

S.S. 78 "SARNANO - AMANDOLA"
LAVORI DI ADEGUAMENTO E/O MIGLIORAMENTO TECNICO FUNZIONALE DELLA SEZIONE STRADALE IN T.S. E POTENZIAMENTO DELLE INTERSEZIONI - 1° STRALCIO



PROGETTO DEFINITIVO

IMPRESA ESECUTRICE		GRUPPO DI LAVORO ANAS	
			
PROGETTAZIONE		RESPONSABILE DEI LAVORI	
			
IL PROGETTISTA	IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE	RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO	
Ing. Valerio BAJETTI Ordine degli Ingegneri della provincia di Roma n° A26211 (Diretto tecnico Ingegneria del Territorio)	Ing. Fabrizio BAJETTI Ordine degli Ingegneri della provincia di Roma n° 10112 (Diretto tecnico Ingegneria del Territorio)	Ing. Marco MANCINA	
		PROTOCOLLO	DATA

N. ELABORATO:	CAPITOLO Q1 - ARCHEOLOGIA
Q101	CAPITOLO Q1 - Verifica Archeologia Preventiva
	RELAZIONE ARCHEOLOGICA

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	AN0000_T00SG00AMBRE01_A_Relazione		
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	CODICE ELAB.	<input type="text"/>	
	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>	
D			
C			
B			
A	PRIMA EMISSIONE	MARZO 2023	DOTT.ssa P. CAMPAGNA ING. GIANCARLO TANZI ING. VALERIO BAJETTI
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO VERIFICATO APPROVATO

INDICE

1	<i>PREMESSA</i>	2
2	<i>OPERA DI PROGETTO</i>	3
3	<i>INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO</i>	6
4	<i>INQUADRAMENTO STORICO - ARCHEOLOGICO</i>	8
	Età pre-protostorica	8
	Età romana	9
	Età medievale/postmedievale	13
5	<i>CRITERI D' INDIVIDUAZIONE DEI SITI, METODOLOGIA DI STUDIO</i>	14
	<i>a. Raccolta dei dati bibliografici e d'archivio</i>	14
	<i>b. Analisi cartografica</i>	14
	<i>c. Analisi fotointerpretativa</i>	15
	<i>d. Ricognizione</i>	20
6	<i>DOCUMENTAZIONE ED ELABORAZIONE DEI DATI</i>	21
7	<i>LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO</i>	22
	<i>a. Valutazione del potenziale archeologico nel tracciato prescelto</i>	22
	<i>b. Valutazione del rischio archeologico nel tracciato prescelto</i>	24
	ATTESTATI DI SPECIALIZZAZIONE ART.25, COMMA 1, DEL D.LGS 50/16	27
	<ul style="list-style-type: none">• Schede MOSI• Template GIS Progetto Marche• Carta dei siti archeologici• Carta della visibilità dei suoli• Carta del potenziale archeologico• Carta del rischio archeologico	

1 PREMESSA

La presente relazione è volta all'esecuzione della "verifica preventiva dell'interesse archeologico" (art. 25 del D.Lgs. 50/2016) per il progetto definitivo dell'intervento SS. 78 "Sarnano - Amandola" lavori di adeguamento e/o miglioramento tecnico funzionale della sezione stradale in t.s. e potenziamento delle intersezioni - 1° stralcio su incarico di Anas gruppo fs italiana e sulla base di quanto stabilito dalla normativa vigente in materia di archeologia preventiva, la Parsifal – Cooperativa di Archeologia ha effettuato uno studio finalizzato alla conoscenza dell'area interessata dall'attività di progetto e alla corretta valutazione del rischio archeologico relativo alla realizzazione di una nuova viabilità della SS 78 nel tratto compreso tra Castel San Felice e Vallo di Nera in corrispondenza dell'intersezione con la SP472, con uno sviluppo misurato sul tracciato attuale di circa 2,5 km.

Si evidenzia come la suddetta documentazione sia costituita anche dai seguenti elaborati grafici:

- Carta delle presenze archeologiche
- Carta della visibilità dei suoli
- Carta del potenziale archeologico
- Carta del rischio archeologico

2 OPERA DI PROGETTO

Il Progetto definitivo di cui la presente relazione fa parte riguarda il 1° Stralcio dei lavori di adeguamento tecnico e funzionale della sezione stradale e potenziamento delle intersezioni lungo la S.S. n. 78 "Picena" – Sarnano-Amandola (Lotto 2). Nello specifico, tenuto conto di tutti i condizionamenti esistenti relativi alla tratta stradale nonché del quadro economico a disposizione, l'intervento consiste nella sistemazione definitiva del tratto che attraversa loc. Cardagnano Alto e quello intermedio compreso fra l'ansa di Montane e quella di Rustici.

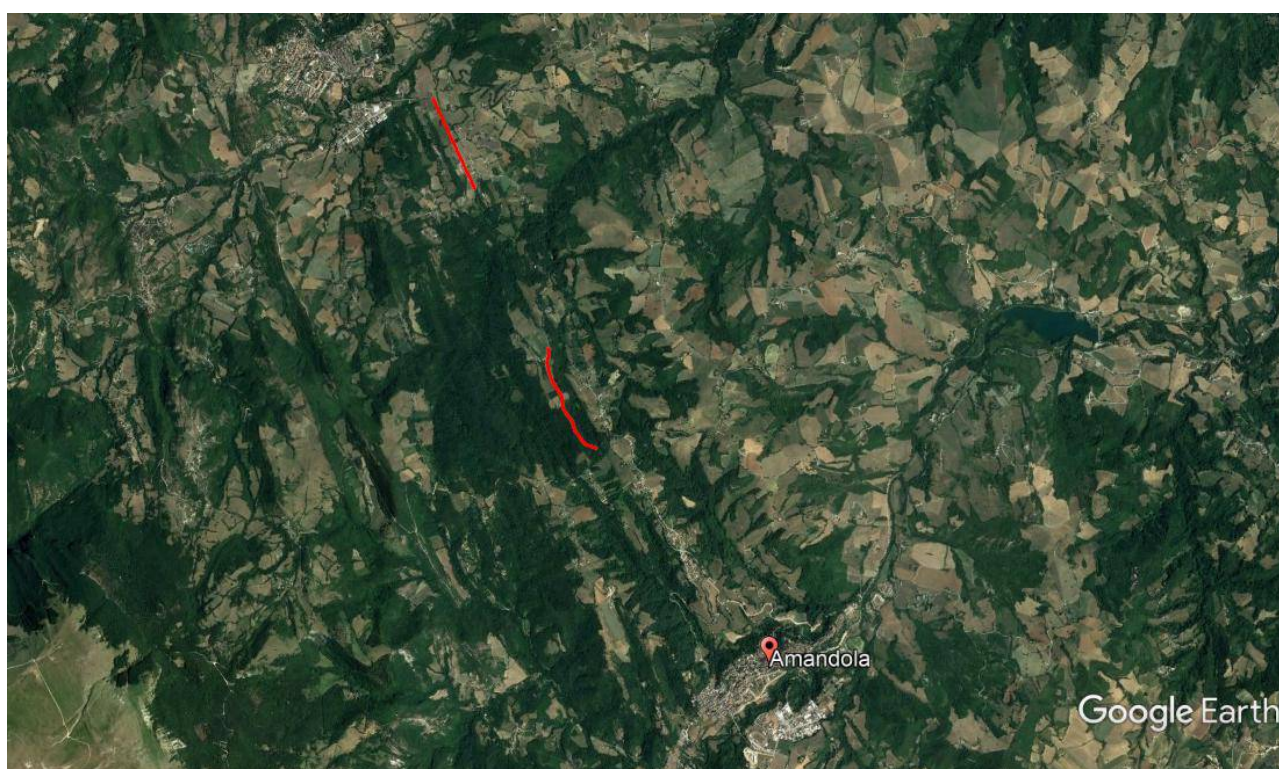


Figura 1 Localizzazione dei tratti tra Sarnano e Amandola, base satellitare.

Il tratto di Cardagnano Alto viene risolto inserendo 3 rotatorie e un sistema di viabilità secondarie locali a queste collegate, funzionali alla ricucitura della moltitudine di accessi privati presenti. La prima rotatoria (SV.01), avente diametro esterno pari a 40 m, mitiga il problema della curva a gomito oggi presente fra i due lunghi rettifili in uscita da Sarnano ed in ingresso a Cardagnano Alto. La suddetta rotatoria consente la ricucitura delle viabilità localmente presenti, ovvero il ramo della S.S.78 afferente da ovest (VS.01) e una viabilità secondaria proveniente da est (VS.02). Le due

S.S. 78 "SARNANO - AMANDOLA"
LAVORI DI ADEGUAMENTO E/O MIGLIORAMENTO TECNICO FUNZIONALE DELLA SEZIONE
STRADALE IN T.S. E POTENZIAMENTO DELLE INTERSEZIONI - 1° STRALCIO

rotatorie successive (SV.02 e SV.03), aventi anch'esse diametro esterno pari a 40 m, consentono di rallentare le velocità sulla direttrice principale, attualmente troppo elevate, e smistano i flussi locali sulle viabilità complanari, individuate dalle WBS VS.03, VS.08 e VS.05. Inoltre mediante le viabilità secondarie rappresentate dalla WBS VS.04, che collega la rotatoria SV.02 con la controstrada VS.08, e dalla WBS VS.07, che collega la rotatoria SV.03 anch'essa con la controstrada VS.08, viene realizzato un anello per la circolazione interna del paese che consente a tutti gli abitanti di accedere alla S.P.78 mediante le suddette due rotatorie e che, essendo quest'ultime poste alle due estremità del centro abitato, permettono la ripartizione del traffico a nord e a sud del paese. In fine il ramo sud della rotatoria SV.03, definito dalla WBS VS.06 consente la ricucitura all'attuale SS.78. **La controstrada individuata dalla WBS VS.08, in particolare, sfrutta un percorso già esistente**, la cui sede stradale verrà allargata e collegata con alcune viabilità interne all'abitato, fornendo quindi un sistema viabile completo e intrinsecamente più sicuro e sopprimendo tutti gli accessi diretti sulla S.S. 78.

Tale intervento nel complesso si sviluppa per circa 1 km sulla sede principale oltre a viabilità secondarie per circa 1,5 km.



Figura 2 Intervento tratto Cardagnano Alto.

Nell'ultimo tratto di intervento, di sviluppo di circa 1,2 km, compreso fra l'ansa di Montane e quella di Rustici, **viene previsto l'adeguamento completo della viabilità esistente con scostamenti contenuti allo stretto necessario dalla attuale sede.** Il tracciamento stradale è stato definito tenendo conto del fatto che il ciglio destro della strada esistente è lambito dal confine del

S.S. 78 "SARNANO - AMANDOLA"
LAVORI DI ADEGUAMENTO E/O MIGLIORAMENTO TECNICO FUNZIONALE DELLA SEZIONE
STRADALE IN T.S. E POTENZIAMENTO DELLE INTERSEZIONI - 1° STRALCIO

Parco Nazionale dei Monti Sibillini, all'interno del quale risulta presente un vincolo ostativo alla realizzazione di nuove strade.

Il collegamento dell'attuale S.P. 237 con l'abitato di Montane viene garantito mediante la ricucitura rappresentata dalla WBS VS.12. **A causa della delicata situazione del versante l'intervento comporta comunque opere significative e in particolare la realizzazione di due viadotti** rispettivamente di lunghezza 170 e 85 m.



Figura 3 Intervento tratto Montane-Rustici.

La sezione stradale proposta per entrambi i tratti di adeguamento è la C1 extraurbana secondaria a singola carreggiata con una corsia per senso di marcia di larghezza 3,75 e banchine laterali da 1,50 m. La larghezza totale bitumata è quindi pari a 10,50 m.

Infine, per permettere la risoluzione di criticità peculiari del tracciato, legate soprattutto ad accessi sull'asse principale che in seguito alla realizzazione di quanto in progetto saranno chiusi o a collegamenti di tipo poderale che non saranno più fruibili, è stata prevista una rete di viabilità secondarie di ricucitura o di servizio; nello specifico per le viabilità in progetto sono state previste sezioni di larghezza 5,0 m (costituite da una corsia per senso di marcia di larghezza 2,0 m e banchine da 0,50 m, con arginelli laterali di larghezza 1,0 m in cui inserire elementi di margine quali barriere di sicurezza, cunette idrauliche ecc.) per le strade con funzione di ricucitura e sezioni di larghezza 3,0 m per gli accessi privati.

3 INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO

L'assetto geomorfologico generale dell'area d'indagine risulta caratterizzato nella porzione settentrionale e centrale del tracciato stradale da depositi terrazzati alluvionali e recenti privi di dissesti geomorfologici. Nella porzione meridionale i depositi quaternari diminuiscono ed i depositi diversante, quando presenti, risultano spesso caratterizzati da instabilità geomorfologica. Il territorio è attraversato da una serie di fossi localmente in erosione che hanno subito delle deviazioni rispetto al loro originale percorso per effetto di spinte legate al piede di accumuli di frana. In linea generale il territorio esaminato rappresenta le stesse peculiarità geomorfologiche dei comuni della fascia pedemontana presentando la maggior frequenza di dissesti geomorfologici in corrispondenza di corsi d'acqua, in corrispondenza di terreni acclivi e con presenza di coltri o legati ad elementi sismogenetici o di faglie non più attive.

L'area collinare in cui si sviluppa il progetto in oggetto è caratterizzata dalla presenza delle formazioni arenacee e pelitiche appartenenti al bacino sedimentario della Laga che a sua volta appartiene al più esteso e complesso Bacino Marchigiano Esterno.

Sulla base di un rilievo geologico effettuato sulla maggior parte del territorio comunale di Sarnano e Amandola e dall'analisi della Carta Geologica Regionale – Progetto CARG, è possibile rilevare come l'area di intervento si collochi nel contesto dei terreni sedimentari del bacino della Laga, appartenenti alla successione Umbro-Marchigiano-Romagnola Miocenica, nello specifico al margine nord del bacino meridionale.

Le principali stratigrafie riscontrabili nell'area d'indagine sono riferibili a litotipi a granulometria grossolana e fine legata alla presenza di depositi alluvionali e di versante che in profondità passano bruscamente al litotipo afferente al bed-rock di base, in questo caso la formazione delle Laga. Nella porzione sud del tracciato i depositi alluvionali e di versante tendono a diradarsi ed a diminuire di spessore fino a scomparire.

S.S. 78 "SARNANO - AMANDOLA"
LAVORI DI ADEGUAMENTO E/O MIGLIORAMENTO TECNICO FUNZIONALE DELLA SEZIONE
STRADALE IN T.S. E POTENZIAMENTO DELLE INTERSEZIONI - 1° STRALCIO

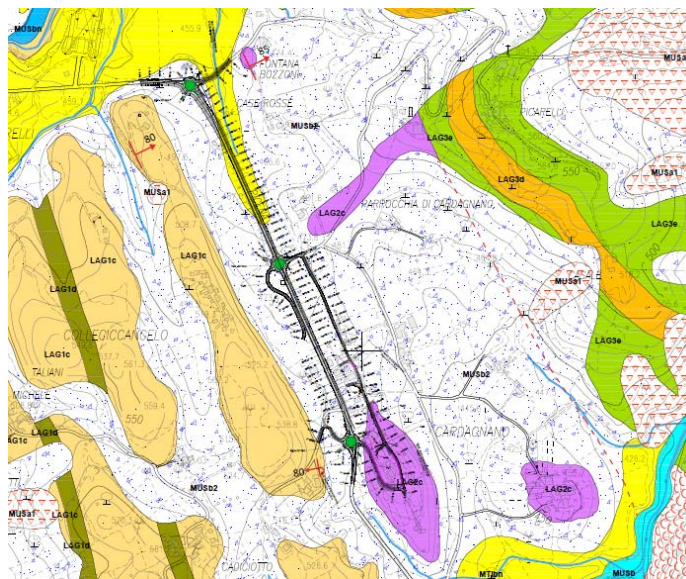


Figura 1 Intervento tratto Cardagnano Alto, estratto dalla Carta Geologica.

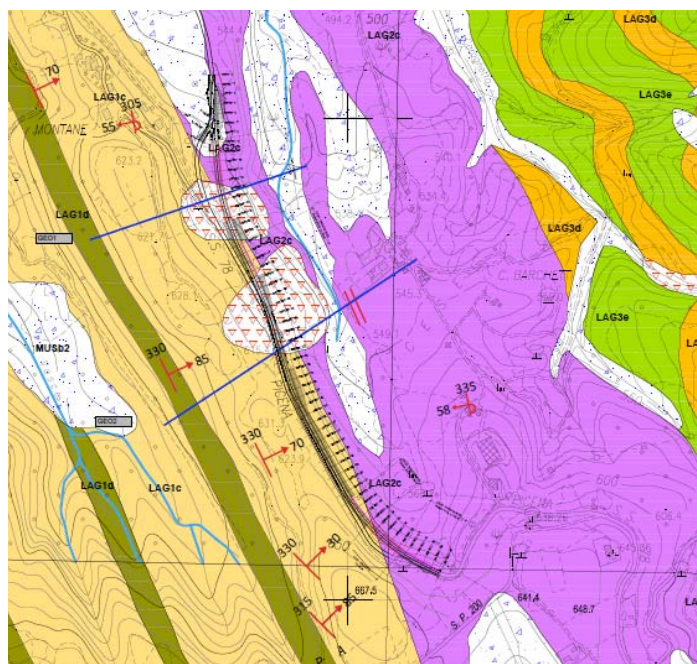


Figura 2 Intervento tratto Montane-Rustici, estratto dalla Carta Geologica.

S.S. 78 "SARNANO - AMANDOLA"
LAVORI DI ADEGUAMENTO E/O MIGLIORAMENTO TECNICO FUNZIONALE DELLA SEZIONE STRADALE IN T.S. E POTENZIAMENTO DELLE INTERSEZIONI - 1° STRALCIO



Figura 3 Carta Geologica, legenda.

4 INQUADRAMENTO STORICO - ARCHEOLOGICO

Età pre-protostorica

L'areale preso in considerazione per la valutazione dell'interesse archeologico delle opere in progetto si colloca nella zona interna delle Marche, a cavallo tra i comuni di Sarnano a N e di Amandola a S, lungo la S.S. n. 78 "Picena" (Provinciale 237). Quest'ultima si configura quale importante asse viario che, procedendo con andamento parallelo alla dorsale appenninica, mette in comunicazione le varie valli, a questa quasi perpendicolari, delle Marche centro-meridionali, offrendo un prezioso collegamento ai diversi centri pedemontani di tale comprensorio. Da tale asse viario, inoltre, all'altezza dell'importante bivio Pian di Pieca, parte una strada di raccordo verso nord con la valle del Chienti, dunque con la Flaminia, mentre la S.S. Picena, dopo aver piegato verso NE, prosegue per Urbisaglia, Macerata, Osimo e Ancona. Verso sud tale strada passa per Comunanza e scende quindi a raggiungere la Salaria, in cui si immette alcuni km ad W di Ascoli. È opinione largamente accreditata e condivisa che questa strada ricalchi, nella sostanza, un tracciato di percorrenza antico, specialmente per il tratto tra Pian di Pieca e la Salaria.

S.S. 78 "SARNANO - AMANDOLA"
LAVORI DI ADEGUAMENTO E/O MIGLIORAMENTO TECNICO FUNZIONALE DELLA SEZIONE
STRADALE IN T.S. E POTENZIAMENTO DELLE INTERSEZIONI - 1° STRALCIO

Il comprensorio montano in cui si collocano le zone di intervento ha senz'altro svolto, pertanto, un'importante funzione di snodo viario e punto d'incontro fra genti diverse; nel caso specifico, il fatto che il record archeologico nelle aree di intervento non sia particolarmente copioso sembra più verosimilmente da ascrivere alla scarsità di occasioni di interventi controllati archeologicamente che ad una effettiva mancanza di insediamenti antichi.

Scarse, dunque, sono le testimonianze archeologiche di epoca pre-romana, eccezion fatta per il famoso dinos, emerso fortuitamente alla fine dell'ottocento in località Taccarelli nel comune di Amandola, ad una distanza di ca. 700 m in direzione SW dall'estremità S dell'intervento tratto Montane-Rustici (Scheda MOSI n. 6). Tale rinvenimento sembra pertanto gettare luce sull'esistenza, se non di insediamenti stabili, quantomeno di rotte commerciali attive in epoca picena. In questa stessa contrada, un paio di km a NE del centro storico di Amandola e sulla destra della S.S. Picena, si troverebbe, secondo un'ipotesi riportata da Paci e mai confermata dal dato scientifico, un santuario dedicato alla dea Cupra. Tale ipotesi ha origine toponomastica, come spesso accade: in alcuni documenti medievali si cita infatti una contrada ubi dicitur lu Cupru, identificata con la zona collinare contigua a Le Piane oggi detta "La Cupa", dove era una volta la Chiesa di S. Maria della Meta e dove sarebbe da ubicarsi l'antica pieve di Amandola.

Nel territorio di Sarnano, ad E del centro storico una notizia bibliografica parla, pur se con estrema genericità, di reperti silicizzati che potrebbero, in via ipotetica, riferirsi ad epoca pre-romana (**Scheda MOSI n. 10**).

Età romana

La documentazione archeologica diventa decisamente più consistente a partire dall'epoca romana. Tracce di centuriazione sono state individuate in varie aree del comprensorio preso in esame; presso il centro storico di Sarnano sono state riconosciute con un modulo di 8,11 x 11,6 actus sia grazie alla lettura delle tracce individuabili in fotografia aerea sia prendendo a riferimento il rinvenimento del cosiddetto "cippo di Terro" o "uovo di Sarnano". Si tratta di un blocco lavorato a botte, oggi conservato presso la Chiesa di Santa Maria in Piazza Alta, rinvenuto nel 1986 nell'alveo del torrente Rio Terro (affluente del Tennacola), a monte della frazione omonima. Si deve a Marengo l'identificazione del reperto quale cippo di delimitazione delle antiche suddivisioni agrarie romane.¹ Un ulteriore cippo centuriale di epoca augustea fu rinvenuto nel 1955 in comune di Amandola, contrada Cerrara ai confini con Sarnano, il quale rappresenta una diretta testimonianza della

¹ Marengo 1990.

S.S. 78 "SARNANO - AMANDOLA"
LAVORI DI ADEGUAMENTO E/O MIGLIORAMENTO TECNICO FUNZIONALE DELLA SEZIONE
STRADALE IN T.S. E POTENZIAMENTO DELLE INTERSEZIONI - 1° STRALCIO

centuriazione a cui fu sottoposto il territorio di Falerone in età augustea, quando la città fu innalzata a colonia e vi furono inviati veterani. Il cippo di Amandola dunque attesta l'estendersi dell'agro centuriato fino in zona quasi di montagna (Scheda MOSI n. 8). Ulteriori tracce centuriali, unitamente ad affioramenti di reperti archeologici non meglio descritti nella scheda d'archivio, sono stati riconosciuti in loc. S. Lucia di Amandola, ad una distanza di ca. 1 km verso E rispetto all'estremità meridionale del tratto Montane-Rustici (Scheda MOSI n. 9).

Attività di ricognizione sistematiche condotte negli anni 2014-2015 (Pisa South Picenum Survey Project II) nelle alte valli dei fiumi Aso e Tenna hanno avuto il merito di confermare, a partire da una mole ben più consistente e organizzata di dati, la presenza di un fitto popolamento rurale costituito da piccole fattorie, databili a partire dalla fine del III sec. a.C. e posizionate all'interno della griglia centuriale. Questo territorio, con tutta probabilità *viridum adsignatus* a seguito della *lex de Agro Gallico et Piceno viridum dividundo* del 232 a.C., doveva avvalersi di un polo di aggregazione sociale e amministrativa ubicato nelle vicinanze e ben collegato alla viabilità principale. La posizione strategica, l'assetto centuriale e i numerosi rinvenimenti archeologici permettono di identificare questa *praefectura* nell'area dell'attuale Comunanza dove è possibile localizzare l'antica Novana citata da Plinio, centro piceno che divenne, forse, un foro, poi una *praefectura* e infine un *municipium*².

² Menchelli; Iacopini 2006.

S.S. 78 "SARNANO - AMANDOLA"
LAVORI DI ADEGUAMENTO E/O MIGLIORAMENTO TECNICO FUNZIONALE DELLA SEZIONE
STRADALE IN T.S. E POTENZIAMENTO DELLE INTERSEZIONI - 1° STRALCIO

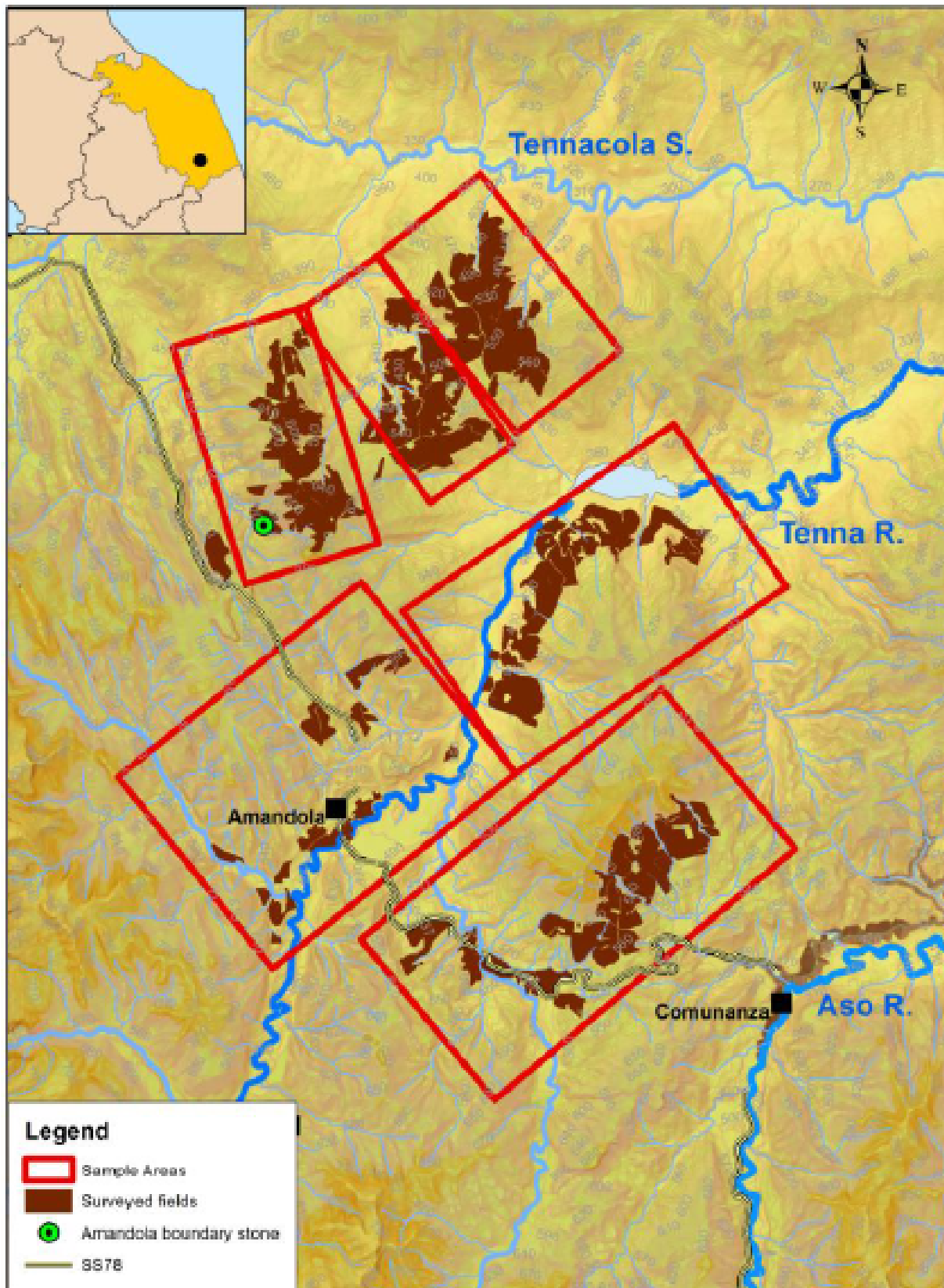


Figura 7 Aree sottoposte a survey dal Pisa South Picenum Survey Project II. In verde: localizzazione del cippo di Amandola (Scheda MOSI n. 8).

S.S. 78 "SARNANO - AMANDOLA"
LAVORI DI ADEGUAMENTO E/O MIGLIORAMENTO TECNICO FUNZIONALE DELLA SEZIONE STRADALE IN T.S. E POTENZIAMENTO DELLE INTERSEZIONI - 1° STRALCIO



Figura 8 L'ager Novanensis in cui ricade la zona di intervento. In verde: localizzazione del cippo di Amandola (Scheda MOSI n. 8).

Le tracce centuriali e i cippi gromatici di cui si è fin qui detto, pertanto, attestano il processo di colonizzazione romana dell'ager pedemontano in cui ricade l'area di studio, e di conseguenza lo sfruttamento agricolo in piena epoca romana basato sulla tipologia di insediamento rurale sparso.

In aggiunta alle tracce centuriali e ai cippi gromatici, esistono rinvenimenti di altra natura che testimoniano ulteriormente l'insediamento umano nelle zone interessate per l'epoca romana. In

comune di Sarnano, in loc. Castellana, nello specifico nel piazzale antistante l'attuale cimitero, fu rinvenuta una pietra ovale in cui sembra potersi riconoscere un volto umano, interpretata come probabile segnacolo tombale (**Scheda MOSI n. 3**). Siamo ad una distanza di ca. 300 m verso W rispetto all'estremità settentrionale dell'intervento tratto Cardagnano Alto.

Si ha infine notizia bibliografica del recupero di un denario tardo-repubblicano Dal Monte S. Lucia di Amandola, Scheda MOSI n. a ca. 1 km verso E dall'estremità meridionale del tratto Montane-Rustici (Scheda MOSI n. 7).

Età medievale/postmedievale

L'intervento tratto Cardagnano Alto si colloca nelle adiacenze del centro storico di Sarnano, che corrisponde al nucleo del *castrum* originario altomedievale (**Scheda MOSI n. 1**). Non è da escludersi che siano da riferire a tale fase prodromica del popolamento post-romano le sepolture, tutte prive di corredo, rinvenute durante i lavori di rifacimento della pavimentazione della Chiesa di S. Maria di Piazza Alta, nel centro storico; tuttavia la cronologia rimane incerta (**Scheda MOSI n. 2**). Un'ulteriore sepoltura isolata, stavolta cronologicamente (e culturalmente) riferita ed epoca longobarda per la presenza di una lunga spada di corredo, fu rinvenuta nel piazzale antistante il Cimitero di Sarnano durante gli scavi nel 1973; il manufatto però, insieme ad altri che verosimilmente dovevano essere presenti per analogia con altre sepolture riferibili al medesimo orizzonte cronologico (sempre che la datazione proposta per la sepoltura di Sarnano sia corretta), andò distrutto al momento dello scavo, impedendo di fatto ogni ulteriore approfondimento (**Scheda MOSI n. 5**).

Ancora nella zona del cimitero di Sarnano, che è risultata, come si è visto, ricca di attestazioni archeologiche, scavi archeologici sistematici eseguiti negli anni 1973 e 1982 hanno portato in luce strutture murarie e 55 pozzetti in origine adibiti a depositi di granaglie successivamente utilizzati come discarica. Le evidenze testimoniano pertanto **la presenza di un insediamento abitativo di età medievale inquadrabile cronologicamente a partire dal X secolo, mentre la cultura materiale rappresentata in primis dai manufatti ceramici attesta una frequentazione antropica fino al XVI secolo d.C.** Il complesso archeologico è, secondo Profumo, da riferirsi al convento di suore benedettine con annessa la chiesola di San Savino, sorti poco dopo il Mille (**Scheda MOSI n. 4**).

Per quanto riguarda invece il tratto Montane-Rustici, in contrada Le Piace/Fraz. Taccarelli doveva ubicarsi l'antica pieve di San Donato, di pertinenza della diocesi di Fermo (secc. X-XIII; **Scheda MOSI n. 11**)³.

5 CRITERI D'INDIVIDUAZIONE DEI SITI, METODOLOGIA DI STUDIO

L'analisi svolta è consistita sia nella ricerca bibliografica e di archivio che nello svolgimento di attività dirette, come la ricognizione intensiva su di una fascia di 100 m per lato a cavallo degli interventi previsti, che ha condotto alla valutazione del potenziale archeologico.

Vengono di seguito indicate e brevemente descritte le fasi operative nelle quali è stato articolato il presente studio archeologico:

a. Raccolta dei dati bibliografici e d'archivio

L'analisi bibliografica è stata condotta prendendo in esame le principali pubblicazioni di interesse storico-archeologico e la documentazione archivistica inerenti il territorio in indagine.

A tale proposito, sono state consultate le principali monografie ed i periodici, a carattere sia nazionale sia regionale, presenti nelle biblioteche specializzate. Per quanto concerne i dati archivistici, ci si è rivolti alla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio delle Marche nella persona del funzionario responsabile del territorio dott. Alessandro Campedelli. E' stata altresì consultata la *Carta del Rischio* dell'ISCR.

b. Analisi cartografica

E' stata analizzata la cartografia attuale e storica, al fine di individuare le peculiarità geomorfologiche e toponomastiche del territorio in esame.

Si è proceduto dapprima con la raccolta ed il vaglio delle cartografie storiche riguardanti la zona interessata, in particolare mappe e piante provenienti dall'IGM. Per l'analisi della cartografia moderna è stata usata la cartografia dell'Istituto Geografico Militare (IGM) in scala 1:25.000 e quella Regionale (CTR), in scala 1:10.000 e la carta geologica, ma non è stato possibile individuare

³ Pupilli 1996, p. 32.

mappe che fossero significative per la storia dell'area di interesse, ricadendo questa in una zona non urbanizzata.

c. Analisi fotointerpretativa

La lettura delle ortofoto, sia in bianco e nero (a. 1988 – 1994) che a colori (a. 2000 e 2006), ha consentito di individuare tracce sul terreno riferibili ad elementi antichi del paesaggio; in particolare, *soil marks* e *cropmarks* sembrerebbero far pensare a tracce centuriali, già ampiamente individuate per il comprensorio di Sarnano e Amandola in bibliografia, anche nei campi specificatamente interessati dall'intervento.

Per quanto riguarda la zona interessata dall'intervento Cardagnano Alto, i voli del 1988, 1994 e 2000 consentono di leggere, sui campi allineati coassialmente alla S.S. Picena e ad W di essa, ad una distanza inferiore ai 100 m ed una lunghezza di ca. 450 m (da 16-300,00 a 38-740,00), una **lunga traccia lineare interpretabile come probabile strada**. L'ipotesi sembra confermata dalla presenza di una curva nel tratto settentrionale, con stesso andamento di quella che caratterizza l'asse viario odierno, di raccordo con Sarnano.

In fase di analisi del territorio in vista delle attività di *survey* che corredano il presente Documento tali tracce sono state riconosciute anche sulla base satellitare attualmente caricata su Google Earth (data di acquisizione: 07/07/2021). Tali anomalie ricadono nelle UR 8 e 15.

S.S. 78 "SARNANO - AMANDOLA"
LAVORI DI ADEGUAMENTO E/O MIGLIORAMENTO TECNICO FUNZIONALE DELLA SEZIONE
STRADALE IN T.S. E POTENZIAMENTO DELLE INTERSEZIONI - 1° STRALCIO

Geoportale Nazionale



0  275,03 m

Figura 9 Anno 1988, possibile antico tracciato stradale parallelo alla S.S. 78 in corrispondenza dell'intervento tratto Cardagnano Alto.

S.S. 78 "SARNANO - AMANDOLA"
LAVORI DI ADEGUAMENTO E/O MIGLIORAMENTO TECNICO FUNZIONALE DELLA SEZIONE
STRADALE IN T.S. E POTENZIAMENTO DELLE INTERSEZIONI - 1° STRALCIO



Figura 10 Tratto Cardagnano Alto, possibile antico tracciato stradale, base satellitare Google Earth.

In corrispondenza del km 0,00 dello stesso intervento, i voli del 1994 e del 2000 restituiscono una traccia di possibile natura antica a breve distanza dalla S.S. Picena, all'altezza dello svincolo per Sarnano; la stessa traccia si riconosce anche nella foto satellitare Google Earth. Essa ricade nell'UR 5 della *survey*.



0  110,01 m

Figura 11 Volo del 1994, possibile traccia di persistenze antiche. Tratto Cardagnano Alto.

S.S. 78 "SARNANO - AMANDOLA"
LAVORI DI ADEGUAMENTO E/O MIGLIORAMENTO TECNICO FUNZIONALE DELLA SEZIONE
STRADALE IN T.S. E POTENZIAMENTO DELLE INTERSEZIONI - 1° STRALCIO

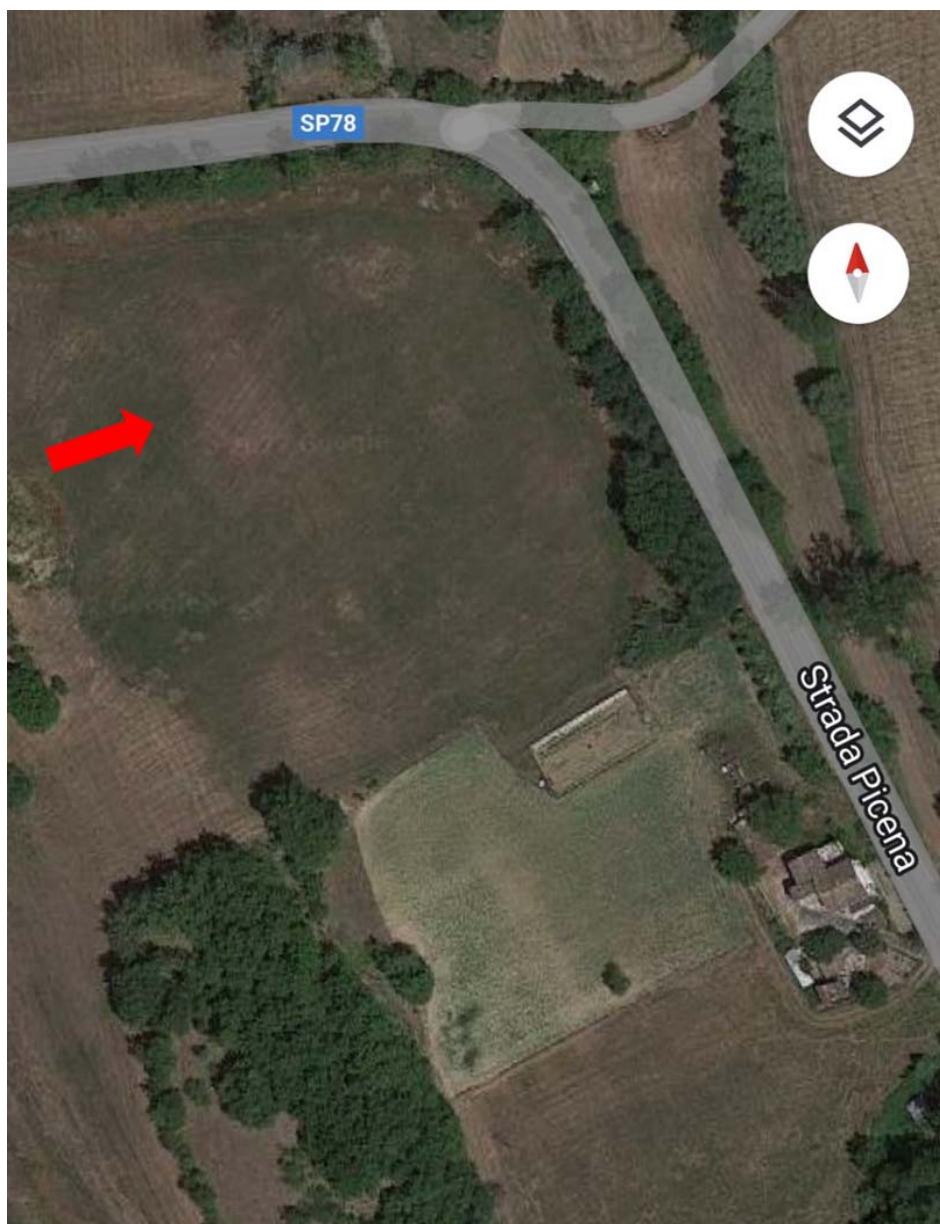


Figura 12 Possibile traccia di persistenze antiche. Tratto Cardagnano Alto, base satellitare Google Earth.

In relazione all'intervento Montane-Rustici, ad una distanza di ca. 350 m dalla S.S. Picena e ad E di essa (tratto terminale S), sembra potersi leggere una traccia nel terreno costituita da due elementi lineari impostati perpendicolarmente tra di loro, che in via di ipotesi potrebbero riferirsi a strutture antiche. Tale traccia è particolarmente visibile nel volo del 1988, mentre diventa meno leggibile

S.S. 78 "SARNANO - AMANDOLA"
LAVORI DI ADEGUAMENTO E/O MIGLIORAMENTO TECNICO FUNZIONALE DELLA SEZIONE
STRADALE IN T.S. E POTENZIAMENTO DELLE INTERSEZIONI - 1° STRALCIO

negli scatti successivi, fino a perdersi quasi del tutto nelle immagini satellitari Google Earth attualmente disponibili (data di acquisizione: 07/07/2021).

Geoportale Nazionale



0  412,55 m

Figura 13 Anno 1988, possibili tracce riferibili a struttura antica. Tratto Montane-Rustici.

d. Ricognizione

Nel presente paragrafo vengono descritte le procedure adottate ed i risultati ottenuti dalle ricognizioni sul campo su di una fascia di 200 m a cavallo dell'autostrada della S.S. 685 nel tratto interessato dagli interventi previsti dal progetto.

In particolare, l'attività di ricognizione sul campo è stata preceduta da un intenso lavoro preparatorio, volto a semplificare le operazioni sul terreno.

La ricognizione ha previsto un'analisi diretta sul terreno ed è stata finalizzata tanto all'eventuale verifica dell'entità delle presenze archeologiche documentate bibliograficamente o dall'analisi della foto aerea, quanto all'individuazione di eventuali nuove evidenze archeologiche.

Modalità della ricognizione

La ricognizione si è svolta il 28 marzo 2022.

L'area oggetto del progetto intaccherà il sedime del tracciato dell'ex ferrovia Spoleto Norcia. Quest'area è costituita da un rilevato stradale sul quale attualmente corre un percorso pedo ciclabile. La ricognizione è partita da Castel San Felice ed è terminata nel tratto finale del progetto vicino a Vallo di Nera poco dopo l'intersezione con la SP472. Il survey non ha prodotto risultati significativi. Ad eccezione dell'area iniziale vicino a Castel San Felice dove i capi risultavano arati ma privi di materiale di interesse archeologico, in linea generale l'area oggetto di indagine è occupata dal tracciato della ex ferrovia e da campi con visibilità nulla. Il sopralluogo non ha dunque consentito di trarre informazioni ulteriori rispetto a quanto dedotto dall'analisi d'archivio, dei siti noti e della cartografia storica.

I dati provenienti dalla ricognizione sono riportati, in base alle procedure indicate nelle nuove linee guida per la procedura di verifica dell'interesse archeologico e individuazione di procedimenti semplificati del **DPCM del 14 febbraio 2022**, nel layer **RCG**, strutturato per raccogliere i dati delle diverse aree ricognite, finalizzato alla produzione di una **carta di tali aree, tematizzata per accessibilità/visibilità o per uso/copertura del suolo. La visibilità in base alle nuove procedure viene indicata con una numerazione da 0 a 5.**

Per maggiore chiarezza si indicheranno di seguito i gradi di visibilità:

0. Inaccessibile

1. Bassa/Nulla (Vegetazione alta/copertura boschiva)

2. Medio Bassa (Terreno incolto con vegetazione bassa o coltivato con coltura in crescita)

3. Media (Copertura erbosa rada)

4. Medio Alta (Terreno fresato)

5. Alta (Terreno arato)

6 DOCUMENTAZIONE ED ELABORAZIONE DEI DATI

a. Schede delle presenze archeologiche (MOSI). Modalità di compilazione.

S.S. 78 "SARNANO - AMANDOLA"
LAVORI DI ADEGUAMENTO E/O MIGLIORAMENTO TECNICO FUNZIONALE DELLA SEZIONE
STRADALE IN T.S. E POTENZIAMENTO DELLE INTERSEZIONI - 1° STRALCIO

I dati raccolti, tramite ricerca bibliografica d'archivio, tramite analisi fotogrammetrica o ricognizione diretta, sono stati ordinati in schede analitiche e descrittive in base alle procedure indicate nelle nuove linee guida per la procedura di verifica dell'interesse archeologico e individuazione di procedimenti semplificati del **DPCM del 14 febbraio 2022**, nel **layer MOSI** (Modulo Sito).

È stata presa in considerazione una porzione di territorio più ampia rispetto alla fascia occupata dall'opera di progetto che supera in genere un'area di circa 2,00 Km intorno all'intervento previsto, al fine di consentire una più attenta lettura storico-topografica dell'assetto insediativo antico.

La compilazione dei campi è dipesa da quanto fosse puntuale, precisa ed esauriente la segnalazione dalla quale sono stati desunti i dati.

Carta dei siti archeologici

Tutte le segnalazioni schedate sono state posizionate sulla *Carta delle presenze archeologiche*, in scala 1:25.000, avente come base cartografica la CTR della regione Marche sulla quale è stato riportato il progetto delle opere.

Ogni segnalazione è stata rappresentata sulla carta con un numero progressivo (cui fa riferimento la relativa scheda MOSI)

Sono state individuate **11** presenze antiche o di interesse a cui si aggiunge una traccia lineare individuata tramite foto aerea, che rientrano nella fascia di 1Km per lato a cavallo della SS 78 nel tratto interessato dall'opera di progetto, di cui si allegano le relative **Schede MOSI**

7 LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO

a. Valutazione del potenziale archeologico nel tracciato prescelto

Il grado del potenziale archeologico delle aree oggetto del presente studio è stato determinato attraverso l'analisi incrociata di tutti i dati raccolti nelle diverse fasi operative precedentemente descritte.

S.S. 78 "SARNANO - AMANDOLA"
LAVORI DI ADEGUAMENTO E/O MIGLIORAMENTO TECNICO FUNZIONALE DELLA SEZIONE
STRADALE IN T.S. E POTENZIAMENTO DELLE INTERSEZIONI - 1° STRALCIO

Il **potenziale archeologico** rappresenta l'effettivo rischio di presenze antiche nell'area in esame, indipendentemente dalla tipologia dell'opera prevista.

Stando ai dati raccolti e fin qui illustrati l'area di interesse risulta collocata in un'area pedemontana favorevole all'insediamento antropico fin dalle epoche più remote, essendo caratterizzata dall'attraversamento della S.S. Picena, che ricalca un importante asse viario antico. La densità relativamente scarsa del dato archeologico sembra potersi più ragionevolmente collegare alla mancanza di interventi controllati archeologicamente nel comprensorio considerato, piuttosto che all'effettiva assenza di tracce insediative antropiche.

Pertanto, tenuto conto che:

- Per il periodo pre-romano esistono rinvenimenti isolati e sporadici, che connotano l'area quantomeno come zona di scambi culturali, pur non essendo noti, ad oggi, insediamenti umani strutturati riferibili a tale orizzonte cronologico;
- l'areale interessato dall'opera è stato in parte indagato in anni recenti tramite attività sistematiche di *survey* (Pisa South Picenum Survey Project II): i risultati di tali indagini hanno stabilito in modo chiaro la presenza di un fitto popolamento rurale costituito da piccole fattorie, databili a partire dalla fine del III sec. a.C. e posizionate all'interno della griglia centuriale. **Nello specifico, la zona in cui ricadranno i lavori si caratterizza per le numerose ed evidenti tracce centuriali e cippi gromatici, sia per il territorio di Sarnano che di Amandola;**
- entro la distanza considerata di 1 km a partire dalle zone di intervento sono stati individuati, su base archivistica e bibliografica, un totale di 11 siti di varia cronologia e tipologia, dislocati rispettivamente alle estremità N e S degli interventi di Cardagnano Alto e di Montane-Rustici;
- **l'intervento Cardagnano Alto si colloca a breve distanza (meno di 200 m) dall'insediamento altomedievale/medievale di loc. Castellane/Castellare; non è dunque da escludersi che tale sito possa estendersi ulteriormente in direzione dell'area dei lavori.** In tale zona è stata inoltre individuata una sepoltura isolata, ascrivibile ad epoca longobarda (SCHEDE MOSI n. 4, 5);
- l'intervento Montane-Rustici, nella sua estremità meridionale, si inserisce in un comprensorio in cui sono stati effettuati vari rinvenimenti sporadici di epoca principalmente romana (SCHEDE MOSI n. 6, 7, 8, 9);
- le attività di ricognizione effettuate in occasione di questo studio non possono considerarsi indicative delle presenze archeologiche in superficie, in quanto quasi tutti gli appezzamenti risultavano coperti da vegetazione/colture;
- le lavorazioni che implicano scavi meccanici hanno profondità variabili e interesseranno in parte il sedime delle carreggiate esistenti o settori con caratteristiche geomorfologiche solo in parte compatibili con l'insediamento umano;

Pertanto, con riferimento a distanza ed entità delle testimonianze antiche rispetto alle opere da realizzare e con riferimento alla loro tipologia il potenziale archeologico viene distinto in sei diversi gradi, quali alto, medio-alto, medio, medio-basso, basso, nullo.

Pertanto si può affermare che il grado di rischio archeologico connesso al progetto in base ai dati raccolti da bibliografia, dallo studio sulla documentazione aerofotografica e cartografica, dalla morfologia del terreno e dalle risultanze della ricognizione, può essere definito come: medio e alto (per le specifiche si rimanda alla Carta del potenziale archeologico ed alle schede MOSI).

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 delle Marche.

I risultati delle valutazioni effettuate sono riportati nel seguente elaborato grafico:

- Carta del potenziale archeologico (scala 1:25.000)

b. Valutazione del rischio archeologico nel tracciato prescelto

Il grado di **rischio archeologico** rappresenta l'effettivo grado di rischio archeologico rispetto all'opera prevista e viene distinto in 6 diversi gradi, quali alto, medio-alto, medio, medio-basso, basso, nullo. Per poterlo determinare sono state prese in considerazione la tipologia dell'intervento stesso ed il grado del potenziale archeologico dell'area nella quale il valore viene definito. Per tutti gli interventi che prevedono opere in superficie il rischio archeologico relativo dovrà essere considerato pari al grado del potenziale archeologico delle aree interessate. **Nel nostro caso il rischio archeologico resta invariato (Medio ed Alto) rispetto a quello potenziale, dato che lungo tutto il tratto indicato dal progetto si prevedono interventi di scavo .**

I risultati delle valutazioni effettuate sono riportati nel seguente elaborato grafico:

- Carta del rischio archeologico (scala 1:25.000)

Tale elaborato riporta la delimitazione delle aree di rischio archeologico, espresso dal grado attribuito alle singole aree d'intervento.

BIBLIOGRAFIA

Bittarelli 1993

A.A. Bittarelli, *Giampereto di Sarnano conteso tra abbadi, castelli, comuni, diocesi e parrocchie*, in "Atti e Memorie della Deputazione di Storia Patria per le Marche", 98, 1993, pp. 353-382.

Bonvicini 1991

P. Bonvicini, *Falerone. Dall'antichità al Medioevo – Gli scavi archeologici di Falerio Picenus*, Fermo, 1991.

Marengo 1990

S. M. Marengo, *La Pietra di Terro: proposta di identificazione*, in "Reperti e scavi nel territorio", Atti del I Convegno (Sarnano, 28 maggio 1989), Sarnano 1990, pp. 7-17.

Menchelli, Iacopini 1996

S. Menchelli, E. Iacopini, *Novana, its territory and the Pisa South Picenum Survey Project II*, FOLD&R FastiOnLine documents & research, 2016, pp. 1-20.

Moscatelli 1991

U. Moscatelli, *Resti di divisioni agrarie nel territorio tra Amandola e Sarnano in età romana*, in "Annali della Facoltà di Lettere e Filosofia", Università di Macerata, Pisa, 1991, pp. 529-550.

Paci 1983

G. Paci, *Amandola*, in "Picus", 3, Macerata, 1983, pp. 263-270.

Pagnani 1984

G. Pagnani, *Sarnano: lineamenti storici*, Sarnano, 1984.

Pagnani 1987a

G. Pagnani, *Storia di Sarnano. Origine e sviluppo di un comune nelle Marche I. La centuriazione del territorio di Sarnano nel quadro di quella del Piceno*, Sarnano, 1987.

Pagnani 1987b

G. Pagnani, *Una via Francisca transappenninica*, in *Le Strade nelle Marche il problema nel tempo* in "Atti e Memorie della Deputazione di Storia Patria per le Marche", 89-91, Ancona, 1987, pp. 567-582.

Pagnani 1995

G. Pagnani, *Storia di Sarnano II. Abbazia di Piobbico*, Camerino, 1995.

Profumo 1990a

M.C. Profumo, *Scavi e valorizzazione dell'area archeologica medievale di Sarnano*, in "Studi maceratesi", 23, Atti del XXIII Convegno di Studi Maceratesi (Abbadia di Fiastra, 14-15 novembre 1987), 1990, pp. 245-250, figg. 1-8.

Profumo 1990b

M.C. Profumo, *Dell'area archeologica medievale di Sarnano*, in "Reperti e scavi nel territorio", Atti del I Convegno (Sarnano, 28 maggio 1989), 1990, pp. 19-22.

S.S. 78 "SARNANO - AMANDOLA"
**LAVORI DI ADEGUAMENTO E/O MIGLIORAMENTO TECNICO FUNZIONALE DELLA SEZIONE
STRADALE IN T.S. E POTENZIAMENTO DELLE INTERSEZIONI - 1° STRALCIO**

Profumo 1991

M.C. Profumo, *Sarnano*, in M. Luni (a cura di), *Scavi e ricerche nelle Marche. Introduzione alla mostra*, Sarnano, 1991, pp. 65-66.

Profumo 2005

M.C. Profumo, *Sarnano: area archeologica medievale* in G. de Marinis, G. Paci, E. Percossi, M. Silvestrini (a cura di), *Archeologia nel Maceratese: nuove acquisizioni*, Macerata, 2005, pp. 300-307.

Pupilli 1996

L. Pupilli, *Il territorio del Piceno centrale dal Tardoantico al Medioevo: dall'otium al negotium*, Ripatransone, 1996.

Tartabini, Rossetti 2009

C. Tartabini, J. Rossetti, *I Signori di Brunforte, i loro castelli e il Comune di Sarnano*, 2009.

ATTESTATI DI SPECIALIZZAZIONE ART.25, COMMA 1, DEL D.LGS 50/16

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA CERTIFICATA

ai sensi del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445

La sottoscritta Patrizia Campagna, nata a Roma il 4.02.1964, in qualità di responsabile del presente studio, ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. n.445/2000, consapevole delle sanzioni penali previste dall'articolo 76 del medesimo D.P.R. per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci ivi indicate, assumendosene la piena responsabilità

DICHIARA

Di essere in possesso dei requisiti di cui all'art 25 comma 1 del D.Lgs. 50/2016, ossia Diploma di Laurea e Specializzazione in Archeologia.

In fede

