

Rilievo fotografico tratti già realizzati del progetto oggetto della presente Verifica di Ottemperanza Ambientale



1 - Galleria Guinza, imbocco nord lato Marche. Verrà realizzato l'imbocco e stabilizzata la parete rocciosa



2 - Galleria Valpiana, imbocco sud realizzato con opera di contenimento rivestita in pannelli in pietra locale



3 - Galleria Valpiana, imbocco nord realizzato con opera di contenimento rivestita in pannelli in pietra locale. La adiacente area non pavimentata sarà utilizzata come sito temporaneo di deposito terre da riambientalizzarsi a fine intervento



4 - Tratto di carreggiata sud tra la galleria Valpiana e la galleria S. Veronica non pavimentato sarà utilizzato come area di cantiere e successivamente da riambientalizzare per mascherare il muro di contenimento



5 - Galleria S. Veronica, imbocco nord e inizio viadotto Sorgente carreggiata sud

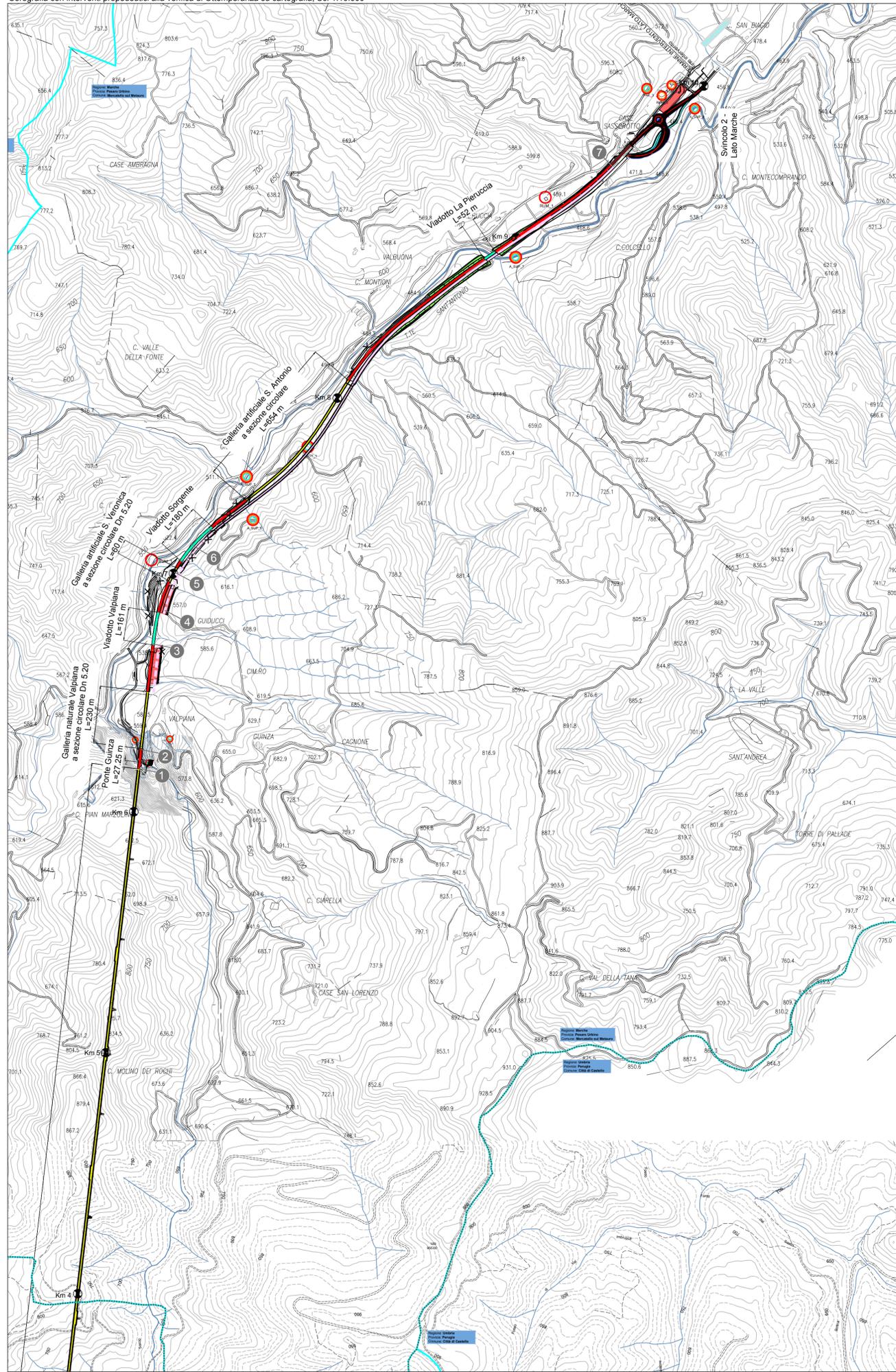


6 - Viadotto sorgente, carreggiata nord in progetto e carregg. sud, quest'ultima sarà utilizzata come viabilità di servizio

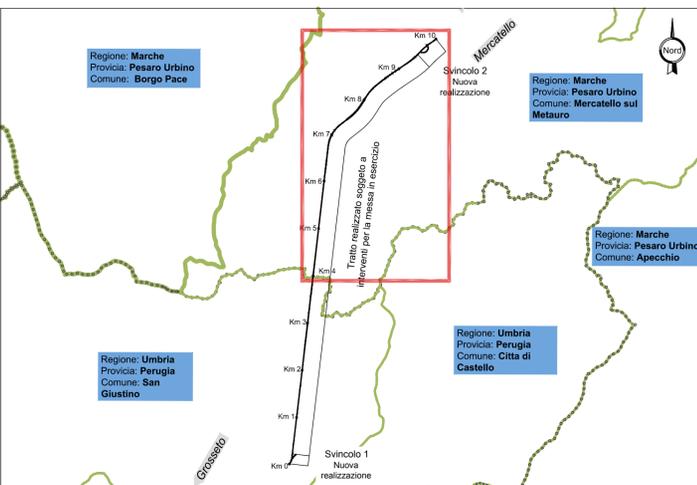


7 - Vista dal tratto finale realizzato, direzione sud, prima del nuovo svincolo 2 - lato Mercatello sul Metauro

Corografia con interventi propedeutici alla verifica di Ottemperanza su cartografia, Sc. 1:10.000



Parere di compatibilità ambientale prof. n° DEC/MA/4649 del 23/01/2002 rilasciato Ente		Prescrizione/Raccomandazione	
Regione Marche	RM_1	-	in fase di progettazione definitiva e nel corso dei lavori dovranno essere osservate le indicazioni di carattere generale e le prescrizioni contenute nei pareri del Corpo forestale dello Stato e del Servizio Decentrato OO.PP e Difesa del Suolo.
	RM_2	-	dovranno essere recepite le prescrizioni contenute nella DGR n.4188 del 16.11.92 relativamente alle attività di smaltimento in loc. Mino dei Roghi dei materiali di scavo delle gallerie.
	RM_3	-	sia ulteriormente verificata la possibilità di riutilizzare parte del materiale di scavo delle gallerie, con particolare riguardo ai recuperi ambientali di ex cave.
	RM_4	-	il trattamento del materiale di scavo al fine del riempimento per la formazione dei rilevati dovrà essere attuato in conformità alle norme vigenti, al fine di evitare fenomeni inquinamento delle falde.
	RM_5	-	il modellamento degli argini fluviali dovranno evitare interferenze significative con il reticolo idrografico.
	RM_6	-	nella costruzione dei rilevati stradali si dovranno contenere le altezze al minimo indispensabile.
	RM_7	-	dovranno essere correttamente eseguite le misure di mitigazione ambientale previste nel progetto, prestando particolare attenzione ai raccordi morfologici con le aree circostanti, all'uso di essenze arboree e arbustive autoctone, all'uso di tecniche di ingegneria naturalistica e di materiali naturali locali.
	RM_8	-	gli interventi in roccia dovranno evitare geometrizzazioni delle scarpate e permettere l'attecchimento di vegetazione, spontanea o impiantata secondo le più opportune tecniche (talpe, ecc.).
	RM_9	-	Tabellamento di essenze arbustive ed arboree dovrà essere limitato al minimo indispensabile; nel caso di specie protette dovranno essere richieste le relative autorizzazioni agli organi competenti.
	RM_10	-	in fase di esecuzione dei lavori le aree di cantiere dovranno essere, per quanto possibile, mascherate rispetto alle zone di maggiore visibilità; a lavori ultimati dovrà essere ripristinato lo stato ante operam.
	RM_11	-	nel prosieguo dell'iter approvativo del progetto dovranno essere perfezionate le procedure di intesa ai sensi di DPR 616/77, art.61 e ss.mm.; dovranno, altresì, essere ottenute tutte le necessarie autorizzazioni, ivi compresa l'autorizzazione paesaggistica.
Ministero per i Beni e le Attività Culturali	MBACT_01	-	l'aspetto di maggiore impatto riguarda il superamento del centro abitato di Mercatello sul Metauro. La soluzione che risulta meno invasiva viene indicata con il termine "alternativa 1" e per la maggior parte prevista in galleria.
	MBACT_02	-	il tracciato ha uno sviluppo di m.4357 di cui 2680 in galleria. Sono previste, lungo l'intero percorso, idonee opere di sistemazione a verde di mascheramento. Anche in questo caso si ritiene di prescrivere, in alcuni viadotti che presentano un'altezza superiore a 8-9 m, fevelazione della quota di imposta di piloni etc. con terreno vegetale.
	MBACT_03	-	per quanto riguarda il tratto dal Passo della Guinza a Fermignano, si rinvia a quanto comunicato con nota 4953 del 9 novembre 1992.
Ministero dell'Ambiente	MATTM_01	-	relativamente al tratto da Fermignano a S. Stefano di Gaifa si precisa che in zone abbastanza prossime al tracciato, è stata occasionalmente segnalata, in passato, la presenza di materiale frammentario riferibile alla frequentazione in epoca romana; si ribadisce pertanto l'obbligo di ottemperare alle disposizioni della legge n.1089/84 che prevede, in caso di rinvenimenti archeologici, l'immediata sospensione dei lavori e la tempestiva comunicazione alla soprintendenza Archeologica competente per territorio, che dovrà comunque essere informato con un congruo anticipo dell'installazione dei cantieri.
	MATTM_02	-	scarpate, che andranno rimodellate con un andamento il più possibile coerente con la fisionomia naturale e in grado di sostenere lo sviluppo autonomo della vegetazione.
	MATTM_03	-	la rinaturazione dovrà effettuarsi utilizzando le tecniche dell'ingegneria naturalistica previste dalle "Linee guida per i capitolati speciali per interventi di ingegneria naturalistica e lavori di opere a verde" del Ministero dell'Ambiente per la verifica di ottemperanza.
	MATTM_04	-	si dovranno realizzare barriere a verde continue lungo tutti i tratti esterni della strada in modo da impedire la percezione visiva dalla valle; in particolare va garantita l'efficacia delle barriere in corrispondenza degli edifici di valore storico monumentale.
	MATTM_05	-	gli impalcati dovranno essere di maggiore luce e minore spessore (con luci da 90 mt circa in acciaio e pile snelle per rendere i viadotti più trasparenti).
	MATTM_06	-	Tutela delle acque sotterranee: - per minimizzare l'interferenza dell'opera sulle acque sotterranee la perforazione delle gallerie dovrà essere effettuata utilizzando tecniche che prevedano l'impermeabilizzazione del foro contestualmente allo scavo (tamponi jet grouting).
	MATTM_07	-	Tutela delle acque superficiali: - durante i lavori è necessario impedire il deflusso delle acque dai cantieri verso i corsi d'acqua, provvedendo alla raccolta e trattamento degli scarichi. Dovrà inoltre essere evitato l'intubamento, anche temporaneo del torrente S. Antonio.
	MATTM_08	-	Rumore: in corrispondenza degli edifici più prossimi alla strada dovranno essere localizzate ulteriori barriere acustiche che garantiscano i limiti di rumore previsti dalla normativa di riferimento.
	MATTM_09	-	Sicurezza: dovrà essere adeguata e messa in sicurezza la strada comunale a fine 3° lotto (dal approssimativa km3+600 circa) per il collegamento provvisorio con la SS.73 bis, in attesa del completamento del 4° lotto (attraversamento di Mercatello sul Metauro). Dovrà essere garantita la continuità dei fondi agricoli, anche prediligendo eventuali sottopassi.
	MATTM_10	-	Monitoraggi: il Proponente, in coordinamento con la regione Marche, dovrà predisporre, in fase di progettazione esecutiva: -uno specifico programma di monitoraggio dell'inquinamento atmosferico e acustico sito a rilevare tempestivamente emergenze impreviste che possano manifestarsi in fase di esercizio della strada per poter intervenire con adeguati provvedimenti.
MATTM_11	-	Un piano di manutenzione e monitoraggio degli interventi a verde e di ingegneria naturalistica che preveda interventi di risarcimento delle falde, irrigazioni di soccorso, risemine, ammendamenti.	
MATTM_12	-	Un piano di monitoraggio delle falde, in coordinamento con la Regione Marche, da intraprendere prima dell'inizio dei lavori e da proseguire durante e dopo l'esecuzione al fine di verificare le previsioni di interferenza tra la strada e gli acquiferi.	
MATTM_13	-	Dovranno essere ottemperate altresì, ove non ricomprese nelle precedenti, tutte le prescrizioni individuate dalla Regione Marche e dal Ministero per i Beni e le attività Culturali riportate integralmente nelle premesse.	



STRALCIO DEL PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

Componenti ambientali monitorate come da richiesta Enti nelle prescrizioni al lato:

ATM: Atmosfera
RUM: Rumore
VEG: Vegetazione
A_SUP: Acque superficiali
A_SOT: Acque sotterranee
PAE: Stato fisico dei luoghi

INTERVENTI DI MITIGAZIONE

Opere a Verde (green square), Dismissioni/Rinaturazioni (cyan square), Ripristino aree di cantiere (red square), Ripristino Opere a Verde già realizzate (light green square)

TRACCIATO DI PROGETTO

Tratti all'aperto (red line), Tratti in viadotto (cyan line), Tratti in galleria (yellow line), Reticolo idrografico (blue line), Rilievo fotografico (grey square)

Viabilità di servizio con manto stradale (dashed red line), Viabilità di servizio priva di manto stradale (dashed cyan line), Confini regionali (dotted blue line), Confini comunali (dotted green line)

Sanas 90
GRUPPO FS ITALIANI Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

ITINERARIO INTERNAZIONALE E78 S.G.C. GROSETO – FANO
Tratto Selci Lama (E45) – S. Stefano di Gaifa
Adeguamento a 2 corsie della Galleria della Guinza (lotto 2) e del tratto Guinza – Mercatello Ovest (lotto 3)
1° stralcio

PROGETTO DEFINITIVO cod. AN58

PROGETTAZIONE: ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

PROGETTISTI:
Ing. VINCENZO MARZI
Ordine Ingegneri di Bari n. 3594

IL GEOLOGO
Geol. FRANCESCO MATALONI
Ordine Geologi del Lazio n. 725

IL RESPONSABILE DEL S.I.A.
Arch. GIOVANNI MAGARO
Ordine Architetti di Roma n. 16183

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
Geom. FABIO QUONDAM

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO
Dott. Ing. ANTONIO SCALAMANDRE

PROTOCOLLO DATA:

VERIFICA DI OTTEPERANZA (Lato Marche)

Tavola sinottica di ottemperanza alle prescrizioni del Decreto VIA

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE			
PROGETTO	TOO-EG00-GEN-CT03_A.dwg				
PROG. N. 10702M	CODICE ELAB. TOOEG00GENCT03	A			
D					
C					
B					
A					
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO