

m_ante.DVA.REGISTRO UFFICIALE.I.0012780.11-05-2016

Si trasmettono le osservazioni al procedimento in oggetto a cura delle Associazioni Forum Ambientalista, Italia Nostra e Comitato per il diritto alla mobilita di Tarquinia.

Al Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali
DGSalvanguardia.Ambientale@PEC.minambiente.it

Alla Divisione II – Sistemi di valutazione ambientale
Commissione VIA – VAS
Dva-II@minambiente.it

E.p.c. Divisione Generale per la protezione della natura e del mare
dgprotezione.natura@pec.minambiente.it

Regione Lazio
Assessore Infrastrutture, politiche abitative e Ambiente
c.a. Dott. Fabio Refrigeri
assessore.refrigeri@regione.lazio.it

Direzione Generale, Infrastrutture, Ambiente e Politiche abitative
c.a. Dott. Mauro Lasagna
infrastrutture@regione.lazio.legalmail.it

Comune di Tarquinia
c.a. Sig. Mauro Mazzola - Sindaco
pec@pec.comune.tarquinia.vt.it

Oggetto: OSSERVAZIONI ALLE INTEGRAZIONI DELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE PRESENTATO DA ANAS - Progetto preliminare del tratto terminale del collegamento del porto di Civitavecchia con il nodo Intermodale di Orte per il completamento dell’asse viario est-ovest (Civitavecchia-Ancona) 2012-IT-91060-P - Tronco tra Monte Romano Est e Civitavecchia.

Con nota prot. CDG.0018970-P del 19.02.2016, pubblicata sul sito web del Ministero Ambiente il 22 Febbraio 2016, ANAS Spa ha presentato una documentazione integrativa volontaria concernente il progetto preliminare di cui all’oggetto e relativa agli argomenti di maggior rilievo trattati durante gli incontri con il Ministero dell’Ambiente del 04/12/2015 e del 10/12/2015 presso la Commissione VIA con il Gruppo Istruttore.

Nella citata documentazione si segnala, in prima istanza, che alle integrazioni volontarie presentate da Anas e pubblicate sulla pagina del sito web del Ministero dell’Ambiente mancano i verbali degli incontri avuti tra il Ministero dell’Ambiente e Anas il 04/12/2015 e del 10/12/2015 presso la Commissione VIA con il Gruppo Istruttore citati nel suddetto documento.

In seconda istanza si evidenzia una generale mancata considerazione delle osservazioni formulate dalle associazioni ambientaliste, che si esprime con l'assenza di argomentazioni utili a controdedurre le osservazioni, limitandosi a richiamare quanto già prodotto e scritto nel SIA.

Nella documentazione presentata dal proponente non viene presentata una nuova e più completa analisi multicriteri delle varie alternative modali, ma solo le alternative di tracciato proposte dallo stesso come perdenti nella documentazione presentata ab origine.

E' stata effettuata, infatti, un'analisi multicriteri perseverando nel considerare solo le varianti di tracciato e non, piuttosto, soluzioni alternative e più in generale la giustificazione dell'opera e quindi l'esclusione della cosiddetta "opzione zero", non prevista dalla legge obiettivo da cui detta opera è normata, come, ad esempio, interventi puntuali di messa in sicurezza della S.S.1 Bis, un miglioramento della rete ferroviaria a servizio dei traffici portuali. Non esiste infatti alcuna evidenza né connessione diretta tra il fatto che l'intervento sia presente nell'elenco della Legge Obiettivo e la sua comprovata valenza strategica. In detto elenco, infatti, sono presenti centinaia di opere senza copertura finanziaria e senza alcun criterio di priorità, e, peraltro, riteniamo non si sia dimostrato che questo intervento fosse il migliore possibile.

Nel merito delle integrazioni oggetto delle presenti osservazioni, a proposito dell'analisi multicriteri Anas evidenzia che *"l'approccio metodologico adottato per la ricerca e lo sviluppo di un tracciato alternativo a quello già approvato, ha previsto due step progettuali di analisi multicriteri:*

Step n.1) individuazione, analisi e confronto di possibili tracciati alternativi al tracciato già approvato e successiva scelta del tracciato "preferenziale" mediante analisi multicriteri su base GIS (AMC1);

Step n.2) sviluppo di un progetto preliminare di dettaglio a partire dal tracciato "preferenziale" e successivo confronto, sempre tramite analisi multicriteri, di quest'ultimo con il progetto definitivo già approvato e con tutte le altre soluzioni esaminate nell'ambito della procedura VIA esitata in data 18/03/2004 con DEC/VIA 198 (AMC2)."

Vale in tale contesto evidenziare che il progetto relativo al tracciato Viola fu bocciato dal CIPE; appare quindi pretestuoso, quanto incomprensibile, che Anas abbia potuto utilizzare un progetto bocciato quale base di partenza per l'analisi multicriteri.

ANAS prosegue poi affermando che *"stante le numerose varianti già proposte risultava da verificare la possibilità di una alternativa che aggirasse l'abitato di Monte Romano da sud per poi collegarsi all'Aurelia con più soluzioni. Il passaggio a sud di Monte Romano, essendo comune a tutte le alternative, non doveva costituire motivo di discriminante. Per tale motivo nel primo step tutte le alternative sono state poste sullo stesso corridoio planaltimetrico fino allo sbocco della galleria Calistro"*.

In queste parole la *"chiave di volta"* che conduce inesorabilmente alla scelta del tracciato verde, rispetto ad altre alternative non prese in considerazione.

Infatti aggirando a sud il comune di Monte Romano non si può non scendere per la valle del Mignone, quando l'aggiramento più economico in termini di km di strada da realizzare era invece possibile, soltanto con l'aggiramento a nord.

L'aggiramento a nord era alla base del tracciato viola, l'unico che prevedeva il passaggio a nord dell'abitato di Monteromano, innestandosi successivamente con l'attuale autostrada Tirrenica tramite l'ultimo tratto della SS1 Bis.

Un'altro punto da considerare è che i tracciati che Anas analizza come alternative, non sono tracciati approvati e/o valutati dai Ministeri preposti, ma soltanto ipotesi di tracciato (Blu e Rosso).

Vale evidenziare che la scelta di aggirare a sud il comune di Monte Romano ha sorpreso anche la società Sat realizzatrice dell'autostrada Tirrenica che lo scorso 30 Settembre 2015 ha inviato puntuali osservazioni,

nelle quali chiede di rivedere lo svincolo previsto nel tracciato verde di Anas, collocato all'altezza della zona di Montericcio a pochi metri dallo svincolo realizzato da Sat, su indicazione del Ministero e di Anas, quale svincolo per la trasversale.

Appare importante, per un'analisi compiuta della questione, riportare uno stralcio di dette Osservazioni:

La scrivente Società, in qualità di Concessionaria del MI^o (ex ANAS), sta ultimando i lavori di adeguamento della SS1 Aurelia in autostrada, nel tratto compreso tra il km 81 ed il km 95 + 468 della Strada Statale, all'interno del quale ricade, secondo gli elaborati di che trattasi, il suddetto svincolo.

I lavori di adeguamento sono stati avviati a seguito dell'approvazione in linea tecnica del Progetto Definitivo da parte del C.D.A. dell'ANAS nella seduta del 29.04.2010 (Provvedimento n. 125385 del 9.10. 2010), ai fini della trasmissione dello stesso progetto al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, per l'attivazione delle procedure previste dall'art. 161 del D. Lgs. 163/2006.

A seguito della conclusione della relativa Conferenza di Servizi dell'acquisizione dei pareri prescritti, il progetto definitivo è stato approvato dal CIPE nella seduta del 5/05/2011, con Delibera 7/2011, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale (Serie generale n. 200 del 29/08/2011). Tale approvazione vale anche ai fini della compatibilità ambientale, della localizzazione urbanistica, dell'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e della dichiarazione di pubblica utilità.

Successivamente l'ANAS, con provvedimento n. 1340095 del 4/10/2011, ha approvato il progetto definitivo che ha recepito le prescrizioni e raccomandazioni definite in Conferenza di Servizi ed allegate alla citata Delibera CIPE n. 7/2011 e con provvedimento n. 139115 del 14/10/2011 ha approvato il progetto esecutivo sulla base del quale, come detto, sono attualmente in fase di ultimazione i lavori di adeguamento della SS1 Aurelia in autostrada.

Ciò premesso, si fa presente che la sezione della SS1 Aurelia, nel tratto compreso tra il km 81 ed il km 95 + 468, all'interno del quale ricade lo svincolo di innesto sulla SS1 Aurelia del tracciato viario in questione (Valle del Mignone), è stata già adeguata a sezione autostradale (carreggiata complessiva da 24 metri, con due corsie per direzione di marcia da 3,75 metri, una corsia di emergenza per direzione di marcia da 3 metri ed un margine interno di 3 metri).

Per tutto quanto rappresentato, sarebbe opportuno, a parere della scrivente, subordinatamente a quanto riterrà indicare il concedente Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Direzione Generale per la Vigilanza sulle Concessionarie Autostradali, rivedere il posizionamento dello Svincolo di innesto sulla costruenda autostrada, assumendo a riferimento l'innesto previsto nel precedente progetto sulla base del quale è stato realizzato il nuovo svincolo autostradale di cui sopra.

Appare pertanto sorprendente che, nonostante il lungo e dispendioso lavoro di ANAS e visto che si è tenuto in gran conto il fattore costi, non si sia considerato ai fini della valutazione complessiva, la presenza dello svincolo sopracitato già realizzato da SAT, ma si sia scelto, per la eventuale realizzazione del tracciato verde, la realizzazione di un nuovo svincolo, a pochissima distanza dal precedente, con grosso ed inopportuno spreco di suolo e di risorse pubbliche.

A seguire si allega come parte integranti delle presenti osservazioni, una "RELAZIONE SULL'ANALISI MULTICRITERI", redatta per evidenziare e contestare alcuni aspetti metodologici dell'Analisi così come strutturata da ANAS.

RELAZIONE SULL'ANALISI MULTICRITERI

A cura del Comitato per il diritto alla mobilità di Tarquinia

1. Premessa

La presente relazione sulle Analisi Multicriteri 1 e 2, utilizzate da ANAS come strumento decisionale per l'individuazione del corridoio per il completamento della SS 675, è stata redatta analizzando attentamente le due successive fasi del processo decisionale, la Prima Analisi Multicriteri (Relazione T00_IA22_GEN_RE01A) utilizzata per la scelta del tracciato "preferenziale" e la Seconda Analisi Multicriteri (Relazione T00_IA24_GEN_RE01A), utilizzata dopo la progettazione del progetto preliminare denominato "tracciato Verde" per verificare che il tracciato selezionato fosse da preferire rispetto ai tracciati precedentemente sottoposti a procedure di valutazione ambientale ed in particolare rispetto al tracciato del progetto definitivo approvato nel 2007 (Tracciato Viola), che recepiva le prescrizioni del decreto VIA DEC/DSA/2004/00198.

Lo sviluppo del progetto attuale prende le mosse appunto dal fatto che il tracciato Viola pur avendo ricevuto tutte le autorizzazioni necessarie non è mai stato finanziato, visto che le problematiche progettuali e in particolare l'attraversamento della Macchia della Turchina e il passaggio in prossimità della Necropoli di Tarquinia avevano reso necessaria la progettazione di oltre 6 km di gallerie che avevano fatto lievitare i costi di realizzazione.

E' proprio ANAS che nella relazione della prima Analisi Multicriteri (T00-IA22-GEN-RE01A), al paragrafo 2.2.1 a pag.34 dichiara che all'indicatore Importo lavori è stato attribuito un peso massimo pari a 0,100, perché "il costo di un'opera è tra i parametri che ne determinano la sua fattibilità" e che "proprio a causa degli ingenti costi di realizzazione del precedente tracciato definito approvato (VIOLA), si è reso necessario lo studio di un nuovo tracciato".

In sintesi nella **prima Analisi Multicriteri** (AMC1) sono stati messi a confronto tre tracciati: il tracciato VIOLA, un progetto definitivo approvato e modificato secondo prescrizioni VIA nel 2007; il tracciato BLU, un progetto della Regione Lazio del 2011; e le tre ipotesi di tracciato VERDE, suddiviso in tre varianti che si sviluppano diversamente nella parte terminale in direzione Civitavecchia a partire dal km 10+000.

Partendo dai risultati della AMC1 dove il tracciato il VERDE VAR1 è risultato vincente, ANAS ha sviluppato un progetto preliminare sul quale ha chiesto l'apertura della procedura di VIA, ma su richiesta del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo, alla Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Etruria Meridionale ha sviluppato una **seconda Analisi Multicriteri** (AMC2) nella quale ha messo a confronto il progetto preliminare (tracciato GREEN), il tracciato approvato (VIOLET) e le alternative contenute nello studio d'impatto ambientale (SIA) del DEC VIA N.198 DEL 18.03.2004: il tracciato PINK, l'alternativa proposta da ANAS nel 2003 e su cui è stata richiesta la pronuncia di compatibilità ambientale (rappresenta l'oggetto del Decreto VIA DEC/DSA/2004/00198 del 18/03/04); il tracciato ORANGE, un progetto di massima che aggira Monte Romano a Nord per poi scendere fino alla Valle del Ranchese; il tracciato BLU, proposto dalla Regione Lazio.

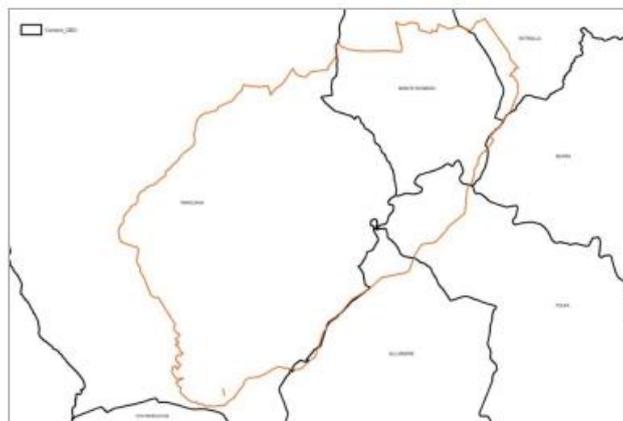
Anche nella Seconda Analisi Multicriteri il VERDE è risultato vincente.

2. Metodologia

Innanzitutto bisogna ricordare che l'Analisi Multicriteri è uno strumento decisionale che il *Decisore* usa per aiutarsi nell'individuare la scelta migliore, qualora si trovi a operare con valutazioni numerose e conflittuali. I metodi di analisi multicriterio supportano il decisore nella fase di organizzazione e sintesi di informazioni complesse e spesso di natura eterogenea.

Molto importante è la scelta della metodologia con la quale procedere, la comprensione della quale è fondamentale per individuare gli spazi lasciati alla soggettività, aspetti questi che cercheremo di evidenziare nell'enunciare la metodologia.

Per prima cosa ANAS ha individuato un'area di studio sufficientemente ampia da comprendere al proprio interno qualunque alternativa che possa ritenersi tale. L'area individuata, perimetrata in rosso nella figura sotto riportata, ha un'estensione di circa 125 kmq e ricade per oltre il 90% in Provincia di Viterbo, nei comuni di Tarquinia e Monte Romano.



Area di studio

Entrambe le analisi hanno una struttura gerarchica ad albero di tre livelli:

- primo livello: **quadri**; a questo livello si riconoscono i tre criteri del SIA: **programmatico**, **progettuale**, **ambientale**, a cui si aggiunge un ulteriore criterio che contraddistingue i beni archeologici, di rilevante interesse nell'area di Tarquinia (**VIAR**) e l'**Analisi Costi Benefici** (assente però nella seconda Analisi Multicriteri);

- secondo livello: **componenti**; questo livello assume significato con l'aumentare del numero degli indicatori, raggruppando per esempio indicatori ambientali simili sotto la componente Paesaggio e via dicendo;

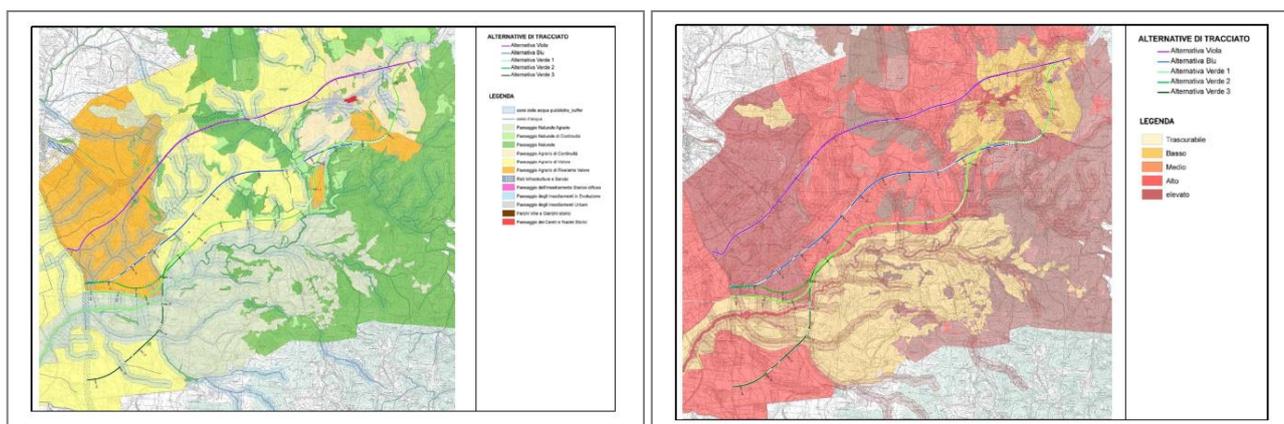
- terzo livello: **indicatori**; scelti dopo un approfondito esame dell'area di studio, al fine di individuare punti di forza e criticità del territorio. Gli indicatori scelti si dividono in due macrocategorie: un gruppo deriva da una computazione sull'alternativa che può nascere da criteri economici o progettuali (in pratica tutto il Quadro progettuale, il bilancio delle materie e l'analisi costi benefici derivano da calcoli analitici) che vengono considerati e valutati tramite programma Excel; mentre per il secondo gruppo è stata costruita o reperita la carta tematica di rappresentazione dell'intero fuso d'indagine e poi pesata tramite programma **GIS** (Geographic Information System), un sistema informativo computerizzato che permette l'acquisizione, la registrazione, l'analisi, la visualizzazione e la restituzione di informazioni derivanti da dati geografici (geo-referenziati).

In questo secondo caso si è proceduti alla redazione di **carte tematiche**, derivate dai dati base e dai sopralluoghi (e relativo censimento) e la loro successiva traduzione in **carte di valore**.

Una carta tematica è un tipo di carta geografica che fornisce informazioni su uno o più aspetti particolari del territorio rappresentato, utilizzando opportuni simboli e colori in modo da permettere una visione d'insieme immediata del fenomeno o del territorio.

Da queste carte, attribuendo a ciascun tematismo un grado di valore che esprime la criticità del tracciato rispetto al territorio attraversato, discendono le carte di valore, che sono le carte utilizzate nel GIS per la quantificazione degli impatti a beneficio dell'Analisi Multicriteri. Operativamente si esegue un *intersect* (letteralmente un'intersezione) tra il *buffer* delle alternative di tracciato e le carte territoriali di valutazione degli impatti, quantificati in un **valore numerico poi normalizzato**, che viene messo a sistema nel modo che diremo per determinare l'alternativa migliore.

A seguire riportiamo un esempio di come la carta tematica di **PTPR A** viene tradotta in carta valore ed ad ogni area viene attribuito una valore da trascurabile ad elevato.



Dall'intersezione dei tracciati con i valori delle aree tramite GIS ne derivano i valori numerici mostrati nella tabella che segue, dove nella prima colonna vengono riportati i risultati dell'operazione di *buffer* (il più vicino allo zero rappresenta quello con minor criticità) e nella seconda colonna il corrispondente valore normalizzato (il valore più vicino all'unità rappresenta quello con minore impatto e cosiddetto 'vincente').

	PTPR A	PTPR A Valore normalizzato
Blu	49.246	0,36
Verde var1	52.015	0,00
Verde var2	47.499	0,59
Verde var3	51.291	0,09
Viola	44.366	1,00

Per poter mettere a sistema questi risultati si procede poi ad attribuire i **pesi** ai singoli indicatori. Questo avviene tramite la tecnica del **confronto a coppie** tra indicatori dello stesso quadro o componente di un quadro, nella quale ogni indicatore si confronta con ogni altro indicatore e si attribuisce un valore di **"1"** quando si vuole esprimere l'importanza maggiore di un criterio rispetto a un altro, **"0"** nel caso si voglia esprimere l'importanza minore di un criterio rispetto a un altro, **"0,5"** se si considera uguale importanza tra due criteri.

Il peso di ogni singolo indicatore sarà pari al rapporto tra la somma dei punteggi attribuiti a quel criterio (somma degli elementi di ogni riga) e la somma totale dei punteggi, *in modo tale che sommando i pesi finali di tutti i criteri si ottenga un valore unitario.*

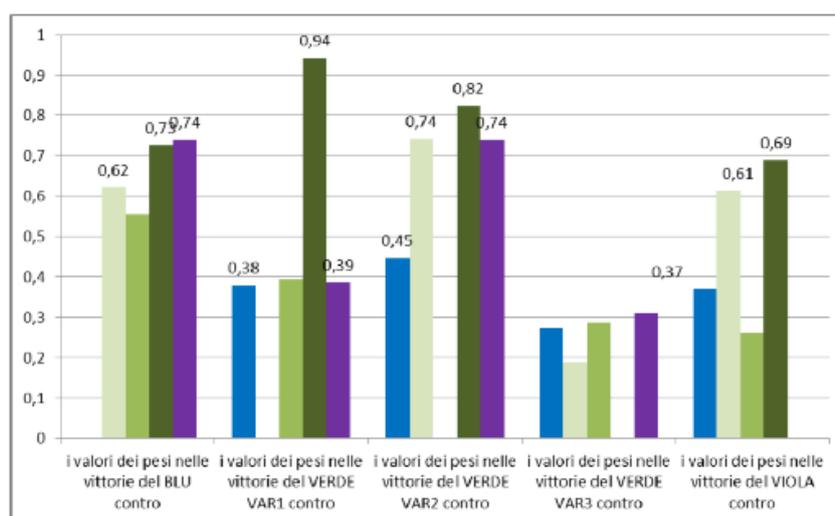
QUADRO PROGRAMMATICO	PTPR A	PTPR B	Rete Natura 2000	fittizio	Sommatoria dei pesi	coefficienti
PTPR A	-	0,5	0,5	1,0	2,0	0,33
PTPR B	0,5	-	0,5	1,0	2,0	0,33
Rete Natura 2000	0,5	0,5	-	1,0	2,0	0,33
fittizio	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,00
					6	1,00

Esempio di confronto a coppie nel quadro programmatico AMC 1

A questo punto il **valore numerico normalizzato** ottenuto con l'*intersect* viene moltiplicato per il **peso/indicatore** (in questo caso sarebbe per esempio $1,00 \cdot 0,33$), poi per il **peso/componente** qualora presente (stabilito sempre col confronto a coppie), e infine moltiplicato per il **peso/quadro**, attribuito invece in maniera arbitraria e in modo diverso tra la prima e la seconda analisi.

Lo stesso procedimento viene ripetuto per i singoli indicatori individuati all'interno dei quadri che compongono l'analisi. Laddove non si hanno elementi tali da motivare la redazione di una carta tematica, e la sua relativa trasposizione in carta di valore, è stata imposta una classificazione delle alternative rispetto a dati provenienti da altre fonti non GIS (cad/excel) o in base alla sensibilità del team di progettazione.

I risultati vengono messi a diagramma (vedi figura) dove il tracciato che ha ottenuto più vittorie risulta vincente.



Esempio diagramma AMC 1

È importante sottolineare infine che, seppur mantenendo la stessa struttura, le due Analisi differiscono per la scelta di alcuni indicatori, in alcuni casi spostati da un quadro all'altro.

Nella seconda Analisi si è cercato poi di sopperire alla discrezionalità di alcune scelte in due modi:

- Nel caso dell'attribuzione dei pesi degli indicatori, la valutazione di maggiore minore o uguale importanza di un indicatore rispetto a un altro è stata affidata a 3 tipologie di valutatori, rappresentative del profilo normativo, progettuale e ambientale, e nel confronto si è tenuto conto del giudizio unanime maggioritario o differente tra i valutatori, attribuendo, nel caso di giudizi discordi, priorità al giudizio espresso dal profilo di competenza nel rispettivo quadro;
- nell'attribuzione dei pesi dei quadri, assegnati anche in questo caso in modo discrezionale ma dopo aver proceduto ad un'analisi di sensitività del decisore, che si è sviluppata illustrando cinque scenari nei quali si è attribuito prima lo stesso peso a tutti i quattro quadri poi un peso maggiore ad un quadro rispetto agli altri, a dimostrazione che in ogni caso il risultato sarebbe stato il medesimo.

Per semplificazione si riporta una **schema di sintesi** sulla metodologia:

FASE 1	<ul style="list-style-type: none">▪ Individuazione dell'area di Studio e censimento▪ Elaborazione delle CARTE TEMATICHE tramite GIS▪ Attribuzione del valore, da cui deriva la successiva redazione delle CARTE VALORE▪ Intersezione tra le carte valore e le alternative di tracciato, da cui ne deriva un valore normalizzato▪ Nel caso in cui non è presente una carta valore, ci si avvale di un computazione su programma EXCEL
FASE 2	<ul style="list-style-type: none">▪ Scelta degli indicatori e componenti dei singoli quadri: programmatico, progettuale, ambientale, VIAR, ANALISI COSTI/BENEFICI (solo AMC1)▪ Attribuzione dei pesi/coefficienti degli indicatori e delle componenti qualora presenti tramite confronto a coppie▪ Attribuzione dei pesi/quadri
FASE 3	<ul style="list-style-type: none">▪ Il valore normalizzato di ogni indicatore viene moltiplicato prima per il coefficiente/indicatore, poi per il coefficiente/componente se presente, infine per il coefficiente/quadro.▪ I valori ottenuti vengono messi a diagramma▪ I risultati sono sottoposti all'analisi di sensitività del decisore (solo AMC2)▪ Viene indicata un'alternativa VINCENTE

3. Osservazioni

Come abbiamo potuto vedere nel paragrafo precedente la metodologia applicata per l'Analisi Multicriteri è complessa e molte sono le questioni da osservare. Per cercare di dare un'organicità al lavoro fatto procederemo partendo da osservazioni più generali per arrivare a discutere le problematiche più specifiche.

3.1. Osservazioni generali

3.1.1

La prima osservazione da fare è di tipo generale. Quanto riportato nella *premessa* sulle motivazioni alla base della necessità di avviare un nuovo progetto per il completamento della SS 675, rappresenta già un vizio d'origine, perché risulta chiaramente strumentale avviare lo studio di un nuovo tracciato a partire dall'infattibilità di quello approvato, se poi lo si usa nel confronto tra le alternative che a questo punto tanto alternative non sono.

Nella prima Analisi Multicriteri infatti vengono messi a confronto il progetto VIOLA bocciato dal CIPE, il tracciato BLU, uno studio di fattibilità della Regione Lazio del 2011 (quindi non proposto da ANAS), poi le varianti 1, 2, e 3 del tracciato VERDE, le sole ipotesi di tracciato sviluppate ex-novo da ANAS a seguito dello studio del 2013. Volendo applicare un semplice ragionamento logico, nonostante ci fosse un progetto approvato anche se dai soli Ministeri, il Viola, nonostante ci fosse un progetto della Regione Lazio nel 2011, nel 2013 ANAS decide di ripartire da zero, il che fa pensare che anche lo stesso blu non fosse considerato un'alternativa fattibile. L'ANAS individua un'area vastissima dove ricadono anche i vecchi tracciati ma, senza nemmeno provare a modificare il già esistente al fine di risolverne alcune criticità, sviluppa ex-novo tre nuove ipotesi, tutte e tre nella Valle del Mignone, tre varianti dello stesso tracciato, il VERDE, che sostanzialmente si sviluppano diversamente solo nel loro tratto finale.

Conclusioni: già nelle premesse al progetto si ha l'idea che non rimangano che la variante 1 e 2 del tracciato VERDE, e che l'Analisi Multicriteri sia servita solo ed esclusivamente a conformare e legittimare una scelta già fatta, ipotesi questa avvalorata dalla stessa ANAS che afferma: "Lo studio delle alternative di tracciato, sulla base delle esigenze dei vari Enti coinvolti, ha comportato la definizione dei criteri di base per l'individuazione del corridoio ottimale per la giacenza del tracciato, ovvero : fascia di studio situata a Sud rispetto al tracciato definitivo approvato; superamento del comune di Monte Romano da sud-est; riduzione del numero di opere d'arte, come gallerie e viadotti, al fine di ridurre i costi; minimo impatto ambientale; rispetto e massima distanza dalle aree delle Necropoli di Tarquinia e dalle aree a rischio archeologico".

Infatti così è: nella prima Analisi Multicriteri, quella utile alla scelta di un tracciato quindi la più importante, si confronta il VERDE con due ipotesi già sviluppate in passato e accantonate, ne risulta vincente il tracciato VERDE nella sua VARIANTE 1.

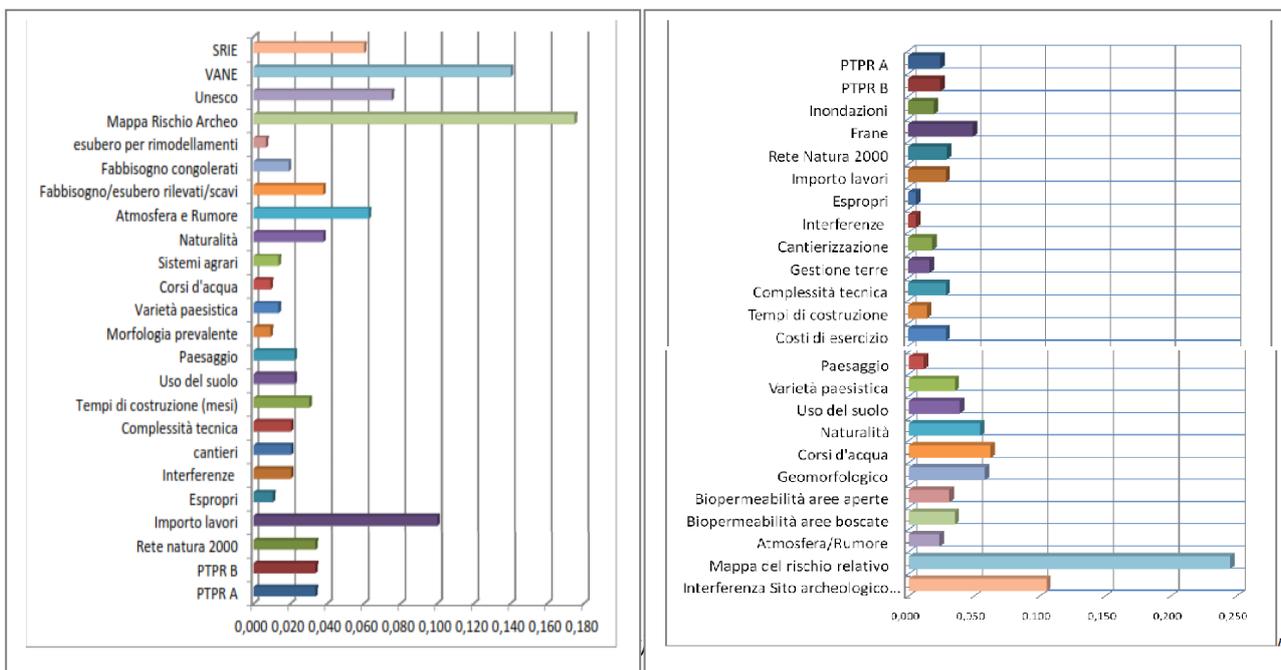
3.1.2

Quanto enunciato nel punto precedente è aggravato anche dal fatto che ANAS ha sottoposto il progetto a due analisi con struttura ma soprattutto con **un'attribuzione di pesi differenti**, dove la seconda è certamente più accurata della prima, che però è quella più decisiva avendo portato alla scelta del tracciato poi sviluppato con progetto preliminare.

La stessa ANAS afferma che "In questa fase della progettazione, sia a livello di componenti che di indicatori , si è proceduto ad affinare l'analisi multi criteri considerando le criticità incontrate in fase di

progettazione. In riferimento agli indicatori, nella seconda analisi, sono confluite considerazioni di carattere tecnico che hanno consentito una ottimizzazione”.

Solo per fare un esempio, che verrà approfondito in seguito nelle osservazioni più specifiche, nella AMC1 l'indicatore dell'Importo lavori è stato valutato calcolando i costi con una stima parametrica, mentre nella AMC2 questo è stato calcolato con un computo metrico estimativo per il Verde, attualizzando i costi del progetto definitivo approvato per il Viola, e per gli altri in forma parametrica. L'importo lavori aveva un peso molto rilevante nella prima, diciamo l'analisi decisiva, poi ridimensionato nella seconda. Nella AMC1 proprio le varianti 1 e 2 erano i tracciati con minor costo e quindi 'vincenti'; fatto questo aggravato dalla presenza del quadro "Analisi Costi/Benefici", poi assente nella AMC2, un'altra componente che valuta appunto solo il **fattore economico**, con peso attribuito anch'esso molto rilevante.



Come già anticipato nel paragrafo della *metodologia*, anche nell'applicare i pesi ai quadri non c'è concordanza tra la prima e la seconda analisi, perché anche se in entrambi i casi questo è stato fatto in modo discrezionale, nel primo caso questi sono più o meno equilibrati (0,10 per il quadro programmatico, 0,20 per quello progettuale e per l'Analisi Costi/Benefici, 0,25 per i quadri ambientale e VIAR), mentre nella seconda sono stati sottoposti all'analisi di sensitività del decisore (vedi paragrafo *metodologia*) e poi applicati in misura di 0,15 per i quadri programmatico e progettuale e di 0,35 per i quadri ambientale e VIAR.

Conclusioni: La valutazione finale è che avendo sviluppato in maniera più equilibrata la seconda analisi, sarebbe interessante conoscere i risultati della prima se si fosse applicata la stessa metodologia e i medesimi pesi.

3.1.3

Non essendo l'Analisi Multicriteri uno strumento matematico ma un supporto decisionale, la creazione di un modello anziché un altro da parte dell'Analista è determinante, così come lo sono gli spazi lasciati alla **discrezionalità** che, seppur supportata da elementi oggettivi valutati da soggetti competenti, in molti punti

è decisiva nel determinare la scala d'importanza di alcuni indicatori rispetto ad altri oppure ad attribuire un valore maggiore o minore che determina di conseguenza un maggiore o un minore impatto.

È quindi interessante mettere in evidenza i momenti dell'Analisi in cui questa discrezionalità ha permesso di fare scelte piuttosto che altre e dove quindi, volendo fare la parte del diavolo, sarebbe stato possibile agire per 'indirizzare' la valutazione finale:

- ✓ La prima scelta discrezionale è la scelta degli **indicatori/criteri** perché questa scelta stabilisce cosa va tenuto in conto nella realizzazione dell'opera. Solo per fare un esempio in entrambe le Analisi Multicriteri si è scelto di **non valutare** gli aspetti socio-economici, cioè quante e quali aziende sono interessate dalle alternative di tracciato, che tipo di aziende, cosa producono, la loro grandezza e quindi solidità, ecc. Sono solo esempi, ma se ne potrebbero fare tanti, di come un'analisi può essere impostata e cambiare a seconda della scelta degli indicatori.

Un altro esempio, forse ancora più evidente, è quello di aver svolto un'**analisi percettiva** di cui si parla all'interno delle Studio d'impatto ambientale/Relazione Componente Paesaggio (T00_IA34_AMB_RE01A), anche se per il solo tracciato selezionato, il verde. Nella Relazione paesaggistica (T00_IA60_AMB_RE01A) a pag.43 ANAS afferma: *“se la valutazione dell'impatto visivo è uno dei punti centrali della relazione paesaggistica (il progetto nel paesaggio) ed è largamente soggettiva, più facilmente oggettivabile è la **percezione visiva** dell'opera – cioè il “se vede”, “cosa vede”, ed infine “quanto vede” l'osservatore o gli osservatori, sempre da determinati punti di vista ed è tanto maggiore quanto più è alta la frequenza con cui degli osservatori possono percepirla. La nozione di paesaggio (difficilmente oggettivabile) si accompagna dunque a quella di percezione visiva (oggettivabile, invece) del contesto paesaggistico e dell'opera così come si inserisce.”*

Nonostante la dichiarata importanza della percezione visiva dell'opera e la possibile oggettivazione del dato, ANAS ha scelto di non concedere a questo fattore un indicatore specifico, pur sapendo che l'opera impatterà sul paesaggio incontaminato della maremma laziale. Discutibile anche che questa analisi percettiva sia stata fatta solo in una fase successiva alla scelta del tracciato e quindi solo per il tracciato verde.

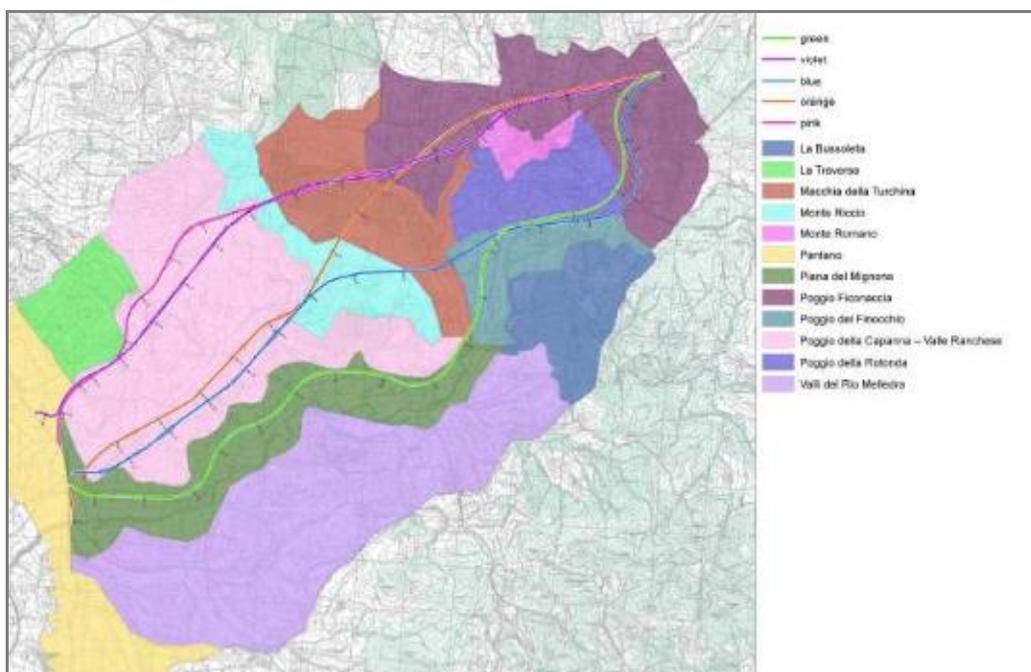
Fa infine pensare e sospettare il fatto che proprio le 3 varianti del Verde, insistendo su una piana ampia e aperta, siano i tracciati diciamo più “visibili”, mentre il blu interessa una valle più incisa e quindi nascosta, mentre il Viola si sviluppa per quasi la metà del suo percorso in galleria.

Di esempi se ne potrebbero fare molti, ma questi speriamo bastino a far capire come **la scelta degli indicatore o la loro esclusione possa condizionare l'analisi.**

- ✓ Un altro elemento di discrezionalità è sempre legato agli indicatori e sta nella elaborazione del **confronto a coppie** dove, come già enunciato nel paragrafo sulla *metodologia*, si stabilisce in maniera sostanzialmente arbitraria la maggiore, minore o uguale importanza di un indicatore/criterio rispetto all'altro, un momento importante perché da questo confronto ne scaturiscono i coefficienti/pesi per i quali verrà moltiplicato il valore normalizzato che deriva dall'intersezione dei tracciati con le carte valori. Come già detto in precedenza nella seconda analisi si è cercato di compensare a questa eccessiva discrezionalità diversificando i giudizi con 3 tipologie di valutatori e stabilendo i criteri di concordanza e discordanza nelle valutazioni;

- ✓ Come abbiamo già anticipato, mentre nel caso dei pesi degli indicatori e delle componenti si è proceduto almeno a un confronto a coppie, nel caso dei coefficienti/peso dei quadri questi vengono attribuiti in maniera del tutto discrezionale. Anche nella seconda analisi, pur mettendo a sistema i dati procedendo prima all'analisi di sensitività, l'attribuzione finale risulta in ogni caso arbitraria e del tutto diversa dall'attribuzione avvenuta nella prima analisi.

- ✓ Dopo aver individuato l'area di studio, ANAS ha effettuato un censimento suddividendo l'area di studio in celle quadrate di 1 km (100 m di lato) e analizzandola in alcune sue componenti, come per esempio l'uso del suolo, la morfologia prevalente, ecc. Ad ogni elemento e classe di elemento sono stati attribuiti valori compresi tra 1 e 5: 1 nel caso in cui l'elemento è compatibile con il passaggio dell'infrastruttura stradale e 5 nel caso in cui l'elemento non è compatibile con il passaggio dell'infrastruttura stradale.
 Successivamente, visti i limiti oggettivi dei micropaesaggi utilizzati nel censimento, si è suddivisa l'area anche in **macropaesaggi** corrispondenti ad Unità di paesaggio, ovvero aree territorialmente omogenee per i principali caratteri di lettura del paesaggio. Complessivamente sono stati individuati dodici Macropaesaggi (vedi figura in basso), ai quali di nuovo viene attribuita una scala di valori da 0 a 5, dove il valore più basso indica una bassa criticità nei confronti delle trasformazioni indotte nel paesaggio con la realizzazione dell'infrastruttura e il valore più alto un'elevata criticità nei confronti delle trasformazioni indotte nel paesaggio con la realizzazione dell'infrastruttura.

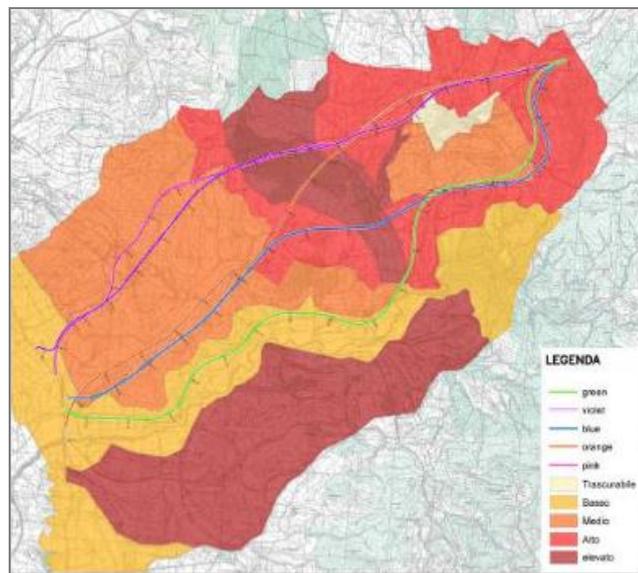


Nello stesso paragrafo 3.1 della relazione T00_IA34_AMB_RE01A, analizzando la sensibilità paesaggistica, ANAS dichiara che la comparazione tra macropaesaggi da cui deriva la scala di valori è **“soggettiva, ovvero non determinata sulla base di punteggi ed elaborazione di dati georeferenziati, ma frutto delle “sensazioni” e delle “emozioni” derivanti dalla campagna di rilievo in campo sulle celle afferenti ai vari macropaesaggi. È una valutazione diversa rispetto all’analisi discretizzata dei**

dati di campagna raccolti con le schede di campionamento, ma appare comunque utile per una rapida "lettura" delle principali valenze paesaggistiche relative alle macro aree".

Questo ennesimo elemento dichiaratamente 'soggettivo' è aggravato da due fattori, tutt'altro che trascurabili.

Il primo è che la suddivisione in macropaesaggi ha portato all'individuazione dell'area denominata "piana del Mignone" (vedi figura in basso, area in giallo), circoscritta appunto alla sola piana, valutata di basso valore, fatto questo che ha portato a valutare il corridoio VERDE, che insiste in larga parte in quest'area, di minor impatto. A nostro avviso sarebbe stato più opportuno valutare la Valle del Mignone, essendo appunto una valle, come un unico insieme, con un valore complessivo che avrebbe così dovuto tener conto del fatto che i rilievi a sinistra e destra della valle sono invece valutati rispettivamente di elevato e medio valore.



Il secondo è di nuovo legato alla scelta degli indicatori e conferma quanto esposto nel primo punto. Infatti, mentre anche nella relazione paesaggistica di cui sopra e nella valutazione dei macropaesaggi si tiene conto di "visuali e panoramicità", di questo criterio, come abbiamo visto, non vi è poi traccia tra gli indicatori della relativa componente dell'analisi multicriteri né sembra incidere nella valutazione delle aree. Per le stesse valutazioni fatte nel paragrafo precedente il fattore "visibilità" avrebbe dovuto portare a trattare la Valle del Mignone come un unico macropaesaggio, visto che l'opera sarà visibile anche da gran parte delle alture a destra e sinistra del fiume a cui è stato attribuito un valore maggiore, addirittura elevato.

- ✓ In ultimo è da tener conto di quanto affermato da ANAS in entrambe le relazioni sulle Analisi Multicriteri: *"laddove non si hanno elementi tali da motivare la redazione di una carta tematica, e la sua relativa trasposizione in carta di valore, è stata imposta una classificazione delle alternative rispetto a dati provenienti da altre fonti non GIS (cad/excell) o in base alla sensibilità del team di progettazione".* Si è usato per esempio Excel per tutti quegli indicatori non graficizzabili (per esempio Espropri, tempi di costruzione, ecc) ma quello che preoccupa è la valutazione che è avvenuta seguendo "la sensibilità del team di progettazione".

3.1.4

Un altro elemento che va messo in evidenza riguarda i casi in cui per la valutazione si sono usate le carte tematiche e attribuito ad esse un valore. In questi casi il valore normalizzato è stato ottenuto dall'intersezione tra queste e le alternative di tracciato, e questo ha portato in alcuni casi a un valore che poco differiva tra un tracciato e l'altro ma che di fatto ha reso un tracciato perdente o viceversa vincente, e questo solamente perché magari uno intersecava aree ristrette di una zona di valore elevato. **A nostro avviso in questi casi si sarebbero potute e dovute considerare delle soglie sotto le quali la differenza del dato era trascurabile, una specie di soglia di approssimazione.** Ci sono infatti dei tracciati che intersecano aree per pochi metri quadrati eppure questo a volte ne fa un tracciato perdente o vincente (vedi come esempio estremo l'indicatore *sistemi agrari* nel capitolo seguente).

3.2. Osservazioni sui singoli indicatori

Prima di procedere con le osservazioni più specifiche, occorre ricordare ancora una volta che gli indicatori variano tra la prima e la seconda analisi e in alcuni casi questi sono stati spostati da un quadro all'altro.

In sintesi, come già detto in precedenza, nella AMC2 è scomparsa l'Analisi Costi/Benefici; il Bilancio Materie, che nella AMC1 faceva parte del quadro ambientale, è stato inserito in quello progettuale come "gestione terre"; nella AMC2 il quadro ambientale ha solo due componenti e sono cambiati alcuni indicatori, tra cui la "biopermeabilità delle aree aperte e boschive"; quello programmatico invece è stato arricchito dagli indicatori "Frane" e "Inondazioni", assenti nella AMC1.

A seguire gli schemi riassuntivi, a sinistra quello della prima e a destra quello della seconda Analisi Multicriteri.

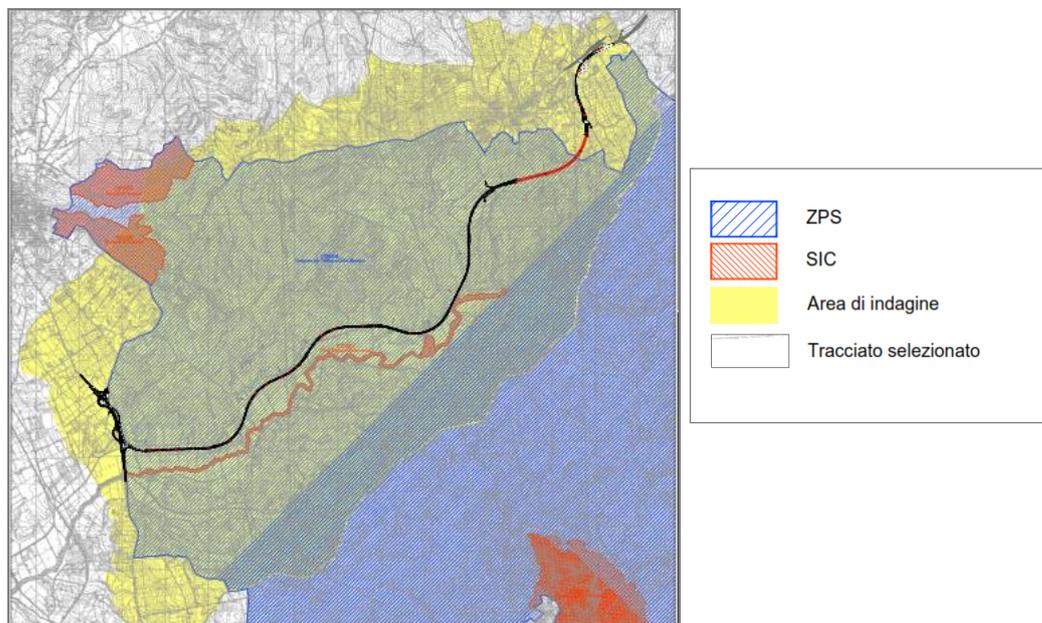
Pesi Quadri	QUADRI	coeff.	COMPONENTI	coeff.	INDICATORI				
0,1	Quadro Programmatico	1	Pianificazione	0,33	PTPR A				
				0,33	PTPR B				
				0,33	Rete Natura 2000				
				0,5	Importo lavori				
0,2	Quadro Progettuale	1	Progettuale	0,05	Espropri				
				0,1	Interferenze				
				0,1	cantieri				
				0,1	Complessità tecnica				
				0,15	Tempi di costruzione				
				0,25	Quadro Ambientale	0,35	Sensibilità paesistica	0,25	Uso del suolo
								0,25	Paesaggio
0,1	Morfologia prevalente								
0,15	Varietà paesistica								
0,1	Corsi d'acqua								
0,15	Sistemi agrari								
0,15	Naturalità	1	Naturalità						
0,25	Atmosfera e Rumore	1	Atmosfera/Rumore						
0,25	Bilancio Materie	0,6	fabbisogno/esubero rilevati/scavi						
		0,3	fabbisogno conglomerati						
		0,1	esubero per rimodellamenti						
0,25	VIAR	1	Archeologia	0,7	Mappa del rischio				
			Unesco	0,3	Interferenza con Sito Unesco				
0,2	ANALISI COSTI/BENEFICI	1	analisi costi benefici	0,7	VANE (valore attuale netto economico)				
				0,3	SRIE (saggio di rendimento interno economico)				

SETTORI	coeff. Q	COMPONENTI	INDICATORI	coeff. I	calcolo del peso ¹
Quadro Programmatico	0,15	PTPR	PTPR A	0,17	0,025
			PTPR B	0,17	0,025
		PAI	Inondazioni	0,13	0,020
			Frane	0,33	0,050
			Rete Nat 2000	0,20	0,030
Quadro Progettuale	0,15	Progetto	Importo lavori	0,19	0,029
			Espropri	0,04	0,006
			Interferenze	0,04	0,006
			Cantierizzazione	0,13	0,019
			Gestione terre	0,11	0,017
			Complessità tecnica	0,19	0,029
			Tempi di costruzione	0,10	0,015
			Costi di esercizio	0,19	0,029
Quadro Ambientale	0,35	Sensibilità paesistica	Paesaggio	0,03	0,012
			Varietà paesistica	0,10	0,035
			Uso del suolo	0,11	0,039
			Naturalità	0,16	0,054
		Corsi d'acqua	0,18	0,062	
		Sensibilità ambiente	Geomorfologico	0,17	0,058
			Biopermeabilità aree aperte	0,09	0,031
Biopermeabilità aree boscate	0,10		0,035		
VIAR	0,35	Atmosfera/Rumore	0,07	0,023	
		Archeologia	Mappa del rischio relativo	0,70	0,245
VIAR	0,35	Unesco	Interferenza Sito archeologico	0,30	0,105
			UNESCO Necropoli Tarquinia		
			totale pesi		1,000

Passiamo ora in rassegna solo alcuni esempi di come determinati indicatori sono stati elaborati e pesati, sottolineando quei casi più evidenti in cui secondo noi non si è prestata la dovuta attenzione. Abbiamo scelto di prendere in considerazione molto spesso la Prima Analisi Multicriteri per la semplice ragione che questa ha portato alla scelta del tracciato.

Rete Natura 2000 – Quadro programmatico

Come si può vedere nella figura l'area d'indagine è interessata quasi totalmente da siti di Rete Natura 2000.



Tutte le varianti ricadono quasi interamente nella nella **ZPS IT6030005 Comprensorio Tolfetano-Cerite-Manziate** e il tracciato selezionato (VERDE) interessa anche il **SIC IT6030001 Fiume Mignone (medio corso)**. Rete Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della *Direttiva 92/43/CEE "Habitat"* per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

Nello stesso titolo della Direttiva viene specificato l'obiettivo di conservare non solo gli habitat naturali ma anche quelli seminaturali (come le aree ad agricoltura tradizionale, i boschi utilizzati, i pascoli, ecc.).

A questo scopo la Direttiva Habitat regola la conservazione di tali siti (documento per **“La Gestione dei siti della Rete Natura - Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva «Habitat» 92/43/CEE”** poi implementato col **“Documento di orientamento sull'articolo 6, paragrafo 4, della direttiva "Habitat"**) e disciplina quei casi in cui per motivi di rilevante interesse pubblico si configura un intervento in tali aree.

In particolare nell'articolo 6 al paragrafo 3 si dice che *“Qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso o necessario alla gestione del sito, ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, forma oggetto di un'opportuna valutazione dell'incidenza che ha sul sito,tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo. Alla luce delle conclusioni della valutazione dell'incidenza sul sito e fatto salvo il paragrafo 4, le autorità nazionali competenti danno il loro accordo su tale piano o progetto soltanto dopo aver avuto la certezza che esso non pregiudicherà l'integrità del sito in causa e, se del caso, previo parere dell'opinione pubblica”*.

In questa sede non discutiamo i risultati della Valutazione di incidenza ambientale fatta da ANAS (per la contestazione della quale si rimanda alle osservazioni inviate per la procedura di VIA, *“Osservazione del WWF ed altre Associazioni Ambientaliste in data 02/09/2015”*) ma vogliamo dimostrare quanto valore viene dato a livello comunitario alla conservazione dei siti Natura 2000 (che coprono complessivamente circa il 19% del territorio terrestre nazionale, quindi quanto mai preziosi) e **contestare quanto poco di questo fattore si è tenuto conto nell'analisi Multicriteri, dove invece Rete Natura 2000 è solo uno degli indicatori con un peso specifico troppo poco rilevante** (minore per esempio dell'indicatore *Importo valori*),

così come poco rilevante è il peso dato al quadro programmatico dove questo è inserito (0,10 nella AMC1 e 0,15 nella AMC2).

In ultimo si riporta quanto dichiarato da ANAS stessa nella descrizione dell'indicatore *Corsi d'acqua* (di cui si tratterà più avanti), dove si dichiara che "a tutti i corsi d'acqua è stato attribuito il massimo valore poiché si tratta di **ambiti fragili e rappresentano corridoi primari della rete ecologica**", per cui ci sembra ovvio dedurre che l'ipotesi VERDE, che per gran parte del tracciato costeggia il fiume Mignone e in alcuni tratti lo lambisce, sia la più impattante e potenzialmente rischiosa per la conservazione di un sito Natura 2000.

Importo lavori - Quadro progettuale

Come anticipato nei paragrafi precedenti c'è da considerare il differente trattamento di questo indicatore nella prima e nella seconda Analisi Multicriteri. Nella prima, che ha portato all'individuazione di un tracciato preferenziale, si è dato il peso massimo, calcolando i costi con una semplice stima parametrica, tot milioni al Km per ogni opera d'arte (rilevato, trincea e galleria).

Nella seconda analisi, come già detto i costi sono stati calcolati con computo metrico estimativo per il verde, con valore attualizzato per il Viola e sempre parametrico per gli atri. Il coefficiente è stato rivisto e ridotto, risultando molto più in linea con gli altri indicatori, fatto questo che nelle successive moltiplicazioni coi coefficienti quadri è stato rafforzato, visto che il coefficiente quadro era di 0,20 nella AMC1 e 0,15 nella AMC2.

Questi fattori e la presenza anche dell'analisi Costi/ Benefici potrebbe aver sbilanciato i risultati della prima Analisi e aver condizionato e favorito la vittoria del Verde.

Indicatore Complessità tecnica - Quadro progettuale

ANAS dichiara che "l'indicatore della complessità tecnica ha tenuto conto del numero e della dimensione delle opere d'arte e della giacitura del tracciato in zone di rischio di frana o esondazione che comportano un aumento delle difficoltà. Il VERDE VAR 1 presenta una sola galleria ed è servito dalla SP 97, il VERDE VAR 2 egualmente avvantaggiato dalla presenza della provinciale Il VIOLA è il tracciato maggiormente penalizzato a causa della lunga estensione delle gallerie e della localizzazione degli imbocchi in aree con tendenza al dissesto" (AMC1).

Non si menziona minimamente per esempio del vantaggio che l'Aurelia Bis potrebbe rappresentare per il Viola.

Nel caso di questo indicatore inoltre c'è poca chiarezza su come ANAS abbia stabilito i valori presenti nella tabella riportata e afferma solo che "ai fini del calcolo, a seconda delle varie sezioni che caratterizzano le varie alternative, è stato applicato un coefficiente moltiplicativo, sulle gallerie e sui viadotti, variabile da 1 a 3 a seconda della complessità. L'applicazione di tali coefficienti ha restituito questi valori":

	Complessità Tecnica	Complessità Tecnica Valore normalizzato
Blu	3	0,50
Verde var1	1	1,00
Verde var2	2	0,75
Verde var3	4	0,25
Viola	5	0,00

A quanto pare la SP97 risolve tutti i problemi di complessità tecnica compresi quelli di cui ANAS dice di voler tener conto, quelli che riguardano le zone a rischio esondazione e frana.

E' utile ricordare che sembra non si sia tenuto conto del fatto che le varianti 1 e 2 del Verde si sviluppano sull'area alluvionale del Fiume Mignone.

Importo tempi di costruzione – Quadro progettuale

Il calcolo dei tempi di costruzione è stato fatto in metri al giorno, differenziati per rilevato, gallerie e viadotti.

Tempi di costruzione	rilevato	viadotto	galleria
Tempi (metri/giorno)	30	5	15

Ne risulta la seguente tabella che ha calcolato in mesi i tempi di costruzione:

	Tempi di costruzione (mesi)	Tempi di costruzione Valore normalizzato
Blu	97	0,46
Verde var1	70	1,00
Verde var2	90	0,60
Verde var3	92	0,56
Viola	120	0,00

Da osservare che la scelta dei tempi parametrici, visto anche quanto affermato per l'indicatore della complessità tecnica, non avrebbe essere semplicemente parametrico, ma tener conto di altri fattori che incidono sui tempi.

Anche in questo caso risulta vincente il Verde Var 1, anche se appare troppo marcata la differenza tra i valori normalizzati del Verde vincente e il Blu. Forse una maggior chiarezza sui calcoli avrebbe fugato i dubbi.

Indicatore Uso del suolo - Componente Sensibilità paesistica - Quadro ambientale

“Per l'analisi di questo indicatore si è adoperata, come base, la Carta d'Uso del Suolo della Regione Lazio e in base alla sua legenda, alle direttive sugli ambiti di paesaggio presenti nel PTPR e alle caratteristiche peculiari dell'area si è assegnato un valore a ciascun elemento della carta. Le informazioni contenute nella Carta dell'uso del suolo sono poi state arricchite da quelle derivanti dalla deriva dalla *Carta delle formazioni naturali e seminaturali della Regione Lazio* e dall'analisi in situ. L'insieme delle informazioni ha portato a discretizzare l'area di studio in sub-areali cui sono stati attribuiti valori compresi tra 1 e 5: 1 nel caso in cui l'elemento è compatibile con il passaggio dell'infrastruttura stradale e 5 nel caso in cui l'elemento non è compatibile con il passaggio dell'infrastruttura stradale”.

I risultati dell'intersect riportati nella tabella che segue sono migliori per le varianti Verde 1 e 2 i cui valori sono rispettivamente 1,00 e 0,94, mentre il Viola ha il valore peggiore (0,00).

Nelle conclusioni si afferma però che il Viola “*intercetta tre aree di massimo valore, tra le quali Macchia della Turchina nel suo centro, e malgrado la presenza di numerose gallerie gli imbocchi delle stesse risultano collocati all’interno delle aree di pregio*”.

	Uso del suolo	Uso del suolo Valore normalizzato
Blu	64.126	0,90
Verde var1	63.564	0,94
Verde var2	62.798	1,00
Verde var3	70.771	0,41
Viola	76.275	0,00

Ci chiediamo perché nella valutazione non si è tenuto in minimo conto la presenza di gallerie visto che, imbocchi a parte, queste appunto non interferiscono con l’uso del suolo. Per esempio per l’indicatore del *paesaggio*, della *morfologia del territorio* e della *varietà paesistica* la presenza di gallerie è stata tenuta in conto e in alcuni casi ha portato alla vittoria del Viola.

Indicatore Corsi d’acqua - Componente Sensibilità paesistica - Quadro ambientale

“Per quanto riguarda l’indicatore dei corsi d’acqua si è considerata l’intersezione diretta tra il corso d’acqua ed il tracciato, l’intersezione dell’area di rispetto del corso d’acqua e la tipologia di sezione tipo con la quale il tracciato intercetta il corso d’acqua”.

Co questa affermazione ANAS **dichiara di aver trascurato completamente che il tracciato Verde, nelle sue varianti 1 e 2, pur non intersecando il fiume Mignone lo costeggia per gran parte del tracciato**, lambendolo in alcuni punti. Se la stessa ANAS afferma che “a tutti i corsi d’acqua è stato attribuito il massimo valore poiché si tratta di **ambiti fragili e rappresentano corridoi primari della rete ecologica**”, non si riesce a spiegare come la vicinanza non a un semplice fosso ma un corso d’acqua della portata del fiume Mignone non sia stata presa in considerazione.

Ne risulta una vittoria del Blu, il cui valore normalizzato però non si discosta di quanto dovrebbe, almeno a nostro parere, dal valore del Verde Var 2.

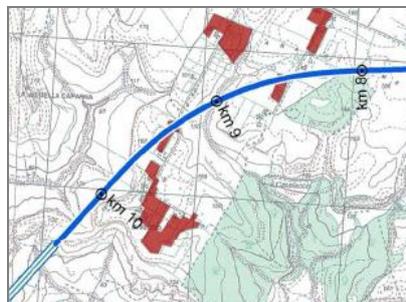
Indicatore Sistemi agrari - Componente Sensibilità paesistica - Quadro ambientale

Nell’indicatore Sistemi Agrari sono state riportate le sole aree ricadenti in sistemi agrari a carattere permanente (come individuati nel PTPR) alle quali è stato assegnato un valore pari a 5.

Dall’intersezione dei tracciati con i gli areali dei sistemi agrari si è ottenuto il seguente risultato:

	Sistemi agrari	Sistemi agrari Valore normalizzato
Blu	8.655	0,79
Verde var1	7.787	0,97
Verde var2	7.637	1,00
Verde var3	7.787	0,97
Viola	12.410	0,00

È utile far notare che il valore normalizzato maggiore delle varianti 1 e 2 del tracciato Verde sono maggiori a quello del blu perché questo interseca le aree presenti nell'immagine, laddove come abbiamo detto il riquadro in grigio chiaro rappresenta una lunghezza di 100 mt.:



Questo un esempio di quanto espresso al paragrafo 3.1.4 delle osservazioni generali. **Un'intersezione così irrilevante a nostro avviso sarebbe da considerare nulla.**

Indicatore atmosfera e rumore - Quadro ambientale

“La componente ed indicatore Atmosfera e Rumore è stato valutata mediante programma Excel. Nel processo valutativo è stato tenuto conto del fatto che la qualità di base di atmosfera e rumore nell'area è buona dal momento che si tratta di una zona scarsamente insediata. I valori attribuiti sono stati considerati sulla base della vicinanza ad aree abitate (Monte Romano e Tarquinia e singoli edifici) alla presenza di aziende agricole o di colture di pregio che possano essere impattate dalle fasi di cantiere e di esercizio dei tracciati. Per tali motivi i tracciati VIOLA e BLU ha impatto maggiori perché situati nelle immediate vicinanze di Monte Romano, il primo, e nelle zona di maggior sviluppo delle agricolture di pregio il secondo. Inoltre si è considerato che il tracciato BLU viene a collocarsi in una porzione di territorio integra per cui l'impatto d'inserimento diviene maggiore”.

Visto quanto premesso non si capisce da dove derivino i risultati riportati nella tabella che segue, dove il valore normalizzato di 1,00 è assegnato solo alle varianti del Verde e dove agli altri tracciati viene assegnato addirittura 0,00:

	Atmosfera e Rumore	Atmosfera e Rumore Valore normalizzato
Blu	2	0,00
Verde var1	1	1,00
Verde var2	1	1,00
Verde var3	1	1,00
Viola	2	0,00

I criteri di valutazione appaiono arbitrari e contraddittori, perché prima si afferma che la qualità è maggiore quanto minore è l'insediamento della zona, poi che la vicinanza ai centri abitati rappresenterebbe un impatto sia in fase di cantiere che in esercizio, anche perché tutti i tracciati aggirano Monte Romano, a nord o a sud che sia. Si afferma poi che si è considerato il fatto che il BLU attraversa una zona integra in cui l'impatto sarebbe maggiore, mentre evidentemente lo stesso non si è fatto per il VERDE, che interessa comunque zone scarsamente popolate, in alcuni punti pressoché incontaminate.

A nostro avviso si sarebbe dovuto fare uno studio sull'inquinamento acustico per la fase di cantiere e per quella d'esercizio dell'opera, considerando anche la morfologia dei territori e di conseguenza il differente propagarsi dei rumori.

4. Conclusioni

- Visto quanto sopra premesso e trattato;
- Visto la lacunosità e scarsità delle argomentazioni volte a contro dedurre le criticità evidenziate e, conseguentemente, l'ampio margine di discrezionalità che tali carenze conferiscono ai *Decisori*;
- Visto che per molte ragioni, alcune delle quali elencate nella presente relazione, c'è il legittimo sospetto che, nonostante ben due Analisi Multicriteri, fosse storia già scritta che la scelta ricadesse sul tracciato Verde;
- Visto che il presente progetto è inserito nella Legge Obiettivo e che per tale ragione non si è svolto il dibattito pubblico, oggi invece obbligatorio "per le grandi opere pubbliche che possono avere impatto ambientale e sociale sui territori" (nuovo Codice degli Appalti);
- Visto che il territorio individuato per il completamento della SS645 è di rara fragilità e ricchezza naturalistica e quasi l'intero tracciato prescelto, ovvero il VERDE, interessa un sito di Rete Natura 2000 (ZPS IT6030005 Comprensorio Tolfetano-Cerite-Manziate) sottoposto alla Direttiva Habitat;
- Visto che il paragrafo 3, articolo 6 della richiamata Direttiva, stabilisce che quando un progetto può avere incidenze significative sul sito *"le autorità nazionali competenti danno il loro accordo su tale piano o progetto soltanto dopo aver avuto la certezza che esso non pregiudicherà l'integrità del sito in causa e, se del caso, previo parere dell'opinione pubblica"*;
- Visto che non è vi è certezza alcuna che il progetto scelto da ANAS *"non pregiudicherà l'integrità del sito in causa"*, tanto più che nelle *"Osservazioni del WWF ed altre Associazioni Ambientaliste in data 02/09/2015"*, presentate nell'ambito della procedura VIA, vengono contestati il metodo e, conseguentemente, i risultati dello Studio d'incidenza ambientale, dal che ne discende che è da ritenersi errata la conclusione dello Studio nel quale si afferma che *"il tracciato selezionato non produrrà incidenze negative significative"*;
- visto che, per quanto al punto precedente, ci si dovrebbe attenere a quanto prescritto al paragrafo 4, articolo 6 della medesima Direttiva nonché al **"Documento di orientamento sull'articolo 6, paragrafo 4, della direttiva "Habitat" (92/43/CEE)"** dove si afferma che per decidere se un piano o un progetto può proseguire *"occorre dimostrare che: 1) l'alternativa proposta e da approvare è la meno dannosa per gli habitat, le specie e l'integrità del sito Natura 2000 interessato, a prescindere dalle considerazioni economiche, e non ci sono altre alternative possibili che non presentano incidenze negative sull'integrità del sito; 2) sussistono motivi imperativi di rilevante interesse pubblico "*
- visto che quanto richiesto nel Documento di orientamento sopracitato non è stato dimostrato in quanto manca, tra le alternative proposte e possibili, la messa in sicurezza dell'attuale Aurelia Bis;
- visto il parere negativo del Comune di Tarquinia espresso con delibera di Consiglio Comunale n° **2 del 29-02-2016**, ribadito in sede di Conferenza dei Servizi, con il quale, dopo aver fatto proprie le osservazioni avanzate dalle associazioni e dai comitati di cittadini, viene sottolineato *"che è interesse prioritario dell'amministrazione del Comune di Tarquinia ... garantire la sicurezza stradale del tratto della SS 1Bis, nel*

tratto competente del Comune di Tarquinia che si giunga, nel minore tempo possibile, all'approvazione di un progetto di una messa in sicurezza ed adeguamento della sede Stradale della SS 1Bis a cura di Anas, finalizzata ad ottenere il miglioramento delle condizioni di circolazione e della sicurezza stradale, stabilendo le priorità ed i tempi di attuazione degli interventi, ai fini di una riduzione di incidentalità, come descritto nel documento prodotto da Anas nel 2.5.5 Analisi di dettaglio incidentalità SS n. 1Bis, dove le analisi dei dati sugli incidenti evidenziavano un trend positivo molto sostenuto degli ultimi anni"

- visto il parere negativo del Consorzio di Bonifica della Maremma Etrusca espresso in sede di Conferenza dei Servizi con il quale si è posto in evidenza come " *la realizzazione dell'opera... comporterà la realizzazione di numerosi ostacoli al libero defluire delle acque di esondazione*" causando " *fenomeni erosivi e deposizione di limi, pietrame e relitti vegetali sui suoli agricoli*" oltre ad essere " *in evidente contrasto conl'Ordinanza dell'ARDIS n°145285 in data 17.03.2015 con la quale l'Agenzia ritiene pregiudizievole per le naturali esondazioni del T. Mignone opere di entità minima rispetto a quelle in esame quali brevi tratti arginali presuntivamente eseguiti dal Consorzio molti anni or sono*".

SI CHIEDE

- di esprimere parere negativo alla procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale integrata con la Valutazione d'Incidenza relativa al progetto preliminare del tratto terminale del collegamento del porto di Civitavecchia con il nodo Intermodale di Orte per il completamento dell'asse viario est-ovest (Civitavecchia-Ancona) 2012-IT-91060-P - Tronco tra Monte Romano Est e Civitavecchia;

- Che venga effettuata una nuova Analisi Multicriteri, con una nuova scelta degli indicatori, effettuata non solo internamente ad ANAS, ma con la partecipazione di competenze esterne, senza conflitti d'interesse, e con quella del territorio e dei cittadini;

- Che la nuova analisi includa l'opzione mai valutata ed estremamente meno impattante della **messa in sicurezza dell'Aurelia Bis**, adeguata a una C1 dopo l'aggiramento di Monte Romano, tenuto conto del fatto che, come emerge dallo stesso Studio effettuato da ANAS, il territorio che l'infrastruttura **prevede di attraversare negli ultimi e soli 15 km è estremamente delicato e prezioso dal punto di vista paesaggistico e archeologico**, una delle ragioni per cui non è stato possibile finora, nonostante le molteplici ipotesi, completare l'opera.

- Che, nelle more di quanto sopra, il progetto di completamento della SS 645 venga sospeso, anche in applicazione del principio di precauzione;

SI EVIDENZIA

Che, qualora si procedesse, ignorando quanto previsto, e sopra richiamato, dalla citata direttiva "Habitat" (92/43/CEE) nonché le numerose criticità emerse nelle diverse Osservazioni da più soggetti presentate, nell'approvazione del tracciato verde, è ferma intenzione degli scriventi rivolgersi agli organismi comunitari sino ai massimi livelli per veder garantiti la tutela dell'ambiente e del territorio e, nel contempo, il rispetto delle normative comunitarie, peraltro ratificate, pienamente vigenti in Italia.

Tarquinia, 10/05/2016

Per ITALIA NOSTRA Onlus

Il Presidente Onorario

Nicola CARACCILO



Per il FORUM AMBIENTALISTA
La Responsabile naz.le ENERGIA e
Responsabile sez. Civitavecchia



Per il COMITATO per il DIRITTO ALLA
MOBILITA' di TARQUINIA
Marco TOSONI



Marzia MARZOLI



Nicola BUONAIUTO



Virginia BORGHI

