

DOCUMENTO CONCLUSIVO DELL'OPERA

SS 675 UMBRO -LAZIALE. TRATTA MONTE ROMANO EST CIVITAVECCHIA
| 2° STRALCIO TRATTA TARQUINIA -CIVITAVECCHIA



Il Responsabile Unico del Progetto
Ing. Paolo Nardocci



1	PREMESSA	2
2	DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA	3
2.1	Le ragioni dell'opera.....	3
2.2	Le alternative di tracciato	4
2.2.1	Alternativa Viola	7
2.2.2	Alternativa Magenta	8
2.2.3	Alternativa Blu di cresta	10
2.2.4	Alternativa Verde	11
2.3	Valutazione delle alternative	12
3	LE TEMATICHE EMERSE DAL DIBATTITO.....	14
4	II TAVOLO TECNICO PROMOSSO DAL COMMISSARIO	31
5	CONCLUSIONI.....	37



1 PREMESSA

Nell'ambito delle attività del Dibattito Pubblico, in conformità a quanto stabilito dall'art. 40 e dall'Allegato I.6 del D.Lgs. 36/2023 articolo 7 comma 2 ed in conformità a quanto previsto dall'articolo 5 comma 1 lettera f, Anas S.p.A. ha elaborato la presente "Relazione Conclusiva dell'opera".

La presente relazione ha quindi l'obiettivo di valutare i risultati e le proposte emersi nel corso del dibattito pubblico, evidenziando la volontà di redigere l'opera nonché le eventuali modifiche che potranno essere intraprese nella successiva fase di sviluppo di progetto, relativa alla fase di Progetto di Fattibilità Tecnico Economica (PFTE).

Si ricorda inoltre che il PFTE sarà soggetto alla Valutazione di Impatto Ambientale, così come previsto dalla normativa vigente, nonché la Verifica Preventiva di Interesse Archeologico in cui saranno approfonditi tutti gli aspetti paesaggistico-ambientali ed archeologici emersi durante lo svolgimento del dibattito pubblico.

2 DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

L'oggetto del dibattito pubblico è stato il completamento della Strada Statale 675, Tratta Monte Romano Est - Civitavecchia, per quanto riguarda il 2° Stralcio Tratta Tarquinia – Civitavecchia.

Considerata la complessa situazione vincolistica dell'area (presenza di sito Natura 2000 e area UNESCO), i problemi di sicurezza stradale e di congestione del traffico legati alla strettoia nel Comune di Monte Romano e la necessità di garantire il pieno utilizzo delle risorse disponibili, l'opera è stata suddivisa in due stralci funzionali: la tratta Monte Romano Est-Tarquinia e la tratta Tarquinia-Civitavecchia.

Il 1° **stralcio, Tratta Monte Romano est – Tarquinia**, ha ottenuto il parere positivo di compatibilità ambientale (VIA). Il progetto definitivo per appalto integrato è stato approvato con ordinanza del Commissario Straordinario di Governo, ed è in corso la verifica di ottemperanza alle condizioni del decreto di compatibilità ambientale sul progetto esecutivo.

Il 2° **stralcio, Tratta Tarquinia - Civitavecchia**, costituisce l'ultimo tratto, lungo circa 12 km, del completamento infrastrutturale della SS675 Orte-Civitavecchia, itinerario stradale di 80 km complessivi, che congiunge il nodo intermodale di Orte con il porto di Civitavecchia, attraverso l'allaccio con l'autostrada A 12.

La SS675 in progetto è una **strada di tipo B** con due corsie per senso di marcia e carreggiate separate, con una larghezza della sezione di progetto di 22 metri.

2.1 Le ragioni dell'opera

L'infrastruttura rappresenta il **completamento di un itinerario strategico**, la cui realizzazione ha l'obiettivo di collegare:

- il nodo di Orte e l'area industriale di Terni con il porto di Civitavecchia (porto *core* della Rete Transeuropea di Trasporto TEN-T);



- il porto di Civitavecchia con l'autostrada A1 Milano-Napoli e l'itinerario Orte-Perugia-Ancona porto;
- l'Autostrada A12 Roma-Civitavecchia-Genova porto con l'itinerario E45-E55 Orte-Ravenna-Venezia-Mestre porto.

Attualmente il collegamento Orte-Civitavecchia, che interessa un bacino di utenza di 185.000 persone, è assicurato, nel tratto iniziale, dalla SS1bis, strada di tipo C, con una corsia per senso di marcia.

La SS1bis presenta inoltre raggi di curvatura tali da **non consentire il sorpasso** e pendenze elevate che abbassano la velocità di percorrenza della stessa, in particolare dei mezzi pesanti, presenti in una percentuale significativa per la tipologia di strada attuale. Da ciò scaturisce l'insorgere di frequenti accodamenti per lunghi tratti del collegamento e bassi standard di sicurezza.

Pertanto, la realizzazione di questo ultimo tratto della 675 "Umbro-Laziale" avrà l'effetto di **drenare l'attuale traffico pesante** interregionale e il traffico intercomunale di pendolarismo, che oggi grava sulla SS1bis (strada storica e panoramica) e attraversa l'area del Sito del Patrimonio Unesco "*Necropoli etrusche di Cerveteri e Tarquinia*", con il risultato di conseguire un **miglioramento complessivo delle condizioni di sicurezza stradale** e restituire la SS1bis alla sua vocazione di direttrice preferenziale per la fruizione del patrimonio culturale e paesaggistico.

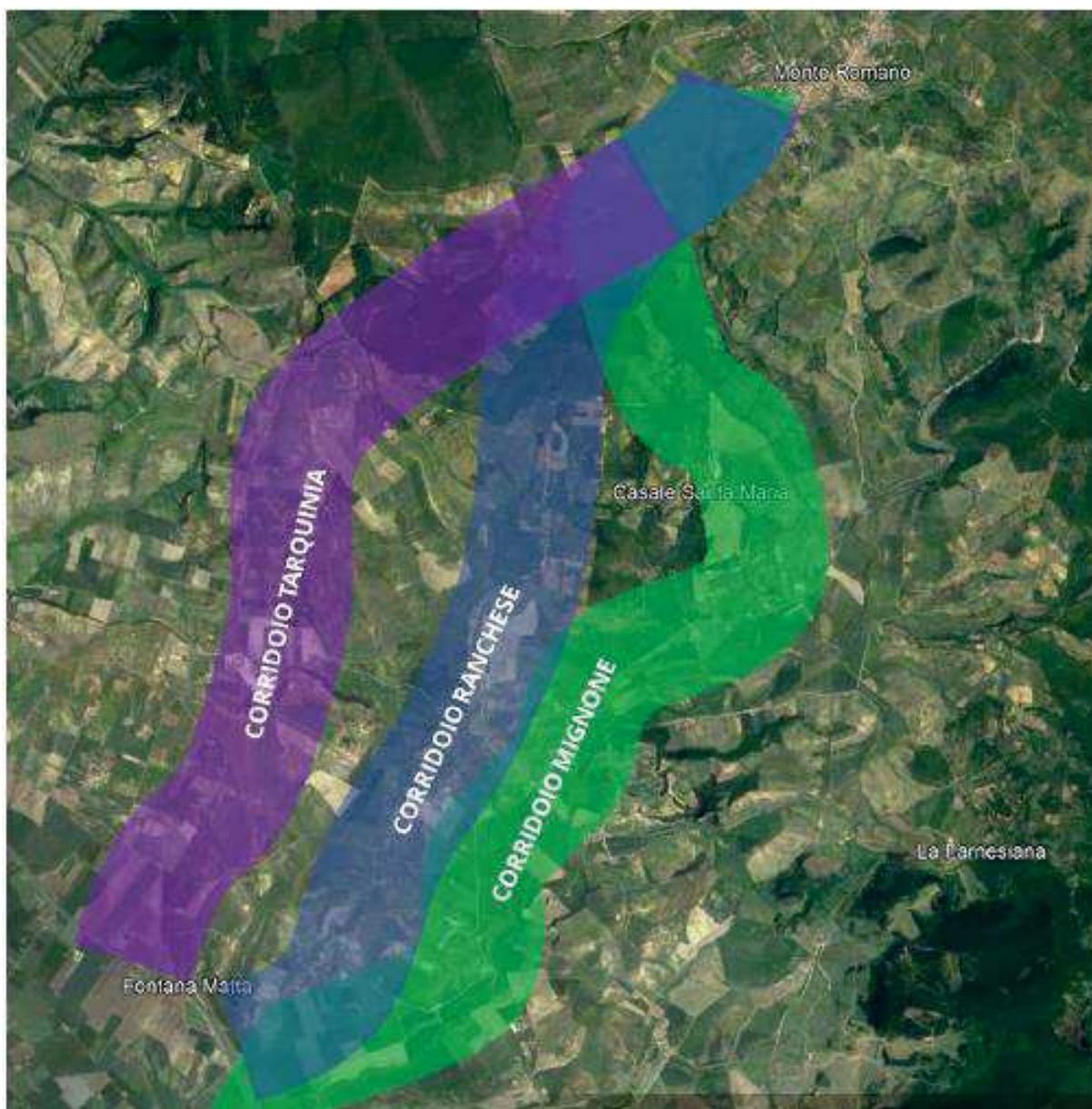
Infine, data la notevole rilevanza del territorio in cui sono presenti sia aree tutelate per motivi naturalistici, sia siti archeologici oggetto di tutela da parte dell'Unesco, l'intervento costituisce l'opportunità per proporre azioni volte alla **valorizzazione territoriale e paesistica, come anche del patrimonio culturale**, al fine di migliorarne la fruibilità secondo criteri di sostenibilità ambientale e di mobilità "slow".

2.2 Le alternative di tracciato

Al fine di individuare possibili alternative di tracciato, in grado di **contemperare le esigenze di tutela degli aspetti ambientali con quelle di tutela degli aspetti archeologici e paesaggistici**, sono stati condotti ulteriori studi e approfondimenti dell'area interessata dall'intervento e sono stati identificati i corridoi in cui individuare, **ulteriori alternative** di tracciato (Magenta e Blu di cresta), oltre alle alternative Viola e Verde, già precedentemente elaborate.

In particolare, le quattro alternative ricadono nei seguenti **tre corridoi**:

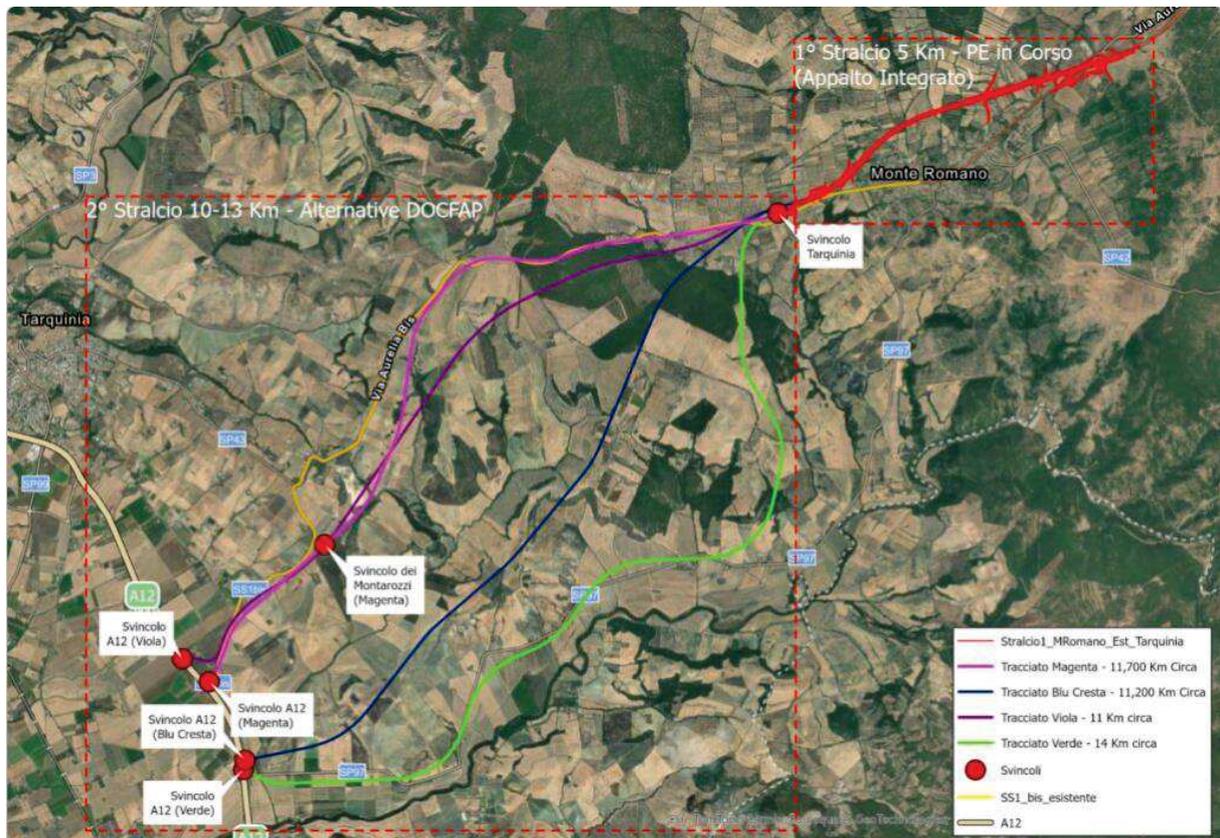
1. il **corridoio Tarquinia**, che interessa il tracciato della SS1bis attuale per una fascia che si estende a sud-est fino comprendere la valle del Fosso del Cavone;
2. il **corridoio Ranchese** che comprende la valle del fosso omonimo e il sistema di rilievi a sud-est che la delimitano;
3. il **corridoio Mignone** che interessa la valle del Mignone.



I corridoi individuati

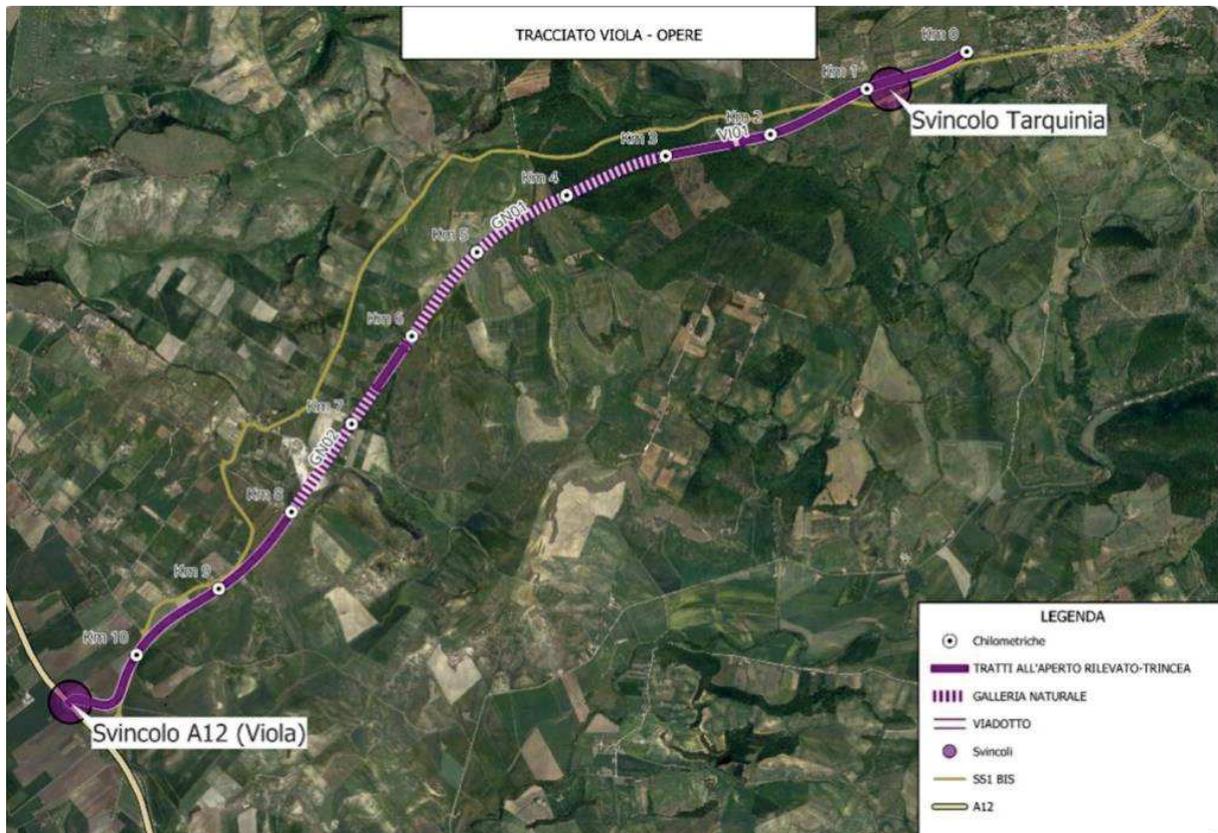
Il Documento di fattibilità delle alternative progettuali (DOCFAP) prevede pertanto **quattro ipotesi di tracciato**: 1) l'alternativa Viola (Corridoio Tarquinia); 2) l'alternativa Magenta (Corridoio di Tarquinia); 3) l'alternativa Blu di cresta (Corridoio Ranchese); 4) l'alternativa Verde (Corridoio Mignone).

ALTERNATIVA VIOLA	ALTERNATIVA MAGENTA	ALTERNATIVA BLU	ALTERNATIVA VERDE
ASSE PRINCIPALE Lunghezza 10,926 km	ASSE PRINCIPALE Lunghezza 11,683 km	ASSE PRINCIPALE Lunghezza 11,178 km	ASSE PRINCIPALE Lunghezza 13,963 km
SVINCOLI Il progetto prevede 2 svincoli	SVINCOLI Il progetto prevede 3 svincoli	SVINCOLI Il progetto prevede 2 svincoli	SVINCOLI Il progetto prevede 2 svincoli
OPERE D'ARTE MAGGIORI 1 viadotto 2 gallerie naturali	OPERE D'ARTE MAGGIORI 6 viadotti 5 gallerie artificiali e 1 galleria naturale	OPERE D'ARTE MAGGIORI 4 viadotti 7 gallerie artificiali e 1 galleria naturale	OPERE D'ARTE MAGGIORI 6 viadotti 1 galleria artificiale



Le ipotesi di tracciato

2.2.1 Alternativa Viola



Tracciato Viola

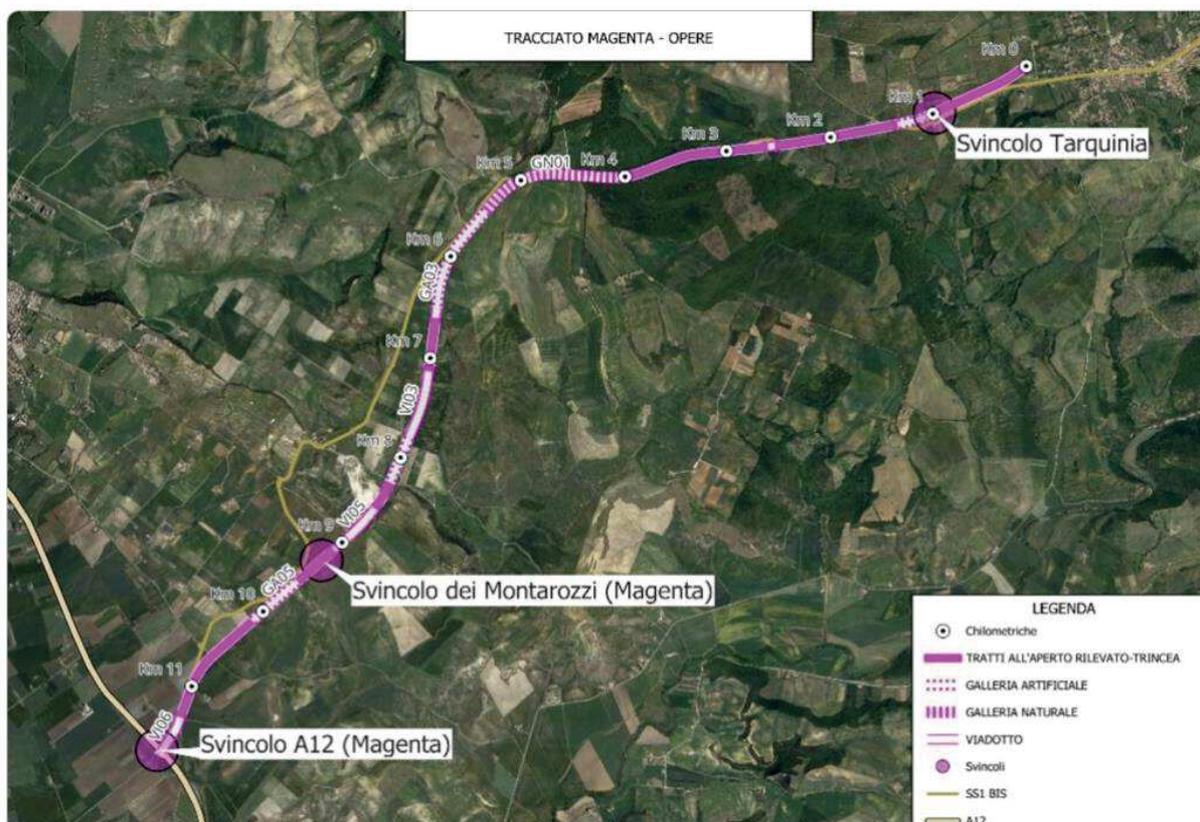
Il tracciato **Viola** si collega al primo stralcio dell'opera (Monte Romano est – Tarquinia), e dopo 800 metri è presente lo svincolo di Tarquinia, in prossimità di Monte Romano.

Dopo questo svincolo il nuovo tratto stradale corre, quasi parallelamente, alla SS1bis esistente.

Al km 2+400 è presente un breve viadotto di circa 200 metri, dopo di che l'asse alterna tratti in rilevato a gallerie molto lunghe: la galleria Tuscia dal km 3, lunga 3100 metri circa, e la galleria Turchina dal km 6+700, lunga 1450 metri circa, sono intervallate da un tratto in rilevato. L'opera prosegue sempre in rilevato fino allo svincolo con l'A12 al km 10+900. La lunghezza del nuovo tratto stradale è di circa 11 km.

Applicando i costi parametrici Anas 2023 l'importo totale di investimento è di circa 903 milioni di euro.

2.2.2 Alternativa Magenta



Tracciato Magenta

Il tracciato **Magenta** si collega al primo stralcio dell'opera dopo 500 metri, ed al km1 è presente lo svincolo di Tarquinia, in prossimità di Monte Romano, con un tratto in galleria artificiale di circa 300 metri.

Successivamente il nuovo tratto stradale corre parallelo alla SS1bis con un piccolo viadotto al km 2+500 per poi entrare in una galleria artificiale al km 3+900 all'altezza del Bosco della Turchina, passando direttamente in una galleria naturale al km 4+100 per circa 1350 metri.

Al km 5+450 si passa da una galleria naturale ad una galleria artificiale di circa 1050 metri per uscire oltre la zona degli acquedotti settecenteschi, direttamente in un viadotto che inizia al km 6+500 per circa 140 metri per superare un impluvio secondario.

Si prosegue costeggiando il Fosso del Cavone in destra idraulica con una sezione mista trincea/rilevato per ritornare in viadotto dal km 7+100 per circa 700 metri. Tale viadotto, inserito come soluzione tecnica per il superamento di un tratto di versante instabile, si estende pressoché parallelo alle curve di livello del versante e si alza dalla quota di campagna di massimo 10m. Si entra poi di nuovo in una galleria



artificiale al km 7+800 per circa 500 metri, passando in un viadotto (60 metri) all'altezza della cava al km 8+300 e successivamente al km 8+500 con altri 520 metri di viadotto, arrivando all'altezza dello svincolo dei Monterozzi al km 9+000.

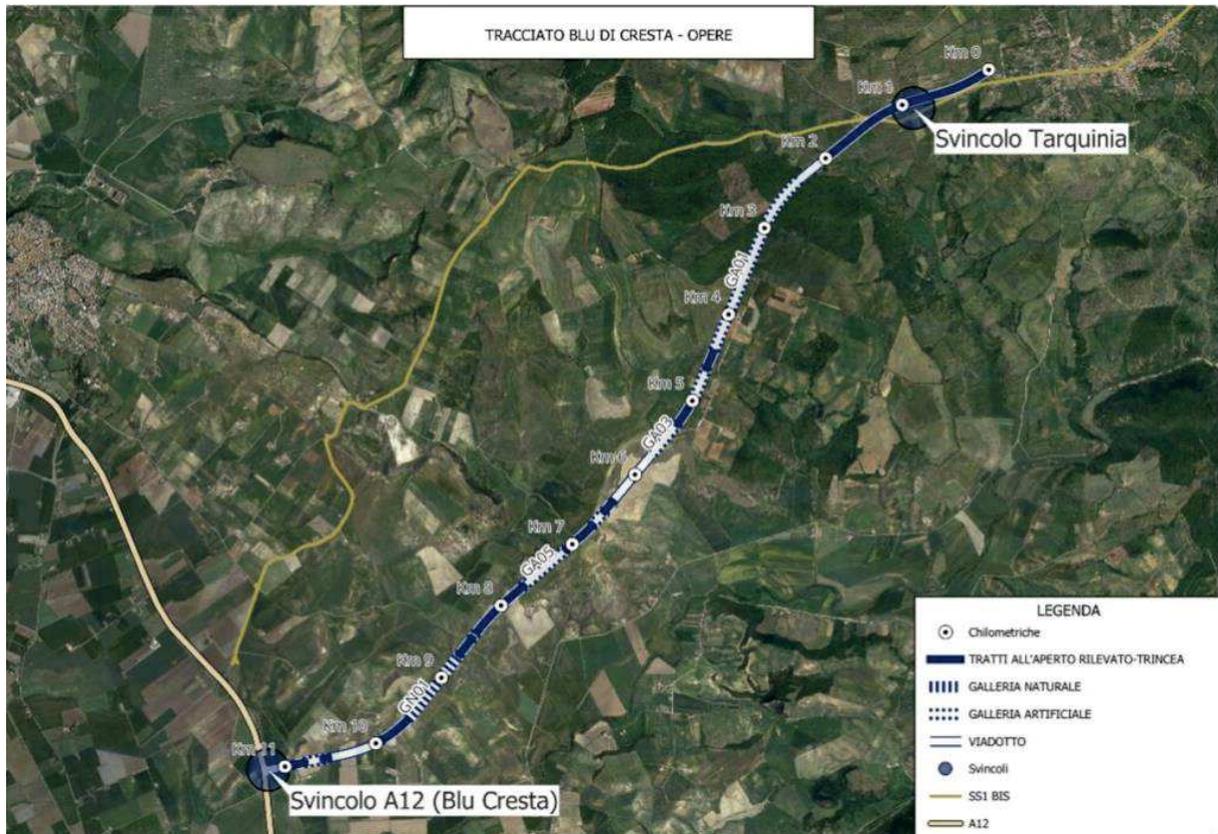
L'alternativa Magenta è, tra le alternative proposte, la sola che prevede uno svincolo intermedio a servizio della città di Tarquinia che è stato pensato per migliorare i collegamenti intercomunali, scaricando la SS1bis anche del traffico di collegamento intercomunale.

Al km 9+550 si rientra in una galleria artificiale per altri 660 metri, infine si risale, per arrivare al viadotto finale al km 11+200 di 520 metri per connettersi all'A 12. La lunghezza del nuovo tratto stradale è di circa 11,7 km.

Nell'alternativa magenta si prevede che il tracciato attuale della SS1bis, di cui si mantiene la continuità, sia integrato alla rete della viabilità locale: dall'A12 fino al bosco della Turchina la SS1bis, declassata a viabilità locale, mantiene il tracciato stradale attuale, mentre, dal bosco della Turchina allo svincolo Tarquinia (prima di Monte Romano), sono state studiate due alternative di riconnessione alla viabilità locale.

Applicando i costi parametrici Anas 2023 l'importo totale di investimento è di circa 619 milioni di euro.

2.2.3 Alternativa Blu di cresta



Tracciato Blu di cresta

Il tracciato **Blu di cresta** si raccorda al primo stralcio dell'opera, sovrapponendosi ad esso per un tratto. Al km 1+000 è presente lo svincolo di Tarquinia, in prossimità di Monte Romano.

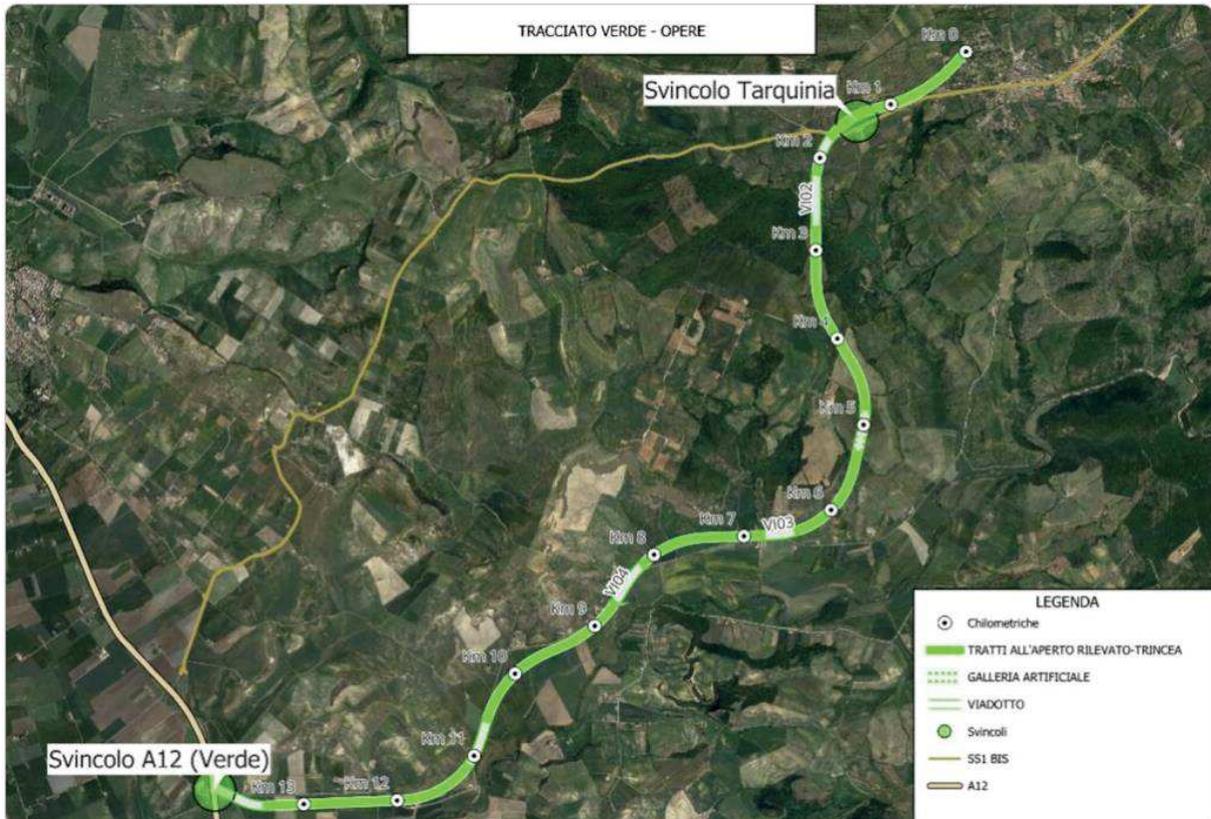
Dopo questo svincolo il nuovo tratto stradale incontra il Fosso dei Nassi, superandolo con un viadotto di 365 m di sviluppo circa, entrando successivamente in una galleria artificiale al km 2+400 per circa 2060 metri; seguono altre due piccole gallerie artificiali al km 4+600 e km 5+300 alternate da tratti in scavo. Si arriva in un viadotto al km 5+750 sul lato del Mignone per una lunghezza di 650 metri circa; si prosegue con altre due piccole gallerie artificiali al km 7+050 e al km 8+350 e una galleria naturale al km 8+650 per circa 910 metri.

Questo nuovo tratto stradale incontra l'A1 perpendicolarmente.

La lunghezza del nuovo tratto stradale è di circa 11,2 km.

Applicando i costi parametrici Anas 2023 l'importo totale di investimento è di circa 641 milioni di euro.

2.2.4 Alternativa Verde



Tracciato Verde

Il tracciato **Verde** si raccorda al primo stralcio dell'opera ed al km 1+500 è presente lo svincolo di Tarquinia in prossimità di Monte Romano per poi orientarsi verso Sud. Dopo lo svincolo il nuovo tratto stradale svolta verso sinistra, in direzione sud, con due viadotti tra il km 2+000 ed il km 3+000.

Il nuovo tratto prosegue verso sud in scavo fino al km 4+800 per immettersi in una breve galleria artificiale (530 metri), superata la quale il tracciato inizia a svoltare verso ovest con un alternarsi di tratti e viadotti, seguendo un andamento ad S, terminando al km 13+900 circa in viadotto, con lo svincolo sull'A12.

Dal km 6 al termine del nuovo tratta stradale sono presenti 4 viadotti. La lunghezza del nuovo tratto stradale è di circa 14 km.

Applicando i costi parametrici Anas 2023 l'importo totale di investimento è di circa 468 milioni di euro.

2.3 Valutazione delle alternative

Il confronto tra le alternative è stato effettuato attraverso la **matrice di sostenibilità**, i cui risultati sono stati valutati rispetto ai riscontri dell'analisi costi benefici, condotta sulle medesime alternative, e dalle analisi condotte nell'ambito degli studi specialistici riguardanti le tematiche del paesaggio, dell'archeologia e della biodiversità.



Tutte le alternative studiate evidenziano il **fortissimo impatto sul territorio** oltre che per il miglioramento dei livelli di servizio e della sicurezza della circolazione anche sull'accessibilità dello stesso.

Per i collegamenti da/per Civitavecchia i tempi di percorrenza si riducono di oltre il 40% rispetto ad ora, con una punta di riduzione del 50% per il tracciato Verde.

Per i collegamenti da/per l'area di Tarquinia i tempi di percorrenza si riducono di oltre il 30% rispetto ad ora, con punte di riduzione del 44,5% per il tracciato Viola e del 43% per il tracciato Magenta.

L'**Analisi Costi Benefici** delle alternative, finalizzata a verificarne la sostenibilità economica, ha evidenziato come migliore il tracciato Verde, con un rapporto benefici/costi di 1,60. Il risultato è dovuto soprattutto ai costi di realizzazione dell'alternativa significativamente inferiori alle altre alternative.

Risultano sostenibili economicamente anche: il tracciato Magenta, con un rapporto benefici/costi di 1,09 e il tracciato Blu di cresta con un rapporto benefici/costi di 1,01, questa al limite della sostenibilità economica.



Il tracciato Viola è risultato invece non sostenibile economicamente, con un rapporto benefici/costi di 0,72 al di sotto del valore Benefici/Costi >1 richiesto per la sostenibilità economica di un intervento.

Per quanto riguarda invece l'**analisi degli indicatori ambientali**, definiti nella matrice di sostenibilità, si evidenziano, per ciascuna alternativa di tracciato, dei punti di forza e delle criticità o elementi di attenzione.

I risultati dell'analisi hanno messo in evidenza come l'alternativa Magenta presenti il valore maggiore di sostenibilità a seguire l'alternativa Blu di cresta, la Verde ed infine, la Viola.

Per maggiori approfondimenti si rimanda alla documentazione completa del DOCFAP pubblicata sul sito del dibattito pubblico (<https://dibattitopubblico.stradeanas.it/strada-statale-675-umbro-laziale-documenti>).

3 LE TEMATICHE EMERSE DAL DIBATTITO

ID	SINTESI OSSERVAZIONE	ESITO	RISCONTRO CONTRIBUTO
1	<p><u>Avv. Giancarlo Viglione, Avv. Noemi Tsuno, Italia Nostra APS, Forum Ambientalista, Gruppo d'Intervento Giuridico O.n.l.u.s.</u></p> <p>Il contributo ripercorre alcuni punti autorizzativi dei precedenti tracciati a partire dal 2004 alla data odierna. Nel contributo viene evidenziato l'iter autorizzativo del tracciato viola e del tracciato verde, sino alla più recente sentenza del TAR del 2021 che prevedeva l'annullamento dei procedimenti autorizzativi del tracciato verde.</p> <p>In ultimo il contributo ripercorre la suddivisione in due stralci funzionali e gli aspetti legati al presente dibattito pubblico.</p>	TRATTATA	<p>In merito a quanto riportato nella nota si chiarisce che l'intento di valutare un'alternativa è quella di fornire gli elementi necessari affinché questa possa essere correttamente valutata e, se del caso, scartata.</p> <p>Si evidenzia come, sia nella sentenza del TAR che anche nelle note richiamate dagli osservanti, come il giudizio fosse stato reso in relazione all'approfondimento della documentazione presentata e che la stessa necessitava di approfondimenti al fine di poter approfondire le fasi successive a quella a cui si era giunti nella procedura di VIA. Allo stesso modo il TAR in quanto tribunale amministrativo non si esprime nel merito tecnico e pertanto le conclusioni di detto procedimento sono da riportarsi a problematiche di iter procedurali (non conclusione della procedura di VINCA) e non nel merito tecnico.</p> <p>Si aggiunge inoltre che la richiesta di scartare in maniera aprioristica l'alternativa risulterebbe infatti poco cautelativa, anche negli interessi degli osservanti. Infatti, qualora non correttamente valutato l'intero set di alternative, di tracciate e di</p>

ID	SINTESI OSSERVAZIONE	ESITO	RISCONTRO CONTRIBUTO
	<p>La richiesta è quella di stralciare il tracciato verde dall'analisi delle alternative</p>		<p>corridoio, potrebbe inficiare la scelta ed il suo successivo iter di sviluppo progettuale. In altre parole si incorrerebbe nel rischio di ricorsi scegliendo un tracciato diverso da quello verde proprio perché quest'ultimo non valutato.</p> <p>Si evidenzia invece che, correttamente a quanto disposto dal TAR ed a quanto previsto dalla normativa, si è scelto comunque di includere il tracciato verde nell'analisi delle alternative, approfondendo ulteriormente le tematiche ambientali, paesaggistiche ed archeologiche, rispetto allo stato delle conoscenze attuali, nonché prevedendo anche ulteriori tracciati da poter mettere al vaglio dell'analisi delle alternative.</p> <p><u>Questo processo ha permesso di mettere in luce la presenza di alternative percorribili, l'alternativa magenta, a migliore valore complessivo di sostenibilità rispetto all'alternativa Verde.</u></p>
2	<p><u>Ernesto Cesarini – Associazione Culturale "Il Frammento" Tarquinia.</u></p> <p>Il contributo, dopo una disamina di alcuni aspetti legati al territorio ed all'esecuzione del dibattito</p>	TRATTATA	<p>In merito a quanto riportato dall'Osservante si concorda sull'esigenza di intervenire "in punta di piedi" in un territorio che, oltre ad avere già evidenti criticità infrastrutturali, presenta dei caratteri legati ad aspetti Naturali, Archeologici e storico Culturali di primaria importanza nel panorama nazionale.</p>

ID	SINTESI OSSERVAZIONE	ESITO	RISCONTRO CONTRIBUTO
	<p>pubblico chiede:</p> <p>Ristretto il campo ai tracciati viola e magenta e fissati i seguenti criteri essenziali di scelta:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. affermazione del diritto di Tarquinia di contribuire a definire il miglior tracciato possibile, come unica compensazione immaginabile per un territorio gravato da pesantissime servitù; 2. subordinazione delle valutazioni economiche alla necessità di agire a Tarquinia in modalità compensativa rispetto alle pesantissime servitù a carattere nazionale che ivi gravano 3. minimizzazione del consumo di suolo 4. salvaguardia massima del Parco Archeologico in tutte le sue componenti 		<p>Proprio in virtù di questo ANAS ha promosso il presente Dibattito Pubblico nonché la redazione di studi specialistici di approfondimento, non redatti solamente da tecnici di strade ma da un pool di esperti per gli aspetti ambientali archeologici, e paesistici, proprio al fine di rispettare i caratteri identitari del territorio. Si ricorda infatti come abbiano dato il proprio contributo scientifico in qualità di esperti, non inteso come una mera ingegnerizzazione di un tracciato, ma come l'esito dell'incontro di conoscenze e professionalità differenti, tra gli altri:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ il Prof. Vittorio Amadio quale coordinatore del gruppo di 6 professionisti esperti nelle diverse specialistiche della componente biodiversità che ha eseguito i monitoraggi integrativi per Vegetazione, Flora e Fauna; □ Il Prof. Carlo Valorani quale esperto per gli aspetti e i metodi per l'inserimento paesistico e per la valorizzazione territoriale del collegamento infrastrutturale, che ha anche indicato, al gruppo di esperti incaricato del progetto di inserimento paesaggistico, la metodologia specificatamente orientata alla valutazione della sensibilità visiva del contesto paesistico e a valutare i livelli di interferenza opera/paesaggio visivo; □ Il Dott. Paolo Binaco quale esperto etruscologo per quanto riguarda gli aspetti di natura archeologica.

ID	SINTESI OSSERVAZIONE	ESITO	RISCONTRO CONTRIBUTO
	<p>5. salvaguardia della SS1bis anche nel tratto boschivo della Macchia della Turchina</p> <p>6. ottimizzazione dell'effetto tangenziale della A12 e della SS675</p> <p>7. presenza di uno svincolo per Tarquinia</p> <p><i>la scelta proposta, che risponde ai criteri sopra fissati, si concretizza in un tracciato ibrido, definito concettualmente insieme all'Ing. Marco Martens, che lo ha poi implementato come ingegnere dei trasporti</i></p>		<p>Stante quanto sopra si riscontra che:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. In merito al primo punto, il lavoro eseguito dal Commissario è stato quello di coinvolgere, sin dalle prime fasi dell'evoluzione della nuova iniziativa progettuale, i Comuni territorialmente direttamente interessati dall'opera (Tarquinia e Monte Romano) con riunioni, incontri, sopralluoghi e tavoli tecnici, dai quali sono emerse le necessità di cui al punto 7 dell'osservazione nonché di possibili misure compensative; 2. La metodologia scelta per l'analisi delle alternative va proprio nella direzione dell'Osservante, non fermandosi all'Analisi Benefici Costi (che avrebbe altrimenti escluso la fattibilità dell'alternativa Viola) ma spingendosi oltre, attraverso un'analisi complessiva della sostenibilità dell'opera che non fosse assoggettata ai soli criteri economici. In aggiunta si evidenzia come gli approfondimenti sviluppati a corredo della progettazione tradizionale (cfr. Masterplan ed Opere Connesse) hanno lo scopo di fornire delle misure compensative a beneficio di un territorio, proprio in tal senso, non a fronte di un impatto specifico legato ad una componente ma quale compensazione di un utilizzo del territorio che,



ID	SINTESI OSSERVAZIONE	ESITO	RISCONTRO CONTRIBUTO
			<p>come ricordato, vede sul Comune di Tarquinia l'insistenza di numerose infrastrutture strategiche di rilevanza nazionale;</p> <p>3. In merito alla minimizzazione del consumo di suolo, l'alternativa preferenziale, l'alternativa magenta, presenta il minor consumo di suolo, andandosi ad innestare per alcuni tratti, su infrastrutture già attualmente esistenti, ed in quota parte in galleria (permettendo il riutilizzo del sedime soprastante), nonché riutilizzando lo svincolo esistente sull'Autostrada;</p> <p>4. In merito al punto 4, proprio al fine di salvaguardare il parco archeologico esistente, ANAS ha avviato un Tavolo Tecnico parallelo al Dibattito Pubblico che permettesse di approfondire con il MIC e la Soprintendenza ai Beni Archeologici eventuali varianti locali per minimizzare il rischio. Detto approccio sarà trasferito ed approfondito nelle fasi successive di analisi e sviluppo del tracciato;</p> <p>5. La salvaguardia del tratto della SS1 bis nel tratto della macchia della Turchina comporterebbe la necessità di effettuare un nuovo "taglio" all'interno del bosco stesso (cfr. Controdeduzione n°6) non permettendo inoltre la ricucitura, se pur parziale della stessa. L'intervento proposto con l'alternativa magenta infatti permette di insistere su di un tratto che oggi,</p>

ID	SINTESI OSSERVAZIONE	ESITO	RISCONTRO CONTRIBUTO
			<p>dal punto di vista della biodiversità risulta già interferito, e di permetterne il miglioramento, andando a ricostituire parte del bosco sul tratto di tracciato in galleria all'interno della Turchina. La SS1 bis non perderebbe il valore di strada panoramica, ma anzi verrebbe rilanciata con un progetto di declassamento permettendone il passaggio ai margini della Turchina stessa (vedi le alternative di riconnessione della viabilità locale per il tratto che attraversa la Macchia della Turchina).</p> <p>6. In merito ai punti 6 e 7 questi si ritengono ricompresi attraverso il tracciato proposto che presenta uno svincolo aggiuntivo a servizio del Comune di Tarquinia.</p>
3	<p><u>Giorgia Gaibani – Lipu BirdLife Italia</u></p> <p>L'Osservazione ripercorre gli aspetti legati alla valutazione di incidenza alla sentenza del TAR in analogia a quanto riportato nell'Osservazione 1.</p> <p>In particolare:</p> <p>1. la Lipu ritiene che, in ottemperanza alla sentenza del TAR Lazio e ai sensi della</p>	TRATTATA	<p>In merito ai punti 1 e 2 si rimanda a quanto già riscontrato nell'Osservazione 1 in merito alla necessità di effettuare la valutazione.</p> <p>In merito a quanto riportato circa la necessità di effettuare preliminarmente l'analisi delle alternative ai sensi della Direttiva Habitat, si specifica che questa sarà condotta nell'ambito della Valutazione di Incidenza come richiesto dalle citate linee guida nazionali "nell'ambito della valutazione appropriata".</p>

ID	SINTESI OSSERVAZIONE	ESITO	RISCONTRO CONTRIBUTO
	<p>Direttiva Habitat, il tracciato Verde non può rappresentare un'opzione di scelta.</p> <p>2. Per ragioni analoghe anche il tracciato Blu di cresta, pur non essendo oggetto della sentenza, ma in virtù delle statuizioni in essa contenute, non può rappresentare un'opzione di scelta.</p> <p>3. la Lipu ritiene che Anas debba effettuare preliminarmente una Valutazione delle soluzioni alternative ai sensi della Direttiva Habitat, mediante la quale individuare, tra l'ipotesi Magenta e l'ipotesi Viola, l'alternativa meno dannosa per gli habitat e le specie e per l'integrità del sito Natura 2000 interessato</p>		
4	<p><u>Marzia Marzoli – Italia Nostra APS, Sezione Etruria</u></p>	TRATTATA	Si prende atto di quanto osservato e si rimanda, in merito all'analisi delle alternative a quanto riscontrato nell'Osservazione 1

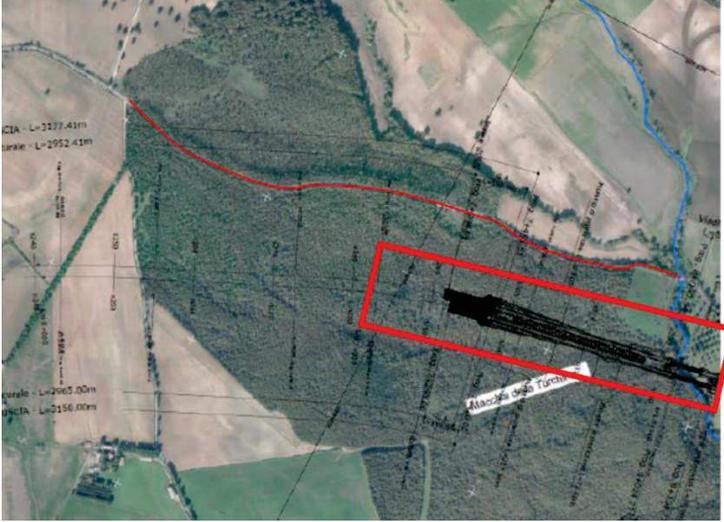
ID	SINTESI OSSERVAZIONE	ESITO	RISCONTRO CONTRIBUTO
	L'osservazione riprende degli aspetti legati alle modalità di svolgimento del dibattito pubblico e ripercorrendo il percorso del ricorso al TAR		
5	<p><u>Nicola Buonaiuto – Italia Nostra APS, Sezione Etruria</u></p> <p>L'osservazione riprende degli aspetti legati alle modalità di svolgimento del dibattito pubblico</p>	TRATTATA	Si prende atto di quanto osservato. Si evidenzia che il dibattito è stato condotto nel rispetto di quanto previsto dalla normativa e con la finalità di voler favorire la massima partecipazione.
6	<p><u>Marco Martens – Associazione Culturale "Il Frammento" Tarquinia</u></p> <p>L'osservazione consta di sette paragrafi principali da cui emergono le seguenti richieste/osservazioni:</p> <ol style="list-style-type: none"> al capitolo 2 si richiede l'adozione della soluzione magenta per quanto riguarda il collegamento con l'A12 	TRATTATA	<p>In linea generale occorre evidenziare come le soluzioni alternative sviluppate siano state approfondite in coerenza al livello di dettaglio progettuale proprio del Documento di Fattibilità delle Alternative progettuali.</p> <p>Resta quindi atteso che nelle successive fasi potranno essere approfonditi elementi di dettaglio quali localizzazioni definitive degli svincoli, lunghezze delle gallerie artificiali, nonché eventuali varianti locali.</p> <p>Entrando nel merito di quanto proposto:</p>

ID	SINTESI OSSERVAZIONE	ESITO	RISCONTRO CONTRIBUTO
	<ol style="list-style-type: none"> 2. al capitolo 3 si richiede l'adozione di una modifica dello Svincolo dei Monterozzi; 3. al capitolo 4 si richiede l'adozione del tracciato Viola nel sottoattraversamento della Turchina in sostituzione della Magenta; 4. al capitolo 5 si propone l'adozione della soluzione Magenta per lo svincolo di Tarquinia 5. Al capitolo 6 vengono analizzati i risultati dell'analisi benefici costi 6. Al capitolo 7 vengono proposte delle modifiche ad alcuni indicatori della matrice di sostenibilità. 		<ol style="list-style-type: none"> 1. In merito a quanto riportato al capitolo 2 è in linea con la soluzione preferenziale individuata dall'analisi, ossia il tracciato Magenta, pertanto si prende atto dell'osservazione che conferma quanto proposto da ANAS; 2. In merito a quanto riportato nel capitolo 3 si prende atto della modifica richiesta e se ne valuterà la fattibilità tecnica in dettaglio in fase di PFTE. In prima analisi si riscontra che dal punto di vista ambientale non si rilevano particolari criticità nello sviluppo di detta proposta la quale insisterebbe sulla stessa area e con degli ingombri simili. Dal punto di vista archeologico invece si evidenzia che la configurazione proposta era stata pensata proprio al fine di non insistere sui perimetri della buffer zone del sito UNESCO. <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; margin-top: 10px;">  </div> <p style="text-align: center; margin-top: 5px;"><i>Sinistra proposta ANAS Destra proposta di modifica</i></p>

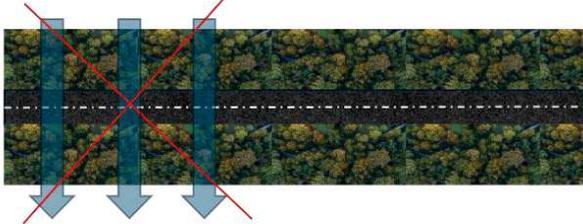
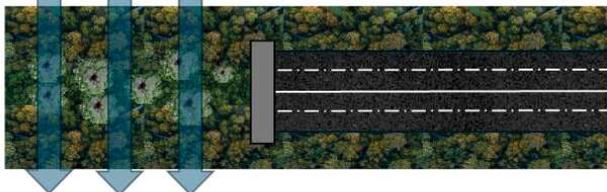


Svincolo dei Montarozzi dell'alternativa Magenta e Area Unesco (campo in azzurro)

3. In merito a quanto riportato nel punto 3 sull'opportunità di utilizzare la prima tratta relativa all'alternativa viola si vogliono riportare alcune considerazioni di carattere ambientale:
 - a. L'alternativa viola interferirebbe nel bosco della turchina in un'area oggi non interessata dalla presenza di infrastrutture realizzando così un nuovo "taglio" all'interno del bosco. La prima parte dell'intervento infatti risulterebbe in trincea stante le quote necessarie per il superamento del fosso del Nasso.

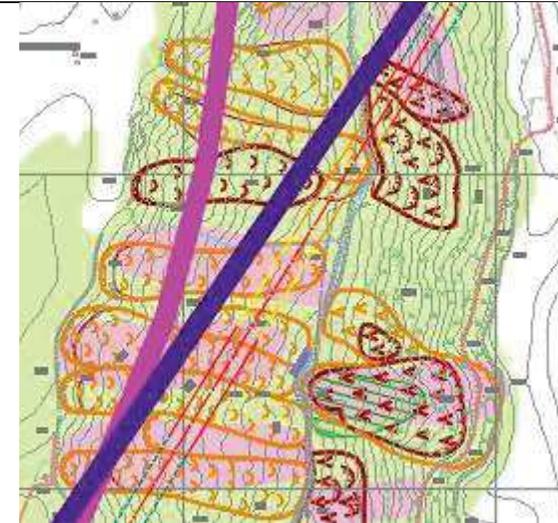
ID	SINTESI OSSERVAZIONE	ESITO	RISCONTRO CONTRIBUTO
			 <p>Oltre alla perdita di habitat e superficie boscata, mantenendo la SS1 bis (ancorché depotenziata) comporterebbe la nascita di aree intercluse (residuali) che potrebbero portare ad un progressivo degrado di dette aree con ulteriore perdita potenziale di biodiversità.</p>

ID	SINTESI OSSERVAZIONE	ESITO	RISCONTRO CONTRIBUTO
			 <p data-bbox="1205 874 2179 1390">b. Altro aspetto importante è l'impossibilità, mantenendo l'attuale SS1 bis nella sede della Turchina di poter effettuare delle operazioni di ricucitura del habitat boschivo. Inserendo infatti l'intervento sull'attuale sede stradale, oltre ad avere un risparmio in termini di uso del suolo, è possibile effettuare delle operazioni di "ecological restoration" attraverso l'impianto al di sopra della galleria di specie autoctone (è possibile per taluni esemplari immaginare anche un operazione di espianto - per l'allargamento laterale - e reimpianto al di sopra dell'area che andrà in galleria).</p>

ID	SINTESI OSSERVAZIONE	ESITO	RISCONTRO CONTRIBUTO
			<p data-bbox="1077 316 1330 339">Impossibilità di ricucitura</p>  <p data-bbox="1077 675 1357 722">Intervento di riconnessione nel tratto in galleria</p>    <p data-bbox="1160 1031 2175 1361">In ultimo appare importante evidenziare come, superato il bosco della Turchina, dal punto di vista tecnico/geologico si riscontra una problematica legata alla zona in frana presente tra il KM 7 ed il KM 8 della soluzione Magenta, che in questa soluzione Ibrida si intercetta tra il viadotto di 210 metri e la successiva galleria naturale di 920 metri; ; in questo tratto in destra idrografica del Fosso Cavone sono presenti almeno 6 corpi di frana</p>



ID	SINTESI OSSERVAZIONE	ESITO	RISCONTRO CONTRIBUTO
			<p>in stato quiescente e attivo i quali sarebbero attraversati con modalità che comprendono per un breve tratto il viadotto e quindi lo scavo e il riporto. Queste due ultime modalità si sconsigliano in generale in un'area in frana e in questo caso in particolare poiché interferiscono con il piede della frana stessa.</p> <p>Il tracciato Magenta pur attraversando la medesima area intercetta i dissesti nella porzione superiore con un viadotto basso.</p> <p>Altra criticità della soluzione Ibrida, dal punto di vista geomorfologico si rileva all'imbocco della galleria in sinistra idrografica del Fosso Cavone, che avverrebbe in una zona perimetrata dal PAI ove è indicato un corpo di frana di scorrimento - attiva.</p>



Interferenze geomorfologiche tracciati Magenta, Viola e Ibrido.

4. In merito allo svincolo di Tarquinia si prende atto della preferibilità della soluzione del tracciato magenta il quale potrà essere sviluppato ed affinato valutando quanto presentato nella soluzione proposta. Dal punto di vista ambientale i due svincoli sono simili , ma diversa è la loro condizione rispetto all'interferenza con l'rea buffer del sito Unesco. Non si presenta una preferibilità rispetto a quanto proposto.

Da un punto di vista archeologico, il tracciato proposto si discosta di oltre 200 metri a sud dall'attuale statale SS1bis, su cui insistono numerose evidenze archeologiche che ne determinano un elevato potenziale archeologico.



ID	SINTESI OSSERVAZIONE	ESITO	RISCONTRO CONTRIBUTO
			<p>5. Rispetto a quanto proposto sull'analisi benefici si prende atto che l'osservazione è in linea con quanto svolto da ANAS in merito alla volontà di portare in analisi delle alternative anche alternative che non hanno superato l'analisi costi benefici, proprio in virtù della necessità di una valutazione complessiva. L'alternativa Magenta che presenta un valore di ABC negativo infatti è stata comunque valutata all'interno della matrice di sostenibilità.</p> <p>6. In merito al punto 7 dell'osservazione vengono suggeriti degli elementi di valutazione degli indicatori all'interno della matrice di sostenibilità. Appare utile evidenziare che quanto osservato, se pur apprezzabile dal punto di vista dell'ottimizzazione progettuale successiva, nell'ambito dell'analisi delle alternative porterebbe a delle modifiche per tutte le alternative in maniera omogenea. Dal punto di vista dell'analisi delle alternative, finalità a cui la Matrice di Sostenibilità ambisce in questa fase, risulterebbe pertanto ininfluenza sulle considerazioni finali. A titolo di esempio, la proposta di cicli ottimizzati della cantierizzazione è un aspetto che potrebbe essere applicato a tutti e quattro i tracciati non portando a delle</p>



ID	SINTESI OSSERVAZIONE	ESITO	RISCONTRO CONTRIBUTO
			<p>differenze tra i tracciati stessi e pertanto confermando le valutazioni effettuate.</p> <p>In ultimo, al fine di promuovere la riduzione del rischio archeologico nei tracciati magenta e viola l'osservante propone di andare in galleria profonda per i tracciati viola e magenta. Questo, se pur potrebbe parzialmente risolvere la problematica archeologica comporterebbe le problematiche citate in precedenza. Si specifica che nelle aree caratterizzate dagli imbocchi o da eventuali opere accessorie che prevedano scavi, il rischio archeologico non sarebbe comunque nullo.</p> <p>Si specifica inoltre che parallelamente ai lavori del dibattito pubblico, attraverso il Commissario Straordinario è stato possibile indire un tavolo tecnico a cui partecipano tutti gli enti competenti in materia ambientale, paesaggistica ed archeologica. Nell'ambito di tale tavolo si stanno vagliando piccole varianti locali delle alternative al fine di ottimizzare la soluzione anche sotto il profilo archeologico. A tale scopo si rimanda al capitolo 4</p>

4 IL TAVOLO TECNICO PROMOSSO DAL COMMISSARIO

Alla luce delle considerazioni che precedono, la complessa situazione vincolistica (sito Natura 2000 e area Unesco) ed i diversi obiettivi di tutela dell'area in cui insiste il secondo stralcio Tratta Tarquinia – Civitavecchia, il Commissario Straordinario, ha deciso di promuovere in parallelo al dibattito pubblico, un Tavolo Tecnico composto da:

- **MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA;**
 - Direzione generale valutazioni ambientali;
 - Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale - VIA VAS;
- **MINISTERO DELLA CULTURA;**
 - Direzione generale archeologia, belle arti e paesaggio;
 - Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per la provincia di Viterbo e per l'Etruria meridionale;
 - Ufficio UNESCO;
- **REGIONE LAZIO;**
 - Direzione regionale infrastrutture e mobilità;
 - Direzione regionale ambiente;
 - Direzione regionale per le politiche abitative e la pianificazione territoriale, paesistica e urbanistica;

Detto tavolo tecnico si è riunito nelle seguenti date:

- 29/10/2023
- 20/02/2024
- 23/05/2024

Nell'ambito dei lavori del tavolo tecnico sono state analizzate le problematiche dei diversi tracciati in analogia a quanto fatto nel dibattito pubblico ed anche valutando le risultanze che, di volta in volta, emergevano dal dibattito stesso .

Particolare attenzione è stata inoltre fornita alla proposta di riconfigurazione del tracciato Magenta proposta dalla Soprintendenza, condiviso con la Direzione generale archeologia, belle arti e paesaggio del Ministero della cultura, il quale prevede alcune modifiche per l'alternativa Magenta che persegue i seguenti obiettivi:

- 1) Ridurre l'impatto fisico e paesaggistico con l'acquedotto settecentesco (in azzurro nella cartografia allegata) e con il vicino altopiano della Civita (sede dell'antica città etrusca e romana e punto di massimo interesse del territorio);
- 2) Risolvere l'interferenza immediata con la viabilità locale, dal momento che la SS1bis costituisce attualmente l'unico accesso all'area archeologica della Civita e ad alle necropoli settentrionali di Tarquinia;
- 3) Marginalizzare l'interferenza con la buffer zone del sito UNESCO (rilevando che nel caso del percorso magenta, seppure ricalcando il percorso esistente della SS1bis, risulta persino maggiore rispetto a quella del percorso viola)
- 4) Ipotizzando diverse soluzioni di attraversamento di alcuni siti di interesse archeologico posti lungo il percorso della SS1bis nel tratto immediatamente ad ovest della Macchia della Turchina;
- 5) Evitando l'attraversamento del Cavone di Tarquinia nel tratto non interessato dalla cava, che presenta elevatissimo rischio archeologico dovuto alla presenza dell'omonima necropoli etrusca, rivalutando la soluzione già individuata nel caso del percorso viola;
- 6) Mitigando l'interferenza visiva del tratto all'aperto (rilevato/trincea) previsto nel Cavone dai punti di vista vicini del margine SE dei Monterozzi e del Pisciarelllo.

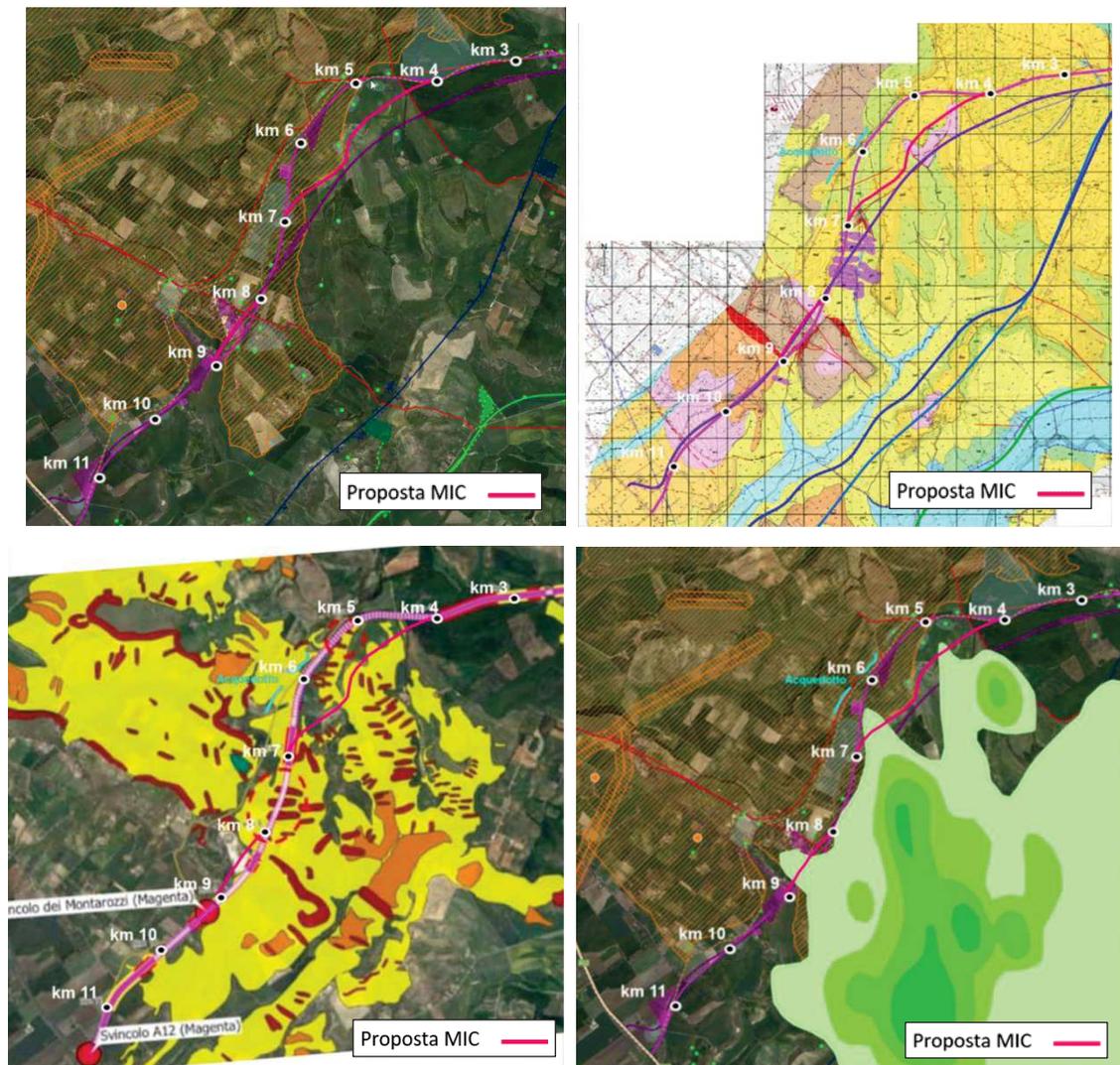


Figura 1 – Proposta riconfigurazione MIC su tavole tematiche; (alto sinistra) Carta delle evidenze archeologiche e dell’Area del buffer UNESCO; (alto destra) Carta Geomorfologica; (basso sinistra) PAI Pericolo Frane; (basso destra) Sovrapposizione Kernel Falco Grillaio su Carta delle evidenze archeologiche.

Per valutare la fattibilità tecnica della proposta di tracciato del MIC, si è innanzitutto proceduto a geometrizzare l’asse seguendo i criteri per la progettazione degli elementi geometrici delle strade, di cui al DM 05/11/2001 ;

Le attività del tavolo hanno quindi riguardato una prima analisi tecnica delle proposte geometrizzate dal punto di vista ambientale, paesaggistico ed archeologico, al fine di valutare oltre alla fattibilità tecnica anche i risvolti dal punto di vista di tutte le componenti complessive, in un’ottica di analisi integrata.

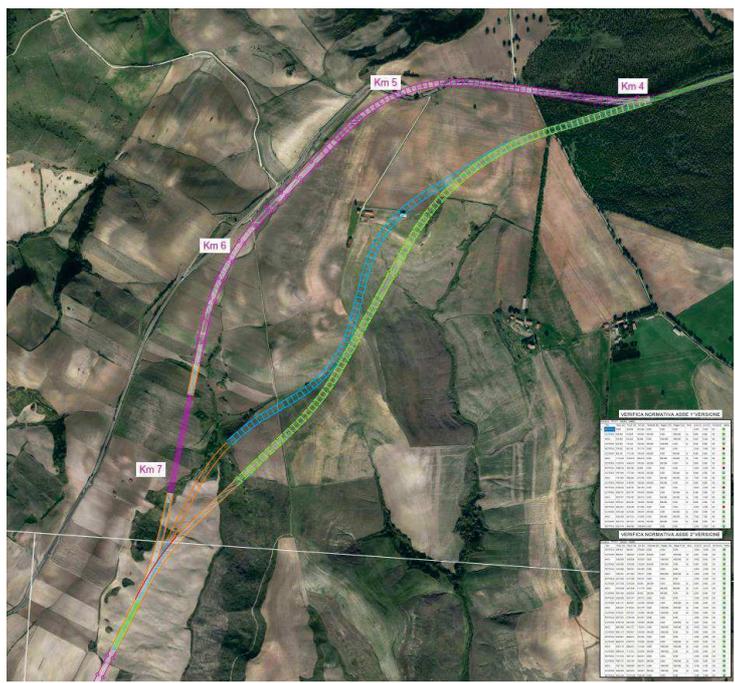


Fig. 2 – Esempio Geometrizzazione della proposta – prima parte del tracciato

Una volta geometrizzato il tracciato nella sua interezza si è quindi proceduto ad effettuare l'analisi dei punti di forza e dei punti di criticità relativi alla proposta effettuata, prendendo in considerazione tutti gli aspetti caratterizzanti il contesto territoriale.

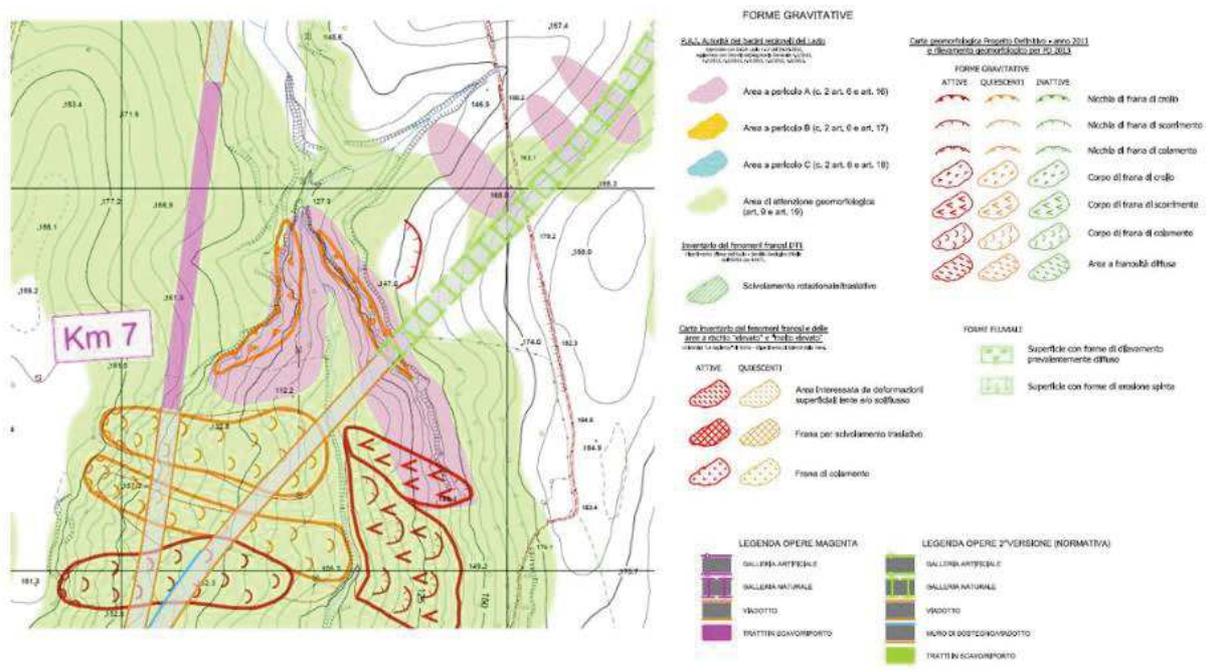


Figura 2 Interferenza con le aree in frana

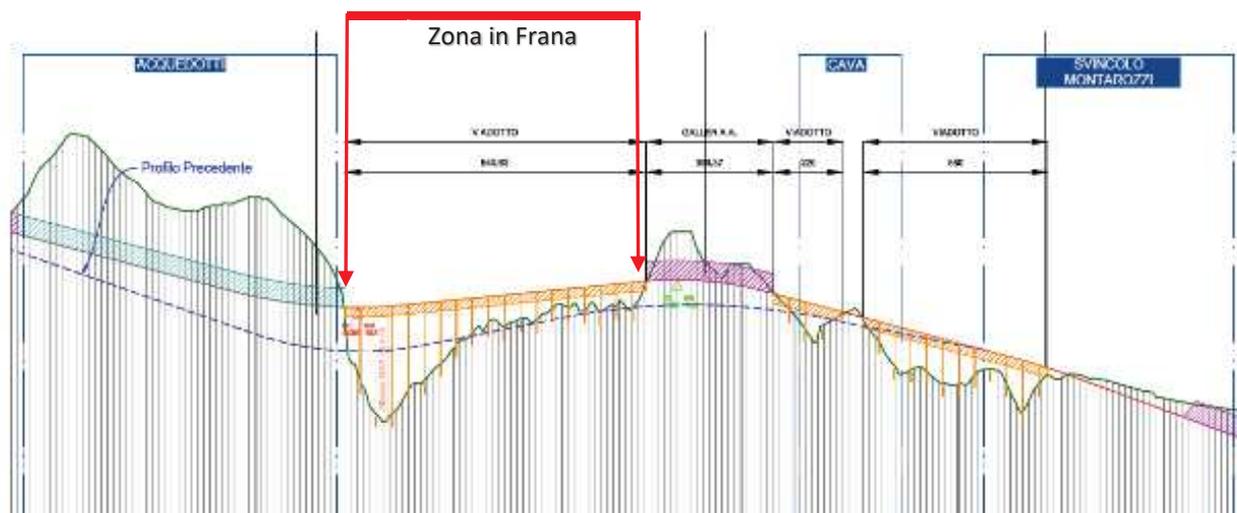


Figura 3 Interferenza con le aree in frana - altimetrica

L'intervento è quindi stato esaminato sotto il profilo geomorfologico (presenza di frane) sia sotto il profilo dei vincoli archeologici e paesaggistici, sempre con riferimento alla soluzione geometrizzata al fine di rispettare i vincoli imposti dalla normativa tecnica per la realizzazione delle strade.

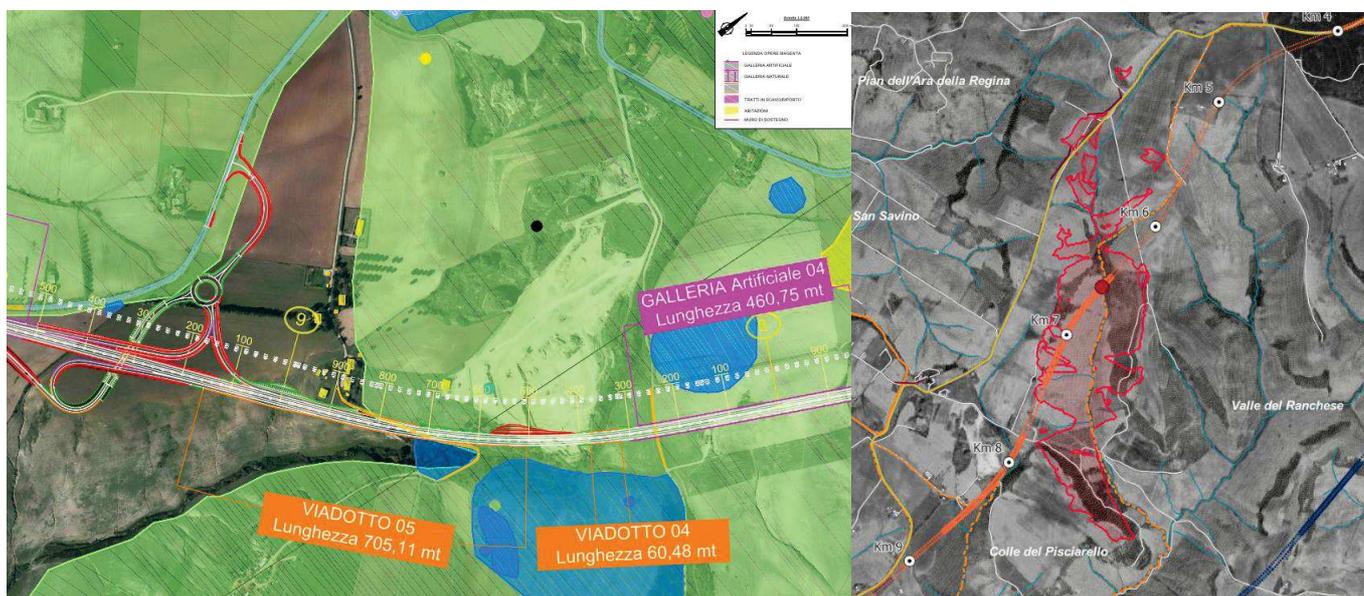


Figura 4 Variante plano-altimetrica alla Proposta MIC, dettaglio in corrispondenza dello svincolo dei Monterozzi e della cava (sinistra) Studio della sensibilità visiva (destra)

Dalla disamina della proposta di riconfigurazione MIC, emerge come le aree attraversate, ed in particolare la Valle del fosso del Cavone, presentino caratteristiche di estrema rilevanza sotto il profilo archeologico e paesaggistico tanto da essere ricomprese nell'area buffer del sito Unesco che ne riconosce il loro valore universale eccezionale.



A questa condizione di estremo interesse archeologico e paesaggistico si combinano condizioni geomorfologiche che presentano invece criticità significative per la presenza di pendii in frana.

Nel complesso quindi si rappresenta una situazione di estrema delicatezza che impone, nella successiva fase di redazione del progetto di fattibilità tecnico economica (PFTE), di approfondire con una serie di indagini mirate sia gli aspetti archeologici (approfondendo la conoscenza delle aree a rischio archeologico/VPIA 2022) che di ottimizzazione piano altimetrica del tracciato.

Tali attività di approfondimento di indagine e di ottimizzazione del tracciato saranno finalizzate a minimizzare le interferenze geologiche, a ridurre al minimo le interferenze con aree a rischio archeologico e ad assicurare, continuando l'esperienza condotta nello studio delle alternative di tracciato in fase di DOCFAP, una progettazione congiunta dell'infrastruttura stradale e del suo inserimento paesistico-ambientale, limitando così gli impatti paesaggistici e di visibilità dell'opera (dall'area UNESCO e nella wider setting), come anche le eventuali mitigazioni a posteriori.

Occorre inoltre tenere presente nelle successive valutazioni dell'alternativa di tracciato da portare avanti che, come anche riportato nel Piano di Gestione dell'area Unesco, l'istituzione dell'area buffer ha l'obiettivo di salva-guardare l'area core del Sito sia nei suoi valori archeologici che nei suoi valori paesaggistici: valori che vanno quindi considerati e valutati alla stessa stregua.

Nell'analisi degli impatti non si potrà infine prescindere dalla valutazione delle conseguenze ambientali e paesaggistiche connesse alla produzione di ingenti quantità di terre e rocce da smaltire provenienti dallo scavo di lunghi tratti in galleria naturale.

5 CONCLUSIONI

Nel presente dossier conclusivo si è fornito riscontro alle osservazioni giunte dal territorio, cercando di accogliere il maggior numero di proposte pervenute nei limiti della fattibilità tecnica stradale, perseguendo sempre gli obiettivi di sostenibilità (economica, sociale ed ambientale e paesaggistico).

E' stato dato riscontro alle preoccupazioni del territorio circa le possibili alternative da sottoporre a valutazione, confermando la scelta da parte di ANAS di propendere verso la soluzione più sostenibile non solo dal punto di vista economico ma effettuando delle analisi complessive sulle matrici ambientali e sociali.

Sono state valutate le proposte progettuali pervenute dagli stakeholder e che potranno essere comunque approfondite nel successivo percorso progettuale del PFTE e nel relativo percorso approvativo della Valutazione di Impatto Ambientale, comprensiva di tutti gli endoprocedimenti collegati (valutazione di incidenza ambientale, autorizzazione paesaggistica, gestione terre e rocce da scavo).

Stante quanto considerato nel DOCFAP e nella matrice di sostenibilità, nella quale si evidenzia quale alternativa più performante l'alternativa magenta, stante quanto emerso nell'ambito del dibattito pubblico e del parallelo Tavolo Tecnico, si definisce l'alternativa Magenta quale alternativa preferibile da ANAS per il successivo sviluppo del PFTE.

Nell'ambito di tale livello di progettazione potranno comunque essere effettuate delle varianti localizzate migliorative, anche in funzione delle analisi e degli approfondimenti tecnico-archeologico-ambientali - paesaggistici che saranno sviluppati nel processo di progettazione stessa.

In conclusione, si ritiene che nello studio presentato siano stati forniti tutti i riscontri e gli approfondimenti relativi ai temi emersi durante il Dibattito, fornendo indicazioni univoche che consentano di comprendere le scelte fatte nell'individuazione della soluzione progettuale migliore per l'area in esame.



DIBATTITO PUBBLICO