

A90 - SVINCOLO TIBURTINA
Intervento di potenziamento dallo svincolo
"CENTRALE DEL LATTE" allo svincolo A24
2ª FASE FUNZIONALE

PROGETTO DEFINITIVO

COD. RM 105

PROGETTAZIONE: R.T.I.: PROGIN S.p.A. (capogruppo mandataria)
 CREW Cremonesi Workshop S.r.l - TECNOSISTEM S.p.A
 ART Risorse Ambiente Territorio S.r.l - ECOPLAME S.r.l.

RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:

Dott. Ing. Antonio GRIMALDI (Progin S.p.A.)

PROGETTISTA FIRMATARIO:

Dott. Ing. Lorenzo INFANTE (Progin S.p.A.)

RESPONSABILE STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE:

Dott. Arch. Salvatore SCOPPETTA (Progin S.p.A.)

IL GEOLOGO:

Dott. Geol. Giovanni CARRA (ART Ambiente Risorse e Territorio S.r.l.)

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:

Dott. Ing. Michele Curiale (Progin S.p.A.)

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Dott. Ing. Achille Devitofranceschi

CAPOGRUPPO MANDATARIA:

PROGETTAZIONE
 GRANDI
 INFRASTRUTTURE

PROGIN SpA

Direttore Tecnico:

Dott. Ing. Lorenzo Infante

MANDANTI:



Direttore Tecnico:
 Dott. Arch. Claudio TURRINI



Direttore Tecnico:
 Dott. Ing. M. AVETA



Direttore Tecnico:
 Dott. Ing. Ivo FRESIA



Direttore Tecnico:
 Dott. Arch. Pasquale PISANO

PROTOCOLLO

DATA

GIUGNO 2021

ARCHEOLOGIA
RELAZIONE V.I.ARCH.

CODICE PROGETTO

DP RM105 D20

NOME FILE

T00SG01AMBRE01

REVISIONE

SCALA:

CODICE ELAB.

T00SG01AMBRE01

C

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
C	Emissione a seguito istruttoria ANAS	NOV. 2021	C.Raimondo	C.Raimondo	C.Raimondo
B	Emissione a seguito istruttoria ANAS	AGOSTO 2021	C.Raimondo	C.Raimondo	C.Raimondo
A	Prima Emissione	GIUGNO 2021	C.Raimondo	C.Raimondo	C.Raimondo

I N D I C E

1. L'OPERA IN PROGETTO	5
1.1 ANALISI DEL CONTESTO.....	5
1.2 ANALISI DEL SISTEMA VINCOLISTICO	6
1.3 DESCRIZIONE DEL PROGETTO	8
2. METODOLOGIA ED IMPOSTAZIONE DELLA RICERCA.....	13
2.1 LA VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	13
2.2 METODOLOGIA APPLICATA ED IMPOSTAZIONE DELLA RICERCA	15
2.3 LA CARTA DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO	18
3. IL CONTESTO DELL'OPERA IN PROGETTO	21
3.1 INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO E CARATTERI AMBIENTALI.....	21
4. CONTESTO STORICO-ARCHEOLOGICO ED ANALISI DEI DATI BIBLIOGRAFICI E DI ARCHIVIO	27
4.1 INTRODUZIONE AL CONTESTO STORICO-ARCHEOLOGICO	27
4.2 LE PRESENZE ARCHEOLOGICHE NOTE	29
5. LE ANOMALIE DA FOTO AEREA	41
5.1 TRACCE ED EVIDENZE SUL TERRENO	41
5.2 SCHEDE DI ANOMALIA DA FOTO AEREA (AF)	45
6. LA RICOGNIZIONE ARCHEOLOGICA	50
6.1 METODOLOGIA	50
6.2 LE UNITA' TOPOGRAFICHE (U.T.).....	51
6.3 CONCLUSIONI.....	53
7. VALUTAZIONE DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO E DEL RISCHIO	56
7.1 INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI/"IMPATTI".....	57
8. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE.....	63
BIBLIOGRAFIA.....	64

ALLEGATI

- Schede delle Presenze Archeologiche (T00SG01AMBRE02A)
- Schede di Unità di Ricognizione (T00SG01AMBRE03A)

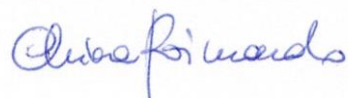
T00SG01AMBRE01A

- Localizzazione dell'opera su ortofoto (T00SG01AMBCT01A)
- Carta delle Presenze Archeologiche (T00SG01AMBCT02A)
- Carta della Visibilità dei Suoli e delle Unità di Ricognizione (T00SG01AMBCT03A)
- Carta del Potenziale e del Rischio Archeologico Assoluto (T00SG01AMBCT04A)
- Carta del Rischio Archeologico Relativo (T00SG01AMBCT05A)

La presente relazione contiene i risultati delle attività di Archeologia Preventiva condotte nei mesi di settembre 2020-febbraio 2021 e riguarda la progettazione definitiva dell'intervento "A90-Svincolo della Tiburtina: intervento di potenziamento dallo svincolo "Centrale del latte" allo svincolo A24 – 2° fase funzionale". Le attività di indagine sono state realizzate dalla scrivente Dott.ssa Chiara Raimondo coadiuvata dal Dott. Amedeo Brusco, tutti in possesso dei requisiti previsti dall'art.25 del D. Lgs. 50/2016.

Roma, li 1 giugno 2021

Dott.ssa Chiara Raimondo

A handwritten signature in blue ink, reading "Chiara Raimondo".

1. L'OPERA IN PROGETTO

1.1 ANALISI DEL CONTESTO

Il territorio interessato dalle opere in progetto è caratterizzato, dal punto di vista infrastrutturale, dall'asse della Tiburtina che rappresenta, come altre strade di accesso a Roma, una direttrice di attrazione industriale e residenziale. È infatti caratterizzato da una forte antropizzazione a ridosso della strada, mentre l'ambito posto a sud dell'infrastruttura, in considerazione del sistema insediativo presente, è connotato da una maggiore vocazione agricola, con la forte presenza dell'ambito fluviale dell'Aniene.

Nella sua parte più meridionale, il progetto lambisce la riserva naturale regionale "Valle dell'Aniene", parco fluviale con spiccati aspetti di naturalità, pur snodandosi in un settore della città fortemente urbanizzato. Il sedime di progetto non è compreso negli ambiti morfologici della riserva naturale, quelli delle fasce di fondovalle, pendio e pianoro, bensì interferisce con l'organizzazione agricola del territorio.

Nell'area di progetto non si rileva la presenza di ambiti di pregio dal punto di vista floristico e/o vegetazionale.

Sulle sponde e sugli argini del Fosso di Pratolungo, sono presenti comunità arbustive ed alto-erbacee caratterizzate dalla cannuccia di palude, dalla tifa e da numerose specie erbacee, ubicate anche in prossimità degli ambiti con periodica permanenza d'acqua.

La zona prospiciente la Via Tiburtina, interessata dalla realizzazione delle opere di progetto, così come alcune strade che da questa si ramificano, è caratterizzata dalla presenza di filari arborei, generalmente arretrati rispetto alla sede stradale; si tratta per lo più di *Pinus Pinea* e di *Pinus Pinaster*, con qualche esemplare di *Platanus* e *Cupressus sempervirens*. Nelle aree di pertinenza delle molteplici attività industriali, sono state piantumate essenze di vario genere che non costituiscono elementi di particolare pregio. Infine, nelle zone ubicate ad est ed ovest del Grande Raccordo Anulare, con destinazione prevalente ad uso agricolo o servizi, non risultano presenze vegetazionali significative, in quanto prevale l'incolto o vegetazione di tipo naturale e/o seminaturale.

La caratteristica del paesaggio agrario della zona è la sua complessità, in quanto si assiste ad un mix di paesaggio urbano, fluviale ed agricolo, caratterizzato dalla presenza di campi coltivati, campi incolti, piccoli orti, edifici ed infrastrutture che si compenetrano.

L'analisi degli aspetti storico-archeologici, evidenziati nella relativa relazione specialistica, ha messo in luce che il progetto in esame investe effettivamente un'area di notevole interesse storico ed archeologico. La Carta dell'Agro, è il principale strumento di salvaguardia archeologica e risulta contraddistinta da diverse indicazioni: l'individuazione di elementi concreti (più o meno visibili); la supposizione di presenze presunte, come ipotesi di tracciato; le aree archeologiche con resti estensivi e frammenti fittili, che svolgono il ruolo di avviso preventivo.

La lettura della Carta dell'Agro ha evidenziato che, per quanto concerne l'ambito di studio inteso come area vasta, gli elementi di tipo storico – monumentale - paesistico più significativi e visibili risalgono prevalentemente all'epoca moderna. A Nord dello svincolo GRA - Tiburtina, lato esterno al Grande Raccordo Anulare, si nota infatti la presenza di alcuni casali, quali il Casal Monastero e la Tabaccaia; invece, nella parte più a sud, lato interno al GRA, si trovano il Casale dei Cavallari e quello di S. Eusebio. Quest'ultimo, che originariamente costituiva un piccolo fortilizio (mentre oggi è inglobato in un'azienda privata), domina la valle dell'Aniene con la sua struttura, che comprende un casale con torre mozza ed un'altra torre a tuffelli regolari. La Torraccia di S. Eusebio, invece, costituisce un segno medievale distintivo della campagna, insieme al Casale di Pratolungo, un piccolo fortilizio con torre del XIII secolo.

Per quanto riguarda il paesaggio si segnala che l'intervento ricade in aree di interesse geomorfologico e naturalistico, ma gli interventi si pongono al margine di dette aree.

Il progetto di inserimento ambientale si inserisce in questo contesto, interessando nell'intervento a nord una zona ad uso agricolo, nell'intervento di svincolo un'area urbanizzata, nell'intervento a sud parte del Parco dell'Aniene e parte urbanizzata, rimanendo però confinato, per la prima parte nell'area di sedime del GRA.

Il progetto di inserimento ambientale si configura quindi con interventi che riguardano:

- la tutela del rischio archeologico;
- la salvaguardia delle specie vegetazionali;
- gli interventi delle opere a verde;
- gli interventi di salvaguardia delle acque;
- gli interventi di mitigazione acustica,
- il monitoraggio ambientale.

1.2 ANALISI DEL SISTEMA VINCOLISTICO

I vincoli presenti sull'area in esame sono stati graficizzati sulla "Carta dei vincoli e delle tutele" (Elab.T001A01AMBCT09). Le informazioni riportate su tale carta sono state desunte dagli elaborati cartografici del Piano Territoriale Paesistico e dalle indicazioni fornite da parte della Soprintendenza Archeologica di Roma, nonché dall'ente gestore dei parchi (Roma Natura).

Vincoli Ambientali

I vincoli ambientali presenti nell'area di studio risultano essere i seguenti:

Vincolo paesistico ai sensi della L.431/85

- Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi di cui al testo unico approvato con R.D. 1775/1993
- Territori coperti da boschi o foreste o sottoposti a vincolo di rimboschimento (art. 1 lettera g.)

- Parchi e riserve nazionali e regionali nonché i territori di protezione esterna (art. 1 punto f.)

Nello specifico il vincolo relativo ai corsi d'acqua interessa il fiume Aniene ed il fosso di Pratolungo. Ad ovest del quartiere di S. Basilio è presente il vincolo relativo al Parco Regionale Urbano di Aguzzano istituito ai sensi della LR 46/77. Alcune zone vincolate, di limitata estensione e coperte da boschi, si riscontrano in riva sinistra del fosso di Pratolungo

Infine la zona a sud del polo industriale interno al GRA, costituisce una riserva naturale denominata "Valle dell'Aniene" (istituita ai sensi della LR n° 29/97).

Vincolo paesaggistico ex Legge 1497/39

Per quanto riguarda le aree sottoposte a vincolo paesaggistico ex Legge 1497/39 è presente, nella zona compresa fra il GRA (lato esterno) ed il fosso di Pratolungo, un'area P160 definita all'art. 5 delle NTA del PTP "Marcigliana, Cesarina, Capobianco, etc..".

Nello specifico il progetto risulta interferire con tale zona solo in corrispondenza del lato est della rampa di inversione, in cui per altro risulta essere già presente un tratto di viabilità locale.

Vincoli archeologici e monumentali

L'area interessata dal progetto in esame, ha subito, negli anni '50-'60, profondi cambiamenti dovuti ad una cementificazione selvaggia e senza rispetto delle normative e dei vincoli vigenti.

Negli ultimi decenni, invece, è maturato un maggiore rispetto per l'ambiente e per le presistenze archeologiche e, quindi, una maggiore attenzione che ha condotto alla redazione di specifici strumenti di tutela e salvaguardia rappresentati nel contesto romano dal Piano Territoriale Paesistico della Regione Lazio e dalla Carta dell'Agro del Comune di Roma.

Tali strumenti tuttavia, in ragione del contesto storico e disciplinare nel quale sono stati concepiti, risentono di un approccio di tipo vincolistico che, intendendo qualsiasi intervento come azione di compromissione del patrimonio esistente, di fatto inibisce qualsiasi attività di trasformazione.

Tale approccio, dettato dalla necessità di porre freno ad una azione di indiscriminato sfruttamento delle risorse territoriali, esigenza particolarmente avvertita a partire dalla metà degli anni Ottanta, ha di fatto determinato una contrapposizione tra le esigenze trasformative e quelle conservative.

La carta dei vincoli del PTP riporta le aree archeologiche e monumentali vincolate ai sensi della ex legge 1089/39. Nell'area in esame sono presenti solo aree di interesse archeologico, come quelle relative al complesso archeologico di Settecamini, ad alcune ville romane (per esempio presso Tor Cervara e S. Basilio), nonché ad una necropoli (loc. La Rustica).

Relativamente al progetto in esame, si fa presente che l'intervento non interessa area soggette a vincolo archeologico ai sensi della legge 1089/39. Per quanto riguarda invece le perimetrazioni relative alle proposte di vincolo, occorre segnalare che parte dell'intervento ricade, sebbene in modo marginale, all'interno di due delle suddette aree: in corrispondenza

della zona denominata “Località S. Alessandro-Casal Bianco” (per quanto riguarda la rampa di inversione-lato est), e dell’area chiamata “Aniene Nord” (relativamente alla rampa est).

1.3 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il progetto di potenziamento del Gra, secondo stralcio funzionale, consiste essenzialmente nella realizzazione di due complanari, una a margine della carreggiata interna e l’altra a margine della carreggiata esterna, nel settore compreso tra gli svincoli di Centrale del Latte (Casal Monastero) – Tiburtina – Nodo A24.

La lunghezza complessiva dell’intervento è pari a circa km 2+870 per la complanare interna e a km 2+985 per la complanare esterna.

Rispetto all’attuale estensione del Gra-A90 l’intervento di progetto si sviluppa tra le progressive 28+310 e 31+290 circa in direzione nord-sud, ossia dallo svincolo di Casal Monastero procedendo verso lo svincolo Interconnessione A24.

Dal punto di vista funzionale le due complanari di progetto consentono un significativo sgravio delle condizioni di esercizio sul Gra nel settore compreso tra gli svincoli 12 – 13 e 14, raccogliendo e ridistribuendo il traffico della viabilità attualmente afferente al GRA (via Belmonte in Sabina in corrispondenza dello svincolo di Casal Monastero, la strada statale Tiburtina in corrispondenza dello svincolo Tiburtina, l’autostrada A24 in corrispondenza del nodo Gra-A24).

In particolare si segnala che:

- la complanare interna consente il collegamento diretto (ossia senza impegnare il GRA) tra l’arteria urbana di via Tiburtina e la A24;
- la complanare esterna viceversa consente il collegamento diretto dalla A24 alla via Tiburtina;
- le due complanari agevolano la relazione tra via Tiburtina e il Gra in direzione Nord ossia verso lo svincolo Aurelia – Interconnessione A1.

La connessione tra le due complanari avviene attraverso due rampe d’inversione: la prima (rampa di inversione nord) viene realizzata con il primo stralcio funzionale ed è ubicata nel settore compreso tra svincolo di via Tiburtina e Svincolo di Casal Monastero, la seconda (rampa di inversione sud) viene realizzata con il secondo stralcio funzionale ed è ubicata nel settore compreso tra via Tiburtina e svincolo A24.

La realizzazione dei due cappi di ritorno determina la piena funzionalità della relazione tra l’arteria urbana di via Tiburtina (il cui progetto di ammodernamento prevede la realizzazione di 3 corsie per senso di marcia), il GRA e l’autostrada A24.

La progettazione dell’intervento risulta di particolare complessità in ragione dei numerosi vincoli presenti sul territorio; i principali sono:

- presenza di edificazioni civili e attività commerciali
- attraversamenti idraulici (Aniene e Fosso di Pratolungo)
- infrastrutture e viabilità esistenti (autostrada A24 e relative rampe di connessione, via Tiburtina, via Sabatino Gianni, via Armenise);
- presenza di numerosi sottoservizi.

Complanare interna.

La complanare interna presenta le seguenti relazioni funzionali:

- a) connessione iniziale con via Belmonte in Sabina alla progressiva 28+460 (rampa 1);
- b) connessione provenienza GRA carreggiata interna: progressiva 28+780 (rampa 2);
- c) connessione complanare - ingresso Gra carreggiata interna: progressiva 29+090 (rampa 3);
- d) connessione rampa di inversione nord – complanare: progressiva 29+410;

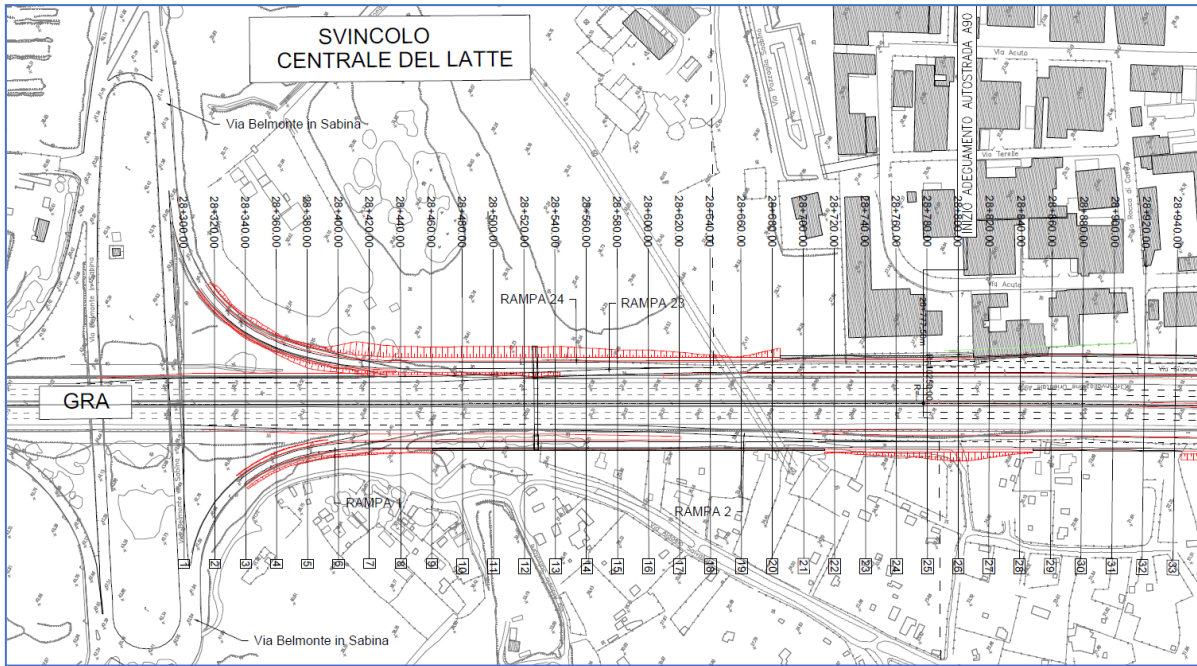


Figura 1 zona svincolo Centrale del latte

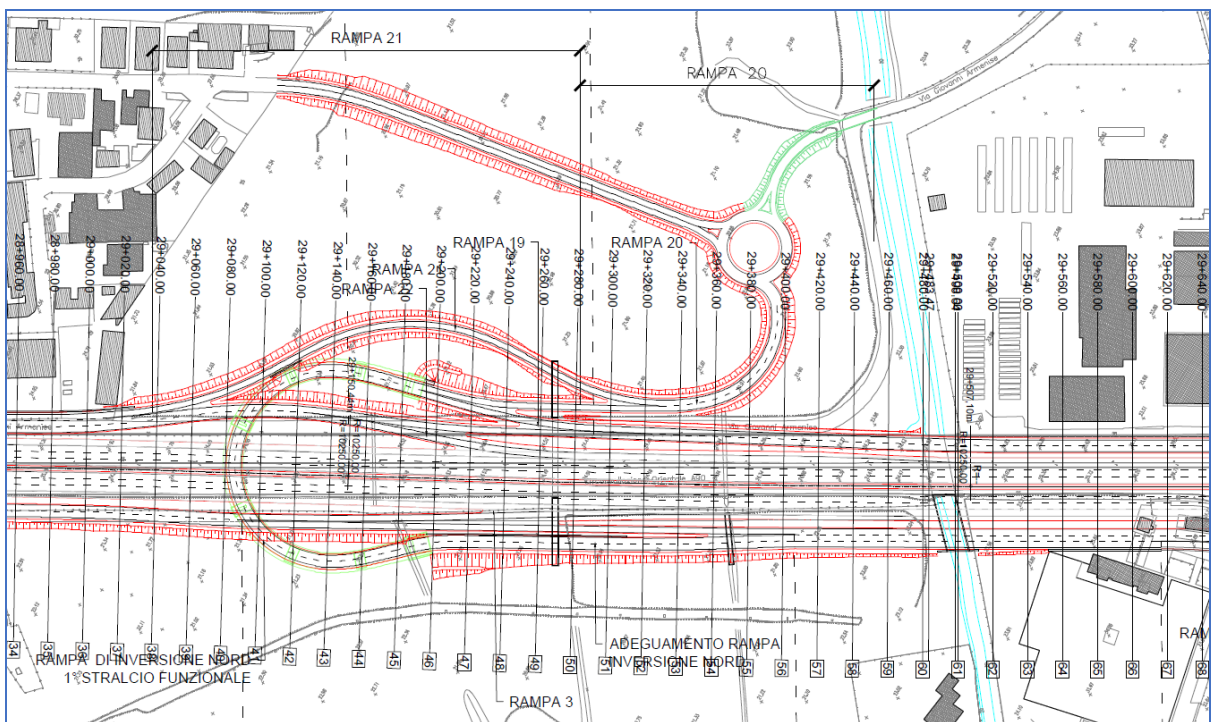


Figura 2 zona Rampa inversione Nord - via Armenise - Fosso Pratolungo

T00SG01AMBRE01A

- e) connessione in uscita su via Tiburtina in direzione Roma Centro: progressiva 29+610 (rampa 4);
- f) connessione in uscita su via Tiburtina in direzione Tivoli: progressiva 29+935 (rampa 5);
- g) connessione in ingresso dalla via Tiburtina (dir Tivoli): progressiva 30+005 (rampa 7);

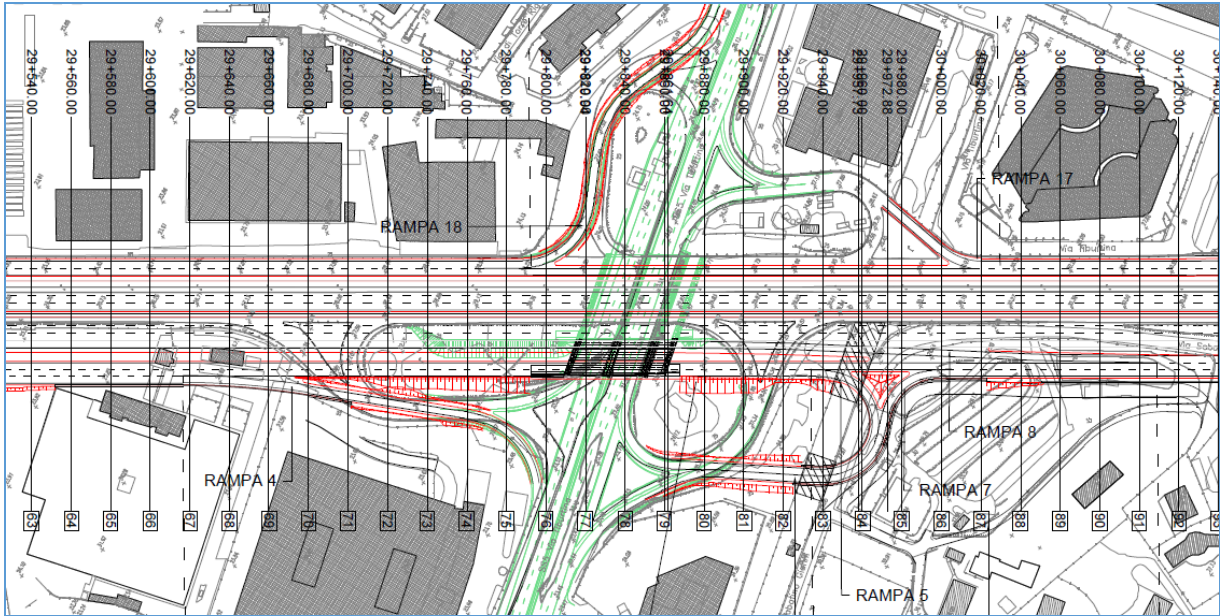


Figura 3 zona svincolo SS Tiburtina

- h) connessione provenienza GRA carr. interna: progressiva 30+110 (rampa 8);
- i) connessione rampa di inversione sud: progressiva 30+750 (rampa 10);

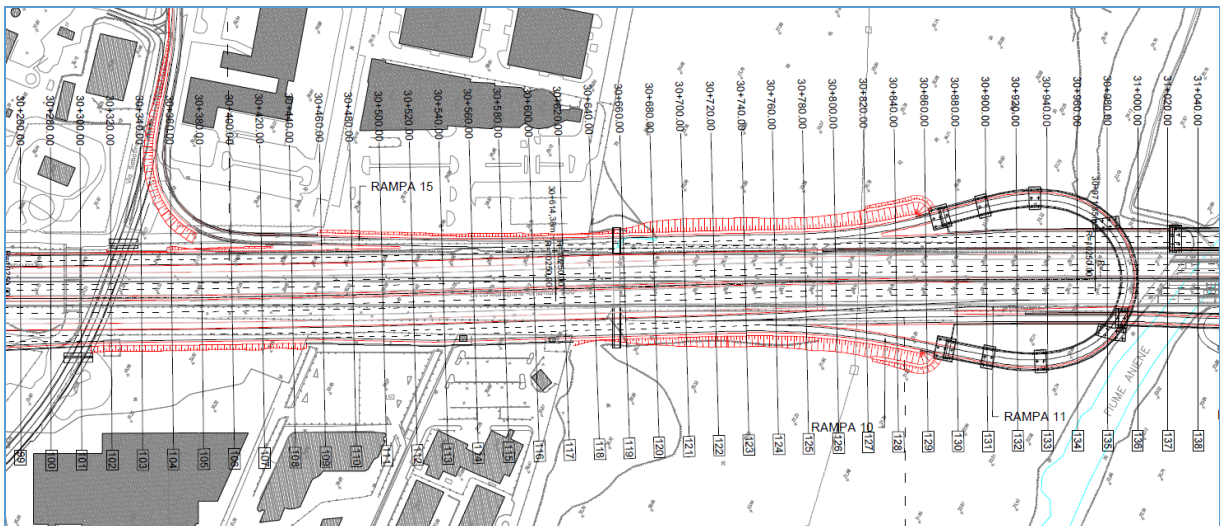


Figura 4 zona Rampa inversione sud

- j) connessione in ingresso su carreggiata interna: progressiva 30+720 (rampa 11);
- k) connessione con rampa di svincolo A24 per le direzioni Roma centro e L'Aquila: progressiva 31+210;

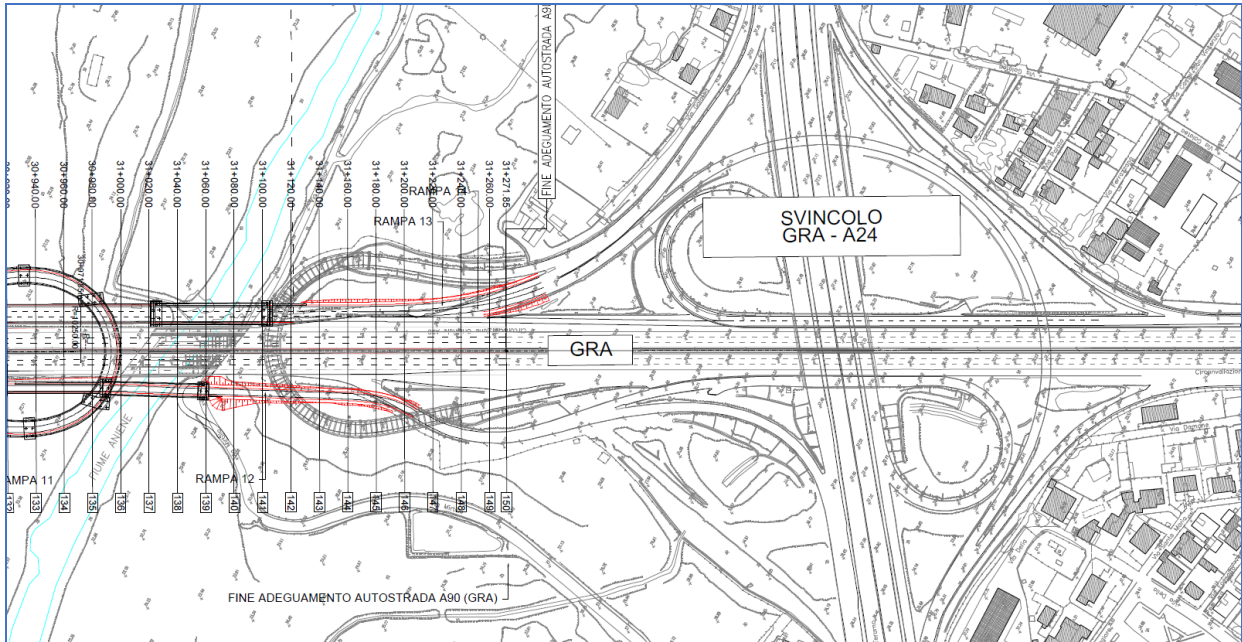


Figura 5 zona Aniene connessione nodo A24

Complanare esterna

La complanare esterna presenta le seguenti relazioni funzionali:

- l) connessione con le rampe di svincolo A24 in provenienza sia da Roma Centro sia da l'Aquila: progressiva 31+290 (Rampe 13 e 14);
- m) connessione con rampa di inversione sud: progressiva 30+790;
- n) connessione in uscita su via Zoe Fontana: progressiva 30+580 (rampa 15)
- o) connessione in uscita su via Tiburtina direzione Tivoli: progressiva 30+020 (rampa 17);
- p) connessione in entrata da via Tiburtina provenienze Tivoli: progressiva 29+780 (rampa 18);
- q) connessione rampa di inversione nord: progressiva 29+320;
- r) connessione con rampa di uscita GRA carreggiata esterna: progressiva 29+120 (rampa 22);
- s) connessione con rampa di ingresso proveniente da via Armenise: progressiva 29+010 (rampa 21);
- t) connessione in ingresso su GRA carreggiata esterna: progressiva 28+640 (rampa 23);
- u) connessione con rampa di svincolo Casal Monastero su via Belmonte in Sabina: progressiva 28+310 (rampa 24).

Nel tratto in esame il GRA attualmente presenta 3 corsie con banchina per ciascun senso di marcia; il progetto non prevede la modifica della sezione tipo. Si rende necessaria una deflessione planimetrica del tracciato attuale con spostamento della sede verso Roma centro per un tratto di circa km 2.5. Lo spostamento massimo è nell'ordine di m 12 in corrispondenza della zona del sottopasso di via Tiburtina.

Lo spostamento del GRA consente di posizionare la complanare esterna sull'attuale sede del raccordo evitando la demolizione delle importanti opere di sostegno attualmente presenti in carreggiata esterna tra le progressive 30+120 e 30+380.

La deflessione viene realizzata con raggi di curvatura molto ampi tali da non necessitare di sopralzi ossia con la possibilità di lasciare la sede a doppia falda come nell'attualità.

Per la riconnessione del territorio si rendono necessarie le seguenti viabilità:

- Nuovo collegamento, lato carreggiata esterna, tra via Armenise e via Acuto;
- Ridefinizione di via Sabatino Gianni lato carreggiata interna nel tratto immediatamente a sud dell'attuale svincolo di via Tiburtina;
- Nuovo collegamento tra via del Luxardo (lato carreggiata interna) e via Zoe Fontana (lato carreggiata esterna) con realizzazione di un nuovo cavalcavia in sostituzione di quello esistente (previsto in demolizione) su via Sabatino Gianni alla progressiva 30+300; detto intervento non fa parte del presente progetto.

Le opere principali previste sono:

- Prolungamento lato carreggiata interna del ponte sul fosso di Pratolungo;
- Prolungamento lato carreggiata interna del sottopasso di Via Tiburtina;
- Realizzazione del viadotto "Rampa di inversione sud";
- Realizzazione del ponte sul fiume Aniene per lo scavalco della complanare interna;
- Realizzazione del ponte sul fiume Aniene per lo scavalco della complanare esterna.

Al fine di contenere l'ampiezza della sede e degli espropri lungo lo sviluppo delle due complanari sono previste diverse opere di sostegno realizzate con muri di sostegno a mensola e con paratie di pali di grande diametro a seconda delle specifiche esigenze.

Nel suo tracciato il corridoio stradale interferisce con due fiumi, il Fosso di Pratolungo e il fiume Aniene: i bacini idrografici ricadono all'interno delle competenze idrauliche dell'Ex Autorità di Bacino del Tevere le cui funzioni sono ora ricomprese nel Distretto Idrografico dell'Appennino Centrale.

Parte integrante dell'opera sono le infrastrutture per lo smaltimento delle acque meteoriche. Per quel che concerne l'aspetto archeologico si segnalano in particolare i bacini di laminazione e di dispersione e le opere connesse (condotte, canalizzazione, pozzetti, ecc.) che sono di due tipi:

- In terra, in numero di 8;
- In cemento armato, in numero di 2.

2. METODOLOGIA E IMPOSTAZIONE DELLA RICERCA

2.1 LA VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO

Il presente studio archeologico, realizzato in ottemperanza all'art. 25 del D. Lgs. n. 50/2016, che ha inglobato i precedenti artt. 95 e 96 del D. Lgs. n. 163/2006 sulla verifica preventiva dell'interesse archeologico, ha come finalità quella di fornire indicazioni sull'interferenza tra l'opera in progettazione e le possibili preesistenze archeologiche nell'area di intervento, tramite l'analisi dei dati territoriali e storico-archeologici, l'accertamento preventivo dell'interesse archeologico della stessa e la redazione di una **Carta del Rischio o Potenziale Archeologico**, che costituendo l'esito delle indagini indirette effettuate, rappresenta strumento essenziale per una progettazione infrastrutturale che consenta e garantisca la tutela e la salvaguardia del patrimonio archeologico.

Negli ultimi decenni, in concomitanza con l'intensificarsi delle attività finalizzate alla realizzazione di grandi infrastrutture, e parimenti con la crescita della sensibilità nei confronti del patrimonio culturale, affrontare il problema degli accertamenti archeologici e delle azioni di tutela e salvaguardia da mettere in atto di fronte ad eventuali rinvenimenti è diventato particolarmente rilevante, soprattutto nell'ambito di opere destinate a determinare importanti trasformazioni del territorio.

Non sempre i metodi di intervento, utilizzati in fasi progettuali già avanzate, hanno avuto riscontri positivi, soprattutto da parte dei soggetti realizzatori delle opere, costretti a un maggiore e imprevisto dispendio di tempo e di denaro.

Si è imposta, quindi, la necessità di effettuare degli studi preventivi, alla stregua della valutazione di impatto ambientale prevista dalla normativa a tutela dell'ambiente, anche per i beni archeologici.

Le realizzazioni di infrastrutture a vasto impatto hanno comportato una nuova presa di coscienza del problema, in particolare in conseguenza dei numerosi e significativi ritrovamenti verificatisi proprio nel corso della esecuzione dei lavori, e hanno contribuito a determinare la nascita di una specifica normativa, la Legge n. 109 del 25 giugno 2005, poi confluita nel vecchio Codice dei Contratti Pubblici, il Decreto Legislativo n. 163 del 12 aprile 2006, e ora nel summenzionato nuovo Decreto Legislativo n. 50 del 18 aprile 2016.

La legge sulla verifica preventiva dell'interesse archeologico dà largo spazio alla possibilità, già prevista dal Codice Unico dei Beni Culturali per le Soprintendenze, di svolgere scavi a livello preventivo, finalizzati non esclusivamente alla ricerca scientifica ma anche a rispondere alle specifiche esigenze esecutive, e miranti a rendere possibile la realizzazione delle opere pubbliche, in una logica che pur garantendo la tutela del patrimonio archeologico sappia valutare anche gli interessi concorrenti. Essa consente, inoltre, di effettuare tutte le verifiche necessarie a individuare gli eventuali contesti archeologici prima dell'approvazione del progetto definitivo, e quindi di conoscere, per quanto possibile, l'interferenza tra le opere da realizzare e le presenze archeologiche prima della conclusione dell'iter approvativo.

Si definisce, quindi, un approccio preliminare al problema archeologico in modo da operare strategicamente al fine di limitare il più possibile rinvenimenti casuali di siti archeologici nel corso dei lavori, da una parte garantendo in tal modo una più efficace tutela, dall'altra contenendo gli effetti di imprevisti su costi e tempi di realizzazione delle opere stesse.

L'attuale decreto, in prosecuzione della precedente legge, definisce e regola la fase preliminare atta alla Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico, come anche fornisce le linee di indirizzo per la parte propriamente esecutiva.

La fase preliminare prevede una serie di diverse forme di indagini, tutte di tipo indiretto, non prevedenti, cioè, il ricorso ad attività di scavo e a interventi che interessino direttamente le stratigrafie archeologiche.

Si tratta, nell'ordine, di:

- Raccolta dei dati bibliografici relativi al contesto indagato;
- Collazione delle fonti storiche (fonti letterarie, toponomastica storica, iscrizioni, ecc.) edite e inedite relative al contesto indagato;
- Collazione dei dati d'archivio relativi a indagini pregresse effettuate nelle aree interessate dalle opere in progettazione (conservati presso le Soprintendenze, l'ICCD, gli Archivi di Stato, gli Archivi pubblici e privati, ecc.);
- Collazione della cartografia storica e di eventuali fonti iconografiche, rappresentative delle fasi di evoluzione del contesto indagato;
- Collazione della Cartografia attuale (carte ambientali, topografiche, geotecniche, idrogeologiche), finalizzata ad una lettura geomorfologica del territorio, con una valutazione interpretativa delle caratteristiche fisiche delle aree coinvolte in relazione alle loro potenzialità insediative in antico, e, più specificatamente, delle rappresentazioni grafiche indicanti perimetrazioni relative ai provvedimenti di tutela;
- Fotointerpretazione, ossia lettura e studio delle foto aeree relative alla zona interessata dal passaggio dell'infrastruttura e delle immagini satellitari disponibili, al fine di individuare eventuali anomalie indicative della presenza di evidenze archeologiche nel sottosuolo;
- Ricognizioni di superficie sulle aree interessate dai lavori, finalizzate all'individuazione e alla localizzazione puntuale delle tracce di frequentazione antica, con la segnalazione e la raccolta sistematica dei resti e dei reperti visibili e/o portati alla luce dalle attività antropiche;
- Sopralluoghi, specificatamente miranti all'osservazione sistematica delle sequenze stratigrafiche mediante la lettura di eventuali evidenze presenti nelle strutture in elevato o in ambienti ipogei.

I risultati di queste attività, "raccolti, elaborati e validati" esclusivamente da esperti appartenenti a "dipartimenti archeologici delle Università" o da soggetti in possesso di laurea e specializzazione o dottorato in archeologia, devono confluire in una relazione archeologica conclusiva, che descriva l'impatto dell'opera in progettazione sui beni archeologici accertati o potenziali del territorio interessato dagli interventi, corredata dalla relativa Carta del Potenziale e del Rischio Archeologico.

Dopo avere acquisito questa documentazione la Soprintendenza è chiamata a esprimere il parere sulla prosecuzione dei lavori, parere che sarà ovviamente positivo nel caso di assoluta mancanza di rischio archeologico o, di contro, negativo ove le indagini preliminari abbiano individuato una possibilità di rischio archeologico. A questo punto l'Ente può richiedere la sottoposizione del progetto a un'ulteriore fase di indagine che preveda attività più approfondite integrative della progettazione preliminare, con carotaggi, prospezioni geofisiche e saggi archeologici a campione, e integrativa della fase esecutiva con sondaggi e scavi in estensione.

L'esito di tali indagini preventive permette alla Soprintendenza di esprimere il proprio parere sulle varie fasi di progettazione in maniera motivata, sulla base di una conoscenza sempre più approfondita del contesto archeologico.

Ciò consente di arrivare alla fase realizzativa delle opere avendo già definito le prescrizioni relative alle attività da realizzare per garantire la conoscenza e la tutela dei rinvenimenti effettuati e la conservazione e la protezione degli elementi archeologicamente rilevanti.

2.2 METODOLOGIA APPLICATA E IMPOSTAZIONE DELLA RICERCA

Scopo del presente studio è, come su accennato, quello di verificare le possibili interferenze tra l'opera stradale in progetto, che interessando direttamente il soprassuolo rappresenta un potenziale rischio per qualsiasi tipo di attestazione antica, e le preesistenze archeologiche presenti nell'area oggetto dell'intervento, cioè di fornire indicazioni di carattere macro e micro territoriale, in termini diacronici e sincronici, atte a definire il grado di impatto delle opere da realizzare sui beni archeologici e/o sui contesti di interesse archeologico.

Come imposto dal decreto in vigore, il lavoro si è svolto attraverso una serie di fasi successive:

- lettura delle caratteristiche ambientali e geomorfologiche complessive del contesto territoriale in cui ricadono gli interventi in progettazione;
- acquisizione delle informazioni bibliografiche e di tutti i dati d'archivio disponibili riguardanti la documentazione storico-archeologica relativa all'area considerata, nonché della documentazione cartografica e delle aerofotogrammetrie;
- lettura fotointerpretativa delle foto aeree della zona, al fine di rintracciare eventuali anomalie da verificare sul terreno attraverso la visione autoptica;
- sopralluoghi e ricognizione di superficie sistematica nell'area direttamente interessata dai lavori, con la registrazione e campionatura di eventuali presenze archeologiche (strutture, aree di frammenti fittili o rinvenimenti sporadici) riscontrabili sul terreno;
- sintesi dei dati acquisiti, confluita nel presente elaborato grafico-descrittivo, in cui sono riportati i risultati di tutte le attività conoscitive svolte sul territorio ed è allegata la documentazione cartografica di riferimento;
- in conclusione, valutazione del potenziale archeologico dell'area in esame e dell'impatto dell'opera in progetto sui beni e sui contesti di interesse archeologico.

Come premessa e supporto alle indagini specifiche si è provveduto innanzitutto ad un attento esame delle principali caratteristiche geografico-ambientali e geologico-strutturali del territorio entro cui è compresa l'area specificatamente interessata dal progetto.

Le informazioni atte ad ottenere un quadro generale degli aspetti geomorfologici del contesto, con specifico riguardo per quelli più utili alla comprensione delle forme antiche di occupazione del territorio, alla programmazione efficace e alla esecuzione delle indagini previste sul campo e alla corretta valutazione dei dati da esse derivanti, sono state desunte dalla lettura delle carte IGM (scala 1:25.000) e dall'analisi dettagliata delle carte CTR (scala 1:10.000).

All'analisi topografica e ambientale preliminare è stato associato anche uno studio di carattere generale sul quadro complessivo del popolamento antico del contesto territoriale

in esame quale desumibile dalle conoscenze di cui si dispone sinora e dalla documentazione già edita, studio indispensabile per la comprensione e la contestualizzazione delle attestazioni note per l'area specificatamente oggetto degli interventi progettuali e del presente studio, nonché per la corretta valutazione di eventuali nuovi rinvenimenti scaturiti dalle indagini condotte sul terreno.

In questa fase preziose informazioni sono state tratte dalla cartografia storica, dagli studi inerenti la viabilità antica e dalla toponomastica.

Successivamente la ricerca si è sviluppata secondo livelli progressivi di approfondimento dell'indagine archeologica preliminare, al fine di determinare l'esatto interesse archeologico della porzione di territorio interessata dal progetto.

Una prima fase, specificatamente analitico-conoscitiva, è stata realizzata attraverso la ricerca, l'acquisizione e lo studio del materiale documentario di carattere archeologico disponibile sull'area e le sue immediate adiacenze, comprendente monografie, atti di convegni, articoli specialistici.

L'emergenza COVID 19¹ ha impedito di portare a compimento lo spoglio d'archivio negli schedari della Soprintendenza Speciale Archeologia Belle Arti e Paesaggio del Comune di Roma, e di verificare l'esistenza di vincoli archeologici non ancora desumibili dal portale istituzionale del MIBACT <http://vincoliinrete.beniculturali.it/VincoliInRete/vir/utente/login>, ma il caricamento di numerosi interventi di archeologia preventiva sul portale istituzionale <http://www.archeositarproject.it/> ci ha comunque permesso di avere un quadro abbastanza preciso del potenziale archeologico presente nell'area.

Questa prima fase della ricerca è stata così completata con l'acquisizione dei dati relativi alle aree sottoposte a vincolo di tipo archeologico nel Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR), acquisibili tramite servizio WMS.

A conclusione sono state redatte apposite **Schede delle Presenze Archeologiche (Elab. T00SG01AMBRE02A)** sia per i siti segnalati in bibliografia che sul portale <http://www.archeositarproject.it/>.

Contestualmente, i siti archeologici individuati attraverso lo spoglio della bibliografia e degli archivi della Soprintendenza sono stati posizionati nella **Carta delle Presenze Archeologiche**, in scala 1:5000 (**Elab. T00SG01AMBCT02A**), visualizzati attraverso specifiche simbologie atte ad evidenziare sia il tipo di evidenza che l'ambito cronologico di riferimento, secondo la Legenda qui di seguito riportata (*Tab. 1*):

¹ Con comunicazione telefonica il Dott. Fabrizio Santi, Responsabile dell'Ufficio Vincoli, consigliava di fare riferimento, come peraltro già avvenuto per la redazione della relazione V. I. ARCH. del primo stralcio del potenziamento del GRA-Svincolo Tiburtina nella primavera 2020, al portale istituzionale <http://www.archeositarproject.it/>.



Tab. 1. Legenda della Carta delle Presenze Archeologiche.

Nella medesima base cartografica sono state inserite anche le aree già riconosciute come “zone di interesse archeologico” e conseguentemente sottoposte a tutela, opportunamente distinte nella simbologia.

A questa prima serie di indagini è seguita l'analisi fotointerpretativa delle foto aeree disponibili in *open data* su Google Earth e sul Portale Cartografico Nazionale. Le anomalie con possibile significato archeologico individuate sono state descritte in apposite **Schede di Anomalia Fotografica (AF)** e visualizzate nella Carta delle Presenze Archeologiche summenzionata.

Nell'ultima fase del lavoro si è proceduto alla ricognizione archeologica sistematica dei luoghi interessati dalle opere in progetto, con la duplice finalità di verificare sul campo le informazioni raccolte attraverso lo spoglio della bibliografia e l'analisi fotointerpretativa, soprattutto in riferimento alle zone già sottoposte a tutela, e di individuare eventuali nuove tracce di occupazione in antico.

Analogamente a quelli raccolti attraverso lo studio bibliografico, i dati raccolti attraverso la ricognizione sono stati ordinati in apposite **Schede delle Unità di Ricognizione (Elab. T00SG01AMBRE03A)**.

La rappresentazione cartografica degli stessi dati, su tavola in scala 1:5000 è allegata alla presente relazione come **Carta della Visibilità dei Suoli e delle Unità di Ricognizione (Elab. T00SG01AMBCT03A)**

Finalità principali del *survey* e dell'analisi dei dati esitati da esso, sono, da una parte quella di individuare, a scopo preventivo, le aree critiche da un punto di vista archeologico, dall'altra quella di valutare, in termini assoluti, l'impatto sugli eventuali siti e/o beni archeologici (rischio archeologico assoluto), ed evidenziare le problematiche determinate dall'interferenza di tali aree con le opere previste lungo il tracciato (rischio archeologico relativo).

La raccolta sistematica e codificata dell'insieme di dati bibliografici ed archivistici, archeologici, di ricognizione e prospezione, relativi alle antiche realtà insediative, la loro trasposizione cartografica, l'analisi scientifica e l'inquadramento del complesso di informazioni così acquisite, oltre ad evidenziare in un quadro sinottico estremamente efficace il complesso della documentazione nota, possono consentire di riconoscere, attraverso la sovrapposizione dei dati desunti dal livello di analisi storico-topografico da un lato e geomorfologico dall'altro, quelle aree che, pur non avendo restituito allo stato attuale materiali archeologici, presentando caratteristiche ambientali analoghe a siti già individuati o noti, possono essere state interessate da frequentazione antropica e da dinamiche insediamentali in antico, così da poter permettere la redazione di una cartografia di tipo "previsionale".

Il completamento delle fasi conoscitive e di verifica ha quindi naturalmente introdotto la conseguente e decisiva fase dei lavori dedicata alla sintesi complessiva e finale di tutti i dati raccolti.

Attraverso l'analisi dei risultati acquisiti mediante la raccolta delle informazioni note e valutate anche alla luce della ricognizione visiva, è così scaturita una stima del livello del rischio archeologico associato alla realizzazione dell'opera, o per meglio dire, in base alla nuova terminologia adottata nella più recente normativa, la **Valutazione del Potenziale Archeologico** dell'area oggetto degli interventi progettuali.

Per la stesura del presente documento si è tenuto conto della **Circolare n. 1/2016** della Direzione Generale Archeologia (prot. n. 410 del 20/01/2016), emessa a integrazione e completamento della precedente **Circolare n. 10/2012**, che riassume l'intero procedimento fornendo complete linee guida a beneficio degli uffici dell'amministrazione, delle stazioni appaltanti e dei tecnici coinvolti, e contiene, in allegato, strumenti utili all'esecuzione corretta delle procedure di verifica dell'interesse archeologico: una tabella che riepiloga l'ambito applicativo delle norme di cui agli artt. 95-96 del *D.Lgs. n. 163/2006* (Allegato 1), ora recepiti nell'*art. 25 del D.Lgs. 50/2016*, un workflow dell'intera procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico (Allegato 2), ed un dettagliato elenco delle indagini e degli elaborati che sono indispensabili alla valutazione archeologica (Allegato 3).

2.3 LA CARTA DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO

Sulla base dell'analisi complessiva delle componenti archeologiche potenzialmente interferenti con la realizzazione delle opere in progetto, conclusione dello studio è stata l'elaborazione della **Carta del Potenziale e del Rischio Archeologico** Assoluto in scala 1:5000, costituente l'**Elab. T00SG01AMBCT04A**) della presente relazione, che fornisce, su base indiziaria, una mappatura di aree a maggiore o minore potenzialità archeologica e contemporaneamente consente la definizione del grado di rischio e dell'impatto dell'opera in progetto.

In questa carta la definizione dei gradi di potenziale archeologico è stata modulata per ciascun elemento in progetto sulla base delle caratteristiche specifiche di progetto, e sviluppata in linea con quanto indicato nel summenzionato Allegato 3 della *Circolare n. 1/2016* della Direzione Generale Archeologia.

Per rendere comprensibili sinteticamente e simultaneamente i punti che presentano i diversi livelli di rischio, i gradi del potenziale archeologico sono stati visualizzati mediante campiture di colori differenti, secondo la Tabella qui di seguito riportata, anche questa contenuta nell'Allegato cui si è fatto riferimento:

GRADO DI POTENZIALE ARCHEOLOGICO	RISCHIO PER IL PROGETTO	IMPATTO
0 Nullo. Non sussistono elementi di interesse archeologico di alcun genere.	Nessuno	Non determinato
1 Improbabile. Mancanza quasi totale di elementi indiziari all'esistenza di beni archeologici. Non da escludere la possibilità di ritrovamenti sporadici.	Inconsistente	
2 Molto basso. Anche se il sito presenta caratteristiche favorevoli all'insediamento antico, in base allo studio del contesto fisico e morfologico non ci sono elementi che confermino una frequentazione in epoca antica. Nel contesto limitrofo sono attestate tracce di tipo archeologico	Molto basso	
3 Basso. Il contesto territoriale circostante dà esito positivo. Il sito si trova in posizione favorevole (geografia, geologia, geomorfologia, pedologia) ma sono scarsissimi gli elementi concreti che attestino la presenza di beni archeologici	Basso: nel caso in esame, per aree entro i 150 m dal tracciato in cui non sussistono elementi per far pensare ad una frequentazione in epoca antica; per aree urbanizzate/edificate o che hanno subito forti alterazioni superficiali	Basso
4 Non determinabile. Esistono elementi (geomorfologia, immediata prossimità, pochi elementi materiali, ecc.) per riconoscere un potenziale di tipo archeologico ma i dati raccolti non sono sufficienti a definirne l'entità. Le tracce potrebbero non palesarsi.	Medio: nel caso in esame, per aree entro i 150 m dal tracciato in cui esistono elementi (caratteristiche geomorfologiche e topografiche favorevoli ad un insediamento antico, immediata prossimità a siti con riconosciuto potenziale archeologico) che lasciano supporre un potenziale archeologico. I rinvenimenti possono anche essere assenti (ad esempio per le aree inaccessibili rimaste inesplorate). Per aree il cui potenziale archeologico è indiziato da elementi documentari oggettivi (rinvenimenti sporadici, segnalazione da bibliografia non verificate).	Medio: il progetto investe l'area indiziata o le sue immediate prossimità.
5 Indiziato da elementi documentari oggettivi, non riconducibili oltre ogni dubbio all'esatta collocazione in questione (es. dubbi di erraticità degli stessi), che lasciano intendere un potenziale di tipo archeologico (geomorfologia, topografia, toponomastica, notizie) senza la possibilità di intrecciare più fonti in modo definitivo		
6 Indiziato da dati topografici o da osservazioni remote, ricorrenti nel tempo e interpretabili oggettivamente come degni di nota. Può essere presente o anche assente il rinvenimento		

T00SG01AMBRE01A

	materiale.		
7	Indiziato da ritrovamenti materiali localizzati. Rinvenimenti di materiale nel sito, in contesti chiari e con quantità tali da non poter essere di natura erratica. Elementi di supporto raccolti dalla topografia e dalle fonti. Le tracce possono essere di natura puntiforme o anche diffusa/discontinua	Medio-alto: nel caso in esame, per evidenze archeologiche di superficie di non grande consistenza (areali di dispersione di materiale fittile, rinvenimenti sporadici, etc.), posti ad una distanza dal tracciato in progetto entro m 150.	Alto: il progetto investe un'area con presenza di dati materiali che testimoniano uno o più contesti di rilevanza archeologica (o le dirette prossimità)
8	Indiziato da ritrovamenti diffusi. Diversi ambiti di ricerca danno esito positivo. Numerosi rinvenimenti materiali dalla provenienza assolutamente certa. L'estensione e la pluralità delle tracce coprono una vasta area, tale da indicare la presenza nel sottosuolo di contesti archeologici	Alto: nel caso in esame, per evidenze archeologiche rilevanti per consistenza e valenza storico-archeologica (aree sottoposte a tutela, alte concentrazioni di materiali fittili, emergenze strutturali, tracciati viari antichi), poste ad una distanza dal tracciato in progetto entro i m 150.	
9	Certo, non delimitato. Tracce evidenti ed incontrovertibili (come affioramenti di strutture, palinsesti stratigrafici o rinvenimenti di scavo). Il sito, però, non è mai stato indagato o è noto solo in parte	Esplicito	Difficilmente compatibile
10	Certo, ben documentato e delimitato. Tracce evidenti ed incontrovertibili. Il sito è noto in tutte le sue parti, in seguito a studi approfonditi e grazie ad indagini pregresse sul campo.		

Per quanto non si debba dimenticare che la redazione di un qualsiasi tipo di documento "previsionale" non rende mai del tutto immuni dalla possibilità che scoperte fortuite emergano in corso d'opera, dal momento che paradossalmente le aree meno note sono quelle che potenzialmente presentano maggior rischio di rinvenimento, la Carta del Potenziale Archeologico si configura come uno strumento che consente di conoscere con buona approssimazione la potenzialità archeologica delle porzioni di territorio interessate dai lavori previsti per la realizzazione del progetto stradale, e che permette di visualizzare immediatamente le aree che necessitano di un maggiore monitoraggio sia nella fase progettuale che in quella esecutiva. Nella Carta del Rischio Archeologico Relativo in scala 1:5000 (**Elab. T00SG01AMBCT05A**), vengono evidenziate le criticità archeologiche nei confronti dell'opera in progetto.

3 IL CONTESTO TERRITORIALE DELL'OPERA IN PROGETTO

La presenza del fiume Aniene insieme all'asse viario della via Tiburtina hanno caratterizzato l'intera area dai tempi antichi fino alla modernità, innescando processi di integrazione e contrasto tipici del paesaggio urbanistico nazionale.

La zona industriale Tiburtina e la limitrofa zona di Tor Cervara vennero così definite in un'apposita legge già dal 1941, tuttavia, insediamenti industriali erano presenti sin dal 1922/23.

In sostanza tra il 1928 ed il 1940 si compie la trasformazione della zona da agricola ad industriale, da campagna a periferia urbana, che caratterizzerà nelle sue due componenti di fondo, l'area industriale e le borgate di edilizia economica e popolare.

Negli anni successivi intorno a questi insediamenti sorgono le cosiddette baraccopoli. Tuttavia proprio a partire da quegli anni si avvia una nuova fase di risanamento e di ulteriore espansione abitativa caratterizzata ancora una volta dal prevalere dell'iniziativa pubblica e dalla spinta del movimento operaio, infatti tale fase è caratterizzata dalla realizzazione dei piani di zona 167 e dagli interventi di risanamento delle vecchie borgate, con l'uso di strumenti in grossa parte previsti, ma disattesi del piano regolatore del 1962.

Sorgono quindi a partire dalla seconda metà degli anni '70 i nuovi quartieri : Rebibbia, non lontano dal complesso carcerario (Caserme e carceri sono i vecchi simboli della presenza dello "Stato" nella periferia operaia), Casal de Pazzi (piani di zona 10,11 e 12); Tiburtino Nord (Pietralata piani di zona 13 e 14); Tiburtino Sud (Colli Aniene piani di zona 15 e 15bis) e successivamente i più limitati insediamenti di Settecamini, S. Basilio e Casalcaletto e sono ormai in via di definitiva attuazione i piani di Casal Monastero e Case Rosse.

Il quadro demografico ed urbanistico risultano complessivamente modificati generando nella tipica connotazione di periferia metropolitana.

3.1 L'INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO E I CARATTERI AMBIENTALI

- Idrografia

Il bacino idrografico dell'area interessata è quello del Fiume Aniene che rientra nelle competenze gestionali dell'Autorità di Bacino del Fiume Tevere; l'area è caratterizzata dalla presenza del fiume Aniene e del Fosso di Pratolungo, affluente di destra dello stesso Aniene.

La forte urbanizzazione sviluppatasi negli anni sull'area ha indotto una modifica sostanziale nello schema naturale dei deflussi superficiali.

Date le caratteristiche del territorio attraversato, il reticolo idrografico svolge anche la funzione di drenaggio delle aree urbanizzate limitrofe; la presenza di incisioni naturali è stata, infatti, ridotta con l'inserimento di sistemi di drenaggio artificiali delle aree pavimentate, mentre la necessità di collegamento del territorio ha comportato l'inserimento

di opere di attraversamento degli alvei incisi principali con scarsi franchi idraulici e quindi con importanti disturbi alle modalità di deflusso naturali delle piene in alveo. Inoltre, l'inserimento di sistemi di drenaggio artificiali ha comportato una riduzione dei tempi di corrivazione e della infiltrazione nel terreno, con un conseguente incremento delle portate da smaltire nei recettori superficiali.

Il bacino del fiume Aniene può considerarsi diviso essenzialmente in due parti distinte sia dal punto di vista morfologico sia da quello socio-economico. Infatti l'alveo e il bacino a monte di Tivoli hanno caratteristiche morfologicamente tipiche dei corsi d'acqua montani, mentre a valle le caratteristiche sono tipiche dei corsi d'acqua di pianura.

Anche gli insediamenti risentono di tale suddivisione: economia di tipo essenzialmente agricolo-montano nell'alto bacino, economia di tipo industriale nel basso corso.

Nell'ultimo tratto, da Tivoli alla confluenza con il Tevere, l'Aniene si snoda in una pianura alluvionale, i cui terreni sono costituiti da coltri vulcaniche e affioramenti travertinosi, ove si verificano le esondazioni del fiume. L'Aniene entra nel comune di Roma in località Lunghezza ed attraversa la zona industriale della via Tiburtina.

Le opere in progetto interessano il bacino idrografico del corso d'acqua nel suo tratto terminale.

Relativamente al regime idraulico del fiume, l'Autorità di Bacino del Fiume Tevere ha affrontato in diverse occasioni il problema della protezione dei diversi centri abitati lungo l'asta dell'Aniene ed in particolare della città di Roma.

A tal fine sono stati sviluppati diversi ed approfonditi studi del regime dei deflussi del fiume, che hanno permesso di definire le portate ed i relativi livelli idrici corrispondenti ad eventi di piena caratterizzati da differenti valori del tempo di ritorno e della probabilità di superamento.

L'altro alveo inciso nell'area di interesse è il Fosso di Pratolungo; esso rappresenta uno dei principali affluenti del Fiume Aniene. Il corso d'acqua, lungo circa 17 km, è originato dalla confluenza di vari fossi, a quote tra m. 60 s.l.m. e m. 70 s.l.m., che a raggiera scendono dalle pendici di M. dei Frati, M. S. Francesco, Poggio Cesi e Colle Grosso; tra questi i principali sono il fosso di S. Angelo e quello dell'Inviolata. Nel tratto di monte esso è noto come Fosso di S. Lucia.

Il bacino del Fosso di Pratolungo si sviluppa con forma grosso modo triangolare interessando i territori di diversi Comuni dell'area metropolitana, ed ha una superficie di circa 71 kmq.

L'alto bacino occupa una regione collinare con versanti mediamente acclivi, corrispondente alle pendici meridionali dei M. Cornicolani, prossima ai centri di S. Angelo e Mentana; il basso bacino occupa una regione leggermente ondulata.

Gli studi idrologici redatti, sviluppati a cura dell'Autorità del Bacino del Tevere, hanno caratterizzato il Fosso di Pratolungo come uno dei principali affluenti del Fiume Aniene, in particolare nella relazione idrologica contenuta nello studio S.A.P.P.R.O. sono state individuate le portate al colmo di piena per differenti tempi di ritorno nella sezione di confluenza nel Fiume Aniene.

Gli interventi di progetto non interferiscono direttamente con nessuno dei due alvei incisi presenti nella zona. Le interferenze sono relative esclusivamente alle aree di esondazione connesse con gli eventi di piena dei due corsi d'acqua.

In relazione allo stato attuale delle aree di esondazione e rischio idraulico l'Autorità di Bacino del Fiume Tevere, che ha competenza territoriale sul bacino del Fiume Aniene, nell'ambito del P.A.I. ha individuato una serie di zone a rischio idraulico classificate con diversi gradi di pericolosità.

La prima zona interessa le aree golenali del Fiume Aniene che, svolgono la funzione di laminazione delle portate defluenti in alveo, grazie anche alla notevole capacità d'invaso disponibile.

Nella zona a ridosso del Fiume Aniene, lato S.S. 5 Tiburtina, possono prevedersi, in occasione dell'evento di piena duecentennale, tiranti idrici sul piano campagna variabili tra un massimo di circa 2 m, nella fascia a ridosso delle sponde dell'alveo inciso, ed un minimo di circa 1 m nella zona più esterna della fascia di esondazione.

La seconda zona individuata dal P.A.I., nell'area interessata dal progetto, è relativa alle fasce soggette ad allagamenti per esondazione del Fosso di Pratolungo.

La zona interessata dall'esondazione del Fosso di Pratolungo si sviluppa in due contesti territoriali dissimili, distinti geograficamente dalla presenza del G.R.A. La zona interessata dall'esondazione a monte dell'attraversamento del G.R.A. non presentando infatti un elevato grado di urbanizzazione, pur essendo classificata come fascia A, non evidenzia particolari criticità idrauliche, ad eccezione di una ridotta fascia urbanizzata a ridosso del G.R.A. dal lato della S.S. Tiburtina. La zona invece subito a valle del G.R.A. è interessata da un elevato grado di rischio idraulico, tanto da essere classificata come zona a rischio R4, in quanto il contesto territoriale è fortemente urbanizzato con la presenza di molteplici edifici ad uso sia residenziale sia industriale, soggetti ad allagamenti in occasione di eventi di piena del fosso di Pratolungo.

- Geomorfologia e geologia

L'area si presenta a morfologia collinare con rilievi in genere poco accentuati e versanti ad acclività mediamente abbastanza dolce. La zona è attraversata da una fitta rete idrografica controllata dall'Aniene che, talora, incide profondamente i rilievi.

All'interno della zona affiorano terreni vulcanici appartenenti, verso nord, all'Apparato Sabatino e, nella porzione meridionale, a quello dei Colli Albani. Alle serie vulcaniche è sottoposta la serie sedimentaria plio-pleistocenica argillo-sabbiosa.

I terreni sono ricoperti da una coltre di terreno vegetale e/o antropico.

Le vulcaniti, laddove hanno spessori elevati, sono state oggetto nel passato di attività di escavo, sia a cielo aperto che in galleria, per l'estrazione di materiale da costruzione. Attualmente, soprattutto in prossimità della Via Tiburtina sono presenti numerosi testimoni di queste antiche attività utilizzati come laghetti di pesca, discariche abusive, fungaie ed altro.

Sotto l'aspetto geomorfologico l'area direttamente interessata dal tracciato, si presenta articolata in una serie di modesti rilievi di forma più o meno regolare, le cui quote sommitali si aggirano sui 40 m s.l.m., separati da zone pianeggianti, poste intorno ai 20 m s.l.m., corrispondenti alle valli del F. Aniene e del Fosso di Pratolungo.

Il fiume Aniene scorre nel quadrante sudovest dell'area d'interesse con andamento meandriforme mentre, il Fosso di Pratolungo, affluente di destra dell'Aniene, provenendo dai settori nord-orientali, attraversa l'area con andamento NE-SW, conflueno nell'asta principale poco a SW del Casale dei Cavallari; esso, pertanto, interferisce direttamente con il progetto, essendo intercettato dal GRA a circa 350 m dall'area di svincolo.

Gli elementi geomorfologici di maggior rilievo riscontrati nei settori interessati dal progetto consistono in diversi orli di scarpata, localizzati all'interno delle formazioni tufacee in virtù delle loro caratteristiche litologiche. Gran parte di questi elementi sono residui di una passata attività estrattiva, essendo presenti in tutta l'area tracce di antiche cave e fronti di scavo sviluppati all'interno delle formazioni piroclastiche.

Fra gli elementi di origine antropica va considerata la possibile presenza, in corrispondenza delle formazioni piroclastiche dotate di maggior compattezza, di cavità scavate in epoche diverse.

Per quanto riguarda la caratterizzazione geologica dell'area in esame sono largamente diffuse, nei settori topograficamente più rilevati, le formazioni piroclastiche riferibili all'attività dell'apparato albano (Pozzolane rosse, Tufo Lionato, Pozzolane nere), mentre i termini sabatini, rappresentati dal Tufo di Sacrofano, affiorano in limitati lembi al margine nordoccidentale dell'area esaminata e non interferiscono direttamente con il progetto.

Nei settori più depressi, corrispondenti alla porzione centroccidentale dell'area esaminata, affiorano invece le coperture alluvionali, riferibili al sistema idrografico dell'Aniene e, soprattutto, del suo affluente Fosso di Pratolungo, nonché depositi recenti interpretabili come epivolcanici. Ad essi si uniscono, in prossimità dell'area di svincolo, terreni di riporto, spesso di composizione pozzolanica. A maggiori profondità sono segnalate unità prevalentemente argillose.

- Inquadramento idrogeologico

L'assetto idrogeologico della zona urbana e periurbana della città di Roma ubicata a nord del corso dell'Aniene, tra la valle del Tevere e i limiti del territorio comunale, è caratterizzato da una diffusa copertura vulcanica permeabile, derivante sia dall'attività dell'apparato Sabatino che da quello dei Colli Albani sovrastante la serie sedimentaria plio-pleistocenica poco o nulla permeabile.

Nel settore di studio, l'idrostruttura di maggiore importanza è costituita dal complesso idrogeologico delle vulcaniti e piroclastiti albane. Esso rappresenta un'unità idrogeologica ben individuata, dotata di una permeabilità, primaria nei depositi piroclastici più o meno coerenti e secondaria nelle colate laviche e nelle coltri ignimbritiche litoidi, tale da consentire la presenza di un acquifero a falda libera, alimentato dalle precipitazioni zenitali.

Il complesso idrogeologico delle vulcaniti è in sostanziale continuità idraulica con il sottostante complesso dei depositi pleistocenici sabbioso-ciottolosi marini e continentali. Esso, essendo composto da episodi litologicamente diversi (limi, ghiaie, sabbie) si presenta suddiviso verticalmente in più acquiferi sovrapposti (multifalda) a falde confinate, fra le quali quelle maggiormente produttive trovano sede nei depositi ghiaiosi di base.

Queste due unità idrogeologiche sono sostenute alla base dalle litoformazioni poco permeabili, prevalentemente argillose, del Pliocene e Pleistocene inferiore che fungono da substrato impermeabile (acquiclude). Esse presentano, dal punto di vista idrogeologico, un'importanza fondamentale in quanto costituiscono la base pressoché continua della falda acquifera principale che ha sede nei prodotti vulcanici degli apparati Sabatino ed Albano e, in minor misura, nei sedimenti pleistocenici ed olocenici.

In diversi settori la circolazione delle acque nel sottosuolo si distribuisce in più livelli in comunicazione idraulica più o meno lontana ed indiretta, a causa delle variazioni litologiche e delle conseguenti variazioni di permeabilità delle varie formazioni.

I terreni affioranti nell'area d'interesse possiedono un'apprezzabile permeabilità per porosità per quanto riguarda i termini pozzolanici incoerenti (pozzolane nere e rosse) ed una permeabilità medio-bassa di tipo secondario relativamente ai terreni litoidi tufacei (tufo lionato, pozzolana grigia). La falda principale è contenuta nelle vulcaniti e drena verso nordovest con un gradiente medio dell'1.3-1.5%.

I dati piezometrici esistenti evidenziano una certa suddivisione idraulica fra l'unità idrogeologica delle alluvioni del fosso di Pratolungo, i cui dati di livello piezometrico si posizionano tra i 10 ed i 13 m s.l.m., e quella delle piroclastiti, relativamente alla quale l'unico valore di livello statico è posizionato a 24 m di quota.

- Vegetazione

Il territorio direttamente interessato dal tracciato è in prevalenza fortemente artificializzato ed antropizzato per la presenza di infrastrutture e manufatti.

La fisionomia dominante della copertura vegetale è data dalla prevalenza di seminativi attivi e in abbandono e da nuclei residuali di vegetazione forestale ripariale e di erbai elofitici accantonati lungo l'alveo fluviale del fiume Aniene.

Nell'area di progetto non si rileva la presenza di ambiti di pregio dal punto di vista floristico e/o vegetazionale.

L'unica emergenza nel comprensorio individuato è costituita dal "Parco della Valle dell'Aniene", ubicato a sud ed esternamente all'area di intervento.

Il parco si estende lungo il corso dell'Aniene, attingendo "aree libere" in riva destra ed in riva sinistra; ampliamenti di questo parco di tipo lineare si riscontrano in corrispondenza del Parco di Tor Sapienza, dell'area di protezione delle falde idriche dell'Acquedotto dell'Acqua Vergine e dell'intera area occupata dall'antico lago di Castiglione fino a San Vittorino.

Nel tratto urbano l'area è caratterizzata dalle numerose anse del fiume Aniene nella fase di immissione nel Tevere; nel tratto extraurbano predomina l'aspetto morfologico tipico della campagna romana caratterizzato dalla presenza di elementi morfologici di grande interesse (sorgenti dell'Acqua Vergine, latomie di Salone, ecc..).

La morfologia prevalentemente pianeggiante del territorio ha favorito l'instaurarsi di un bosco a carattere mesofilo nel quale prevalgono farnia, cerro e farnetto e che nei pressi dell'alveo fluviale assume l'aspetto di fitocenosi ripariale alla quale si aggiungono elementi che usualmente costituiscono il bosco a caducifoglie quali il cerro, l'olmo, il frassino e l'acero; si viene così ad instaurare, in tale contesto, un'interessante articolazione tra popolamenti appartenenti ai *Quercetalia pubescentis* con la prevalenza del Farnetto e quelli dell'*Ostrya carpinion orientalis* nelle zone più drenate.

La vegetazione arborea igrofila lungo le sponde del fiume Aniene è dunque costituita da pioppi e salici con presenza di farnia; altrove, sulle sponde e sugli argini del fosso di Pratolungo, sono presenti comunità arbustive e alto-erbacee caratterizzate dalla cannuccia di palude, dalla tifa e da numerose specie erbacee ubicate anche in prossimità degli ambiti con periodica permanenza d'acqua (ci si riferisce in particolare alla zona esterna al GRA, subito a nord del F. di Pratolungo).

La zona prospiciente la Via Tiburtina ed interessata dal progetto è caratterizzata, così come alcune strade che da questa si ramificano, dalla presenza di filari arborei, generalmente arretrati rispetto alla sede stradale; si tratta per lo più di *Pinus Pinea* e di *Pinus Marittima*, con qualche esemplare di platano e cipresso.

Nelle aree di pertinenza delle molteplici attività industriali sono state piantumate essenze di vario genere che non costituiscono elementi di particolare pregio.

Infine nelle zone poste ad est ed ovest del Grande Raccordo Anulare, che non costituiscono il sistema insediativo, ad uso agricolo o servizi non risultano presenze vegetazionali significative prevalendo l'incolto o vegetazione di tipo naturale e/o seminaturale.

4. CONTESTO STORICO-ARCHEOLOGICO ED ANALISI DEI DATI BIBLIOGRAFICI E DI ARCHIVIO

Come già anticipato nella premessa metodologica, una fase fondamentale del lavoro svolto è consistita nella ricerca e nello studio di tutte le pubblicazioni inerenti la zona interessata dalle opere in progettazione, al fine di comporre il quadro delle conoscenze acquisite sinora sull'area in esame, e per meglio orientare la successiva indagine diretta sul campo.

Allo spoglio analitico della bibliografia è stata affiancata la consultazione degli archivi informatici della Soprintendenza Speciale Archeologia Belle Arti e Paesaggio, l'ente preposto alla tutela del territorio in oggetto, allo scopo di acquisire la documentazione relativa ad eventuali interventi recenti nell'area e di verificare la presenza di vincoli archeologici e ambientali. L'emergenza COVID 19 e la conseguente chiusura degli Uffici Ministeriali, ha impedito la consultazione dell'archivio cartaceo sia per quanto riguarda l'Ufficio Vincoli, sia per quanto riguarda l'Archivio. Di fondamentale importanza è stata quindi la consultazione del portale istituzionale <http://www.archeositarproject.it/> che ha fornito moltissimi dati sull'area in questione, riportati nelle schede PA e nella Carta delle Presenze Archeologiche. Infatti riporta le moltissime e recentissime indagini preventive eseguite per il raddoppiamento della via Tiburtina tra il Km 9+300 e il Km 15+800 e per la realizzazione di villette residenziali piuttosto che di capannoni commerciali e industriali. Inoltre già a partire dagli Anni Novanta le attività di passaggio dei sottoservizi (luce elettrica, gas, fognature) sono state eseguite alla presenza dell'archeologo. Questo quadro è risultato davvero molto utile per la realizzazione della Carta del Potenziale Archeologico e per la valutazione del rischio rispetto all'opera.

Lo studio compiuto sulle opere di carattere generale e sui pur numerosi articoli specialistici sul comprensorio, ha rilevato poche emergenze archeologiche note ricadenti nelle immediate vicinanze dell'area di progetto. In particolare la *Carta storica, archeologica, monumentale e paesistica del Suburbio e dell'Agro Romano* al Foglio 16 comprende l'area in oggetto e fornisce dati molto importanti al fine della piena valutazione del rischio archeologico delle singole presenze rispetto al tracciato in progetto, pur non essendo i siti precisamente mappati. Le segnalazioni, infatti, mancano spesso di adeguati riferimenti di carattere topografico.

L'unica area che ci risulta vincolata ai sensi della L.1089/39 con D.M.10/07/1982 è indicata con la lettera F sulla Carta delle Presenze archeologiche. Su quest'area non è stato possibile recuperare notizie certe dalla Bibliografia esistente, non essendo mappata sul SITAR. Sappiamo che sono state ritrovate alcune tombe di epoca romana e strutture murarie non meglio precisate.

4.1 INTRODUZIONE AL CONTESTO STORICO-ARCHEOLOGICO

L'area ricadente lungo il tracciato della circonvallazione orientale tra gli svincoli di Casal Monastero e Torre S. Eusebio, alla destra idrografica del fiume Aniene, è interessata da una lunga frequentazione umana che le indagini archeologiche, seppur non sistematiche, hanno contribuito a ricostruire.

Per il periodo preistorico, il giacimento più importante rinvenuto è quello di Setteville, frazione di Guidonia, datato al Neolitico. Dal sito provengono circa 2500 reperti, fra

strumenti (bulini, grattatoi, troncature, lamette, schegge) e nuclei di ossidiana.² Il giacimento è il primo dell'area interna laziale che ha restituito una così abbondante quantità di manufatti di ossidiana, dal momento che la valle dell'Aniene costituiva un'importante via di transito che metteva in comunicazione la pianura laziale con le regioni interne appenniniche e adriatiche, favorendo i contatti e gli scambi fra genti di tradizioni diverse, come dimostrerebbe la notevole presenza dell'ossidiana, molto ricercata in quell'epoca. La rarità della ceramica unita alle tipologie dell'industria, rivelano una arcaicità dell'insediamento di non poco conto nel quadro del Neolitico laziale.

Per ritrovare un'intensa frequentazione dell'area bisogna giungere all'età medio repubblicana. Nei pressi del Casale Nuovo di Monastero³, è stato indagato un contesto di *ex voto* ceramici, riconducibile ad un santuario rurale ubicato lungo l'antica via di transumanza che da Roma conduceva a Tivoli/*Tibur*, poi sostituita dalla Via Tiburtina – Valeria nel 286 a.C.⁴ Il giacimento era costituito da terrecotte votive, ceramica a vernice nera (coppette miniaturistiche Morel 2714 e 2783), ceramica comune acroma, un *aes rude* e un bronzo di zecca campana e numerosi frammenti motivi di coroplastica.⁵ Il materiale è coevo di altri complessi del suburbio romano ma la limitata estensione dei saggi non permette di fare alcun'ipotesi sul culto praticato né sull'estensione dell'intero complesso.

L'apertura della Via Tiburtina, giocò sicuramente un ruolo fondamentale nel processo di popolamento del suburbio romano. Numerose sono le *villae* individuate nell'area compresa tra il percorso della Tiburtina e il corso dell'Aniene.

La più antica, sorta tra la fine del II sec. a.C. e gli inizi del I sec. d.C. è stata individuata tra le vie Monte Flavio e Carciano, poco a nord di Casal Sant'Eusebio.⁶ Della I fase del complesso, disposto su due terrazzamenti, restano una cisterna cd. "a cunicoli" e una grande vasca quadrangolare rivestita di cocciopesto con gradini per la discesa, oltre a tre vani affiancati con probabile funzione residenziale decorati con mosaici a losanghe costituite da tessere bianche e rosse disposti lungo un ampio corridoio (3 m di larghezza).⁷ I due livelli della *villa* erano raccordati mediante una scala, mentre a sud del lungo corridoio si sviluppava un ampio ambiente costituito da due settori, uno più ampio di forma absidata, scandito da nicchie, e da uno più piccolo di forma rettangolare.

Un'altra grande villa, purtroppo danneggiata da lavori di sbancamento lungo l'attuale tiburtina nella zona di Setteville, sembra avere avuto una lunghissima frequentazione dalla prima età imperiale fino al medioevo.⁸

- LA VIABILITÀ STORICA

Gli scavi nell'area compresa tra via P. Ottoboni e Setteville hanno portato alla luce alcuni tratti basolati dell'antica Tiburtina.

² Ceruleo 1982, pp. 68-69.

³ Lo scavo ha interessato una limitata estensione dell'area, che non ha consentito di inquadrare il complesso sotto il profilo architettonico. A questo, si aggiungano i dati provocati da scavi clandestini segnalati all'indomani della scoperta del giacimento, che ne hanno compromesso la leggibilità. Calci – Martines-Bolzan 1986, p. 690.

⁴ *Ibidem*.

⁵ *Idem*, p. 691.

⁶ Tra il 1915 e il 1917, l'apertura di una cava per l'estrazione della pozzolana nella proprietà del sig. Luigi Sagnotti, subito interrotta, ma indagata stratigraficamente solo a partire dal 1992.

⁷ Calci 1993, pp. 38-39.

⁸ Moscetti 2009, p. 25

Nel 1989 è avvenuta un'importante scoperta che ha precisato, per la prima volta nell'abitato di Setteville, il tracciato della via Tiburtina. Durante i lavori per la costruzione di una palazzina in via Pascoli n. 224 è apparso, a m 2,50 di profondità, il basolato dell'antica Tiburtina che correva quasi in direzione est-ovest parallela alla moderna via C. Todini e poi piegava a sud-est verso i mausolei di via Carducci. Sul limite di via Pascoli è stato messo allo scoperto un tratto di m 6 ca. perfettamente conservato; la carreggiata è larga m 3,90-4,10, il lastricato leggermente convesso ha le crepidini *in situ*. La sezione messa in luce dallo sbancamento rivela che i basoli sono appoggiati su uno strato di terra, pezzame di tufo e schegge basaltiche (scarti della lavorazione) che riempie un cavo di fondazione concavo (prof. m 1 ca.). Sul ciglio nord la carreggiata presenta un marciapiede glareato di scaglie basaltiche (largh. m 1,10) delimitato da un muro cementizio molto abraso; mentre sul lato opposto lo scavo si è fermato alla crepidine.⁹

Nell'area compresa tra il fosso del Cavaliere, via Deledda e la statale Tiburtina, proprio nel punto dove era stato progettato lo svincolo di accesso al nuovo Centro Agroalimentare di Roma7, è stato riportato in luce un lungo tratto del tracciato della Tiburtina antica. Gli scavi hanno rivelato la presenza, a m 2,50 ca. di profondità, del basolato dell'antica consolare; perfettamente conservato è largo da un minimo di m 3,90 a un massimo di m 4,10 ca., lastricato in pietra basaltica, leggermente convesso, con i caratteristici solchi (distanza m 1,40 ca.) lasciati dal passaggio dei carri e le crepidini della stessa pietra ancora in sito. Solo in alcuni punti la crepidine appare restaurata in antico con pietre calcaree. Il tracciato rinvenuto si trova in parte ad est ed in parte ad ovest del fosso del Cavaliere, che in questo punto scorre in direzione nord-sud.¹⁰

Un altro tracciato viario, denominato dallo studioso locale C. Piccolini via Cornicolana, si staccava dalla Tiburtina all'altezza dell'odierno km 16 (Setteville) giungendo, con piccole deviazioni imposte dalla morfologia del terreno, alla moderna Guidonia; da qui, usciva piegando verso oriente e, aggirando alla base la collina di Montecelio – tradizionalmente identificata con l'antica *Corniculum* – presso Casale Battista, si dirigeva verso l'entroterra sabino e la Salaria.¹¹ In occasione della costruzione della nuova chiesa di Setteville, lo scavo di trincee esplorative ha rivelato, a m 2,30 ca. di profondità, il tracciato di un'antica strada romana, perfettamente conservata, lastricata in basalto e con crepidini in calcare; la carreggiata, larga m. 3,40-3,50 ca. leggermente baulata, mostra i caratteristici solchi lasciati attraverso i secoli dal passaggio dei carri (fig. 11). La strada presenta in alcuni settori rifacimenti, con reimpiego degli stessi basoli di basalto e con altri di calcare. Il tracciato, nei 60 metri riportati in luce, descrive un'ampia curva, per aggirare un lieve declivio, e presenta un dislivello di m 0,95 ca.¹²

4.2 LE PRESENZE ARCHEOLOGICHE NOTE

Le presenze archeologiche note si riferiscono in maggioranza a ritrovamenti di impianti di estrazione di blocchi di tufo e pozzolana, attività antiche di lavori agricoli, a sistemi di

⁹ *Idem*, p. 23.

¹⁰ *Idem*, p. 24.

¹¹ *Idem*, p. 27.

¹² *Idem*, p. 28.

drenaggio dell'acqua piovana, a tratti della Viabilità romana principale (via Tiburtina) e secondaria (diverticoli), a necropoli, anche se sicuramente il ritrovamento principale è quello della villa romana di Via Carciano (PA13) e quella di Casale Bonanni (PA20). Un'altra importante testimonianza della storia dell'agro romano è costituita dalle torri e dai casali medievali i cui toponimi indicano ancora le località dell'area (Torraccia, Casale di Sant'Eusebio, Casale dei Cavallari, ecc.).

Le schede delle Presenze Archeologiche (PA) costituiscono l'allegato **T00SG01AMBRE02A** alla presente Relazione.

- Attività di estrazione del tufo e della pozzolana

A Questa attività si riferiscono i ritrovamenti relativi alle schede **PA 1, 2, 9, 11, 12, 14, 32, 36**. Si tratta in genere di ritrovamenti dovuti ad attività di archeologia preventiva nelle aree in corso di urbanizzazione sia sul lato destro che sul sinistro della Via Tiburtina. Sono tutte da afferire al periodo romano.

In realtà tutta l'area compresa nell'attuale IV municipio fu area di cava di tufo di diverse qualità. Il tufo era facilmente trasportabile a Roma proprio grazie alla vicinanza del corso dell'Aniene. Le cave principali¹³, spesso condotte in gallerie nelle viscere del sottosuolo e sfruttate soprattutto tra la fine della repubblica e l'impero (in particolare dal 144 a.C. per la costruzione dell'*acqua Marcia*), si trovano a **Tor Cervara** (una parte sulla riva destra dell'Aniene – PA 14, una gran parte sulla riva sinistra), nella **tenuta La Rustica** e lungo la **via di Salone**, all'incrocio di Settecamini (fig.1-2).¹⁴



Figura 6 – Un vano delle cd Grotte di Tor Cervara

¹³ Quilici 1990, p. 63. Mantinori ricorda anche che durante il papato di Nicolò V il travertino delle cave tiburtine veniva trasportato per via fluviale, attraverso l'Aniene, fino a Roma (Mantinori 1032, p. 89).

¹⁴ Coarelli 1981, p. 182.



Figura 7 – La cava all'incrocio di Settecamini

Proprio in quest'ultima zona la Soprintendenza archeologica ha recuperato dei tratti della via antica (il cui lastricato è largo da 3,9 m a 4,5 m; fig. 10). Sempre in quest'area sono stati individuati i resti di una *mutatio*, una stazione di posta¹⁵, mentre a 3,5 km da Settecamini, sulla destra, si trova la chiesetta di S. Sinforosa, di origine paleocristiana. Altri tratti monumentali della strada erano conservati, fino a qualche decennio fa, presso le *Acque Albule*, impianti termali romani menzionati da Strabone, Marziale e Plinio che lodarono la salubrità di queste acque definendole *sanctissimae*; la strada qui presentava dei terrazzamenti laterali in opera quadrata di travertino e calcestruzzo e i tratti raggiungevano larghezze di 4,6 – 6,7 m¹⁶.

- Attività antiche di lavori agricoli

A questo genere di attività afferiscono le evidenze archeologiche segnalate nella **PA 8, 9, 12,30, 36,37**. Si tratta di tracce leggibili direttamente sul banco tufaceo naturale, localizzate soprattutto sul lato sinistro della via Tiburtina. Datano con ogni probabilità all'epoca romana, anche se non per tutte le evidenze è stato possibile definire una cronologia precisa.

In particolare tra Via di Cervara 200- via Dameta è stato rintracciato un reticolo di trincee (larghezza 0,70-1,10 m; profondità max 0,25 m) tagliate nel banco di tufo che si intersecano tra loro con angoli non perfettamente retti, con ampliamenti di forma irregolare in corrispondenza delle intersezioni delle trincee, interpretato come filari di vite maritata sostenuta da olmi. Il sistema agricolo è databile ad epoca repubblicana (**PA37**).

¹⁵ Quilici 1990, p. 63.

¹⁶Ivi, pp. 64-65.

- Sistemi di drenaggio, canalizzazioni e conservazione dell'acqua

Sono molte le evidenze archeologiche ritrovate afferibili a sistemi di drenaggio. Molte di queste si localizzano lungo il fosso di Pratolungo, fuori dall'area di mappatura che interessa per la costruzione dell'opera. Sono sia di epoca arcaica che di epoca romana e seguono la direzione nord-est/sud-ovest e la sua perpendicolare. La più vicina all'opera in progetto è la **PA10**. Dovevano far parte di un più ampio e complesso sistema di regimentazione delle acque di tipo collinare.

Una struttura destinata alla conservazione dell'acqua è stata ritrovata tra via Carlo Pesenti e via dei Luxardo, area attualmente occupata da un esteso parcheggio (**PA01**). La cisterna, a pianta rettangolare, presenta due fasi edilizie, entrambe ascrivibili al I sec d.C.. Secondo la corrente interpretazione farebbe parte di un complesso rustico.

Un complesso sistema di drenaggio dell'acqua è stato ritrovato anche tra via Tiburtina e via Affile (**PA32**): si tratta di canalette di drenaggio, pozzi e cunicoli finalizzati alla raccolta di acqua piovana a scopo agricolo.

Tra via San Severino Marche e via N. Tamassia è stata ritrovata una canalizzazione idrica, in origine provvista di una copertura a volta, destinata alla raccolta delle acque di superficie, scavata nel banco di tufo e con orientamento N-S, pareti verticali e fondo piano (**PA33**).

- Tratti della Via Tiburtina antica

La via Tiburtina (fig. 4) prende nome dalla città di Tivoli, *Tibur*, collegata a Roma per mezzo dell'omonima via.

Tra la fine del IV e l'inizio del III secolo l'asse viario¹⁷, in seguito all'espansione romana nel territorio degli Equi (compreso tra il Lazio e l'Abbruzzo; fig. 4) e dopo la fondazione delle colonie di *Alba Fucens* sul Fucino e *Carseoli* (Carsoli), fu prolungato fino al territorio dei Marsi (fig. 5), stanziati nell'attuale Abbruzzo presso il lago Fucino¹⁸.

¹⁷ Mantinori riporta le varie opinioni in merito al primo percorso della via (Mantinori 1932, pp. 76-77).

¹⁸ Quilici 1990, p. 62.

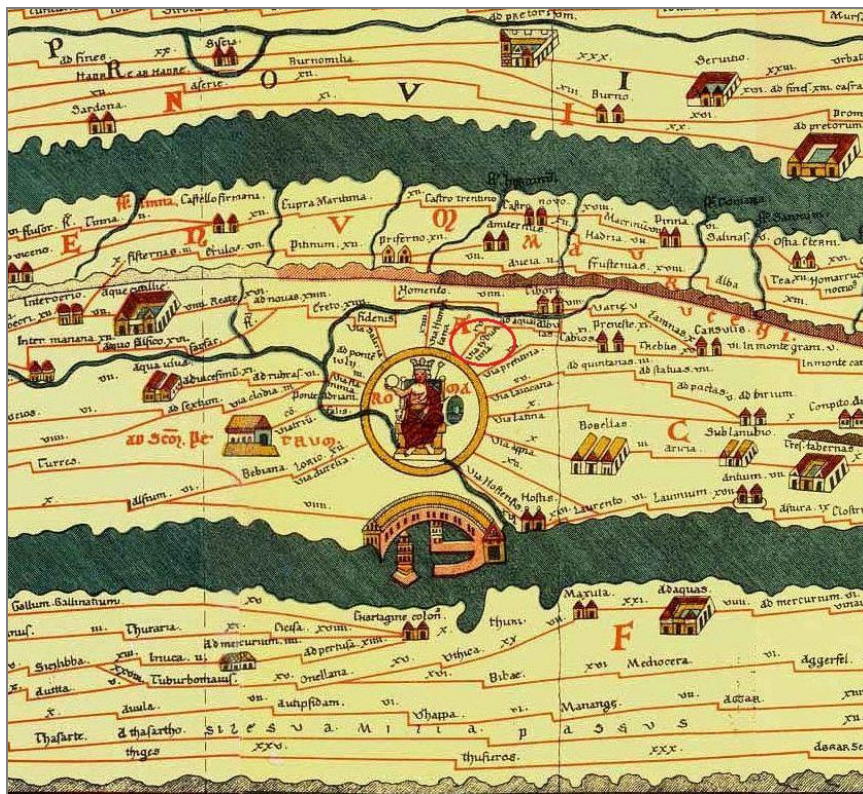


Figura 8 - Tabula Peutingeriana: Pars VI – Segmentorum V, VI. Particolare di Roma: cerchiata in rosso l'indicazione della via Tiburtina.

Dopo il prolungamento la via fu denominata *Tiburtina Valeria*, probabilmente dal nome del censore M. Valerio Massimo che nel 307 provvide a tale ampliamento; riguardo a questa attribuzione vi sono però notevoli riserve¹⁹. La via ha in realtà origini molto più antiche, legate alla pastorizia e alla transumanza; essa difatti costituiva un percorso privilegiato per raggiungere dalle montagne abruzzesi, attraverso la vallata dell'Aniene, le pianure lungo il mar Tirreno dove greggi e mandrie andavano a svernare²⁰. I passi di Tivoli e dello Stonio (che oggi separa il territorio di Tivoli da quello di S. Gregorio da Sassola), che costituivano le uniche vie di passaggio attraverso la barriera rappresentata dai monti Tiburtini, furono per lungo tempo controllati dalla stessa Tivoli e dall'oppido di *Aefula*, sulla vetta del monte S. Angelo in Arcese dove sono ancora visibili le rovine del santuario della *Bona dea*, protettrice insieme ad Ercole della transumanza.

Nel V-IV sulle vette dei monti Tiburtini si ergevano piccoli *castellia* che controllavano i territori sottostanti; Tivoli, che costituiva il centro più importante di tutta l'area, divenne pertanto alleata di Roma quando, durante il periodo delle migrazioni dei popoli italici, la pianura laziale dovette essere difesa dagli attacchi degli Equi mentre la sistemazione della via Tiburtina Valeria fu finalizzata alla penetrazione di Roma nelle regioni dell'interno appenninico²¹. La via fu in seguito prolungata fino all'Adriatico, attraverso i territori dei Peligni e dei Marrucini (fig. 5). Da Roma fino all'Adriatico la strada si estendeva per 125

¹⁹ *Ibidem*.

²⁰ *Ibidem*.

²¹ *Ivi*, p. 63.

miglia, pari a 185 km; presumibilmente la ristrutturazione dell'ultimo prolungamento, da *Corfinium* (oggi Corfinio, in Abruzzo) all'Adriatico, fu opera di Claudio da cui prese il nome di *Claudia Valeria*.



Figura 9 - I territori degli Equi e dei Marsi.



Figura 10 - I territori dei Peligni e dei Marrucini (Da CLÜVER P. 1624, *Piceni et Vestinorum, Pelignorum, Marrucinatorum; ac Frentanorum agri descriptio*, in *Italia antiqua, Lugduni Batavorum*, Elsevier).

In età repubblicana la strada usciva dalla *porta Esquilina*²²; quest'ultima faceva parte della cinta muraria più antica di Roma. La porta fu successivamente ricostruita e monumentalizzata in età augustea ed è oggi nota come *Arco di Gallieno* (presso la chiesa dei Santi Vito e Modesto costruita nel 1477), dall'iscrizione apposta in occasione di un restauro e dedicata nel 262 dal prefetto Marco Aurelio Vittore all'imperatore Gallieno (253 – 268) e a sua moglie Cornelia Salonina²³.

La strada usciva poi dalle mura Aureliane, passando per la porta omonima. Attraverso il ponte Lucano, vicino al quale si trova il mausoleo dei Plauzi realizzato nel I secolo d. C., la via scavalcava l'Aniene, subito a valle del ponte attuale, e saliva poi verso Tivoli²⁴.

Nella Tarda Antichità l'*ager Tiburtinus* che iniziava già dal X miglio se non prima²⁵ era ancora area fortemente sfruttata dal punto di vista agricolo, delle cave di travertino, calcare e tufo e di conseguenza il sistema stradale era ancora perfettamente in funzione. Il fatto che l'*ager* fosse attraversato da ben quattro acquedotti provenienti dalla valle dell'Aniene facevano della Tiburtina una delle strade più frequentate. La conferma di tale frequentazione è data

²² *Ibidem*.

²³ Mantinori 1932, pp. 76-77.

²⁴ Oltre Tivoli si trova il sepolcro di Menio Basso, un chilometro prima di Vicovaro (Quilici 1990, p. 65).

²⁵ Mari 1991, p.24

oltre che da alcuni tratti con sede carrabile e marciapiedi particolarmente ampi, da numerosi restauri documentati da miliari e da ritrovamenti archeologici²⁶

I tratti della via Tiburtina ritrovati che ci interessano ai fini della Carta del Potenziale Archeologico sono evidenziati nelle schede **PA 3, 5, 6, 20**. Sono stati messi in luce tratti ben conservati e tratti invece in cui rimaneva solo la preparazione. Il fatto certo è che la strada veniva poggiata direttamente sul banco tufaceo.

- Diverticoli della via Tiburtina antica

Segnalato nella **PA 8**, è stato messo in luce un diverticolo tagliato nel banco roccioso e databile tra il II e il V sec.d.C. che da sud raggiungeva la via Tiburtina proseguendo verso N in direzione forse del sepolcro di Marcellina. Questo diverticolo collegava anche la villa di via Carciano con la Tiburtina incrociandola al VII miglio²⁷.

Un secondo diverticolo è segnalato nella **PA 32**, tra la via Tiburtina e via Affile. L'asse viario è tagliato direttamente nel banco roccioso. Ad esso è legato un canale di scolo delle acque piovane, sempre tagliato nel banco roccioso, che corre parallelo alla strada.

Databile dal II al V sec.d.C. è una seconda tagliata stradale sul banco roccioso, rintracciata tra **via Tiburtina e (PA34)**. Il suo orientamento fa presumere che proseguisse a N incrociando la via Tiburtina e che fosse funzionale al raggiungimento del sepolcro della Marcellina (II sec. d.C.). L'invaso presenta due fasi di vita intervallate da una fase di restauro. Non è stato possibile datare la prima fase, mentre la seconda data tra gli inizi del IV e gli inizi del V sec.d.C.

- Villa di via Carciano (PA13)

Vasto e ricco complesso disposto su terrazze digradanti verso l'Aniene di età tardo repubblicana ma completamente ristrutturato in epoca avanzata. Nei livelli superiori si distingue una grande sala formata da due settori, uno absidato con vasca centrale, l'altro a pianta rettangolare con pareti in opera reticolata di tufo movimentate da nicchie inquadrare da colonnine. In quest'ultimo furono ricavati quattro vani in opera listata e pavimenti musivi a motivi geometrici e figurati appartenenti ad una grande fase di ristrutturazione databile alla prima metà del III sec.d.C.. Il settore termale si trova ad una quota inferiore e si raggiunge attraverso una rampa e un lungo corridoio, prospettando su un'area scoperta con struttura absidata sul fondo. Si articola in numerosi ambienti pavimentati in *opus sectile* e mosaici geometrici e figurati²⁸.

- Villa sita tra via Crustumium e via Castelchiodato (PA31)

Frutto di indagini archeologiche preventive alla costruzione di un edificio residenziale svolte in un'area marginale del Piano di Zona D1, Comparto I, in località Casal Monastero. Sono state aperte 5 trincee, 4 parallele nella zona più a valle e una longitudinale ad esse nella zona

²⁶ Calci-Mari 2003, p.176.

²⁷ *Ibid.*, p.186.

²⁸ Calci 1993, pp. 37-44. Calci – Mari 2003, pp.175-209; De Franceschini 2005, pp.123-124.

a monte, che hanno riportato alla luce resti di un complesso residenziale di alto livello e di un articolato sistema di canalizzazioni e tagli nel banco di tufo di incerta funzione.

- Insedimenti di incerta interpretazione

Diversi siti presentano una stratigrafia pluristratificata e strutture di epoca romana, sia repubblicana che imperiale, di difficile interpretazione a causa dell'esiguità delle indagini. Tra queste si segnalano :

- **PA28:** tra via Tiburtina e lo svincolo con il GRA- carreggiata esterna, ritrovate strutture murarie appartenenti ad un complesso a carattere insediativo privato databile all'età imperiale.
- **PA29:** resti di strutture murarie riferibili a differenti fasi cronologiche comprese fra l'epoca repubblicana e l'età moderna. tra le fasi cronologiche principali, la prima databile tra IV e I sec. a.C.(struttura in grossi blocchi di tufo squadrati alla quale vanno forse riferiti una serie di buchi di palo e di canali per il drenaggio dell'acqua), una seconda fase databile tra il I e il III sec. d.C. (3 strutture in blocchi squadrati di tufo, due di andamento N-S e una di andamento SE-NW legate forse ad attività agricole di cui sono state ritrovate le tracce nel banco roccioso). La terza databile tra medioevo ed età moderna è rappresentata da strutture murarie orientate in senso NW-SE, realizzate con pietrame messo in opera con abbondante malta e raccordate fra loro da una lastra di travertino di reimpiego. Le strutture sono di incerta interpretazione, forse connesse alla regimentazione delle acque.

- Necropoli e tombe isolate

Diverse tombe isolate e necropoli la cui reale estensione risulta attualmente non definibile, sono state rintracciate grazie all'attività di archeologia preventiva. Sono databili all'età romana. Si segnalano:

- **PA28:** tra via Tiburtina e lo svincolo con il GRA- carreggiata esterna ritrovate tre tombe di età imperiale legate ad un insediamento a carattere privato;
- **PA33:** tra via San Severino Marche e via N. Tamassia ritrovate due sepolture a inumazione, orientate in senso N-E/S-O, ognuna caratterizzata dalla presenza di un sarcofago realizzato in un unico blocco di tufo e incassato in un'ampia fossa quadrangolare ricavata nel banco di tufo. La prima risultava priva di corredo, mentre nella seconda il defunto presentava un chiodo in ferro a testa grossa posizionato vicino al cranio.

- Torri e Casali medievali

Come tutto l'agro romano, anche questa zona è ricca di testimonianze del periodo medievale, quando nel corso del XIII secolo, furono costruite molte torri a controllo della viabilità stradale e fluviale.

Torre di Prato Lungo e Torre di Guardia (PA18)

Il piccolo castello di Pratolungo si trova a circa m 800 sulla sinistra del Km 12 della via Tiburtina²⁹; la località è ricordata già in documenti del IX secolo riguardanti dei possedimenti del Monastero di S. Ciriaco e Nicolò (in via Lata) nella località *Pratum longo*. All'inizio del secolo XV passò alla Chiesa di S. Marcello e da questa fu ceduta, nel 1471, alla Basilica di S. Giovanni in Laterano. Il complesso è costituito da un'alta torre in tufelli, datata al XIII secolo, munita di finestre rettangolari, cornici marmoree e vari ordini di fori per le travature. L'importanza strategica di questo complesso è testimoniata dalla presenza di due torri di guardia che proteggevano i lati di Sud/Ovest. Un'altra torretta di guardia, ora completamente distrutta ma segnalata da carta di Eufrosino della Volpaia³⁰ (fig.17), si trovava immediatamente sulla destra del km 11,400 della via Tiburtina³¹.



Figura 11 – Torre di Prato Lungo vista dall'U.T.5

²⁹ Fichera 1987.

³⁰ Eufrosino della Volpaia redasse nel 1547 una *Mappa della Campagna romana al tempo di Paolo III*, preziosa fonte per gli studi cartografici; non si conosce la data precisa di nascita dell'autore, proveniente da una nota famiglia fiorentina di orologiai.

³¹ De Rossi 1969, p. 129.

Torraccia (detta anche Torraccia di S.Eusebio (PA 15))

La torre (fig. 15-16) si trova sulla destra del Km 12,500 della via Tiburtina, a circa m 800 di distanza ³²; le uniche notizie storiche ad essa relative riguardano l'acquisto della torre nel 1547 da parte dei monaci Celestini di S. Eusebio. Ciò spiega perché la torre nella carta di Eufrosino della Volpaia viene denominata di «S. Eusebio».

La struttura consiste in un fortilizio, eretto su una collina, costituito da una torre quadrata circondata da un duplice recinto; presenta, nei due piani superiori, due finestre rettangolari con cornici marmoree e una feritoia nel pianterreno. All'interno sono visibili i pilastri angolari su cui si impostavano le volte che ricoprivano il primo e l'ultimo piano. L'ingresso è a N.

Tutto il complesso è costruito, secondo la tecnica del XIII secolo, a tuffelli regolari; solo in alcuni tratti si notano dei restauri effettuati con scaglie di selce e mattoni³³.

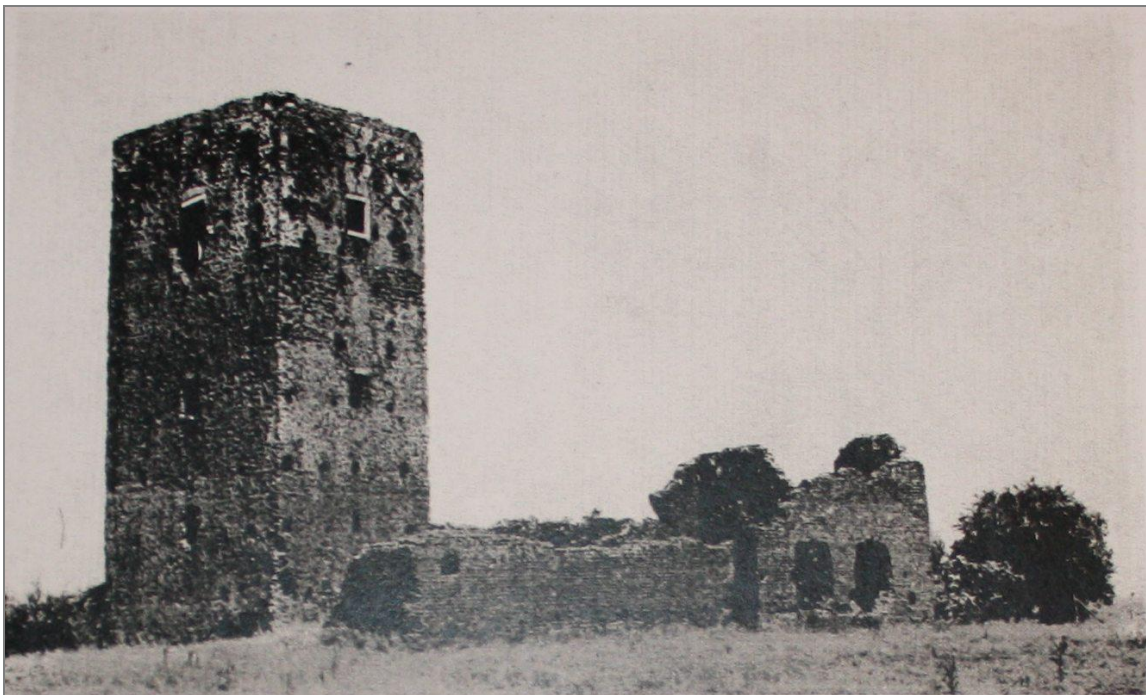


Figura 12 - Roma. La Torraccia: lati S e N (da: DE ROSSI 1969, fig. 367)

³² Fichera 1987, p. 186.

³³ De Rossi 1969, pp. 129 – 130.



Figura 13 – La Torraccia vista da est

Torre Sant'Eusebio o di Campo Marzio (PA16)

Si erge sulla destra della via Tiburtina, a circa m 1000 dal Km 12,500, su una sommità che domina l'Aniene³⁴; il nome attribuitole spetterebbe più propriamente alla vicina "Torraccia". L'attuale torre di S. Eusebio (figg.17-18) si chiamava in realtà, come risulta dalla carta di Eufrosino della Volpaia (fig. 19), "Torre di Campo Martio", poiché gran parte della Tenuta spettò, sin dal XIV secolo, al Monastero di S. Maria in Campo Marzio. Si tratta di un casale-torre composto da un fabbricato rettangolare delimitato a E da una piccola torre, mozzata e ricoperta da un tetto, e ad W da una torre altissima, la cui parte superiore è coronata da una merlatura moderna. Presumibilmente il castello fu eretto contemporaneamente alla "Torraccia", nel XIII secolo, per vigilare sul corso dell'Aniene e sul tragitto della Tiburtina³⁵.

³⁴Fichera 1987, p. 184.

³⁵ De Rossi 1969, p. 130.

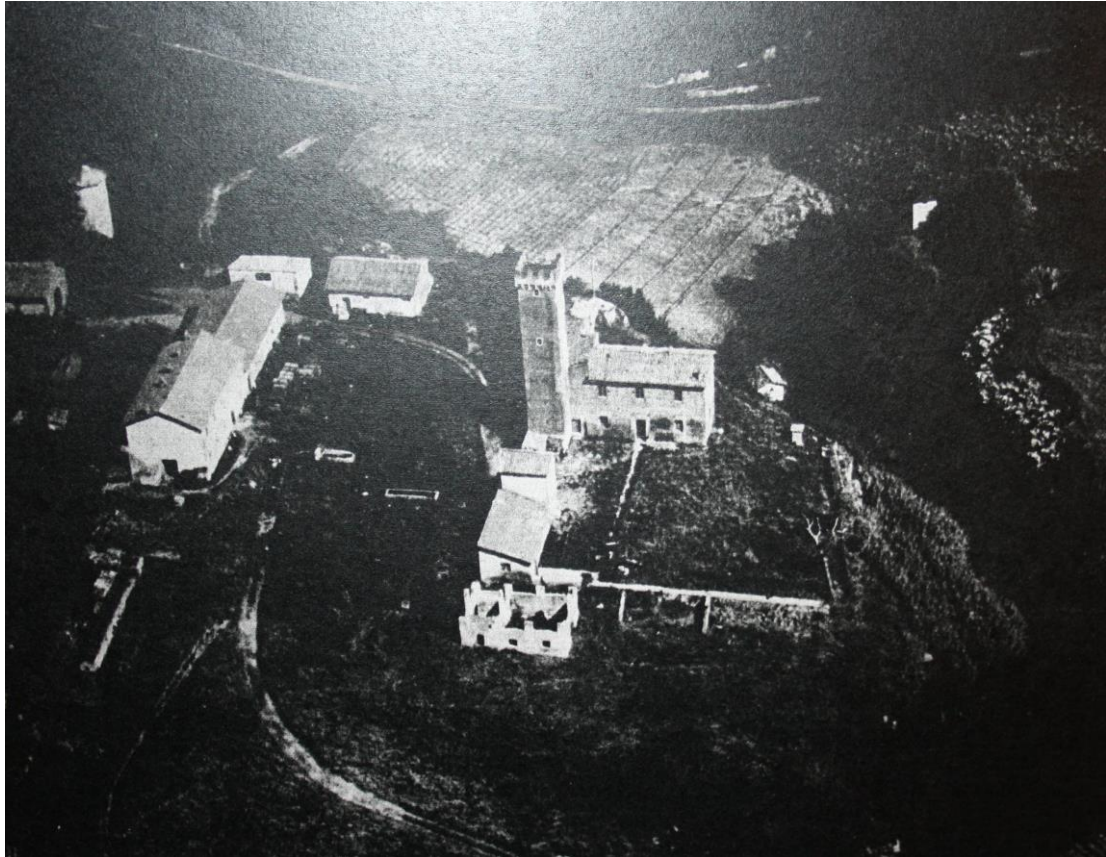


Figura 14 - Roma. Torre di S. Eusebio: veduta aerea (da DE ROSSI 1969, fig. 369).

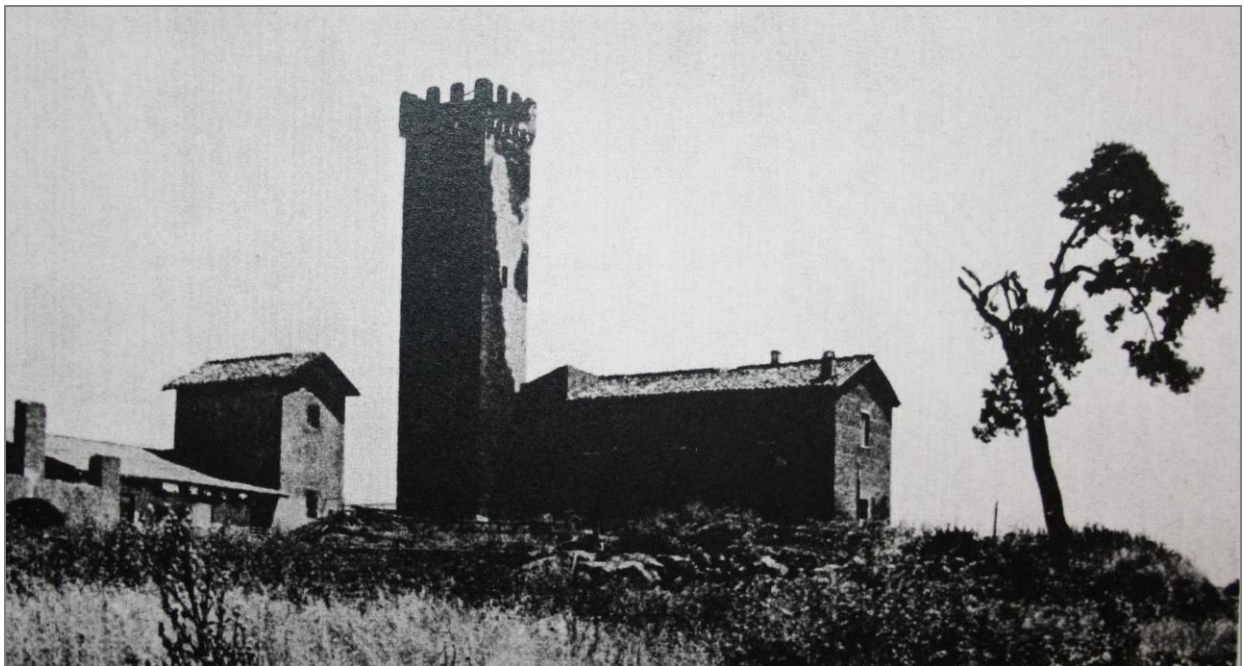


Figura 15 - Roma. Torre di S. Eusebio: lato N.



Figura 16 – Mappa della campagna romana al tempo di Paolo III (a. 1547, autore : Eufrosino della Volpaia)

5 LE ANOMALIE DA FOTO AEREE

L'analisi della fotografia aerea dell'area, seppur inficiata dal forte processo di urbanizzazione visibile lungo il tracciato dell'attuale percorso autostradale Roma – L'Aquila, ha mostrato numerose anomalie visibili in più punti dell'area del progetto.

Per il reperimento della documentazione grafica, si è utilizzato il software Google Earth Pro, che ha consentito l'osservazione delle aree, interessate dal futuro cantiere, nell'arco di più anni e in diverse stagioni. Insieme al software Google Earth Pro, è stato utilizzato il servizio Bing Maps che, grazie alla funzione Visuale Panoramica, offre fotografie aeree a bassa quota di buona qualità con inclinazione a 45°, per verificare che le anomalie osservate dalle riprese satellitari fossero compatibili con le emergenze visibili e non. Le anomalie sono riportate nell'Elab. **T00SG01AMBCT02A**.

5.1 TRACCE ED EVIDENZE SUL TERRENO

Partendo da sud, nei pressi del corso del fiume Aniene, è visibile un complesso costituito da una torre a base quadrata e da un corpo di fabbrica rettangolare (PA 15), ben visibili dalla foto aerea e satellitare, dal quale si origina un tracciato (viale?) del quale si distinguono nettamente le cunette di delimitazione (fig. 12). Il tracciato individuato sembra poi perdersi in prossimità dell'autostrada e non sembra proseguire oltre (fig. 13). Nella stessa area, inoltre, è visibile un'ampia traccia sub circolare a S del complesso, ma la cui natura non è ulteriormente precisabile dalla documentazione a disposizione. Il controllo autoptico ha permesso di rilevare l'effettiva presenza di due solchi paralleli che corrono a distanza di circa m 3 e che dovrebbero essere la delimitazione della stradella di accesso alla torre, mentre della traccia sub circolare a sud dell'insediamento non si coglie traccia sul terreno.



Figura 17



Figura 18

Superata l'autostrada e costeggiando la strada attuale di Via Giulio Vincenzo Bona, nei terreni non edificati a S dei campi di calcio, è visibile quello che sembra un tratto del paleoalveo del fiume, deviato in antico. La rada creata, sembrerebbe essere stata funzionale alla creazione di un spazio per un edificio di grandi dimensioni, forse una *villa*, come sembra intravedersi dalla foto satellitare e da quella aerea (figg. 14-15).



Figura 19



Figura 20

Nel tratto centrale, si segnala, nella porzione di terreno del capannone industriale delimitato dalle due traverse di Via Zoe Fontana e da Via Monte Flavio, la presenza di una traccia visibile da satellite compatibile con la pianta di un mausoleo a tamburo con camera centrale (fig. 16). La vicinanza della grande *villa* di Via Carciano a questa traccia, ben si accorderebbe con un mausoleo posto lungo l'antica via consolare. Un controllo autoptico dell'area ha rilevato che la traccia è attribuibile ad un impianto idrico installato nel 2018.

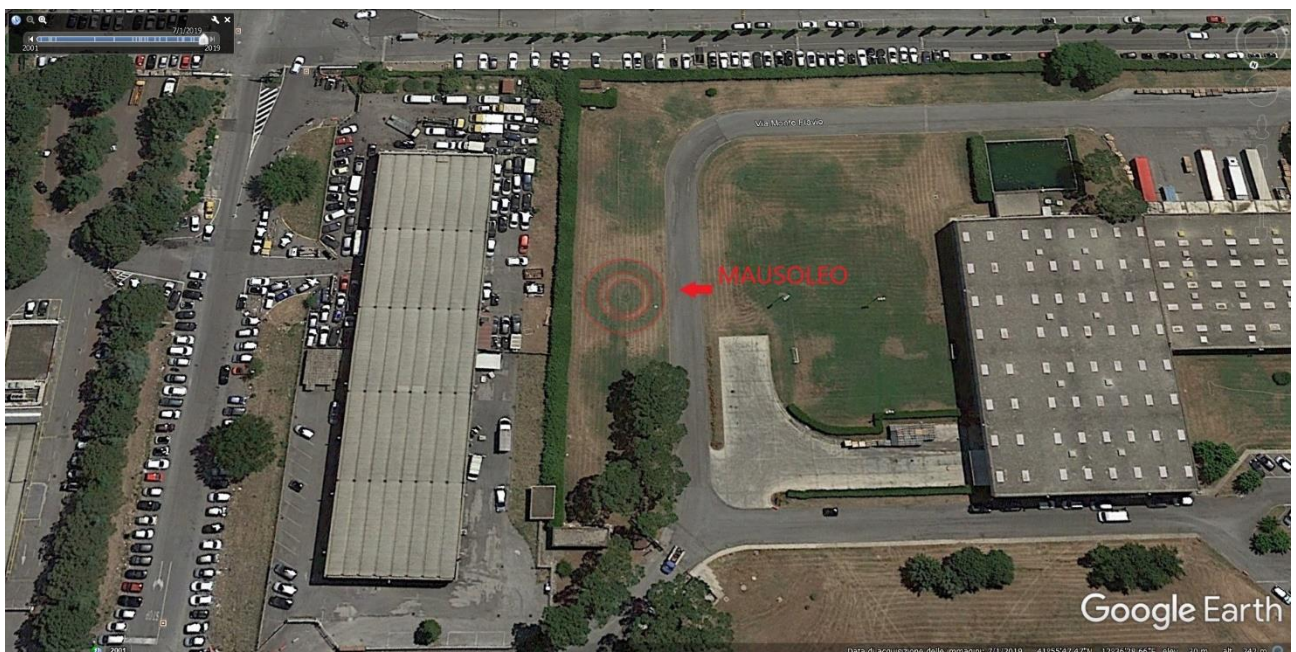


Figura 21

T00SG01AMBRE01A

Nel tratto del progetto impegnato dalla rampa di inversione di marcia, né le foto satellitari, né quelle aeree, mostrano anomalie sul terreno, essendo sfruttati a foraggio. Tuttavia, all'estremità orientale del lembo dell'appezzamento delimitato dalle strade Via Giovanni Armenise, Via Sant'Alessandro e Via Castelnuovo di Farfa, è ubicata la necropoli di Pratolungo (fig. 17).



Figura 22

5.2 SCHEDE DI ANOMALIA DA FOTO AEREA (AF)

Le anomalie da foto aerea sono state registrate in apposite schede (AF), di seguito riportate, e mappate sulla Carta delle Presenze Archeologiche (Elaborato P00SG00AMBCT01B)

AF 1



LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

PROVINCIA	Roma
COMUNE	Roma – IV Municipio
LOCALITÀ	Sant'Eusebio
UBICAZIONE/ RIFERIMENTI VIABILITÀ'	Da via Carciano lato sud (41°55'39.14"N 12°36'29.32"E) – in corrispondenza dell'UT 2

RIFERIMENTI CARTOGRAFICI

C.T.R.	374084
--------	--------

DESCRIZIONE

DEFINIZIONE	Tracciato stradale
DESCRIZIONE	Dal complesso della Torraccia o Torre di Sant'Eusebio (PA 17), ben visibili dalla foto aerea e satellitare, si origina un tracciato (via?) del quale si distinguono nettamente le cunette di delimitazione. Il tracciato individuato sembra poi perdersi in prossimità del G.R.A. e non sembra proseguire oltre. Nella stessa area, inoltre, è visibile un'ampia traccia sub circolare a S del complesso, ma la cui natura non è ulteriormente precisabile.

T00SG01AMBRE01A

OSSERVAZIONI/ INTERPRETAZIONE	Collegamento tra l'insediamento fortificato di Sant'Eusebio (Casale e Torraccia) e l'Aniene?
DISTANZA DAL TRACCIATO	M 121 dall'asse centrale del GRA

AF 2



LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

PROVINCIA	Roma
COMUNE	Roma – IV Municipio
LOCALITÀ	Casale dei Cavallari
UBICAZIONE/ RIFERIMENTI VIABILITÀ'	Da G.V. Bona (41°55'31.68"N 12°36'11.06"E) – in corrispondenza dell'UT 4

RIFERIMENTI CARTOGRAFICI

C.T.R.	374084
--------	--------

DESCRIZIONE

DEFINIZIONE	Strutture murarie sepolte e paleoalveo del fiume Aniene
DESCRIZIONE	Costeggiando la strada attuale di Via Giulio Vincenzo Bona, nei terreni non edificati a S dei campi di calcio, è visibile quello che sembra un tratto del paleoalveo del fiume, deviato in antico. La rada creata, sembrerebbe essere stata funzionale alla creazione di un spazio per un edificio di grandi dimensioni come sembra intravedersi dalla foto satellitare e da quella aerea
OSSERVAZIONI/ INTERPRETAZIONE	Paleoalveo del fiume Aniene e edificio con destinazione sconosciuta
DISTANZA DAL TRACCIATO	

T00SG01AMBRE01A

AF 3



LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

PROVINCIA	Roma
COMUNE	Roma – IV Municipio
LOCALITÀ	Sant'Eusebio
UBICAZIONE/ RIFERIMENTI VIABILITÀ'	Via Z. Fontana e via Monte Flavio (41°55'48.60"N 12°36'29.93"E)

RIFERIMENTI CARTOGRAFICI

I.G.M.	
C.T.R.	374084

DESCRIZIONE

DEFINIZIONE	Strutture murarie sepolte di forma circolare
DESCRIZIONE	Si segnala, nella porzione di terreno del capannone industriale delimitato dalle due traverse di Via Zoe Fontana e da Via Monte Flavio, la presenza di una traccia visibile da satellite compatibile con la pianta di un mausoleo a tamburo con camera centrale. La vicinanza della grande <i>villa</i> di Via Carciano a questa traccia, ben si accorderebbe con un mausoleo posto nei pressi del diverticolo che collegava la villa alla via Tiburtina. Nella Carta dell'Agro viene segnalato non lontano da qui un mausoleo (n.224).
OSSERVAZIONI/ INTERPRETAZIONE	Mausoleo?

T00SG01AMBRE01A

DISTANZA DAL TRACCIATO	M 319
---------------------------	-------

6. LA RICOGNIZIONE ARCHEOLOGICA

6.1 METODOLOGIA

In occasione degli studi di valutazione preventiva dell'interesse archeologico nell'ambito della redazione della progettazione definitiva dello "svincolo Tiburtina sull'Autostrada Grande Raccordo Anulare – I Stralcio funzionale", ricadente tra il IV e l'ex VIII Municipio del Comune di Roma³⁶, ci si è avvalsi di una delle metodiche archeologiche che negli ultimi trent'anni ha rivoluzionato le indagini sul campo, la ricognizione di superficie³⁷.

Essendo la campagna topografica rivolta alla valutazione dell'interesse archeologico nelle porzioni di territorio interessate dai lavori, ci si è trovati nella necessità di operare in un contesto di ricerca finalizzato alla tutela preventiva, in un ambito territoriale obbligatoriamente limitato alla sola zona interessata dai lavori di costruzione delle nuove rampe di accesso al G.R.A. per una fascia coassiale di m 150 per i quasi 4 chilometri di percorso. La ricognizione ha interessato 55 ettari di territorio.

La ricognizione ha interessato intere porzioni topografiche e/o toponomastiche, ed ha previsto la raccolta integrale di tutti i manufatti di superficie, esclusi quelli di epoca contemporanea.

Due sono stati i problemi riscontrati, l'inaccessibilità dei luoghi e la visibilità.

L'inaccessibilità dei luoghi, dovuta spesso alla forte urbanizzazione del contesto in questione, non ha sempre consentito di rispettare le premesse della ricognizione in particolar modo nelle aree interessate dallo svincolo già esistente e nell'area del futuro parcheggio a nove posti previsto ad est della rampa 1.

Un secondo problema è stato dato dalla cosiddetta *visibilità*³⁸. Questo complesso filtro che si sovrappone fra l'osservatore e le tracce archeologiche è un parametro determinante nelle valutazioni conclusive. Si tende infatti a considerare le zone non visibili come zone di assenza di evidenze archeologiche. Gli effetti di questa fuorviante interpretazione del parametro rischia di falsare completamente le carte di valutazione dell'interesse archeologico. Di conseguenza bisogna avere ben chiaro il concetto che un'area dichiarata non visibile non può essere considerata priva di rischio archeologico solo in base a tale caratteristica. Un fattore che purtroppo incide molto sul parametro visibilità è la condizione contingente della porzione di territorio oggetto della ricognizione. Per condizione contingente si intende lo stato in cui si trova il luogo. Fattori che incidono quindi sulla visibilità è oltre che l'inaccessibilità del terreno, la vegetazione di superficie. Molte porzioni di territorio ricognito sono risultate poco visibili in quanto ricoperte di vegetazione spontanea che ne hanno impedito la lettura. Questa mancanza di visibilità che, come si può vedere dalla mappatura delle aree ricognite è abbastanza alta, non va interpretata in alcun modo come una prova dell'assenza di evidenze archeologiche.

³⁶ La ricognizione si è svolta nei giorni 28-29/08/2020 e nei giorni 17-20 /11/2020 ed è stata effettuata da Chiara Raimondo, Anastasia Coppola, M. Pagliaro.

³⁷ A questo proposito si veda F. Cambi, N. Terrenato, *Introduzione all'archeologia dei paesaggi*, Roma 2001.

³⁸ *Ibid.*, pp.151-158.

Sull'intera tratta l'indagine è stata condotta autopicamente ed ha coperto a tappeto le aree destinate a drastici sconvolgimenti. Le porzioni di territorio più prossime a siti archeologici già noti sono state indagate con una maggiore intensità.

La documentazione della ricognizione è stata effettuata per unità topografiche (porzioni di territorio omogenee per caratteristiche morfologiche e topografiche). Ad ogni unità topografica non corrisponde obbligatoriamente un sito archeologico. La schedatura è stata eseguita mediante una scheda organizzata in quattro tematiche ciascuna delle quali costituita da più voci:

- **Localizzazione e dati topografici:** comune, località, I.G.M., quota s.l.m., data, localizzazione rispetto al nuovo percorso stradale;
- **Descrizione dell'U.R.:** condizioni del terreno, uso del suolo, geologia, morfologia, descrizione;
- **Documentazione di riferimento:** foto inventariate su CD, tavole, bibliografia.

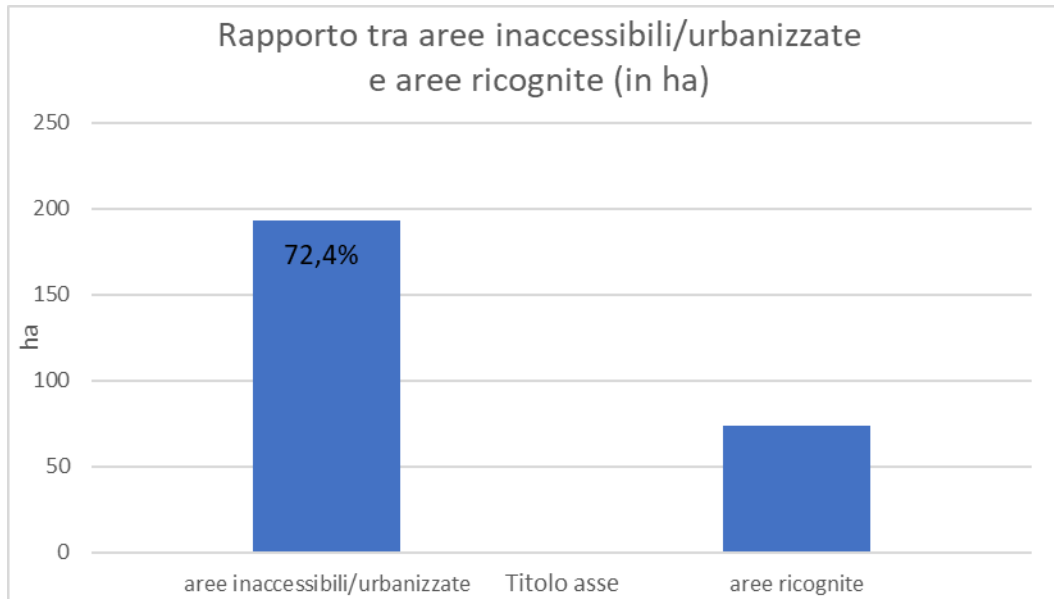
La ricerca è stata svolta utilizzando la cartografia di progettazione corredata dal progetto dell'asse viario in scala 1:10.000 .

6.2 LE UNITA' DI RICOGNIZIONE (U.R.)

Sono state identificate 17 Unità di ricognizione, di cui 10 ricadenti nell'area esterna al GRA e 7 interne.

Le schede U.R. costituiscono l'allegato **T00SG01AMBRE03A** alla presente Relazione e sono mappate nell'elab. **T00SG01AMBCT03A** in scala 1:5000.

Il totale delle aree da sottoporre a ricognizione è di ha 266,6. L'estensione della ricognizione ipotizzata è molto più ampia rispetto a quella richiesta per legge (m 300 a cavallo dell'opera), questo per andare a bilanciare la grande quantità di aree in cui non è stato possibile eseguire il survey in quanto inaccessibili (recintate, vegetazione troppo folta) o urbanizzate, che corrispondono al 72,4% di tutta l'area presa in esame contro il 27,6% delle effettive aree sottoposte a controllo.



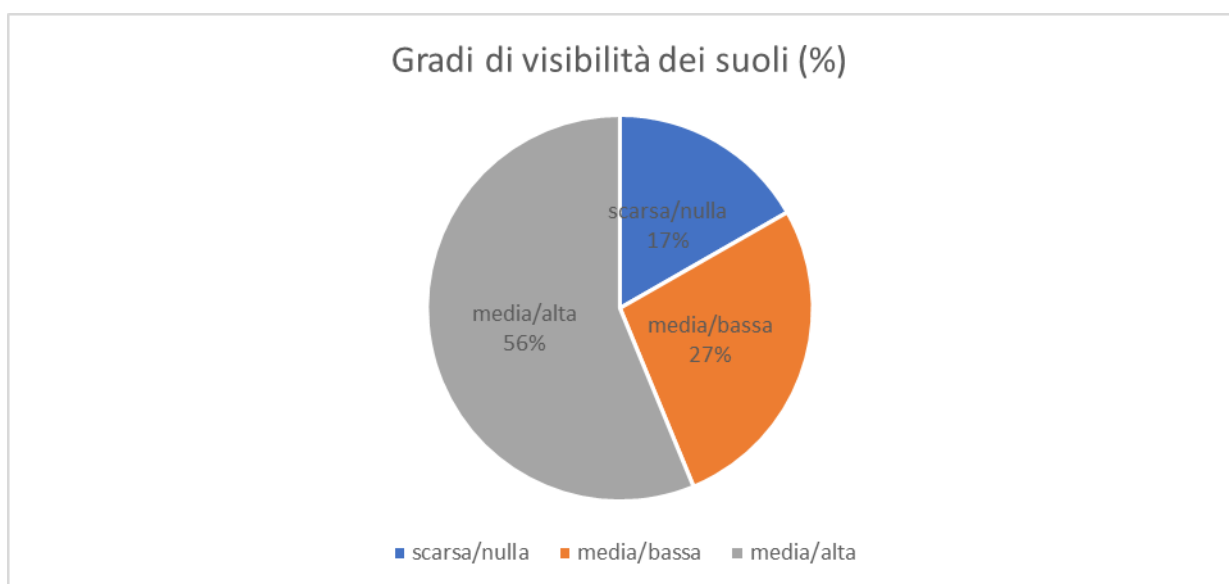
Per quanto riguarda i gradi visibilità dei suoli, fattore che come abbiamo spiegato è spesso determinante per la buona riuscita di una ricognizione, la seguente tabella sintetizza le diverse caratteristiche di ciascuna UR e dei risultati ottenuti.

UR	Estensione (in mq)	Grado di visibilità	Reperti ritrovati
01	6117	Scarso/nullo	NO
02	4598	Medio/basso	Fr. di tegole antiche
03	4682	Scarso/nullo	NO
04	17438	Medio/alto	Fr. di tegole antiche, un fr. di bronzo
05	25275	Scarso /nullo	NO
06	86971	Scarso/nullo	NO
07	27147	Medio/alto	Molti fr. fittili (tegole, ceramiche), una staffa/gancio in ferro, un probabile cippo
08	45173	Medio/alto	Fr. fittili, un fr. di marmo lavorato
09	22928	Medio/alto	Fr. ceramici e una placchetta di ferro
10	39326	Medio/basso	NO
11	88284	Medio/basso	NO
12	37160	Medio/alto	Fr. ceramica, tracce parallele sul banco tufaceo di incerta interpretazione
13	51963	Medio/basso	NO
14	125810	Medio/alto	NO

15	103.148	Medio/alto	NO
16	34847	Medio/alto	Fr. ceramici
17	14710	Medio/basso	NO

Da questi dati si desume che nelle aree dove la visibilità dei suoli era maggiore la ricognizione ha spesso dato esito positivo, mentre al contrario dove la visibilità era scarsa/nulla ha sempre dato esito negativo.

Nel seguente grafico sono indicate le percentuali di visibilità dei suoli.



6.3 CONCLUSIONI

La ricognizione ha prodotto risultati importanti ed un grado di affidabilità sufficiente alle valutazioni finali per le aree effettivamente sottoposte a controllo.

Le U.R. accertate sensibili sono le **U.R. 2,4, 7-9 e 16**, grazie al ritrovamento di materiali fittili sparsi di epoca classica e di reperti notevoli come frammenti di bronzo, frammenti di oggetti in ferro e marmo lavorato. I lavori però interessano direttamente solo le U.R. 6, 8 e 9.

Un discorso diverso va fatto per l'**UR 12**, che seppur sede di ritrovamenti di reperti ceramici antichi e di alcune tracce parallele sul banco tufaceo di incerta interpretazione, appare fortemente inquinata. Grazie alle foto storiche documentate da *Google Earth Pro*, si è potuto risalire alla presenza, in quest'area, del cantiere relativo ai lavori di realizzazione dello svincolo tra la A24 e il GRA, cui si riferisce la foto seguente.



Figura 23 – L'area dell'U.R. 12 in una foto del 2011 (da Google Earth Pro)

Quindi la possibilità che i materiali non si trovino in giacitura primaria è piuttosto elevata.

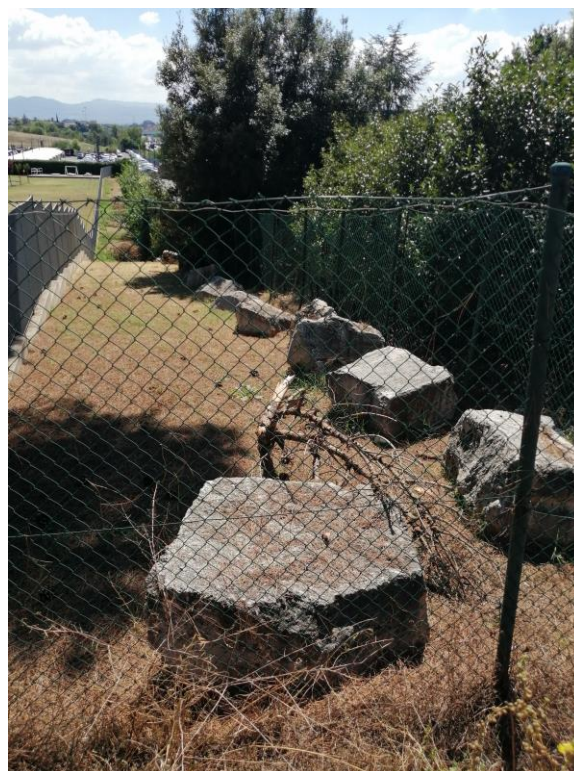
Per quanto riguarda le **U.R. 14 e 15**, durante la ricognizione eseguita in questa fase non sono stati ritrovati materiali particolarmente significativi, rintracciati invece durante le ricognizioni del 2012 per la redazione della relazione V.I.ARCH. del primo stralcio del potenziamento del GRA/Tiburtina. A ciò si aggiungono le segnalazioni pregresse presenti nella Carta dell'Agro che indicano inequivocabilmente la possibilità di interferenze archeologiche nell'area.

Le U.R. **1, 3, 5 e 11** non hanno restituito materiali, fatto che però è accompagnato da una visibilità dei suoli in scarsa/nulla per le prime tre e medio/bassa per l'UR 11. Le risultanze potrebbero quindi essere condizionate dal fattore visibilità.

Un'area da sottoporre ad attenzione è quella ad est di via Sabatino Gianni, in corrispondenza della sede della Mercedes-Benz. Seppur l'accesso sia interdetto ai non autorizzati, dalla strada sono visibili moltissimi blocchi di travertino tagliato e non lavorato messi a delimitare la recinzione del lotto e che certamente provengono dai lavori di realizzazione dell'insediamento, a testimonianza della presenza di una probabile cava.



Figura 24 – Via Sabatino Gianni, lato uffici Mercedes-Benz, l'allineamento di blocchi di travertino



7. VALUTAZIONE DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO E DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO

I dati archeologici ad oggi noti, desunti dall'analisi bibliografica e dalle indagini ricognitive sul campo in corrispondenza del contesto territoriale interessato dalle opere in progetto, sono stati collazionati e comparati al fine di confluire in una valutazione puntuale del **potenziale archeologico** dell'area, ed illustrati in una carta predittiva del potenziale archeologico.

Come già detto, si tratta della rappresentazione della probabilità più o meno alta che in determinate aree si conservi una stratificazione archeologica più o meno rilevante.

La definizione del potenziale archeologico ha comportato l'aver soppesato una molteplicità di variabili, che vanno dalla tipologia dei ritrovamenti archeologici al loro potenziale informativo, alle relazioni funzionali e topografiche che ciascuno di essi è in grado di sviluppare in senso sincronico e diacronico e in relazione al contesto ambientale in cui si colloca.

La carta predittiva del potenziale riporta così il potenziale archeologico stimato, calcolato sulla base del potenziale archeologico assoluto, inteso come valore verificato e derivante da contesti indagati. La carta del potenziale agevola le procedure di valutazione di impatto archeologico, consentendo di passare da un generico grado di potenziale archeologico ad uno specifico grado di rischio connesso alla natura del progetto da realizzare.

Rispetto al concetto di potenziale archeologico, diverso, infatti, è il calcolo del **rischio archeologico**, per valutare il quale sono stati attentamente considerati la tipologia delle opere da realizzare e il loro eventuale impatto nei depositi sepolti e nel contesto paesaggistico.

La valutazione del rischio archeologico considera, infatti, i seguenti parametri:

- Contesto storico-archeologico generale che caratterizza l'ambito territoriale interessato da ciascuno degli interventi in progettazione;
- Entità delle presenze archeologiche censite (da bibliografia e/o da ricognizione);
- Distanza della presenza archeologica rispetto all'opera in progetto, prendendo in considerazione anche il grado di attendibilità del posizionamento delle presenze archeologiche ad oggi note dalla bibliografia.
- Tipo di opera in progetto, con riferimento, in particolare, alle profondità di scavo previste per la realizzazione delle varie strutture.

Il Rischio Archeologico Relativo (R.A.R.), in particolare, valuta il bene archeologico in relazione alle interferenze e all'impatto che possono avere su di esso opere civili di vario tipo. Infatti, a seconda della tipologia, un'opera civile determina un impatto diverso sulla realtà storico-archeologica del territorio. Nell'indicazione del R.A.R. si devono tenere necessariamente in considerazione anche quelle presenze archeologiche che, pur se non direttamente interessate dalla realizzazione dell'opera, ricadono comunque nelle sue immediate vicinanze.

Per ogni Presenza archeologica nota è stato valutato il Rischio Archeologico rispetto al tracciato, ai cantieri ed alle eventuali opere accessorie, con riferimento a distanza ed entità

delle testimonianze antiche rispetto all'opera in progetto e con riferimento alla tipologia dell'opera stessa. La realizzazione di tali opere in progetto (rilevati, viadotti, aree di cantiere, opere accessorie, sottoservizi, viabilità secondaria), infatti, prevede attività di scavo che andranno ad intaccare la superficie del terreno e che quindi definiscono un rischio più o meno alto a seconda della distanza dall'evidenza archeologica nota e/o individuata.

7.1. INDIVIDUAZIONE DEI "RISCHI" / "IMPATTI".

Sulla base dei gradi di potenziale archeologico si sono definiti sia il "rischio" archeologico atteso sul progetto sia gli "impatti" di progetto sul patrimonio archeologico, circoscritti su areali omogenei definiti e sviluppati considerando le azioni di scavo previste per ciascun intervento.

Tutti i gradi di potenziale archeologico desunti dalle indagini sono stati graficamente rappresentati nella **Carta del Potenziale e del Rischio Archeologico Assoluto (Elab. T00SG01AMBCT04A)**, in una tavola in scala 1:5000.

La definizione dei gradi di potenziale archeologico è sviluppata sulla base di quanto indicato nella *Circolare n. 1/2016, Allegato 3*, della Direzione Generale Archeologia.

A partire da queste indicazioni, la seriazione dei gradi di "rischio" archeologico è stata modulata per ciascun elemento in progetto sulla base delle caratteristiche specifiche di progetto.

Dal momento che i singoli fattori di rischio sono stati fortemente condizionati dal grado di visibilità del suolo e dal grado di urbanizzazione delle aree che, come sottolineato, non hanno consentito di effettuare una ricognizione puntuale per tutta l'estensione del territorio in esame, non sono stati utilizzati i termini "grado di potenziale archeologico nullo/nessun rischio", poiché non si può escludere che le zone di scarsa visibilità e prive di materiali superficiali, come anche quelle urbanizzate, possano essere interessate comunque da presenze archeologiche.

I gradi di potenziale di "rischio" e di "impatto" archeologico, i cui parametri sono stati adattati al nostro contesto di indagine, sono riportati nella seguente tabella (*Tab. 3*) mediante buffer di colori differenti a seconda del livello di "rischio" archeologico atteso su ciascun elemento di progetto e sulla Carta del Rischio Archeologico Relativo (**Elab. T00SG01AMBCT05A**), in una tavola in scala 1:5000.

Per meglio dare indicazione del Potenziale e del Rischio è stato inserito una scalare metrico che va dal Km 0 +000 in corrispondenza dell'inizio lavori lato nord del GRA al Km 3 + 090 lato sud del GRA/svincolo A24 (fine lavori).

Tab. 3: Criteri di valutazione del rischio/impatto archeologico

GRADO DI POTENZIALE ARCHEOLOGICO		RISCHIO PER IL PROGETTO	IMPATTO
0	Nulla. Non sussistono elementi di interesse archeologico di alcun genere.	Nessuno	Non determinato
1	Improbabile. Mancanza quasi totale di elementi indiziari all'esistenza di beni archeologici. Non da escludere la possibilità di ritrovamenti sporadici.	Inconsistente	
2	Molto basso. Anche se il sito presenta caratteristiche favorevoli all'insediamento antico, in base allo studio del contesto fisico e morfologico	Molto basso	

	non ci sono elementi che confermino una frequentazione in epoca antica. Nel contesto limitrofo sono attestate tracce di tipo archeologico		
3	Basso. Il contesto territoriale circostante dà esito positivo. Il sito si trova in posizione favorevole (geografia, geologia, geomorfologia, pedologia) ma sono scarsissimi gli elementi concreti che attestino la presenza di beni archeologici	Basso: nel caso in esame, per aree entro i 150 m dal tracciato in cui non sussistono elementi per far pensare ad una frequentazione in epoca antica; per aree urbanizzate/edificate o che hanno subito forti alterazioni superficiali	Basso
4	Non determinabile. Esistono elementi (geomorfologia, immediata prossimità, pochi elementi materiali, ecc.) per riconoscere un potenziale di tipo archeologico ma i dati raccolti non sono sufficienti a definirne l'entità. Le tracce potrebbero non palesarsi.	Medio: nel caso in esame, per aree entro i 150 m dal tracciato in cui esistono elementi (caratteristiche geomorfologiche e topografiche favorevoli ad un insediamento antico, immediata prossimità a siti con riconosciuto potenziale archeologico) che lasciano supporre un potenziale archeologico. I rinvenimenti possono anche essere assenti (ad esempio per le aree inaccessibili rimaste inesplorate). Per aree il cui potenziale archeologico è indiziato da elementi documentari oggettivi (rinvenimenti sporadici, segnalazione da bibliografia non verificate).	Medio: il progetto investe l'area indiziata o le sue immediate prossimità.
5	Indiziato da elementi documentari oggettivi, non riconducibili oltre ogni dubbio all'esatta collocazione in questione (es. dubbi di erraticità degli stessi), che lasciano intendere un potenziale di tipo archeologico (geomorfologia, topografia, toponomastica, notizie) senza la possibilità di intrecciare più fonti in modo definitivo		
6	Indiziato da dati topografici o da osservazioni remote, ricorrenti nel tempo e interpretabili oggettivamente come degni di nota. Può essere presente o anche assente il rinvenimento materiale.		
7	Indiziato da ritrovamenti materiali localizzati. Rinvenimenti di materiale nel sito, in contesti chiari e con quantità tali da non poter essere di natura erratica. Elementi di supporto raccolti dalla topografia e dalle fonti. Le tracce possono essere di natura puntiforme o anche diffusa/discontinua	Medio-alto: nel caso in esame, per evidenze archeologiche di superficie di non grande consistenza (areali di dispersione di materiale fittile, rinvenimenti sporadici, etc.), posti ad una distanza dal tracciato in progetto entro m 150.	Alto: il progetto investe un'area con presenza di dati materiali che testimoniano uno o più contesti di rilevanza archeologica (o le dirette prossimità)
8	Indiziato da ritrovamenti diffusi. Diversi ambiti di ricerca danno esito positivo. Numerosi rinvenimenti materiali dalla provenienza assolutamente certa. L'estensione e la pluralità delle tracce coprono una vasta area, tale da indicare la presenza nel sottosuolo di contesti archeologici	Alto: nel caso in esame, per evidenze archeologiche rilevanti per consistenza e valenza storico-archeologica (aree sottoposte a tutela, alte concentrazioni di materiali fittili, emergenze strutturali, tracciati viari antichi), poste ad una distanza dal tracciato in progetto entro i m 150.	
9	Certo, non delimitato. Tracce evidenti ed incontrovertibili (come affioramenti di strutture, palinsesti stratigrafici o rinvenimenti di scavo). Il sito, però, non è mai stato indagato o è noto solo in parte	Esplicito	Difficilmente compatibile
10	Certo, ben documentato e delimitato. Tracce evidenti ed incontrovertibili. Il sito è noto in tutte le sue parti, in seguito a studi approfonditi e grazie ad indagini pregresse sul campo.		

Valutato il grado di potenziale archeologico dei siti e il relativo grado di rischio/impatto per il progetto, di seguito segnaliamo i diversi livelli di rischio individuati, cioè le aree di possibile interferenza tra l'opera in progetto e le presenze archeologiche riscontrate:

- Rischio Archeologico Relativo di livello Basso/Potenziale di livello 3

1) Carreggiata Esterna GRA, dal km 28+740 al Km 29+020: pur non essendo stato possibile eseguire la ricognizione in quanto area fortemente urbanizzata, non ci sono elementi per

ipotizzare interferenze archeologiche. La Presenza Archeologica più vicina si trova comunque ad oltre 350 m di distanza (PA12-cava di tufo);

2) Carreggiata Esterna GRA, dal km 31+040 al Km 31+291 (fine intervento): pur non essendo stato possibile eseguire la ricognizione in quanto area fortemente urbanizzata e in buona parte inaccessibile, l'area è caratterizzata dalla presenza degli svincoli impattanti della A24, e non ci sono elementi per ipotizzare interferenze archeologiche. Non ci sono segnalazioni di presenze archeologiche nelle vicinanze;

3) Carreggiata interna GRA, dal Km 30+260 al Km 30+570: pur essendo stato possibile eseguire la ricognizione solo nella porzione parallela al GRA nell'anno 2012 (oggi inaccessibile) ed avendo comunque dato questa esito completamente negativo, l'area si presenta piena di sottoservizi e fortemente urbanizzata. Non ci sono elementi che indichino la presenza di interferenze archeologiche;

4) Carreggiata interna GRA, dal Km 31+000 al Km 31+291 (fine intervento): la ricognizione ha dato esito negativo anche se parti delle aree sono inaccessibili; l'area è caratterizzata dalla presenza degli svincoli impattanti della A24 e del cantiere ad esso relativo (UR 12), e non ci sono elementi per ipotizzare interferenze archeologiche. Non ci sono segnalazioni di presenze archeologiche nelle vicinanze. La PA 37, la più vicina, dista m 600.

- Rischio Archeologico Relativo di livello Medio/Potenziale di Livello 4-5-6

1) Carreggiata Esterna GRA, dal Km 28 +300 (inizio lavori) al Km 28+740: in corrispondenza di un potenziale di livello 4 – Non determinabile causato dalla presenza di una vasta area inaccessibile (recintata) e dal fatto che la PA più vicina è la n.21 ad oltre m 270 ed è localizzata a nord di via Belmonte in Sabina;

2) Carreggiata esterna GRA, dal Km 29+450 al Km 30+480: in corrispondenza di un potenziale di Livello 6 – Indiziato da dati topografici e da osservazioni remote in quanto pur essendo l'area fortemente urbanizzata sono presenti nelle vicinanze segnalazioni di Presenze Archeologiche importanti, come l'acquedotto Aqua Marcia, le PA 5-6 (tratti della Tiburtina antica), la PA 7 (cunicolo di epoca romana) e la PA 28 (strutture e tombe).

3) Carreggiata esterna GRA, dal Km 30+145 al km 30+460 In corrispondenza di un Potenziale di Livello 4 – Non determinabile, a causa dell'inaccessibilità dei luoghi e della presenza di alcune PA come la 13 a 400 m (villa di via Carciano), un diverticolo della Tiburtina antica (PA 8) a m 400, di ritrovamenti sporadici segnalati nella Carta dell'Agro 8 oltre 400m), della presenza a m oltre m 600 della *villa* di via Carciano. Si segnala però la presenza di grossi blocchi di travertino con segni taglio da cava posizionati lungo il GRA e lungo la recinzione della Mercedes Benz (fig.19)

4) Carreggiata Esterna GRA, dal Km 30 +460 al Km 31+020, Area di cantiere n.2, vasca di laminazione n.9: in corrispondenza di un potenziale di Livello 6 – Indiziato da dati topografici e da osservazioni remote, in quanto ci si trova in presenza delle anomalie AF2 (probabile tracciato viario e strutture) e a m 215 dall'insediamento medievale della Torraccia (PA 15);

5) Carreggiata Interna GRA, dal Km 28 +300 (inizio lavori) al Km 28+980: in corrispondenza di Livello 4 – Non determinabile, causato dalla presenza di una vasta area incolta ricadente in UR 11 con visibilità medio-bassa a cui segue una ancor più vasta area inaccessibile. Inoltre il ritrovamento archeologico più vicino si trova in UR 8 a poco più di m 150;

6) Carreggiata Interna GRA, dal Km 29+510 al Km 29+950, vasca di laminazione n.7: in corrispondenza di un potenziale di livello 5 - Indiziato da elementi documentari oggettivi ma

non riconducibili oltre ogni dubbio all'esatta collocazione (siamo in presenza di PA4-area di dispersione di materiali) e alla presenza dell'Aqua Marcia.

7) Carreggiata Interna GRA, dal Km 29 +950 al Km 30+260, vasca di laminazione n.8: in corrispondenza di un potenziale di Livello 4 – Non determinabile, a causa del fatto di essere in presenza di un'area fortemente urbanizzata e quindi poco leggibile, ma al contempo in stretta vicinanza con l'acquedotto dell'Aqua Marcia e con ritrovamenti di aree di cava antica e di una cisterna (PA 1);

8) Campo Base, localizzato tra il GRA e la rampa di entrata carreggiata interna dello svincolo della Centrale del Latte : in corrispondenza di un Potenziale di Livello 4 – Non determinabile per il fatto di trovarsi in presenza di una vasta area incolta ricadente in UR 11 con visibilità medio-bassa a cui segue una ancor più vasta area inaccessibile. Inoltre il ritrovamento archeologico più vicino si trova in UR 8 a poco più di m 150, mentre la PA più prossima è la 33 situata a ca m 350 a ovest.

- Rischio Archeologico Relativo di livello Medio-Alto/Potenziale di Livello 7

1) Carreggiata Interna GRA, dal Km 30+570 a Km 30+960, Cantiere 1, vasca di laminazione n.10: in corrispondenza di un livello 7 - Indiziato da ritrovamenti di materiali localizzati, a causa dei ritrovamenti di materiali ceramici e presunte strutture antiche durante la ricognizione del 2012 per la relazione V.I.ARCH. del Potenziamento della Tiburtina-1° stralcio e delle segnalazioni provenienti dalla Carta dell'Agro;

- Rischio Archeologico Relativo di livello Alto/Potenziale di Livello 8

1) Carreggiata Esterna GRA, dal Km 29+020 a Km 29+485, vasche di laminazione nn.2-3, 6: in corrispondenza di un Potenziale di Livello 8 – Plurindiziato da ritrovamenti diffusi, pur non avendo dato esiti archeologici la ricognizione in UR 6, a causa della presenza di ritrovamenti diffusi (n.2 cippo?, n.3 staffa ricurva, n.4 frammento di bronzo) nelle UR 4 e 7 e per la presenza della PA 19 (necropoli di Pratolongo) a ca m 500;

2) Carreggiata Interna GRA, dal Km 28+980 a Km 29+510, vasche di laminazione nn.1, 4-5: in corrispondenza di un Potenziale di Livello 8 – Plurindiziato da ritrovamenti diffusi, a causa della presenza nelle UR 8 e 9 di materiali ceramici antichi sparsi e di oggetti notevoli geolocalizzati (fr. di marmo lavorato-n.1 e placchetta di ferro-n.5), e la presenza della PA 4 (materiali fittili sporadici).

Si riporta qui di seguito la Tabella della valutazione del rischio per il progetto, in relazione alle singole opere previste (Tab. 4):

TRATTO DI PROGETTO	PROGR. IN.	PROGR. FIN.	TIPOLOGIA DELL'INTERVENTO	VALUTAZIONE RISCHIO
Carreggiata Esterna GRA	28+300	28+740	- Realizzazione complanare	MEDIO

T00SG01AMBRE01A

Carreggiata Esterna GRA	28+740	29+020	- Realizzazione complanare	BASSO
Carreggiata Esterna GRA	29+020	29+450	- Realizzazione complanare - Nuovo collegamento, tra via Armenise e via Acuto	ALTO
Carreggiata Esterna GRA	29+450	31+040	- Realizzazione complanare - Rampa inversione di marcia	MEDIO
Carreggiata Esterna GRA	31+040	31+291	- Realizzazione complanare	BASSO
Carreggiata Interna GRA	28+300	28+980	- Realizzazione complanare	MEDIO
Carreggiata Interna GRA	28+980	29+510	- Realizzazione complanare	ALTO
Carreggiata Interna GRA	29+510	30+260	- Realizzazione complanare	MEDIO
Carreggiata Interna GRA	30+260	30+570	- Realizzazione complanare	BASSO
Carreggiata Interna GRA	30+570	30+970	- Realizzazione complanare	MEDIO-ALTO
Carreggiata Interna GRA	31+000	31+291	- Realizzazione complanare	BASSO

T00SG01AMBRE01A

Area Cantiere 01			Stoccaggio terre di risulta	MEDIO-ALTO
Area Cantiere 02			Stoccaggio terre di risulta	MEDIO
Campo Base			Realizzazione uffici e alloggi con relativi sottoservizi	MEDIO
Vasca di laminazione 1	C.I. 28+960	C.I. 29+110	Realizzazione vasca di laminazione in terra e sottoservizi annessi	ALTO
Vasca di laminazione 2	C.E. 29+035	C.E. 29+145	Realizzazione vasca di laminazione in terra e sottoservizi annessi	ALTO
Vasca di laminazione 3	C.E. 29+275	C.E. 29+360	Realizzazione vasca di laminazione in terra e sottoservizi annessi	ALTO
Vasca di laminazione 4	C.I. 29+295	C.I. 29+360	Realizzazione vasca di laminazione in terra e sottoservizi annessi	ALTO
Vasca di laminazione 5	C.I. 29+380	C.I. 29+485	Realizzazione vasca di laminazione in terra e sottoservizi annessi	ALTO
Vasca di laminazione 6	C.E. 29+415	C.E. 29+460	Realizzazione vasca di laminazione in terra e sottoservizi annessi	ALTO
Vasca di laminazione 7	C.I. 29+875	C.I. 29+910	Realizzazione vasca di laminazione in cemento armato e sottoservizi annessi	MEDIO

Vasca di laminazione 8	C.I. 29+990	C.I. 30+045	Realizzazione vasca di laminazione in cemento armato e sottoservizi annessi	MEDIO
Vasca di laminazione 9	C.E. 30+640	C.E. 30+760	Realizzazione vasca di laminazione in terra e sottoservizi annessi	MEDIO
Vasca di laminazione 10	C.I. 30+705	C.I. 30+815	Realizzazione vasca di laminazione in terra e sottoservizi annessi	MEDIO-ALTO

Tab. 4. Valutazione del rischio per le infrastrutture in progetto

8 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Oltre alla raccolta dei dati bibliografici e d'archivio editi dal SITAR, le indagini eseguite specificatamente per il progetto (analisi toponomastica, analisi dei vincoli e delle tutele, fotointerpretazione, ricognizione di superficie) hanno consentito di focalizzare lo studio territoriale sulla fascia interessata dal tracciato stradale e di individuare nuovi potenziali siti archeologici, arricchendo la conoscenza del quadro del popolamento antico di questo territorio.

Le dinamiche del popolamento sembrano adattarsi alla peculiare configurazione geografica del territorio, e che la via Tiburtina, principale direttrice di traffico, ha condizionato le dinamiche insediative in antico, così come l'attività estrattiva ed agricola.

Lo stato degli studi e delle ricerche di ambito archeologico risulta particolarmente approfondito solo a partire dagli Anni Novanta, quando le attività di indagini preventive hanno avuto inizio.

Il contesto territoriale preso in esame appare dunque insediato dall'uomo senza soluzione di continuità a partire dal periodo repubblicano, con una maggiore densità soprattutto nell'età imperiale, quando l'agro romano gravitante nel bacino dell'Aniene ed intorno alla via Tiburtina rientra nel *network* del commercio agricolo, del tufo e della pozzolana con Roma.

Dopo un'inevitabile contrazione del popolamento in epoca tardoantica ed altomedievale, che vede l'abbandono delle *villae* romane che presentano frequentazione solo di tipo sepolcrale, l'occupazione di questa porzione di territorio vede nuovo slancio a partire dal XIII secolo, con la costruzione di innumerevoli casali e torri a controllo della viabilità fluviale e terrestre. I toponimi riferibili a questa occupazione segnano ancora le località dell'area, seppur spesso resta solo il ricordo nella toponomastica viaria moderna. Si pensi solo a "Torre dei Cavallari", "Tor Cervara", Torre Sant'Eusebio", "Casale Monastero", "Torre di Pratolungo", solo per citarne alcuni. Una frequentazione rurale intensiva di tutto il territorio, attestata senza soluzione di continuità fino alla grande urbanizzazione degli anni Sessanta-Ottanta.

La valutazione dell'impatto archeologico e del susseguente rischio per l'intervento e le opere in progetto su questo territorio così caratterizzato, è stata realizzata partendo proprio dall'analisi delle tipicità insediative dell'areale, e dalla considerazione delle sue presenze archeologiche secondo le metodiche e le tecniche della disciplina archeologica; poi si è passati alla ponderazione della componente archeologica, attraverso la sensibilità ambientale, in base ai ritrovamenti e alle informazioni in letteratura.

L'impatto che le nuove opere hanno sul potenziale archeologico è da considerarsi estremamente contenuto, non tanto per la scarsità delle presenze archeologiche nell'area, ma sia per l'elevato grado di urbanizzazione (insediamenti industriali e semi-industriali, centri servizi, centri commerciali, parcheggi, ecc. e relativi sottoservizi), che per la tipologia stessa delle opere previste che vanno ad incidere su terreni rurali solo in minima parte.

Roma, lì 1 giugno 2021

Dott.ssa Archeologa
Chiara Raimondo

BIBLIOGRAFIA

- Calci 1993 = C. Calci, *Via Tiburtina. Villa Romana in località S. Eusebio*, in "Bollettino della Unione Storia ed Arte", anno XXXVI n.s., fasc. 1-4, pp. 37-44.
- CALCI C. 2004 (a cura di), *La Riserva Naturale Valle dell'Aniene*, Roma.
- Calci – Martines-Bolzan 1986 = C. Calci – M. T. Martines-Bolzan, *Via Nomentana. Casal Monastero (circ. V)*, in *Bollettino della Commissione Archeologica Comunale di Roma. Relazioni su scavi, trovamenti, restauri in Roma e suburbio (1985)*, L'« Erma » di Bretschneider, Roma, 1986, pp. 690-691.
-
- CALCI C.-MARI Z., *Via Tiburtina*, in *Suburbium. Il suburbio di Roma dalla crisi del sistema a Gregorio Magno*, Collection de l'Ecole française de Rome – 311 (2003), pp.175-209pp.175-209.
- CAMBI F., TERRENATO N. 2001, *Introduzione all'archeologia dei paesaggi*, Roma.
- Ceruleo 1982 = P. Ceruleo, *La stazione litica di Setteville di Guidonia (Roma)*, in "Studi per l'ecologia del Quaternario", vol. IV, Graficastyle, Firenze, 1982, pp. 67-69.
- COARELLI F. 2011, *Roma*, Roma-Bari.
- COARELLI F. 1981, *Dintorni di Roma*, Roma-Bari.
- CLÜVER P. 1624, *Italia antiqua*, Lugduni Batavorum, Elsevier.
- DE MINICIS E. 2001, *Le torri urbane tra XI e XIII secolo: indagini in area laziale*, in DE MINICIS E. – GUIDONI E. 2001 (a cura di), *Case e torri medievali*, Atti del III Convegno di studi *La città, le torri e le case : indagini sui centri dell'Italia comunale (sec. XI - XV): Toscana, Lazio, Umbria*, Città della Pieve, 8-9 novembre 1996, Roma.
- DE MINICIS E. – GUIDONI E. 2001 (a cura di), *Case e torri medievali*, Atti del III Convegno di studi *La città, le torri e le case : indagini sui centri dell'Italia comunale (sec. XI - XV): Toscana, Lazio, Umbria*, Città della Pieve, 8-9 novembre 1996, Roma.
- DE ROSSI G.M. 1969, *Torri e castelli medievali della campagna romana*, Roma.
- FICHERA B. 1987, *Torri e castelli di Roma e dintorni. Itinerari medievali per un giorno di festa*, Roma.
- LEVI A. – LEVI M. 1967, *Itineraria picta: Contributo allo studio della Tabula Peutingeriana*, Roma.
- MANTINORI E. 1932, *Via Nomentana Via Patinaria Via Tiburtina. Studio storico-topografico*, Roma.
- MARI Z. 1991, *Tibur, pars quarta, Forma Italiae*, Firenze.
- Moscetti 2009 = E. Moscetti, in G. Ghini (a cura di), *Lazio e Sabina. Scoperte, scavi e ricerche 5 «Atti del Convegno di Roma, 3-5 dicembre 2007»*, L'« Erma » di Bretschneider, Roma, 2009, pp. 23-30.
- QUILICI L. 1990, *Le strade. Viabilità tra Roma e Lazio*, Roma.
- VITRUVIO, *De architectura*, libri I- VII.