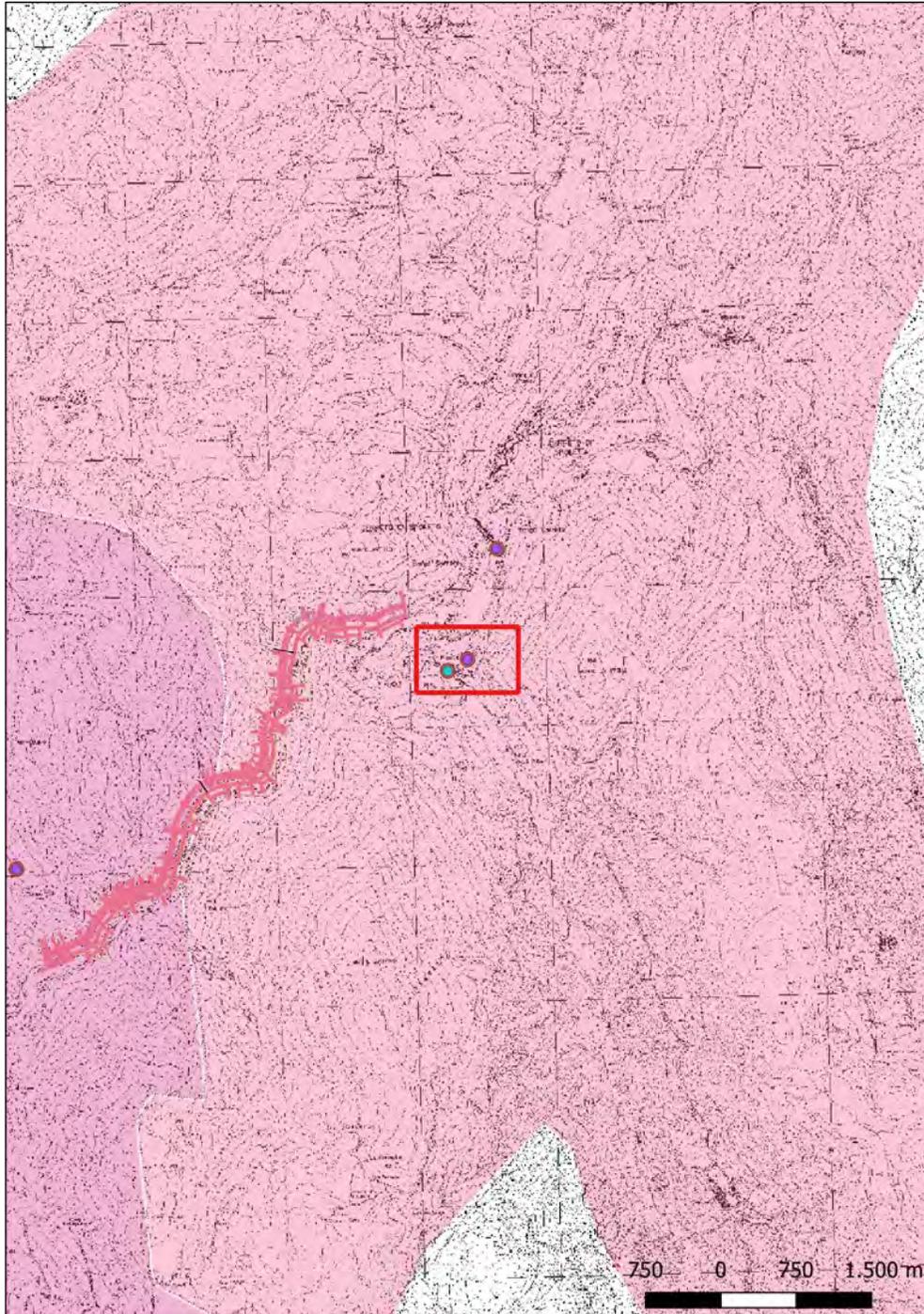
Rischio relativo: rischio basso

strutture romane sottostanti la chiesa, in corrispondenza di sorgente curativa e ponte sul Nera

CAU



Sito 02 - Ponte (SABAP-UMBRIA_2023_00280-ARH_000011_02)



Localizzazione: Cerreto di Spoleto (PG) - ,

Definizione e cronologia: area ad uso funerario, {necropoli}. {Età Romana, Età Romano repubblicana},

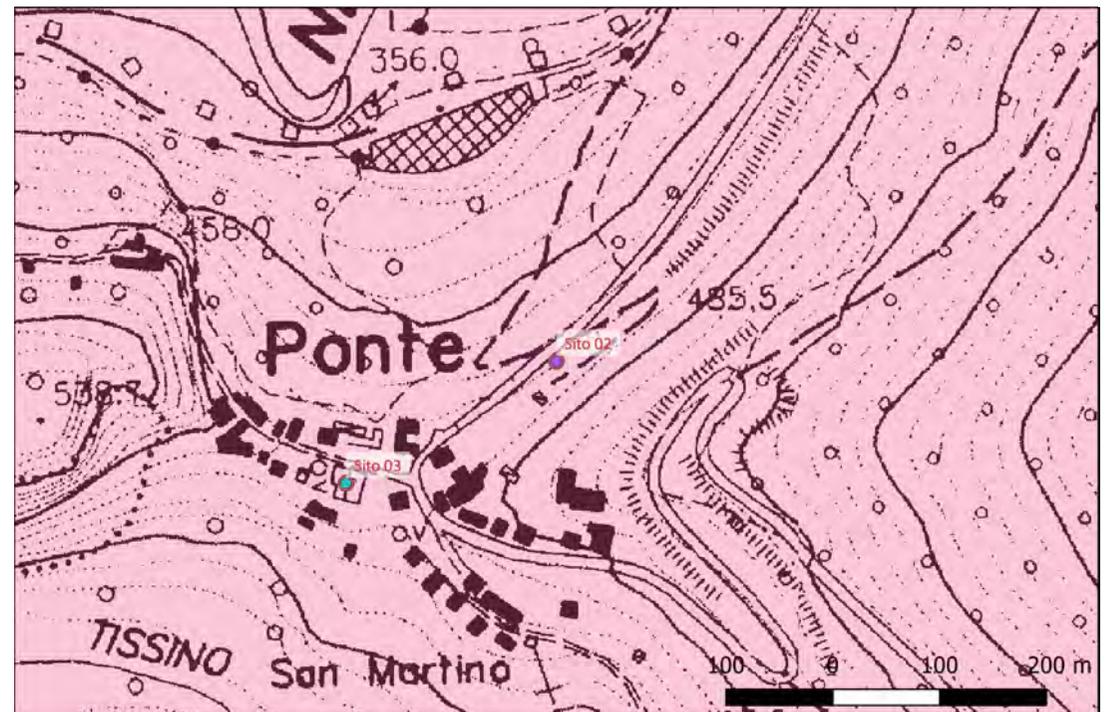
Modalità di individuazione{dati bibliografici, dati di archivio}

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

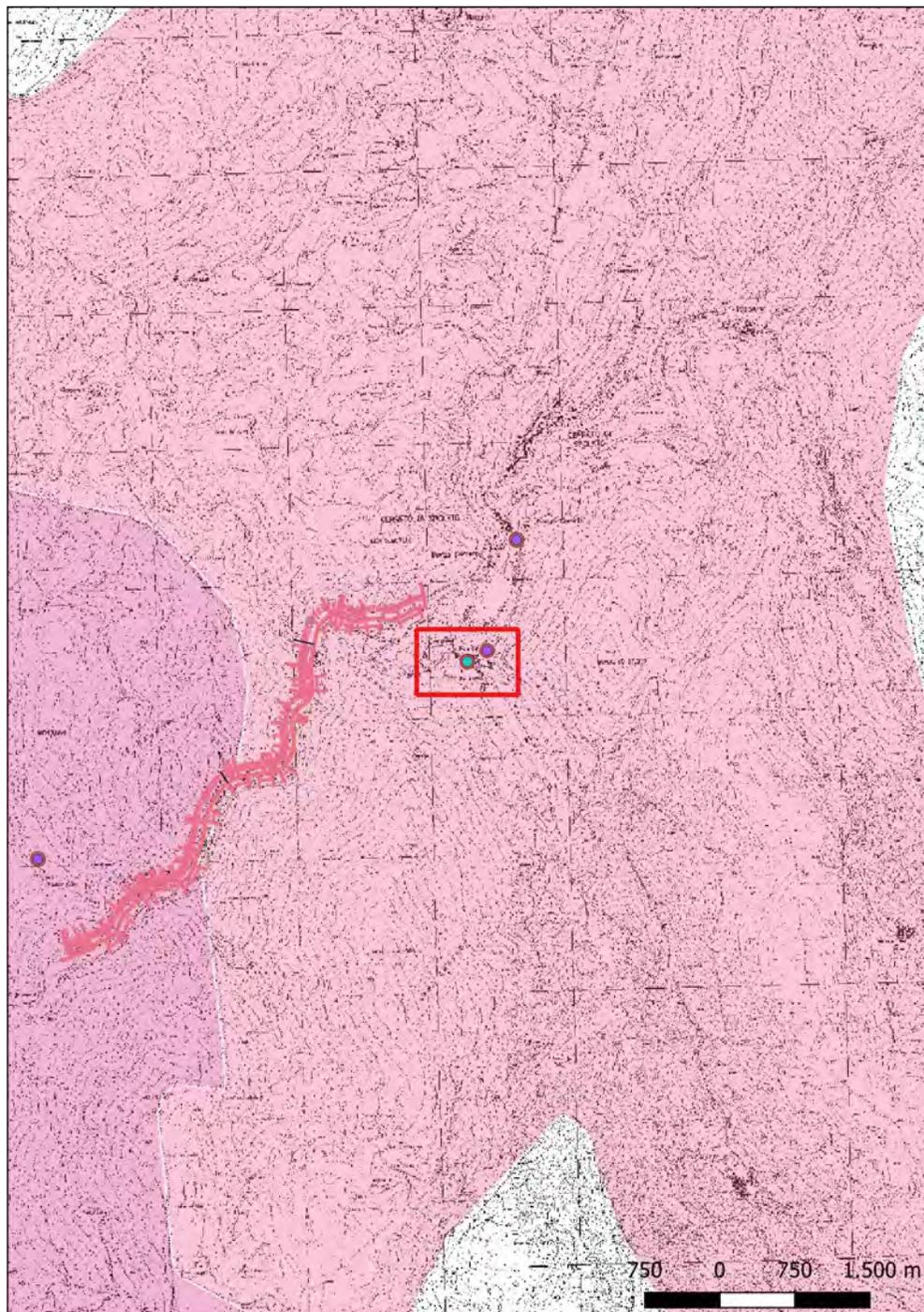
Rischio relativo: rischio basso

Rinvenimento dei resti di una necropoli di età romana repubblicana

CAU



Sito 03 - Ponte chiesa santa Maria (SABAP-UMBRIA_2023_00280-ARH_000011_03)



Localizzazione: Cerreto di Spoleto (PG) - ,

Definizione e cronologia: luogo con ritrovamento sporadico, {elemento architettonico}. {Età Romana},

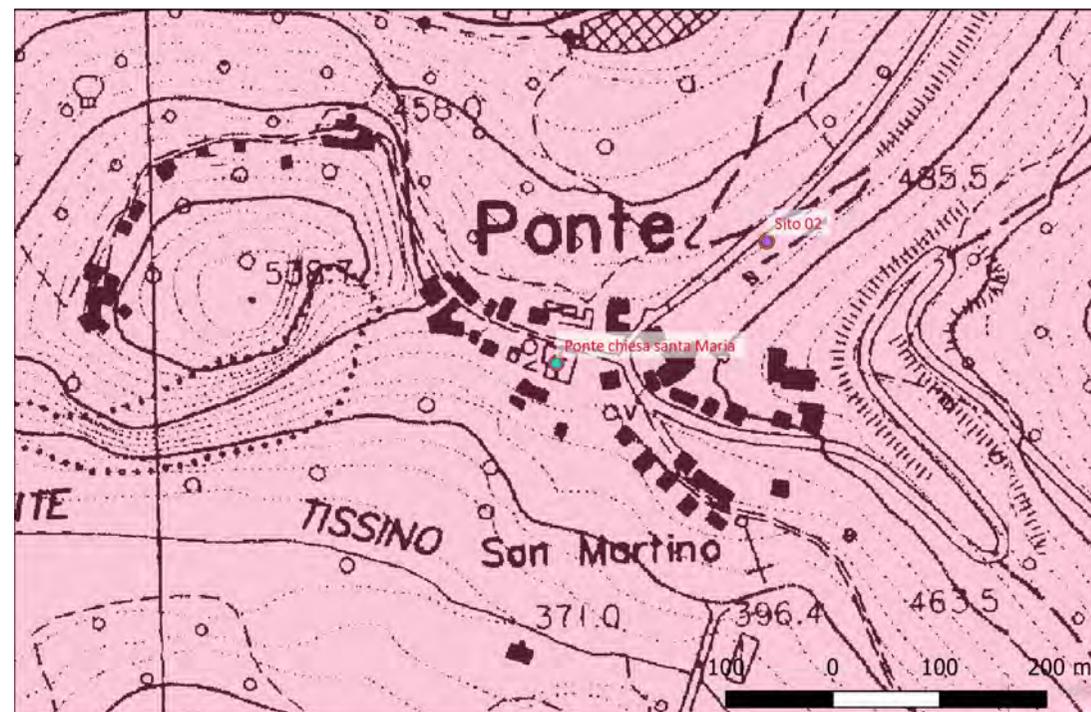
Modalità di individuazione{dati bibliografici}

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

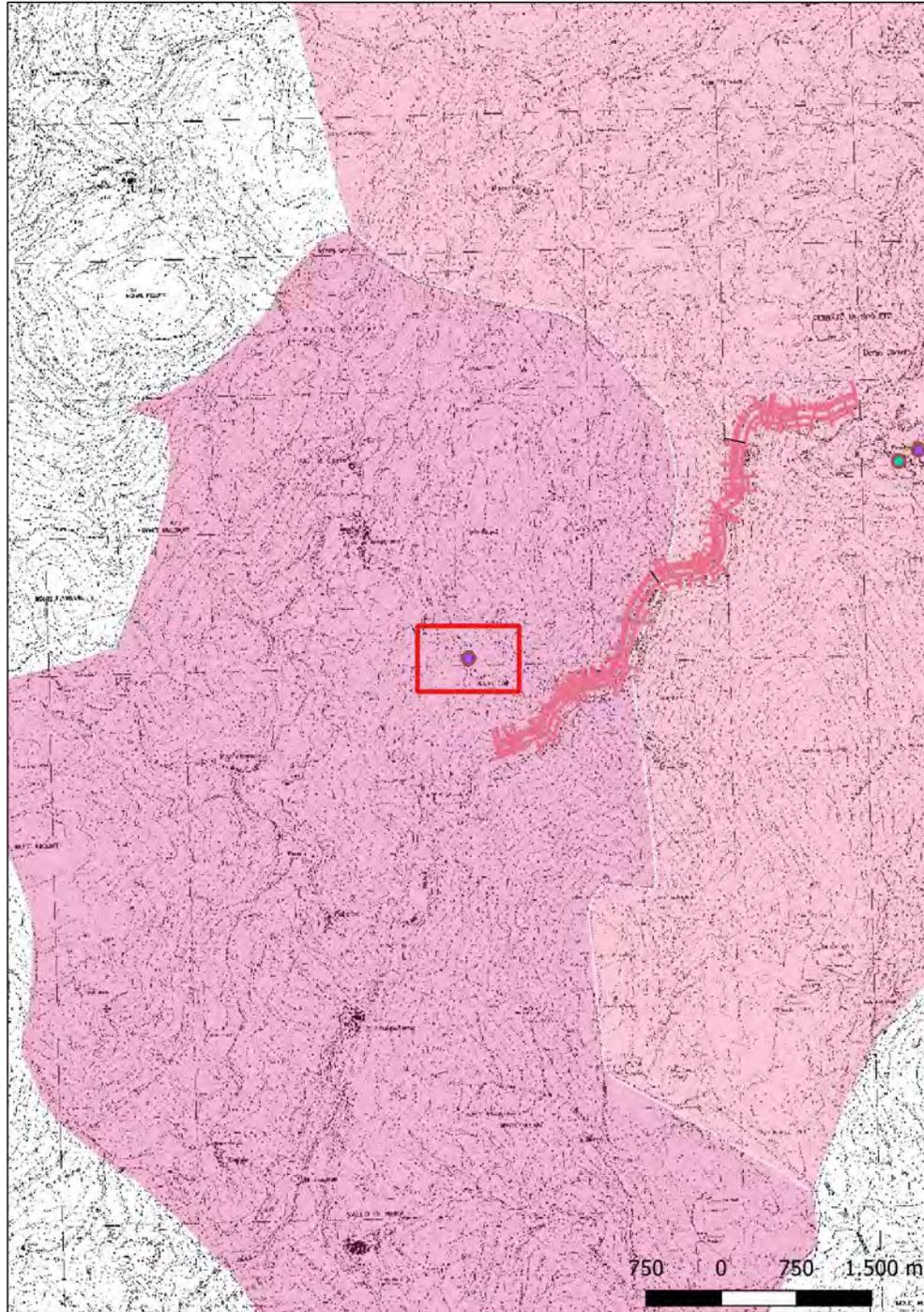
Rischio relativo: rischio basso

materiali romani nella chiesa di S. Maria Assunta base di colonna e labrum

CAU



Sito 04 - Rocca Gelli (SABAP-UMBRIA_2023_00280-ARH_000011_04)



Localizzazione: Vallo di Nera (PG) - ,

Definizione e cronologia: insediamento, {tracce di insediamento}. {Età Arcaica, Età dei Metalli},

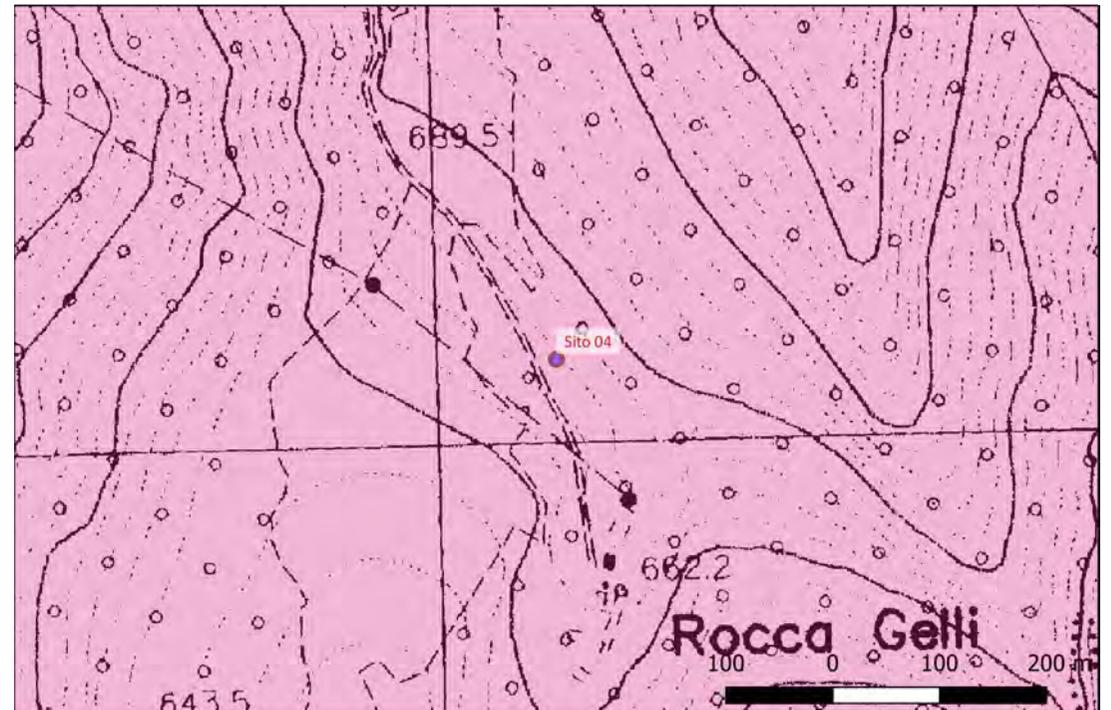
Modalità di individuazione{dati bibliografici}

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

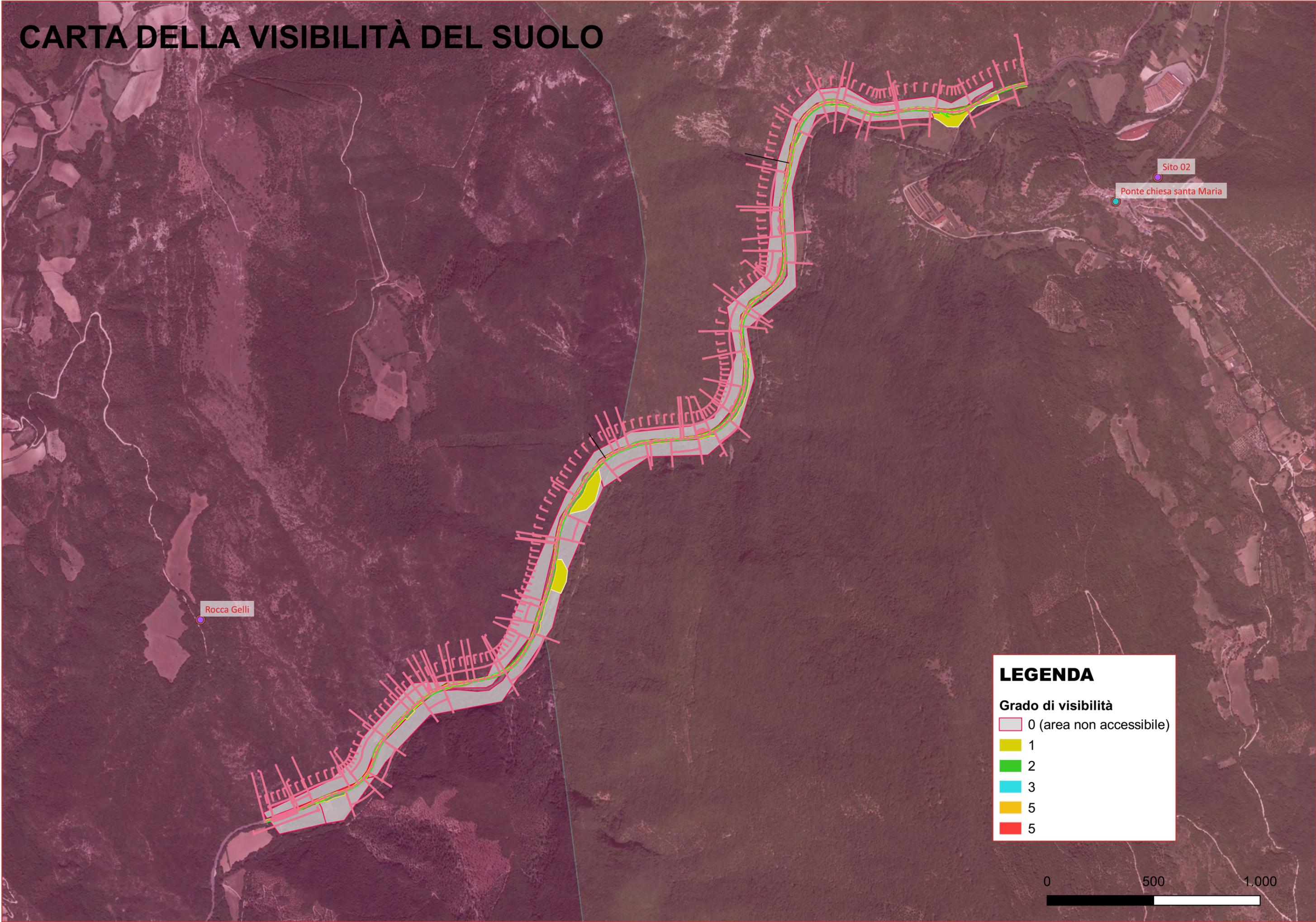
Rischio relativo: rischio basso

insediamento preromano con cisterna per la conservazione di cereali

CAU



CARTA DELLA VISIBILITÀ DEL SUOLO



Rocca Gelli

Sito 02
Ponte chiesa santa Maria

LEGENDA

Grado di visibilità

- 0 (area non accessibile)
- 1
- 2
- 3
- 5
- 5

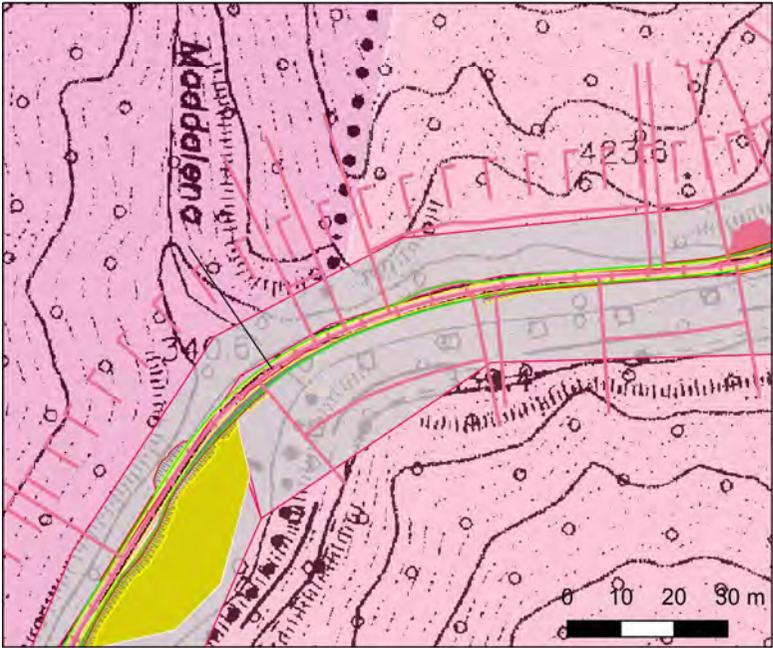


Ricognizione 49eb54c484e548d8864a4f68d8bdb80f

Unità di ricognizione 01 - Data 2023/05/29

Visibilità del suolo: 0 (area non accessibile)

Copertura del suolo: superficie boscata e ambiente seminaturale - Costa dei monti Martani. Area in gran parte in forte pendenza con fitta vegetazione. Inaccessibile.

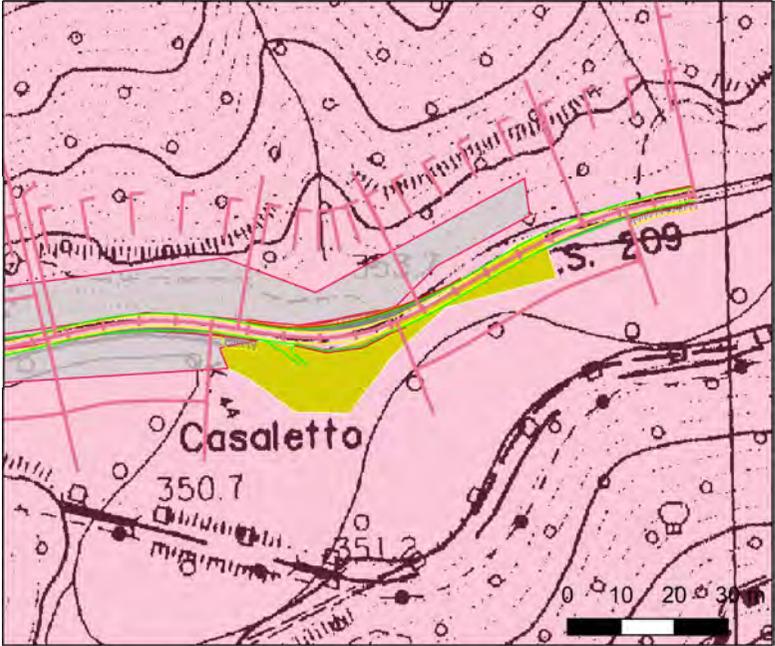


Ricognizione 49eb54c484e548d8864a4f68d8bdb80f

Unità di ricognizione 02 - Data 2023/05/29

Visibilità del suolo: 1

Copertura del suolo: superficie artificiale - area pertinente al una attività di ristorazione, prati e edifici

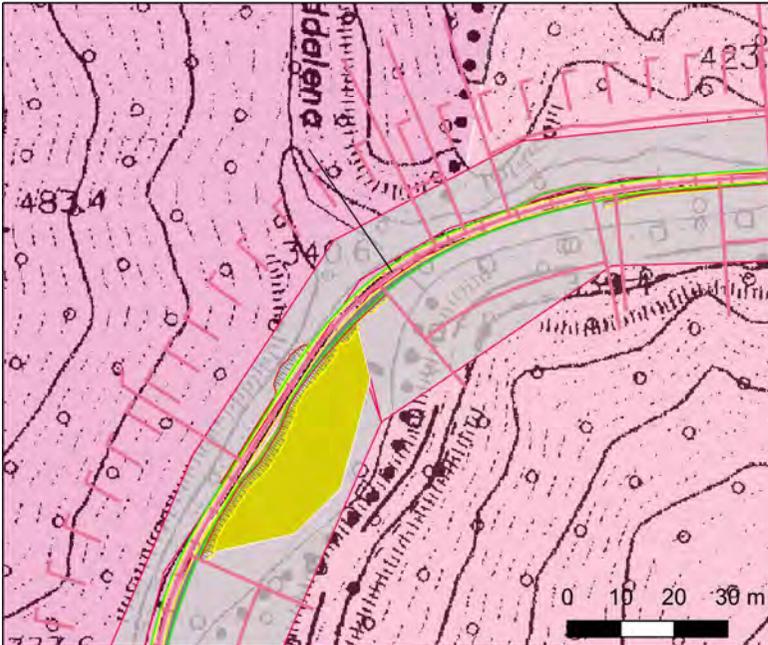


Ricognizione 49eb54c484e548d8864a4f68d8bdb80f

Unità di ricognizione 03 - Data 2023/05/29

Visibilità del suolo: 0 (area non accessibile)

Copertura del suolo: superficie boscata e ambiente seminaturale - area pertinente all'alveo del fiume Nera ricoperta di fitta vegetazione. Inaccessibile.



Ricognizione 49eb54c484e548d8864a4f68d8bdb80f

Unità di ricognizione 04 - Data 2023/05/24

Visibilità del suolo: 1

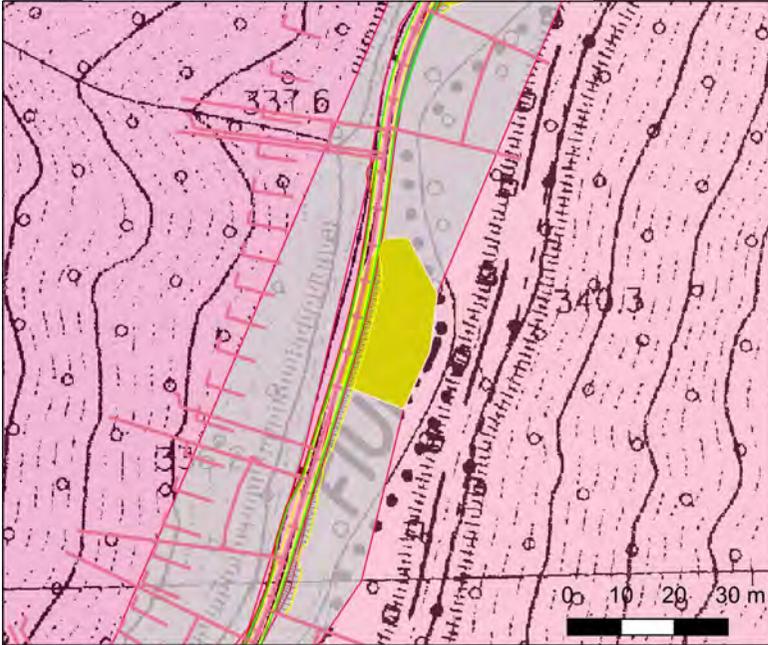
Copertura del suolo: superficie agricola utilizzata - area agricola con visibilità nulla, colture in crescita



Unità di ricognizione 05 - Data 2023/05/24

Visibilità del suolo: 1

Copertura del suolo: superficie agricola utilizzata - area con visibilità nulla, colture in crescita

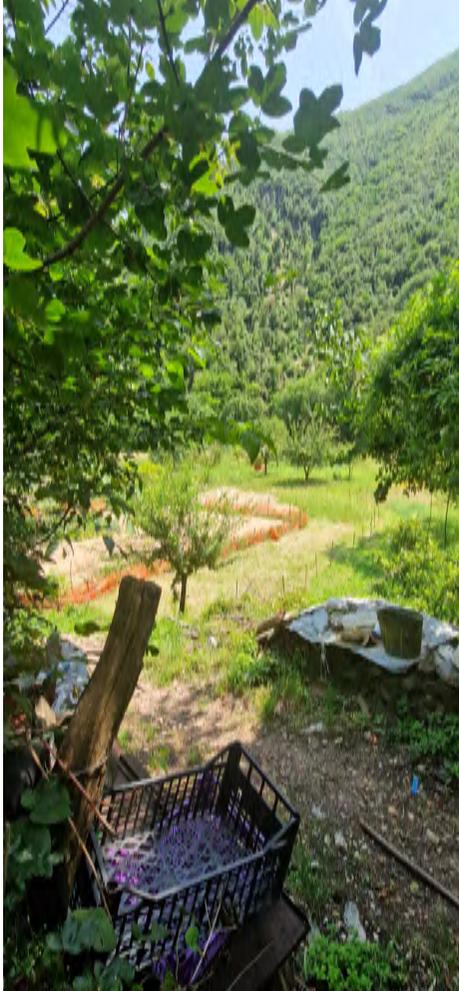
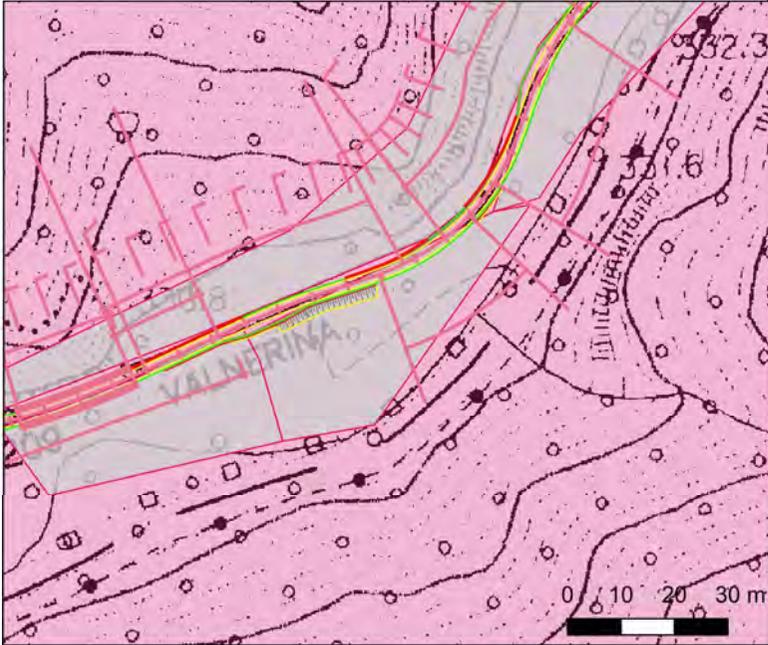


Ricognizione 49eb54c484e548d8864a4f68d8bdb80f

Unità di ricognizione 06 - Data 2023/06/02

Visibilità del suolo: 0 (area non accessibile)

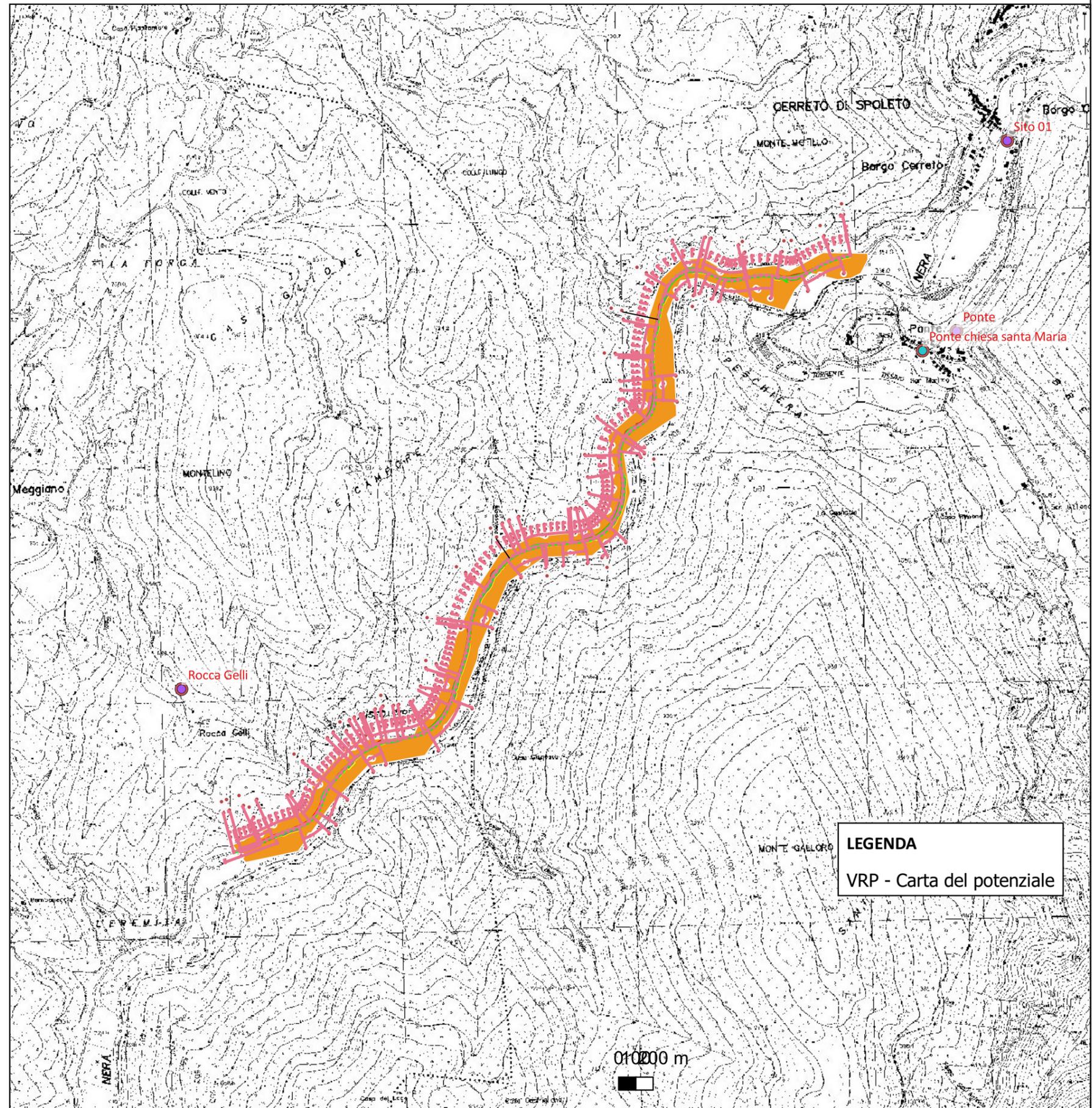
Copertura del suolo: superficie agricola utilizzata - Area agricola in parte lavorata con uliveto, area inaccessibile, recintata e con cancello chiuso.



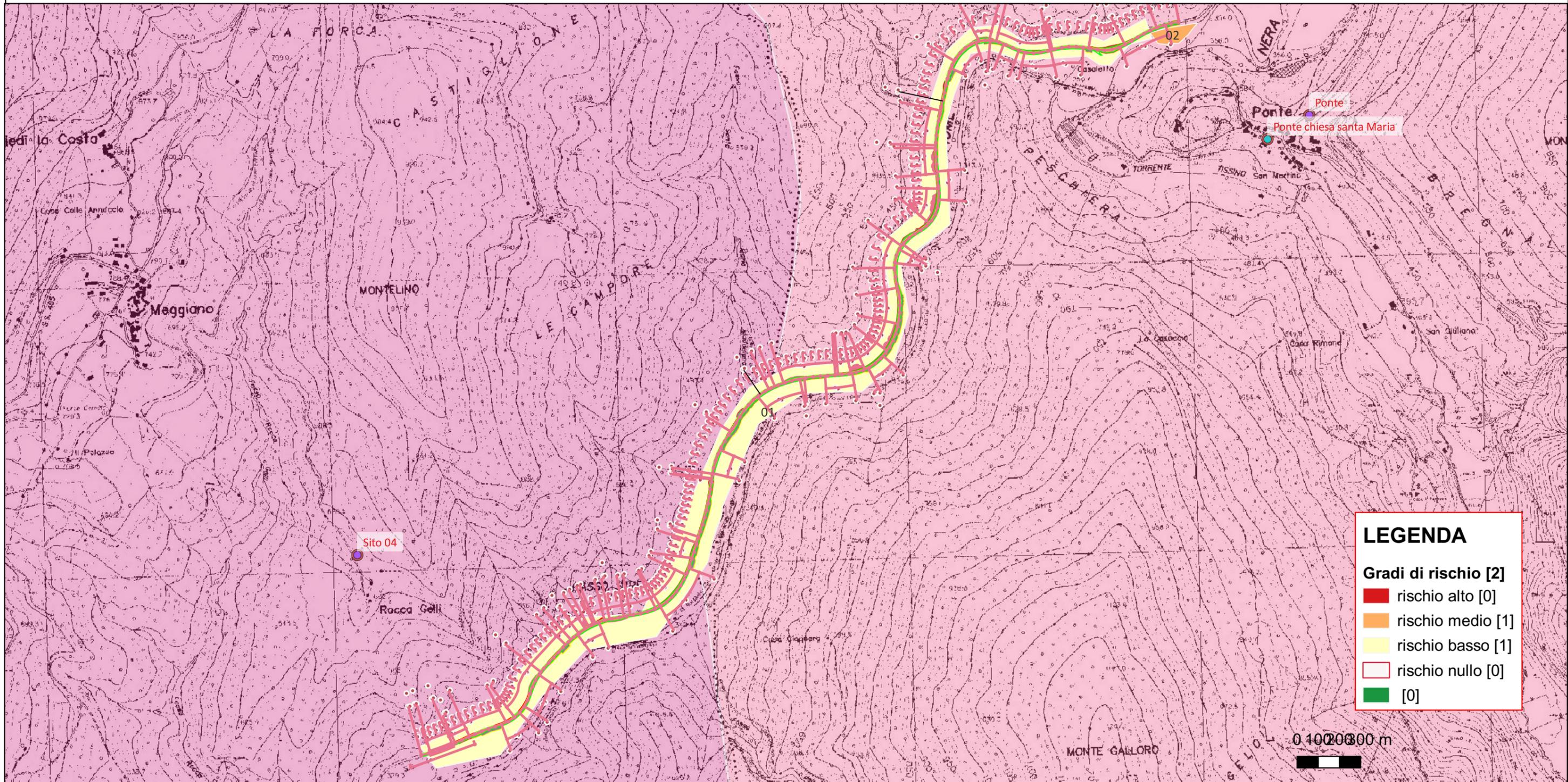
CARTA DEL POTENZIALE - SABAP-UMBRIA_2023_00280-ARH_000011 - area 01

potenziale medio - affidabilità buona

L'area presenta siti noti a distanza relativa il più vicino è a circa 730 m (sito 03). La zona è stretta tra i monti e il fiume Nera. Accanto al corso del Nera si trovano alcuni campi che al momento della ricognizione risultavano con visibilità nulla per crescita di seminativo. La conformazione della zona può presupporre in queste aree pianeggianti la presenza anche in antico di coltivazioni. Pertanto si ritiene di indicare un potenziale medio

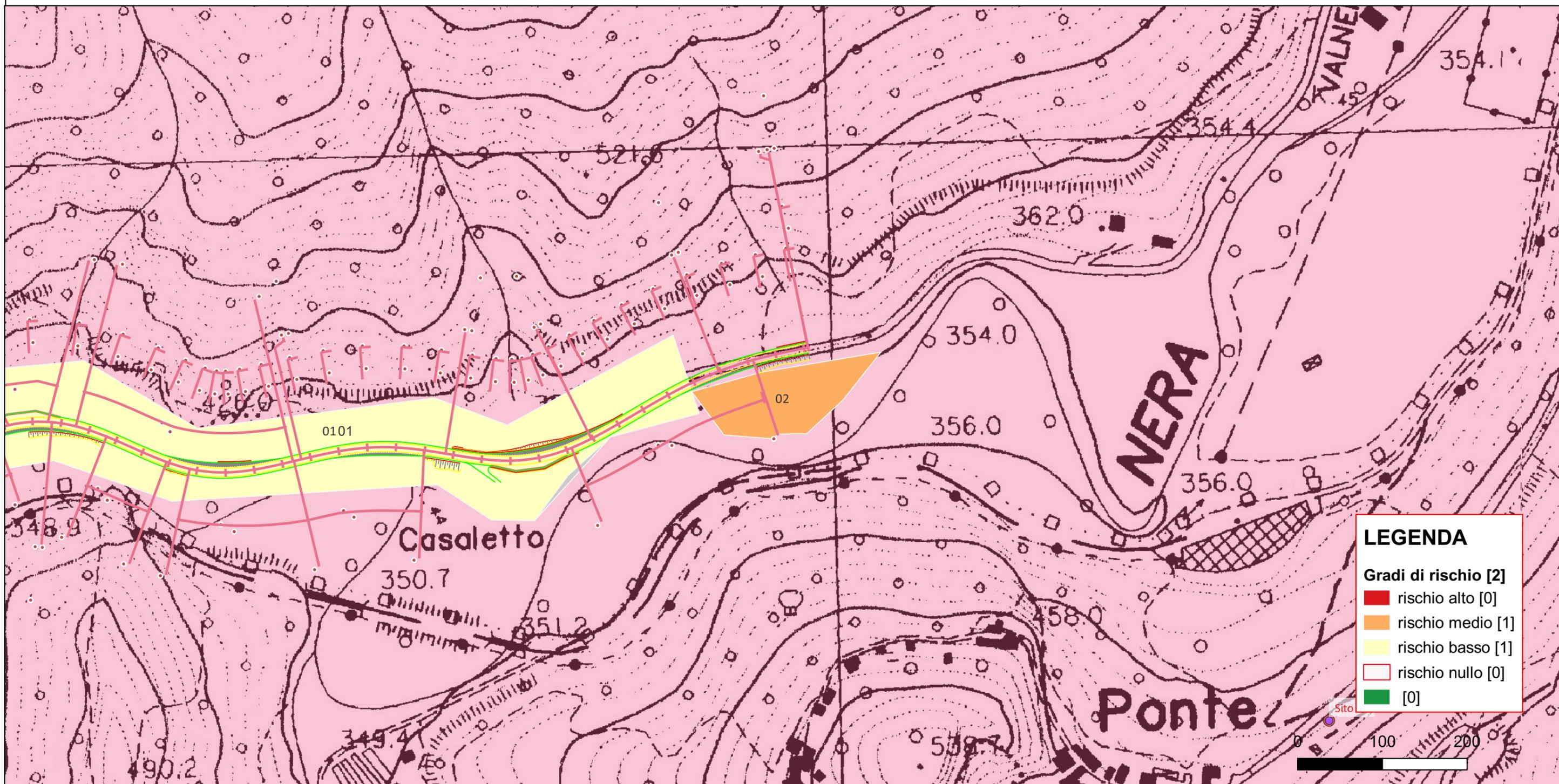


CARTA DEL RISCHIO - SABAP-UMBRIA_2023_00280-ARH_000011 - area 01



Riferimento (VRDR)	Rischio - sintesi (VRDS)	Note (VRDN)
01	rischio basso	L'area non presenta siti noti nelle vicinanze, anche se la ricognizione ha dato esito negativo per la mancata visibilità del suolo, l'intervento si sviluppa sul tracciato stradale già esistente già intaccato in precedenza dal tracciato ferroviario e a ridosso del corso del fiume. La galleria naturale è scavata completamente all'interno della formazione dei calcari marnosi rossi. Si specifica che le valutazioni qui presentate sono definite sulla base dell'attuale stato di fatto delle conoscenze archeologiche. Si tratta perciò di giudizi che possono modificarsi con l'emersione di depositi e/o strutture archeologiche non ancora documentate. Risulta opportuno ricordare che le valutazioni espresse in seguito alle indagini, sono subordinate al parere da parte del Funzionario competente della Soprintendenza Archeologia, Belle arti e Paesaggio dell'Umbria.

CARTA DEL RISCHIO - SABAP-UMBRIA_2023_00280-ARH_000011 - area 02



LEGENDA

Gradi di rischio [2]

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

Riferimento (VRDR)	Rischio - sintesi (VRDS)	Note (VRDN)
02	rischio medio	L'area indicata si riferisce al campo base che ospiterà box prefabbricati e le attrezzature necessarie per il controllo, la direzione dei lavori e tutte le strutture per le maestranze ed il personale di cantiere (servizi igienici, parcheggi dei mezzi). La ricognizione non ha dato esiti positivi per la mancanza di visibilità. Tuttavia l'area non è stata intaccata dal tracciato stradale e si trova non lontana dai siti 2 e 3 ed in posizione favorevole per la possibile presenza di eventuali presenze antiche. Il rischio espresso puo' modificarsi con l'emersione di depositi e/o strutture archeologiche non ancora documentate. Risulta opportuno ricordare che le valutazioni espresse in seguito alle indagini, sono subordinate al parere da parte del Funzionario competente della Soprintendenza Archeologia, Belle arti e Paesaggio dell'Umbria.