

Comune di: ROTELLO

Provincia di: CAMPOBASSO

Regione: MOLISE



PROPONENTE

PODINI S.P.A
Via Lattuada, 30 – 20135 MILANO (MI)
C.F. e P.IVA IT02246400218

OPERA

PROGETTO DEFINITIVO
IMPIANTO DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE RINNOVABILE AGRIVOLTAICA DI POTENZA NOMINALE PARI A 43.298,50 kWp E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE RTN
“SOLARE ROTELLO-PIANO DELLA FONTANA”

OGGETTO

TITOLO DELL'ELABORATO:

VPIA Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico
MOPR

DATA:

19/03/2024

N°/CODICE ELABORATO:

Tipologia: REL (RELAZIONI)

REL 012b

ITECNICI

PROGETTISTI:

EDILSAP s.r.l.
Via di Selva Candida, 452 - 00166 ROMA
Ing. Fernando Sonnino Project Manager

Prof. Geol. Alfonso Russi
Via Friuli, 5 - 06034 FOLIGNO



PROFESSIONISTI:

SE. ARCH. SRL
Dott. Stefano Di Stefano
Via del Vigneto, 21 – 39100 Bolzano

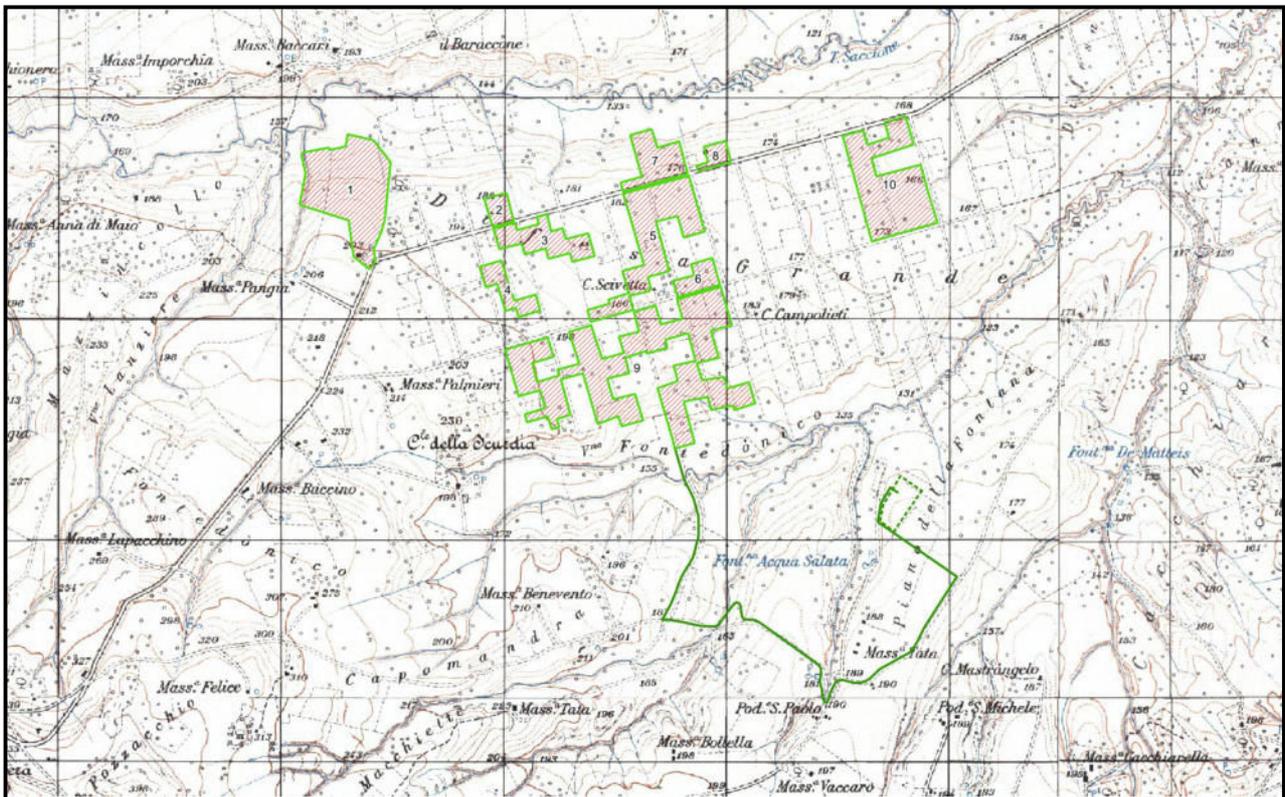
info@serviziarcheologia.com
SOA OS25 class. Il attestazione n. 23992/16/00 del 03/06/2021
Dr. Stefano Di Stefano
(Nr. 4421 elenco MiC Archeologo Fascia I abilitato redazione VIArch)

00	202202141	Emissione per Progetto Definitivo	Di Stefano	Prof. Geol. Alfonso Russi	Ing. Fernando Sonnino
N° REVISIONE	Cod. STMG	OGGETTO DELLA REVISIONE	ELABORAZIONE	VERIFICA	APPROVAZIONE

Proprietà e diritto del presente documento sono riservati - la riproduzione è vietata

Podini S.P.A.
Via Lattuada, 30 – 20135
MILANO (MI) - SABAP Molise
Regione Molise, Provincia di Campobasso
Territorio comunale di Rotello

SABAP-MOL_2024_00201-SAR_000003
Impianto di produzione di energia elettrica da fonte
rinnovabile agrivoltaica potenza nominale 43,2985 MWp
denominato “SOLARE ROTELLO PIANO DELLA FONTANA”
con Sistema di Accumulo integrato e relative opere di
connessione.



OPERA PUNTUALE

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

Funzionario responsabile: Santone, Mariachiara -
Responsabile della VI Arch: Se.Arch. S.r.l., via del Vigneto 21 - Bolzano
Compilatore: Di Stefano, Stefano; De Leo, Alessandro; Fanelli, Raffaele
Data della relazione: 2024/03/20

DESCRIZIONE DELL'OPERA IN PROGETTO

La società PODINI SpA, con sede in Via Lattuada n.30 – 20135 Milano (MI) intende promuovere un'iniziativa su un'area agricola disponibile totale di 80,913 ettari, ubicata in agro del Comune di ROTELLO (CB), che ha come obiettivo l'uso delle tecnologie solari finalizzate alla realizzazione di un impianto agrivoltaico a terra denominato "SOLARE ROTELLO PIANO DELLA FONTANA" da 43,2985 MWp di potenza nominale in DC, a cui corrisponde una potenza massima in immissione in AC di 40,126 MW, preventivo STMG di Terna codice pratica 202202141, con un Sistema di Accumulo integrato da 11,4 MW di potenza e 46,6 MWh di Capacità, ripartito in dieci lotti di terreno agricolo. L'impianto FV è collegato in AT a 36 kV tra le Cabine di Campo, di smistamento e di consegna, fino all'ampliamento della SE Terna 36/150/380 kV Rotello. La STMG emessa da TERNA prevede che l'impianto agrivoltaico oggetto della presente relazione venga collegato in antenna a 36kV su un futuro ampliamento della Stazione Elettrica (SE) 380/150/36 kV della RTN denominata "Rotello". L'ampliamento della SE Rotello è previsto nel comune di Rotello (CB), al Foglio 30 Particelle 52, 54 e al Foglio 43 particella 4, in località Piana della Fontana ad un'altitudine media di circa 181 slm, Latitudine 41,760556° N - Longitudine 15,064722° E. La connessione con la RTN sarà realizzata con un cavidotto interrato a 36kV della lunghezza di 3.670 m tra la Cabina di Consegna e la sezione a 36 kV del futuro ampliamento della Stazione Elettrica (SE) 380/150/36 kV della RTN denominata "Rotello". Il percorso del cavidotto di connessione si sviluppa quasi interamente su viabilità pubblica: i primi 170 m all'interno del campo AFV, poi 860 m in uscita dalla Cabina di Consegna nell'area sud del lotto 9 sulla Strada Comunale Colle Palombara Mandrone, poi devia a sinistra sulla Strada Comunale Campo della Fontana per 1.060 m, quindi procede sulla Strada Interpodereale Piana della Cannuccia per 890 m, infine devia a sinistra in area di pertinenza della SE TERNA percorrendo 690 m fino alla sezione a 36 kV dell'Ampliamento della SE Rotello, per realizzare la connessione con la RTN. L'area interessata dall'intervento è ubicata nella parte Nord Est della Regione Molise, in Provincia di Campobasso, in agro del Comune di Rotello, in località Difesa Grande, ad una quota media sul livello del mare di 180 metri, circa 3,5 km a Ovest del confine con la Regione Puglia. L'area di intervento è suddivisa in 10 lotti che interessano una superficie totale di 80,9130 ettari, tutti in agro del Comune di ROTELLO (CB), circa 4,5 km a Nord Est del centro abitato di Rotello e circa 10 km a Sud Ovest del centro abitato di Serracapriola. Il progetto ricade in località Difesa Grande, in un'area di colline dolci ricompresa tra il Torrente Saccione a nord e il Torrente Mannara a sud, confinante con la SP n. 78 Appulo Chietina. La connessione con la RTN è prevista su un ampliamento della Stazione Elettrica (SE) 380/150/36 kV della RTN denominata "Rotello", e sarà realizzata con un cavidotto a 36 kV della lunghezza di 3.670 m.

GEOMORFOLOGIA DEL TERRITORIO

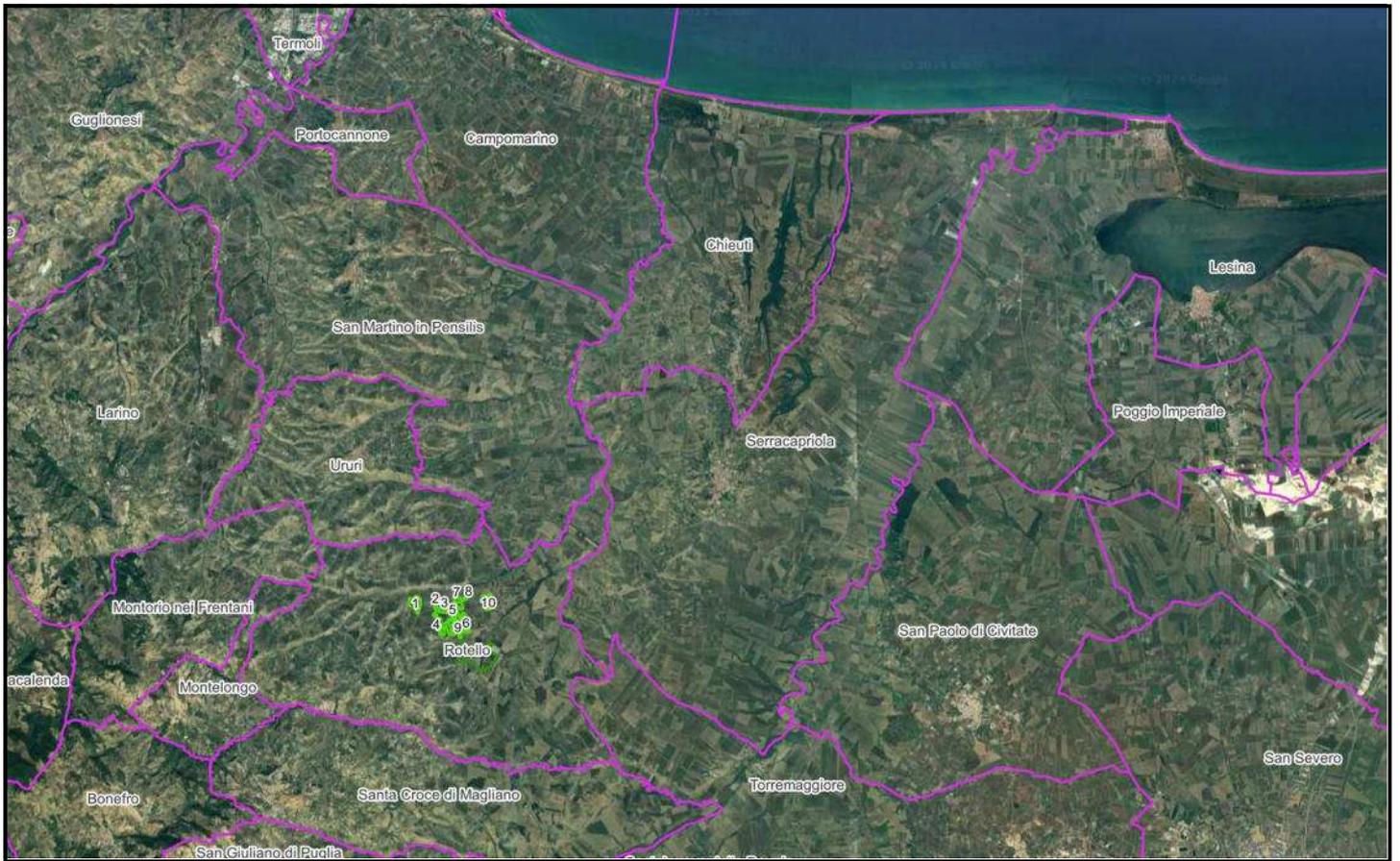
Il territorio è caratterizzato da una morfologia prevalentemente collinare con altitudine massima pari a circa 203 m s.l.m.

Dal punto di vista della geo-morfologia, l'area interessata dal progetto è caratterizzata da aree destinate principalmente alla coltivazione agricola. Nello specifico, nel periodo dell'anno in cui è stata effettuata la ricognizione sul campo, la superficie della quasi totalità dei campi indagati risulta coltivata (prevalentemente seminativi) e lavorata (principalmente sottoposti ad aratura) e caratterizzata da una visibilità di grado medio-alto delle superfici; l'area presa in esame è caratterizzata da altimetrie che oscillano tra 205 e 165 metri s.l.m..

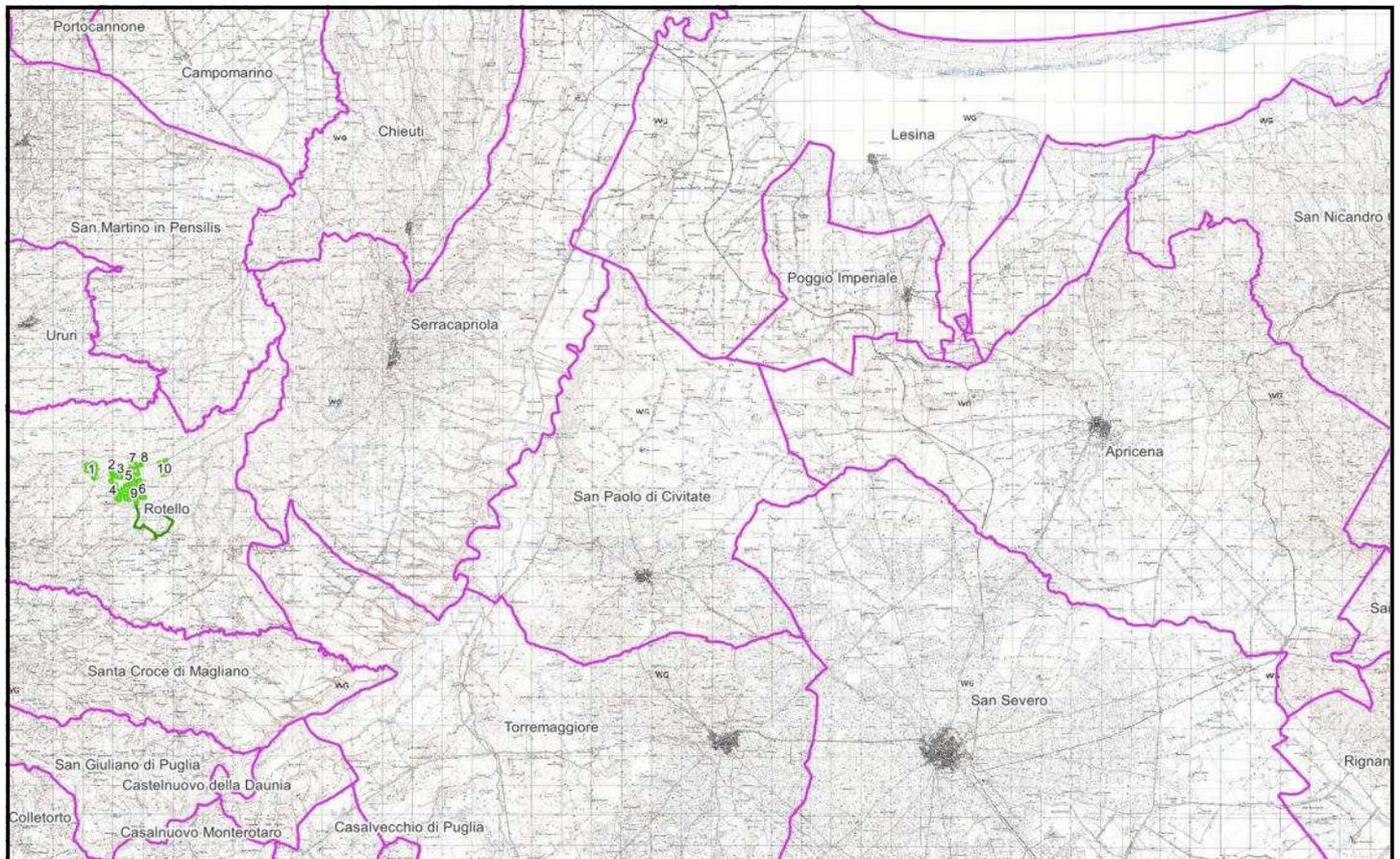
Per quanto riguarda il substrato geologico, secondo la lettura della Carta Geologica d'Italia, l'area interessata dalle opere in progetto è localizzata in una zona caratterizzata dalla presenza di "Depositi Continentali costituiti da detriti, alluvioni terrazzate, fluviolacustri e fluvioglaciali risalenti al Pleistocene".

CARATTERI AMBIENTALI ATTUALI

Secondo la cartografia ufficiale dello Stato Italiano redatta dall'Istituto Geografico Militare, le opere in progetto in relazione alle tavolette IGM 1954 in scala 1:25.000 ricadono nella tavoletta 155-III-NO Ururi. Le opere interesseranno, da N a S, le località Difesa Grande, Vallone Fontedònico e Piano della Fontana. Dal punto di vista idrografico, il tracciato del cavidotto interseca due corsi d'acqua minori sulla Strada Comunale Colle Palombara Mandrone, il primo a 140 m dal confine dell'area di progetto e il secondo in corrispondenza dell'incrocio con la Strada Comunale Campo della Fontana; un corso d'acqua minore sulla Strada Comunale Campo della Fontana, circa 220 m dopo l'incrocio con la Strada Comunale Colle Palombara Mandrone. Gli attraversamenti dei corsi d'acqua saranno realizzati con la tecnologia T.O.C. Trivellazione Orizzontale Controllata.



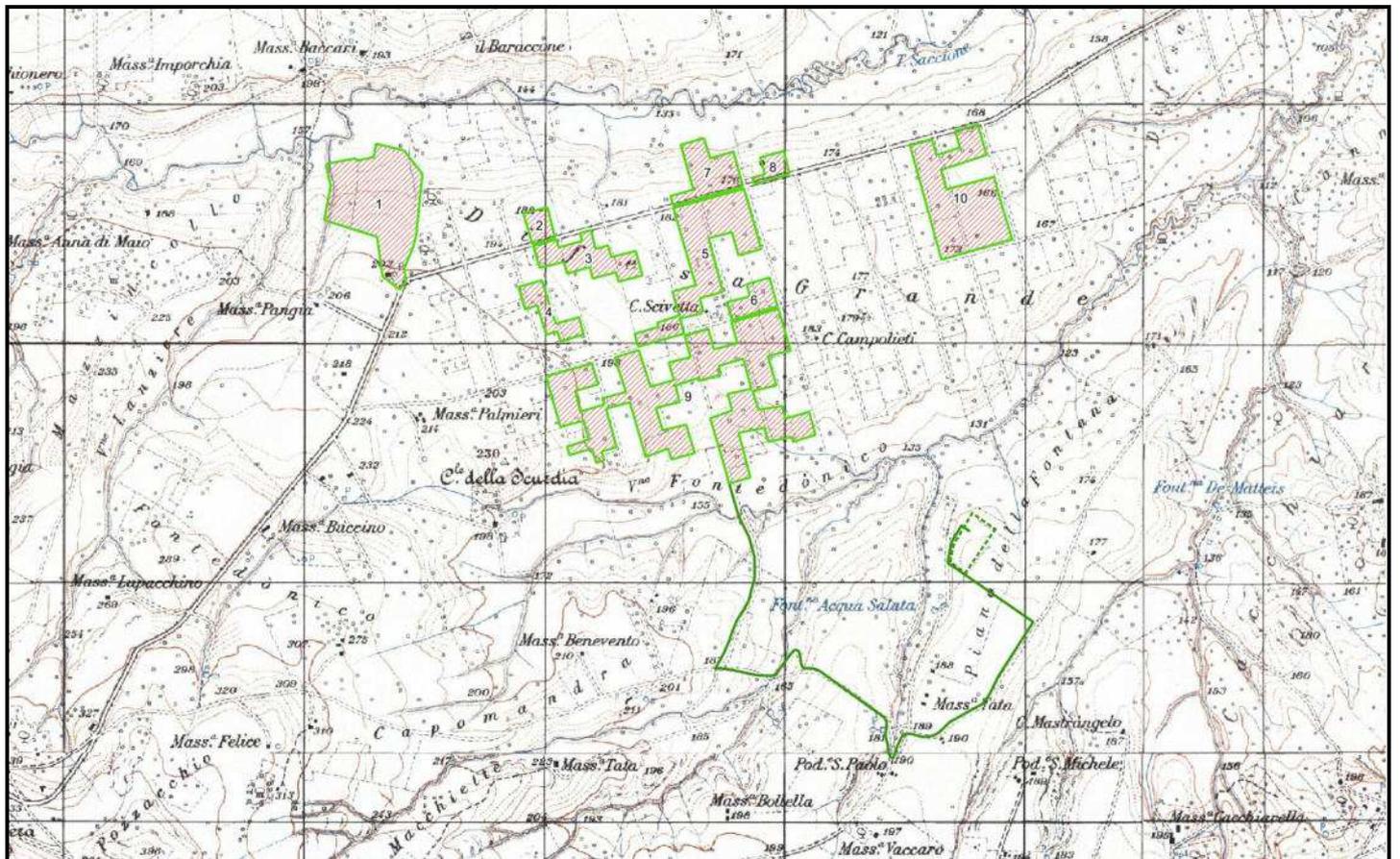
Localizzazione delle opere in progetto (in verde) rispetto ai limiti comunali (in fucsia) in sovrapposizione alla Copertura ortofotografica 2023 Google Satellite.



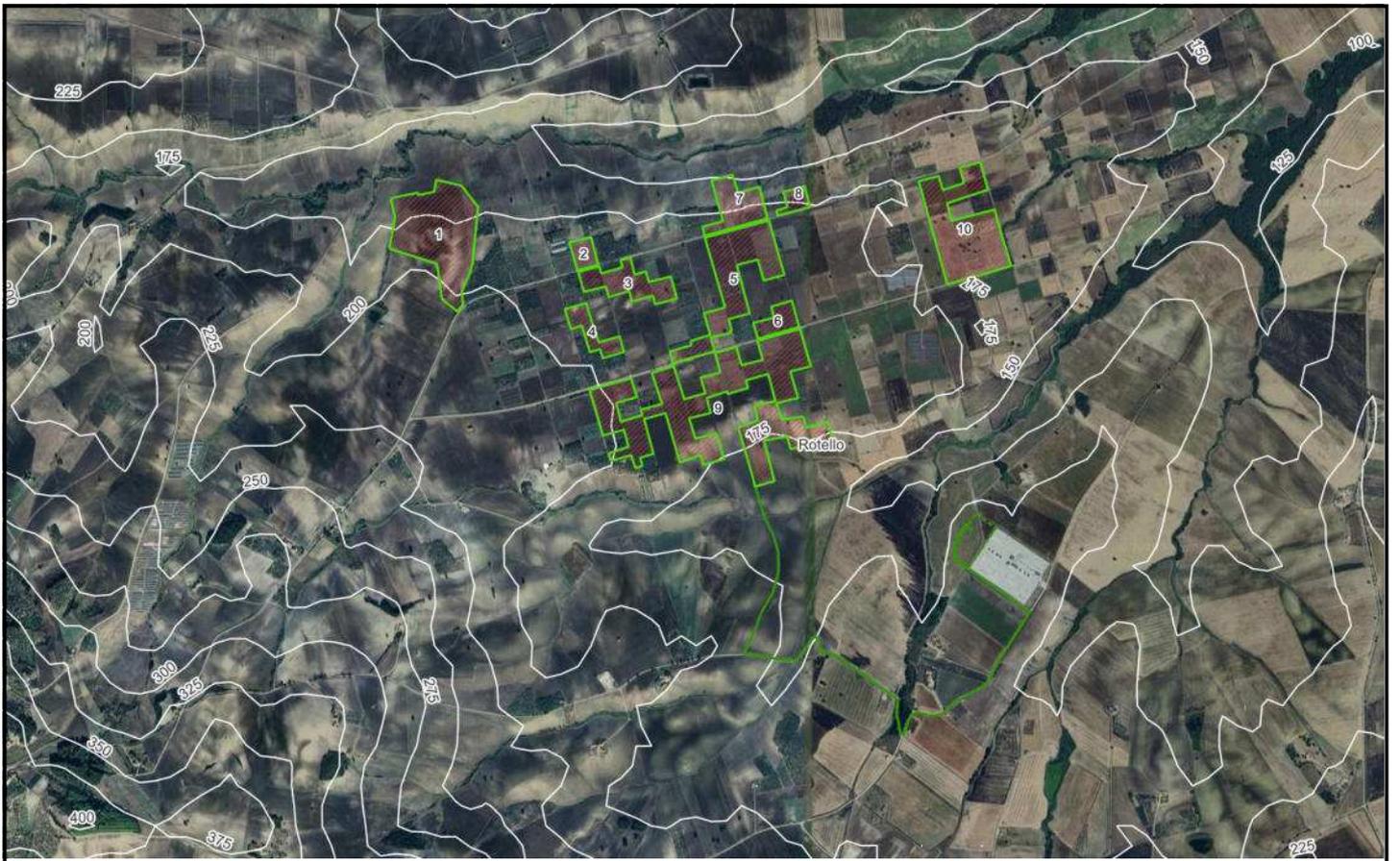
Localizzazione delle opere in progetto (in verde) rispetto ai limiti comunali (in fucsia) in sovrapposizione alla Cartografia IGM 1954.



Dettaglio delle opere in progetto (in verde) rispetto ai limiti comunali (in fucsia) in sovrapposizione alla Copertura ortofotografica 2023 Google Satellite.



Dettaglio delle opere in progetto (in verde) rispetto ai limiti comunali (in fucsia) in sovrapposizione alla Cartografia IGM 1954.



Dettaglio delle opere in progetto (in verde) con indicazione delle isoipse (in bianco) in sovrapposizione alla Copertura ortofotografica 2023 Google Satellite.



Dettaglio delle opere in progetto (in verde) con indicazione dei corsi d'acqua (in blu) in sovrapposizione alla Copertura ortofotografica 2023 Google Satellite.

CARATTERI AMBIENTALI STORICI

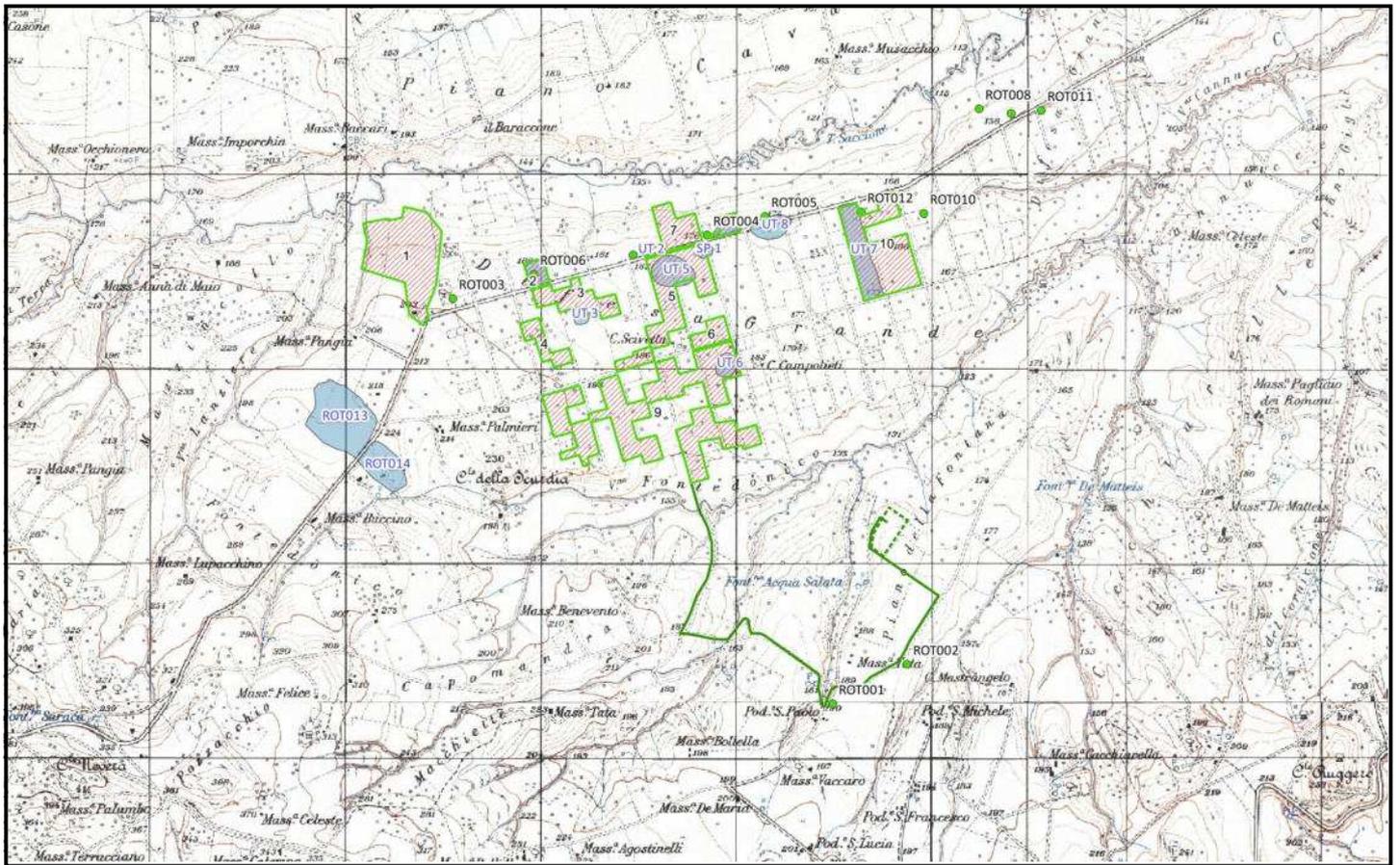
Le opere in progetto interesseranno il territorio comunale di Rotello (CB) - localizzato nel Basso Molise - nel dettaglio, da N a S, le località Difesa Grande, Vallone Fontedònico e Piano della Fontana. Le informazioni riportate riguardanti il territorio del comune interessato provengono dalla CARTA DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO NELL'AREA DEL CRATERE. PRIMI DATI DI SURVEY NEI COMUNI COLPITI DAL SISMA DEL 2002 a cura di A. Di Niro, M. Santone e W. Santoro (2010) e dal Piano Paesistico della Regione Molise. Per poter comprendere le caratteristiche architettoniche ed urbanistiche del sistema insediativo nell'area del Basso Molise, bisogna ripercorrere, nel tempo, l'evoluzione delle condizioni economiche e sociali delle popolazioni insediate fin dal tempo antico. Il punto di partenza per un'analisi di questo tipo, anche per le notizie certe che si possono utilizzare, è il periodo storico all'epoca degli Italici e, in particolare, dei Frentani. In questo periodo infatti già esistevano alcuni elementi di organizzazione territoriale che, ulteriormente sviluppati con la colonizzazione romana, hanno segnato un assetto quasi definitivo della struttura insediativa. Le strutture primarie di organizzazione territoriale al tempo degli italici erano i percorsi tratturali che attraversavano tutto il Molise ed anche l'area frentana. Due tratturi, l'Aquila-Foggia ed il Centurelle-Montenero, attraversavano tutta la zona mentre un terzo Ururi-Serracapriola toccava l'agro di San Martino in Pensilis. Poiché le vie della transumanza hanno rappresentato, storicamente, per centinaia di anni, le uniche strutture di comunicazione e di scambio economico e sociale fra le popolazioni, è evidente che esse sono diventate i principali elementi di organizzazione della struttura insediativa. All'epoca degli italici i tratturi citati collegavano i territori delle popolazioni Marrucine e Vestine con gli Apuli attraversando tutta l'area frentana. Ancora oggi si può leggere l'organizzazione dei sistemi insediativi urbani in funzione della presenza dei tratturi. Infatti, su quello Centurelle-Montenero sono attestati tre degli attuali comuni più importanti dell'area: San Martino in Pensilis, Guglionesi e Montenero di Bisaccia. Sull'altro, l'Aquila-Foggia, si trovano i comuni di Portocannone, San Giacomo degli Schiavoni e Petacciato. Il comune di San Martino in Pensilis e quello di Guglionesi sono collocati in una posizione mediana rispetto ai due tratturi. I recenti ritrovamenti archeologici hanno confermato questa caratteristica del sistema insediativo in quanto già all'epoca degli italici e della colonizzazione romana si avevano insediamenti lungo le vie della transumanza. Le aree archeologiche rinvenute si attraversavano quasi tutte sul tratturo l'Aquila-Foggia; infatti, qui si trovano un insediamento romano sul Monte Antico e nel comune di Petacciato; una necropoli nel comune di Guglionesi; una villa antica nel comune di San Martino in Pensilis; un insediamento romano ed uno rurale ellenistico vicino San Giacomo degli Schiavoni. I comuni di Termoli e quello di Campomarino, ambedue vicino al mare ed in prossimità della foce del Biferno, rispondono ad altre logiche insediative probabilmente riferite alla posizione rispetto a queste vie d'acqua. Ad avvalorare queste ipotesi ci sono rinvenimenti archeologici di tipo protostorico a Campomarino ed una necropoli del sec. VII - VI a.C. a Termoli. Non vi sono tracce certe di città romane nell'area anche se si presuppone che l'antica città di "Buca" doveva trovarsi nella posizione dell'attuale Termoli; "Usconium" nei pressi di San Giacomo degli Schiavoni e "Cliternia" nei pressi di Torre Ramitelli. Con la decadenza dell'Impero Romano, si ha anche un notevole degrado del paesaggio agrario e di quello urbano; solo con la dominazione longobarda e con la colonizzazione benedettina si riesce ad avere una notevole ripresa delle attività economiche e sociali. Questo portò alla rivitalizzazione degli antichi insediamenti ed alla localizzazione in territorio agricolo di alcuni centri ecclesiastici costituiti essenzialmente da pievi, monasteri e chiese. Anche in questo caso si può rintracciare, nella localizzazione di questi interventi, la logica insediativa che ritrovava nelle vie della transumanza gli elementi primari della organizzazione territoriale. Infatti, lungo il tratturo Centurelle-Montenero dovevano trovarsi le Pievi di Casalpiano, S. Onofrio, S. Maria, S. Martino, S. Gennaro di Corno, Serramano oltre i nuclei abitati già citati, mentre su l'Aquila-Foggia le pievi di Ramitelli, S. Leonardo, Petacciato e Tecchio. Questo tipo di organizzazione territoriale è rimasta valida fino all'inizio di questo secolo. Successivamente con la costruzione delle ferrovie, delle strade statali e non ultime delle superstrade lungo il fondo valli, si va conformando una dislocazione delle strutture primarie di organizzazione territoriale ortogonale alle antiche vie della transumanza che, attualmente, non assolvono più ad alcuna funzione precipua di sviluppo territoriale. Le caratteristiche urbanistiche degli insediamenti urbani risentono essenzialmente delle condizioni particolari dei siti e del periodo storico in cui i nuclei più antichi vennero realizzati. Nel nostro caso, la maggior parte dei nuclei urbani sorge su colli o poggi e quindi risentono, nella morfologia, di questa condizione. Inoltre, l'impianto dei nuclei urbani è, per la maggior parte di essi, di origine medioevale. Altra caratteristica, rilevabile, tra l'altro in molte altre città, è che ci sono, nei singoli comuni, alcune parti fortemente caratterizzate nell'impianto tipo-morfologico ed altre, parimenti caratterizzate, ma completamente diverse come relazioni tra edificio, tessuto e strada. Infatti, è rilevabile in numerosi comuni un impianto urbanistico a schema preordinato, successivo all'impianto medioevale, ma contiguo e ben collegato con quest'ultimo. Nelle parti dei tessuti urbanistici a schema preordinato è rilevabile una forte caratterizzazione a griglia ortogonale che potrebbe far pensare a riferimenti e relazioni con probabili insediamenti romani a "castrum". È evidente però che non essendoci prove concrete né archeologiche né di origine storica, si possono fare solo delle supposizioni o anche si potrebbe presupporre una memoria storica di tipologie insediative particolari.

Un'altra costante rilevabile in quasi tutti i comuni è che il rapporto tra elementi primari di organizzazione di un tessuto (monumenti) e morfologia dell'insediamento è di difficile verifica e comprensione in quanto non si evidenzia quasi mai, tranne casi particolarissimi, una relazione precipua e facilmente leggibile tra elementi architettonici primari e conformazione urbanistica degli abitati. In molti casi si ha infatti una immedesimazione dei monumenti, che tra l'altro sono anche di un certo pregio, nel tessuto edilizio circostante con scarsa influenza dei primi sull'organizzazione dei secondi. Vi sono poi insediamenti monofunzionali extraurbani con due diverse valenze: industriale e turistica. L'insediamento industriale in via di consolidamento è presente fra le località di Termoli e Campomarino, l'area fisicamente interessata è individuata dal Fiume Biferno e dalla strada statale. Quelli turistici individuati: dal nucleo di Campomarino Lido, dalla edificazione lungo la costa a nord di Termoli nel territorio di questo comune fino al confine col territorio di Petacciato, di complessi e villaggi marini con insediamenti a carattere consolidato. Anche il Comune di Petacciato presenta in località lido di Petacciato un insediamento a carattere turistico. Sono presenti sulla fascia costiera un cospicuo numero di insediamenti rurali accentrati, presenti in località Ramitelli, Nuova Cliternia, Strada statale Campomarino-Portocannone, Colle Calcioni, Montebello e insediamenti rurali sparsi lungo strade statali, provinciali e vicinali con caratteristiche in alcuni casi di propria autonomia; inoltre, pure cospicua è la presenza sul territorio di casolari e residenze signorili rurali. Considerando "aree di frizione insediativa" fasce perimetrali a quelle insediate e lungo infrastrutture viarie caratterizzate da favorevole morfologia, agevole accessibilità, si possono leggere poli del territorio con effettivo incremento allo sviluppo della crescita urbana, caratterizzate da valenza propria ed ipotesi di possibile espansione territoriale, riscontrando questo fenomeno in zone limitrofe al territorio edificato ed in via di consolidamento. Vi sono pure aree non edificate in ambito insediativo lasciate a verde non utilizzate o utilizzate come nel caso del Parco Comunale di Termoli. In definitiva nel territorio della fascia costiera la crescita dei centri abitati si è sviluppata in aree di sedime urbano di varie epoche, databili e con schemi tipologici ricorrenti (a fuso, a ventaglio, lineare, ecc.) per quel che riguarda i centri storici; una tipologia urbanistica è riscontrabile anche negli ambiti dell'insediamento consolidato: le espansioni otto-novecentesche, mentre la crescita urbana in via di consolidamento investe il territorio in modo non sempre ordinato ed organico. Il territorio comunale di Rotello. Situata a poco più di 20 km dal mare Adriatico, nel Molise orientale, la città di Rotello e il suo territorio si estendono su una superficie di circa settanta Km², topograficamente distribuiti nelle tavolette IGM F. 155 III S.O. (S. Croce di Magliano), F. 155 III N.O. (Ururi), F. 155 N.E. (Serracapriola), e F. 155 III S.E. (Castello di Dragonara). Il comune confina con Montelongo, Montorio nei Frentani, San Martino in Pensilis, Santa Croce di Magliano, Serracapriola (FG), Torremaggiore (FG) e Ururi. Il nome di Rotello appare per la prima volta in un documento storico nella cronaca cassinese del XI secolo, in relazione alla figura di Roberto Conte di Lauritello; alle vicende degli stessi Conti di Lauritello Loritello sono legate le prime notizie e indicazioni storiche del paese. Nel Duecento la contea normanna fu subordinata a Federico II di Svevia, e poco dopo, come informa il Tria, "forse per la morte del suddetto ultimo Roberto restò anche estinto questo celebre Contado, e con ciò ridotto in pezzi...". L'assetto del territorio si mantenne sostanzialmente invariato fino all'inizio dell'Ottocento quando, in seguito all'abolizione del feudalesimo nel 1805 da parte di Napoleone, nel 1811 esso fu annesso al Molise. I primi significativi riferimenti storici al centro di Rotello risalgono al Settecento e in particolare, come brevemente accennato, all'opera di Mons. G. A. Tria, vescovo di Larino. Lo studio del Tria raccoglie importanti documenti e testimonianze spesso tratte da fonti precedenti che forniscono preziose indicazioni sulla storia più antica di Rotello; oltre a narrare le vicende dei Conti di Loritello, il testo riporta descrizioni, più o meno ampie, sull'aspetto e sulla situazione del territorio: "Sta ella situata in una collina, e tiene all'intorno una gran pianura di aria perfettissima, è tutta murata con sue Porte, e l'attacca per mezzo giorno un Borgo, quale tuttavia si va stendendo per le nuove fabbriche, che vi si fanno. Le Fabbriche Civili sono comode, e migliori quelle del Borgo, tenendo il Padron del luogo dentro la Terra il suo Palazzo di fabbriche antiche, quale stimiamo abitazione de' famosi Conti di Loritello, de' quali appresso. Il suo Territorio si stende molto [...] egli è abbondante di acque, assai fertile di grano, orzo e di altre Biade, e vettovaglie. I vini sono ottimi. Né vi mancano buoni frutti". Particolarmente dettagliate sono le osservazioni sulle strutture ecclesiastiche come, ad esempio, il riferimento alla Chiesa Matrice, di cui si descrivono la planimetria, l'altare e le reliquie. Vengono inoltre menzionate la chiesa di S. Rocco e di S. Leonardo e ricordati gli otto edifici sacri che, già al suo tempo, risultavano distrutti o in stato di abbandono: la Santissima Annunziata, San Tommaso, Santa Maria Maddalena, S. Pietro, S. Liberata, S. Angelo, S. Nicola, S. Basilio Magno. Degne di interesse sono anche le sue osservazioni sui casali distrutti (Femmina Morta [poi detto Caraccioli], Palombara, Ceppito, Ilice). La storia della ricerca archeologica nell'agro di Rotello ha visto interventi molto limitati. Alla fine del secolo scorso, alcuni scavi sistematici sono stati condotti nella località Piano Palazzo, sotto la direzione della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Molise. Le indagini hanno riportato alla luce alcune tombe di epoca sannitica (frentana), i cui corredi sono stati, in parte, pubblicati nel catalogo della mostra Venustas: moda, costume e bellezza nell'antico Sannio, realizzata all'interno di più istituti museali nel 2003. Nei mesi di luglio e agosto 2008 è stata effettuata una ricognizione del territorio di Rotello, coordinata e diretta da archeologi delle Università di Amsterdam, Leida e Nimega.

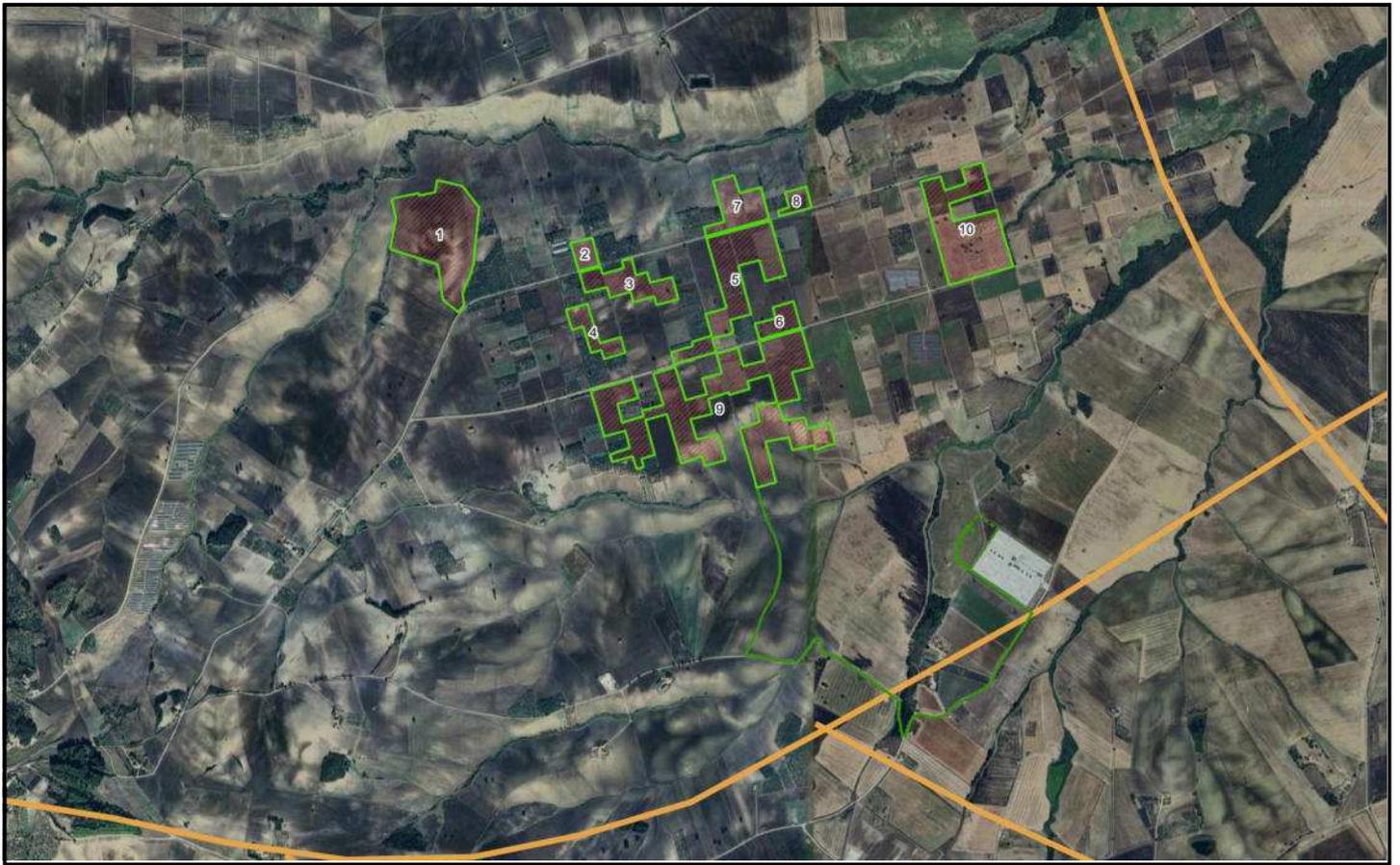
Obiettivo principale delle ricerche è stato quello di rilevare l'eventuale presenza di siti, in un'area finora esplorata solo parzialmente e ancora poco conosciuta dal punto di vista archeologico, mediante la valutazione del rischio cui è esposto il patrimonio culturale della zona. Relativamente alle segnalazioni di siti d'interesse archeologico indicate dal Tria, nel Settecento e dalle esplorazioni della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Molise, nella zona Piano Palazzo, durante gli ultimi decenni, si è provveduto a verificare la attuale visibilità e la leggibilità dei siti nel territorio. Contestualmente sono stati raccolti catalogati e studiati i materiali al fine di verificare o determinare ex-novo la cronologia e la funzione dei siti. All'interno del territorio sono state inoltre individuate tre zone principali destinate ad un intervento mirato, che ha visto la copertura totale con ricognizioni sistematiche. Una prima zona è stata definita intorno al nucleo urbano di Rotello; la seconda, in località Piano Palazzo, a sud-est del territorio comunale; l'ultima, nell'area detta Gran Difesa, situata a nord-est. Queste 'aree campione' sono state ricognite in modo intensivo, adottando una metodologia tecnica nella quale il terreno è stato suddiviso in unità di 50 m di larghezza per un massimo di 100 m di lunghezza. Le unità definite nel campo sono state riprodotte su mappe catastali e combinate con fotografie aeree molto dettagliate e di alta risoluzione. Questa minuziosa rappresentazione (o 'ricostruzione') grafica del territorio ha consentito di localizzare le unità con estrema precisione. Per la navigazione e per stabilire in modo esatto le coordinate cartografiche delle unità è stato utilizzato un GPS, sia secondo il sistema Gauss-Boaga che WGS84. Le unità, definite in questo modo, sono state ricognite con squadre di cinque o sei persone, disposte a intervalli regolari di 10 metri di distanza l'una dall'altra. Tutti i reperti rinvenuti sono stati catalogati e quantificati per unità. L'applicazione di questo metodo consente di analizzare la distribuzione dei reperti con un'alta risoluzione, facilita l'interpretazione dei siti individuati e consente inoltre di riconoscere le cosiddette dinamiche off-site, cioè lo studio dei manufatti sporadici che non possono essere attribuiti con certezza, ma che possono invece ritenersi indizi di quelle attività umane svoltesi al di fuori dei siti, come avviene ad esempio per la concimazione con rifiuti domestici. Questo metodo consente inoltre di stabilire l'esistenza di siti archeologici in base a criteri obiettivi, mediante la definizione di soglie di densità¹⁴. Per ogni unità così definita, vengono stabiliti i vari parametri che determinano la leggibilità e il riconoscimento dei possibili complessi archeologici presenti, come ad esempio la visibilità, l'uso del terreno, l'erosione ecc. Le concentrazioni significative di materiale archeologico – i cosiddetti siti, stabiliti utilizzando una soglia di ca. 5 reperti per mq – sono state esaminate in maniera dettagliata¹⁵. Dopo una prima raccolta generica, le zone ad alta densità sono state riesaminate allo scopo di quantificare la distribuzione dei reperti nel sito e di aumentare il numero di materiale diagnostico raccolto. Con il GPS la localizzazione e i limiti del sito identificato sono stati stabiliti in modo più preciso possibile. Tutti i reperti raccolti sono stati lavati, classificati e descritti in laboratorio. L'intera gamma d'informazioni è stata successivamente inserita in un database (realizzato con MS-Access) e correlata ad una piattaforma GIS (ArcGIS), che ha permesso di integrare i dati archeologici, geografici, topografici ed orografici. La riproduzione di un modello tridimensionale del territorio, elaborato dal dott. J. Waagen della ditta Digital Landscapes, tramite un'interpolazione dei dati altimetrici è servita per configurare anche i risultati dei processi idrologici della zona. Questo consente, da una parte, di visualizzare i risultati dei processi di sedimentazione e di erosione, dall'altra di prevedere i processi dello spostamento post-deposizionale di materiali archeologici. Il GIS è stato anche adoperato come strumento analitico per produrre mappe di densità dei materiali archeologici in relazione ai vari fattori di visibilità individuati che, in tal modo, contribuiscono a determinare il livello di rischio archeologico della zona. Questi studi evidenziano chiaramente la ricca storia e archeologia dell'agro di Rotello, che fino a pochi decenni fa era in gran parte sconosciuta.

SINTESI STORICO ARCHEOLOGICA

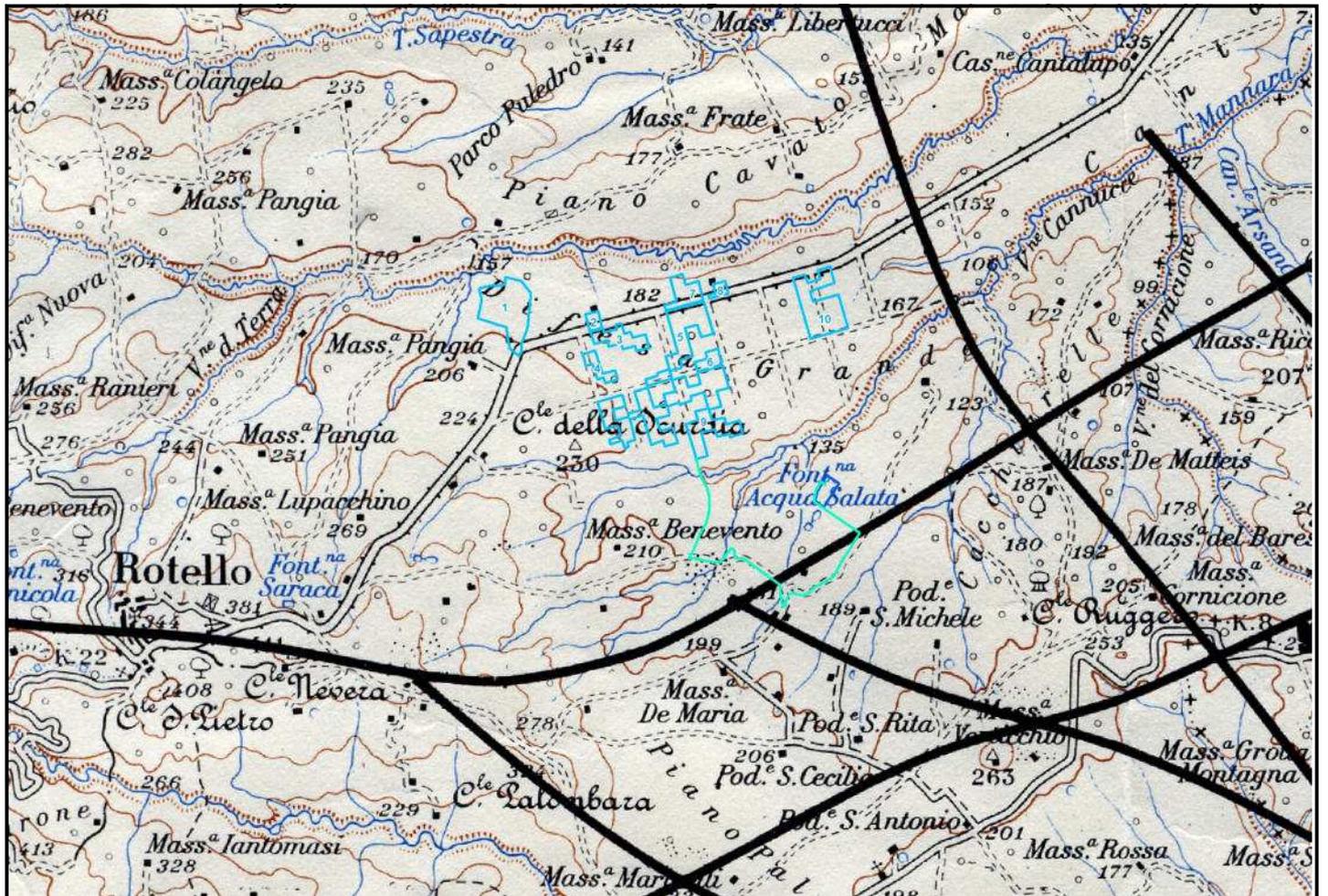
Per quanto riguarda la viabilità antica, i tracciati viari sono stati oggetto di studio da parte di Alvisi (1970 e 1989), che si concentra maggiormente sul territorio dauno, e di De Benedittis (2010), che ne fornisce una sintesi. L'area oggetto di indagine è interessata da tre assi stradali antichi: - l'unico asse viario con cui interferiscono le opere è un tracciato viario secondario orientato in senso NE-SW/ESE-WNW che dalla via Litoranea, nel tratto a S dell'attuale Serracapriola, si dirigeva verso l'attuale Montorio dei Frentani. E' intersecato dal cavidotto in due punti, a SE della Stazione Elettrica in località Piano della Fontana, e nei pressi di Podere San Paolo. - Asse viario secondario orientato in senso ESE-WNW che proveniva da Masseria Sorrento, a NW del Fiume Fortore, e si collegava all'asse viario sopradescritto nei pressi di Podere San Paolo. - Asse viario secondario orientato in senso SE-NW che proveniva da Masseria Grottavecchia, localizzata nei pressi della sponda nord-occidentale del Fiume Fortore, e si immetteva a circa 13 chilometri più a N nella via Litoranea nei pressi di Masseria Campofredano. Per quel che concerne la viabilità di età moderna, l'area oggetto di indagine non è attraversata da percorsi tratturali. I tratturi sono inseriti nel Piano Paesistico della Regione Molise e tutelati con D.M. 15/06/1976 ai sensi del DLGS 42/2004 Parte II che prevede una distanza minima dalle opere di m 500. I loro percorsi sono noti, per il tratto pugliese - che permette con buona approssimazione di ricostruirne il tracciato anche in territorio molisano - grazie alle risorse online messe a disposizione dalla Regione Puglia (PPTR Regione Puglia). I tracciati sono stati definiti sulla base delle informazioni riportate sulla Carta dei Tratturi, Tratturelli Bracci e Riposi (Foggia 1959-1960). Il tratturo più vicino è il Tratturo Sant'Andrea-Biferno (tratturo n. 4), che corre 2 chilometri a SW dalle opere in progetto.



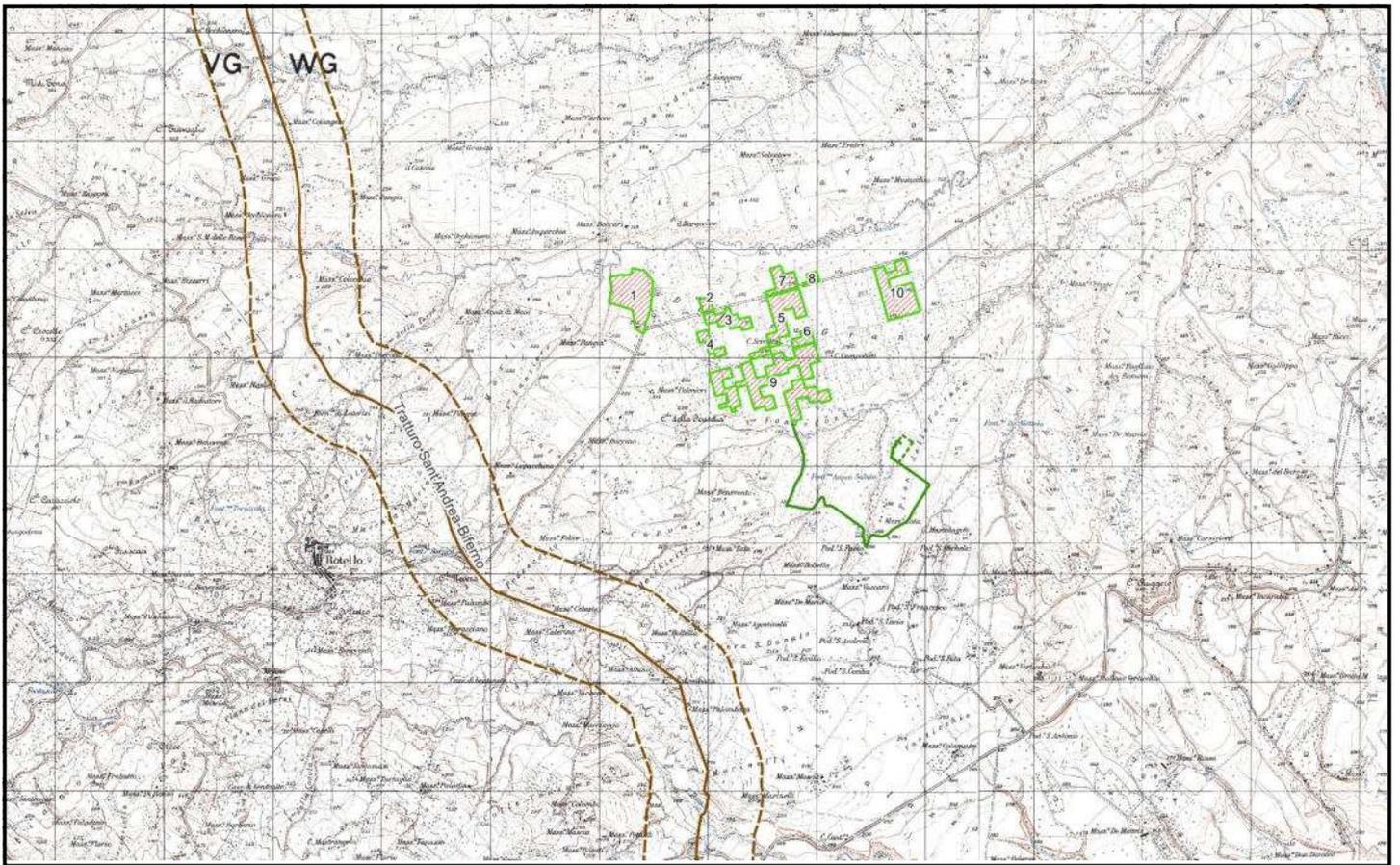
Dettaglio delle opere in progetto (in verde) rispetto ai siti noti (MOSI) in sovrapposizione alla Cartografia IGM 1954.



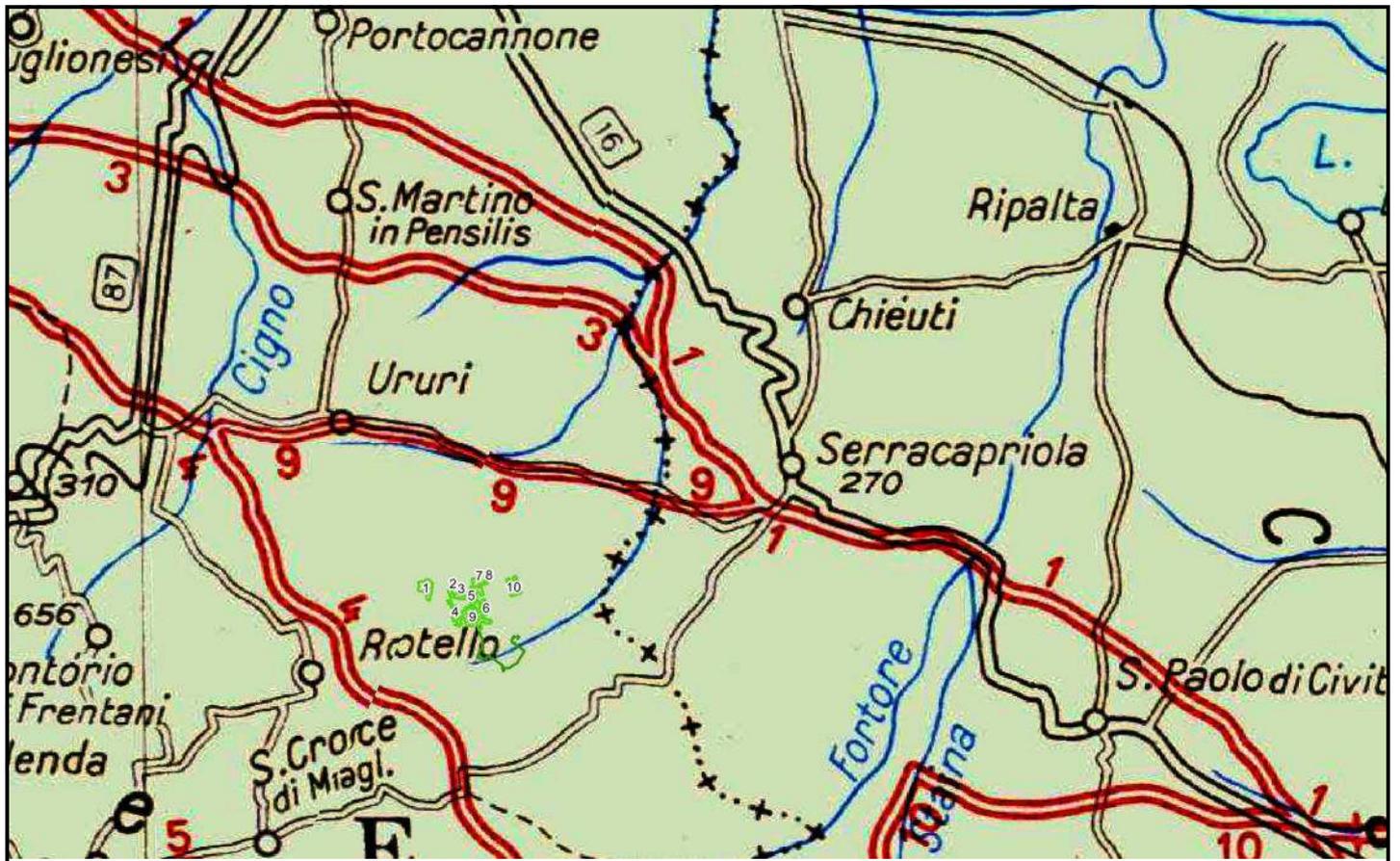
Dettaglio delle opere in progetto (in verde) rispetto ai tracciati viari antichi segnalati da Alvisi (1970) in sovrapposizione alla Copertura ortofotografica 2023 Google Satellite.



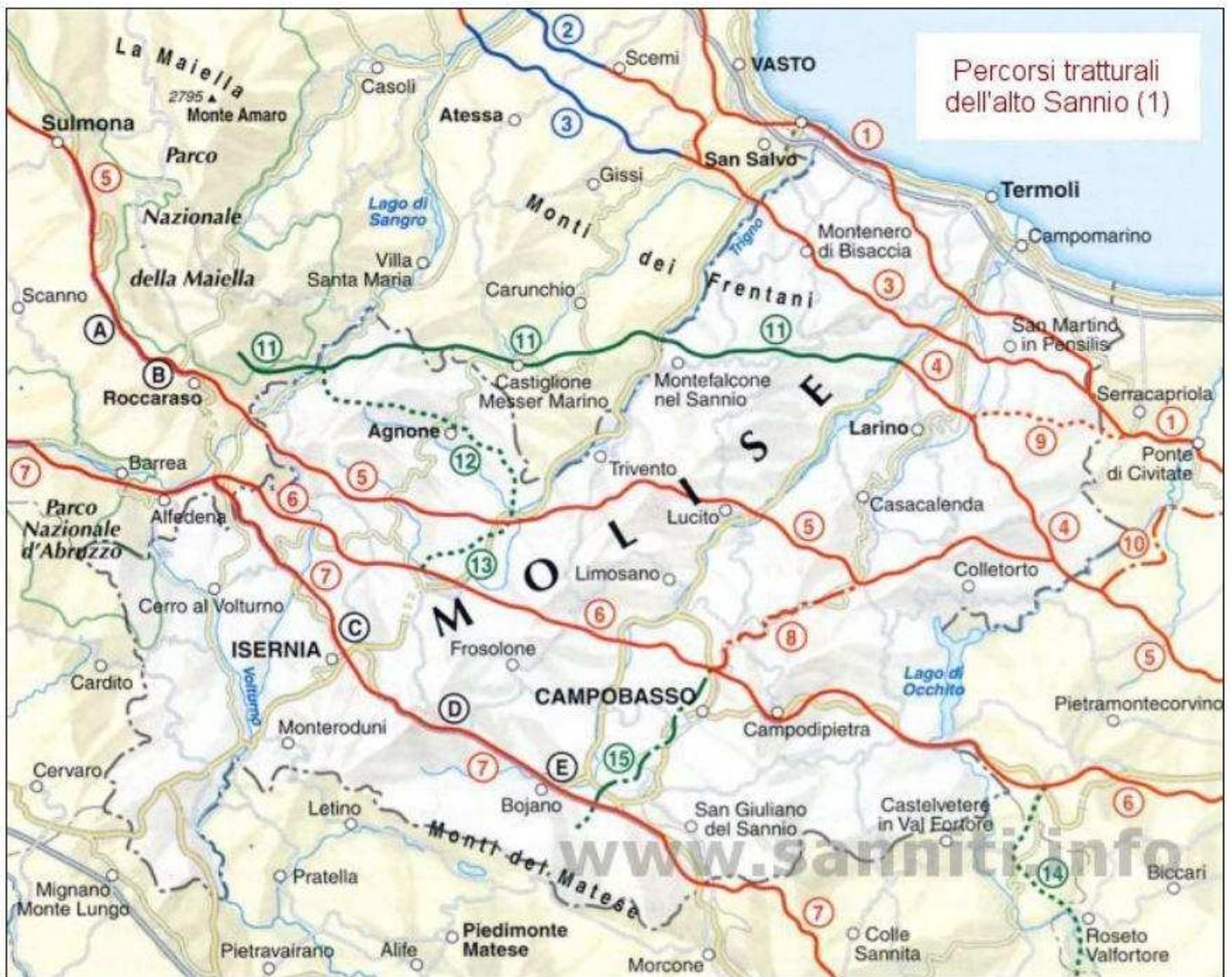
Dettaglio delle opere in progetto (in azzurro) rispetto ai tracciati viari antichi indicati nelle tavole redatte da Alvisi (1970) in sovrapposizione alla Cartografia IGM 1954.



Localizzazione delle opere in progetto (in verde) rispetto ai tracciati tratturali di età moderna (Monti 1998, Cialdea 2010, Costa 2011) in sovrapposizione alla Cartografia IGM 1954.

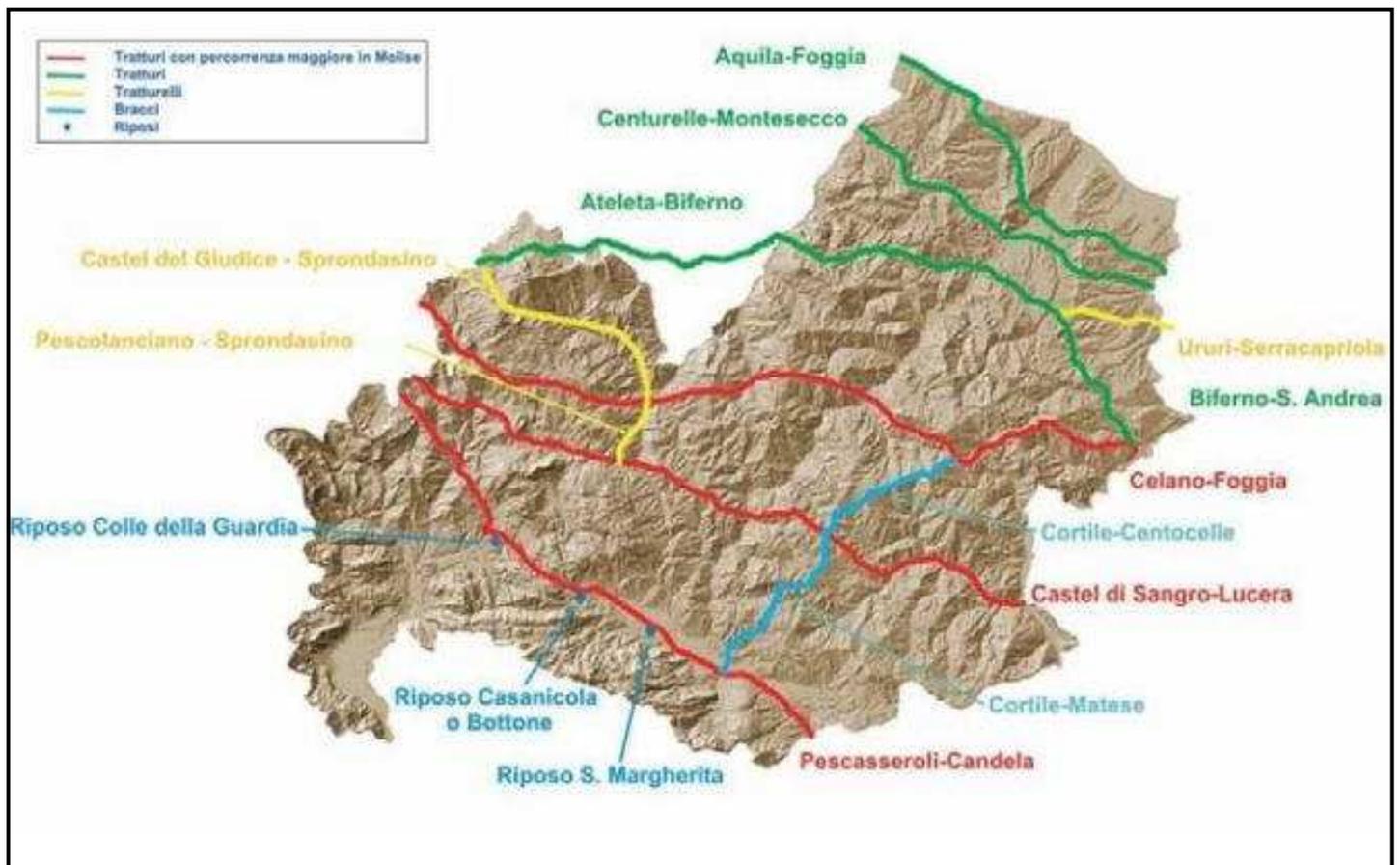


Localizzazione delle opere in progetto (in verde) rispetto ai tracciati tratturali di età moderna indicati nella Carta dei Tratturi, Tratturelli, Bracci e Riposi (Foggia 1959-1960).

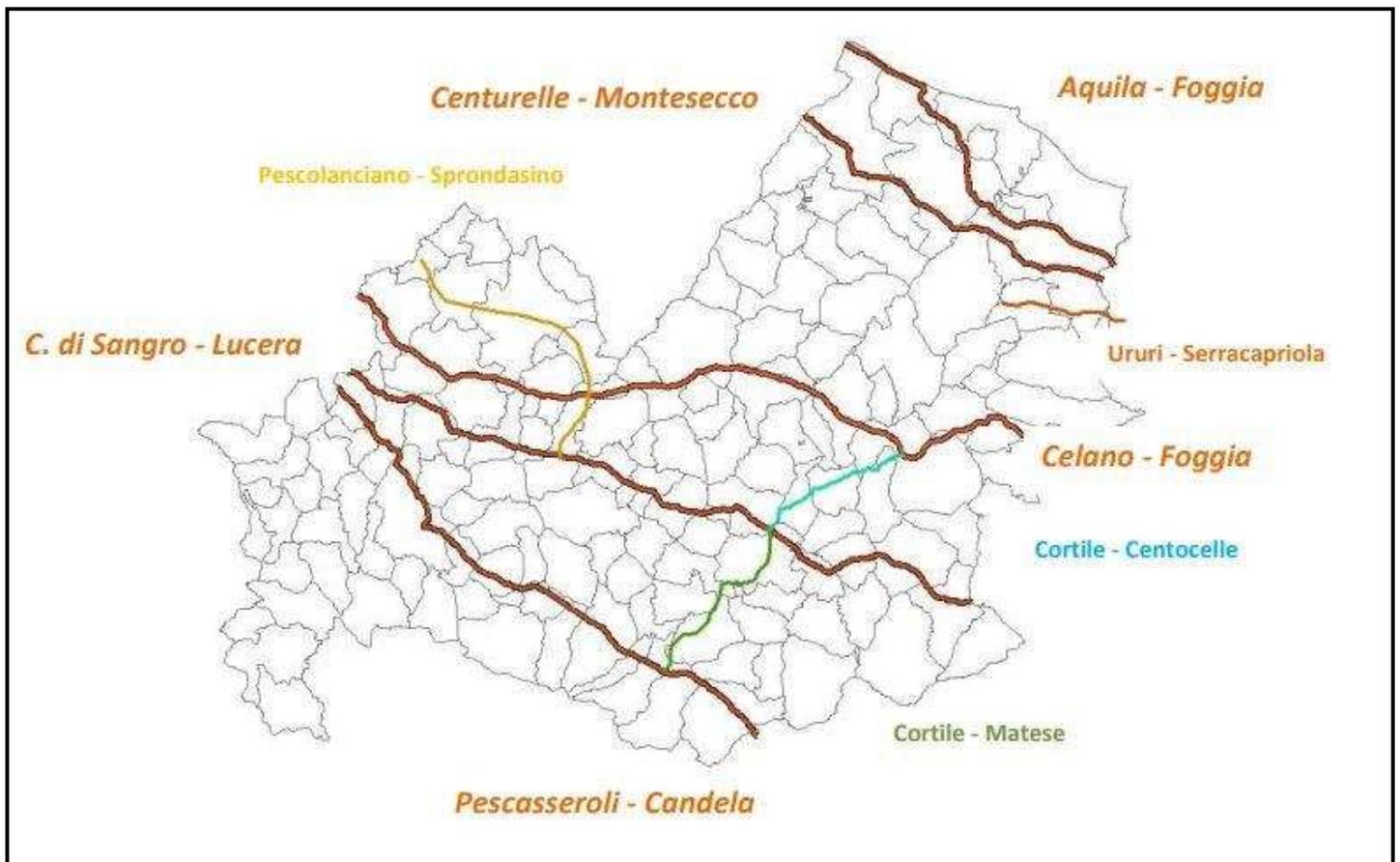


<ul style="list-style-type: none"> ① L'Aquila - Foggia ② Lanciano - Cupello ③ Centurelle - Montesecco ④ Sant'Andrea - Biferno ⑤ Celano - Foggia ⑥ Lucera - Castel di Sangro ⑦ Pescasseroli - Candela ⑧ Cortile - Centocelle ⑨ Ururi - Serracapriola ⑩ Nunziatella - Stignano ⑪ Ateleta - Biferno ⑫ Sprondasino - Castel del Giudice ⑬ Pescolanciano - Sprondasino ⑭ Volturara - Castelfranco ⑮ Cortile - Matese 	<p>Reintegrati</p> <ul style="list-style-type: none"> — Tratturo - - - Braccio ⋯ Tratturello <p>Non reintegrati</p> <ul style="list-style-type: none"> — Tratturo - - - Braccio ⋯ Tratturello <p>In corso di liquidazione</p> <ul style="list-style-type: none"> — Tratturo <p>Punti di riposo</p> <ul style="list-style-type: none"> (A) Casale (B) Taverna del Piano (C) Colle della Guardia (D) Casanicola o Bottone (E) Santa Margherita
--	--

Carta con l'indicazione dei tracciati tratturali di età moderna riportati in Monti 1998.



Carta con l'indicazione dei tracciati tratturali di età moderna riportati in Cialdea 2010.



Carta con l'indicazione dei tracciati tratturali di età moderna riportati in Costa 2011.