



*Ministero dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*

Commissione Tecnica di Verifica
dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare - Commissione Tecnica VIA - VAS

U.prot CTVA - 2009 - 0004109 del 04/11/2009

All'On. le Sig. Ministro
per il tramite del
Sig. Capo Di Gabinetto
SEDE

Alla Direzione Generale per la
Salvaguardia Ambientale
Divisione III
c.a. Dott. Mariano Grillo
SEDE

Pratica N.:

Prof. Mittente:

**OGGETTO: Verifica di Ottemperanza (ex art. 185, D. Lgs. 163/2006)
Progetto definitivo "Nodo di Perugia - Variante al Raccordo
Autostradale Perugia - Bettole nel tratto Madonna del
Piano - Corciano".
Trasmissione parere n. 379 del 30 ottobre 2009.**

Ai sensi dell'art. 11, comma 4, lettera e) del DM n. GAB/DEC/150/2007,
per le successive azioni di competenza della Direzione Generale, si trasmette copia
conforme del parere relativo al procedimento in oggetto, approvato dalla
Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS nella seduta
plenaria del 30 ottobre 2009.

IL SEGRETARIO DELLA COMMISSIONE

(Avv. Sandro Campilongo)

All.: c.s.



MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

**COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA DELL' IMPATTO
AMBIENTALE - VIA E VAS**

**Valutazione Impatto Ambientale delle infrastrutture e degli insediamenti produttivi
strategici e di interesse nazionale.**

Verifica di Ottemperanza
(ex art. 185, D. Lgs. 163/2006)

Parere n. 379 del 30.10.2009

Progetto:	Progetto definitivo "Nodo di Perugia – Variante al Raccordo Autostradale Perugia – Bettole nel tratto Madonna del Piano – Corciano"
Proponente:	ANAS S.p.A.

[Handwritten signatures and notes in the bottom right area of the page]

2. ITER AMMINISTRATIVO DELLA VERIFICA DI OTTEMPERANZA

In data 16.7.2009, con nota prot. DSA-2009-0018847, acquisita in ricezione al prot. CTVA-2009-0002934 del 27.7.2009, la Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale del MATTM ha trasmesso la nota dell'ANAS, prot. CDG-0074021-P del 15.5.2009 acquisita al prot. DSA-2009-0014581 del 10.6.2009, con cui il Proponente, ai fini dello svolgimento della procedura di verifica di ottemperanza ex art.185, c.4, del D.Lgs. 163/2006, inviava la documentazione progettuale relativa all'ottemperanza alle prescrizioni contenute nella su menzionata Delibera CIPE, oltre ad 1 copia cartacea ed 1 in formato elettronico della documentazione stessa.

In data 27.8.2009, come da nota prot. CTVA-2009-0003244 del 4.9.2009, il Comitato di Coordinamento della CTVA-VAS ha assegnato il procedimento di Verifica di Ottemperanza al Gruppo Istruttore composto da:

- Avv. Filippo Bernocchi (Referente);
- Prof. Vittorio Amadio;
- Prof. Ing. Antonio Grimaldi;
- Dott. Endro Giovanni Martini (Rappr. Regionale)

In data 23.9.2009, previa convocazione con nota prot. CTVA-2009-0003408 del 15.9.2009, si è svolta una riunione fra Gruppo Istruttore e Proponente, allargata a partecipanti alla Conferenza dei Servizi.

3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE E SINTESI DEL PROGETTO

3.1. Generalità

Il cosiddetto "Nodo stradale di Perugia" per quanto riguarda la tratta Corciano - Madonna del Piano collega due arterie stradali di rilevante importanza: la E45 "Orte-Ravenna" ed il raccordo autostradale "Perugia-Bettolle", by-passando la parte del raccordo autostradale più a ridosso dell'area urbana del capoluogo.

L'intervento relativo al nodo di Perugia tratta Corciano - Madonna del Piano si configura come un semianello in grado di aggirare, lungo il lato occidentale, l'area metropolitana perugina allontanando dalle zone nevralgiche e congestionate della città, e della sua frazione di Ponte S. Giovanni, i traffici di attraversamento e realizzando un nuovo accesso alla città sul medesimo versante, dove è presente una vasta area industriale e commerciale e dove è in corso di costruzione il più grande presidio ospedaliero regionale: il Polo Unico Ospedaliero "Santa Maria della Misericordia".

Con riferimento alle norme del D.M. 5.11.2001 la sezione tipo adottata è quella relativa alla categoria B1 - strada extraurbana principale - con soluzione base a 2+2 corsie di marcia, larghe ciascuna 3,75 m, fiancheggiate da una banchina esterna di 1,75 m ed una interna di 0,50 m e separate da uno spartitraffico di 2,50 m per una larghezza complessiva della piattaforma in rettilineo di 22,00 m.

Il tracciato inizia con una curva, che si stacca dalla sede del raccordo autostradale Perugia-Bettolle a circa 500 m a monte dall'attuale svincolo di Corciano.

Lungo questo tratto iniziale è stato posizionato il nuovo svincolo di Corciano, che si snoda secondo due direttrici: quella relativa allo stesso raccordo autostradale, ormai ridotto al ruolo di strada di penetrazione urbana e quella verso la S.S. 75 bis del Trasimeno a servizio dei traffici locali.

Il nuovo svincolo è stato concepito, mediante un anello rotatorio con corsie preferenziali in modo da rendere agevolmente fruibili tutte le direzioni da qualsiasi parte si provenga. Subito dopo lo svincolo il tracciato si sviluppa in viadotto in modo da superare una varice della vallata del T. Caina che si incunea tra il colle di Chiugiana ed il Colle di S. Mariano.

Mediante il Viadotto "Caina", lungo 700 m, vengono attraversate inoltre la linea ferroviaria Terontola-Foligno e la nuova strada provinciale che da Ellera conduce a Solomeo.

Raggiunto il Colle di S. Mariano il tracciato si immerge in una galleria (galleria "S. Mariano") lunga 2040 m.

Nel tratto immediatamente successivo il tracciato piega verso est per dirigersi verso l'abitato di Castel del Piano.

In questo tratto il tracciato dapprima sottopassa la strada comunale che collega la S.S. Pievaiola a S. Mariano, successivamente, mediante un modesto rilevato, attraversa la piccola valle del fosso Rigo, tributario di sinistra del T. Caina ed infine si introduce in una galleria artificiale (galleria "Pievaiola" lunga 880,75 m) per emergere all'aperto subito dopo aver attraversato il nucleo abitato di Castel del Piano, immediatamente a valle del rilevato della sede della ex ferrovia Perugia -Tavernelle oggi pista ciclopedonale.

Questo punto costituisce l'unica possibilità di varco di un continuo urbanizzato molto esteso che da Perugia arriva fino alla valle del T. Caina.

Dopo la galleria il tracciato si sviluppa lungo una zona piuttosto pianeggiante, mantenendosi il più possibile aderente al terreno. Al km 7+120 circa è stato posizionato lo svincolo di Perugia-Ovest-

Settevalli a servizio della zona occidentale della città di Perugia. Questo svincolo conformato ad anello consente di connettere la viabilità prevista dal P.R.G. per il collegamento al Polo Unico Ospedaliero.

A circa 450 m dallo svincolo il tracciato, con un percorso rettilineo, si immette in una galleria artificiale (galleria "Settevalli" lunga 603 m), attraverso la quale, dopo aver sottopassato la Strada Settevalli, perviene nella Valle del T. Genna.

In questo tratto il tracciato si sviluppa prevalentemente in rilevato assumendo dimensioni più elevate proprio in corrispondenza dell'attraversamento del T. Genna realizzato con un ponte a tre campate.

Attraversata l'intera valle il tracciato si introduce in un lunga galleria di 3060 m (galleria "S. Fortunato") di cui circa 1.970 m in naturale per superare la collina di S. Fortunato che separa la valle del T. Genna da quella del F. Tevere ed in artificiale per circa 1090 m per consentire l'attraversamento della piana compresa tra il cimitero di S. Andrea d'Agliano e la S.S. Tuderte. Al di là di questa zona il tracciato con andamento rettilineo comincia ad elevarsi in modo da superare la Ferrovia Centrale Umbra e la sede dell'attuale E45.

Lo svincolo di Madonna del Piano e' organizzato in modo da raccordarsi in tutte le direzioni possibili con la E45 ed e' conformato in modo da potere in un secondo momento essere raccordato alla tratta Madonna del Piano - Collestrada del Nodo stradale di Perugia; per raggiungere lo scopo e' stato pensato in rilevato e non come nel progetto preliminare in viadotto. Lo svincolo è stato configurato in maniera tale che da qualsiasi parte si provenga possa essere intrapresa ogni possibile direzione senza punti né di conflittualità e né di interscambio.

Territorialmente il tratto Corciano-Madonna del Piano ricade dall'inizio e fino all'attraversamento della S.S. Pievaiola nel Comune di Corciano, mentre la restante parte fino allo svincolo di Madonna del Piano ricade tutta nel Comune di Perugia.

Oltre a tutte le opere descritte che fanno direttamente capo all'intero tracciato precedentemente descritto, è stata inserita un opera accessoria e precisamente: - una strada urbana di scorrimento - categoria D1 - con soluzione base a 2+2 corsie di marcia per il collegamento del Polo Unico Ospedaliero al nuovo svincolo di Perugia Ovest - Settevalli;

Il tracciato di questo collegamento stradale ricalca quasi totalmente quello riportato nel P.R.G. del Comune di Perugia. Nel tracciato trovano posto una rotatoria all'incrocio con via Soriano e l'immissione nell'anello rotatorio in via di realizzazione ad opera del comune di Perugia che dà l'accesso al Polo Ospedaliero nonché al raccordo con le viabilità locali della strada Settevalli e di Sant'Andra delle Fratte.

3.2. Opere d'arte

Nel tracciato del nodo di Perugia si trovano due Gallerie Naturali, San Mariano e San Fortunato. La galleria naturale San Mariano ha una lunghezza totale di 2040 m e si snoda fra le progressive 2+300.0 e 4+340.0. Per un bilancio dei materiali da estrarre e le loro percentuali di riutilizzo nella realizzazione di altre opere in progetto, il Proponente riferisce nell'elaborato AQHT010. La galleria naturale San Fortunato ha una lunghezza totale di 1940 m e si snoda fra le progressive 10+840.0 e 12+780.0. Per un bilancio dei materiali da estrarre e le loro percentuali di riutilizzo nella realizzazione di altre opere in progetto, il riepilogo è nel già predetto elaborato AQHT010. Verranno altresì realizzate 5 gallerie artificiali di cui 3 (galleria artificiale Pievaiola, galleria artificiale Settevalli e galleria artificiale S.Fortunato) descritte dal Proponente come opere d'arte principali e due (gallerie artificiali dello svincolo di Madonna del Piano) annoverate fra le opere

d'arte secondarie. La galleria artificiale Pievaiola ha una lunghezza totale di 880.75 m e si snoda fra le progressive 4+800.0 e 5+680.75; la galleria artificiale Settevalli ha una lunghezza totale di 603.0 m e si snoda fra le progressive 7+570.0 e 7+173.0; la galleria artificiale San Fortunato ha una lunghezza totale di 1090.0 m e si snoda fra le progressive 12+760.0 e 13+850. Nel tracciato esistono inoltre due viadotti, il viadotto Caia ed il Ponte sul torrente Genna che comunque viene annoverato nelle opere d'arte secondarie. Il viadotto "Caina" si estende fra le prog. Km 1+552 e 2+252, si compone di due viadotti principali e due rampe di diramazione, come rappresentato nell'elaborato planimetrico AQHDL020. I viadotti sono di tipo a sezione mista con travi a doppio T in acciaio di altezza complessiva 200 cm e soletta di spessore minimo 25 cm collaborante per mezzo di pioli tipo Nelson. Infine, sono previste altre opere d'arte minori: prolungamento sottovia esistente al km 0+789.60; sottovia di svincolo "Corciano" al km 1+471.60; ponte su fosso Rigo al km 4+620; sottovia veicolare al km 6+540; sottovia di svincolo "Perugia Ovest-Settevalli 1" al km 7+058.40; sottovia di svincolo "Perugia Ovest-Settevalli 2" al km 7+186.20; sottovia veicolare al km 9+044; ponte su torrente Genna al km 9+730; sottovia veicolare al km 9+975; sottovia veicolare al km 14+280; sottovia veicolare al km 0+371.16 (tratto Perugia Ovest-Settevalli); sottovia ciclo-pedonale al km 0+596.64 (tratto Perugia Ovest-Settevalli). Sono presenti inoltre diversi tombini per l'attraversamento dei fossi intercettati; alcuni di essi sono realizzati con strutture circolari di diametro 2000mm, 1500mm o 1000mm, mentre in corrispondenza di canali più importanti sono state previste strutture scatolari di dimensioni 2,00x2,00m o 3,00x3,00 m. Sono presenti anche diversi tratti di muri di sottoscarpa in c.a., realizzati allo scopo di ridurre lateralmente l'occupazione della nuova strada in corrispondenza di edifici o strade esistenti, o altri vincoli. Infine in diversi tratti sono presenti barriere antirumore installate su apposite fondazioni in c.a..

3.3. Bilancio dei materiali e cantieri

Nell'ambito territoriale afferente l'opera è stata condotta dal Proponente un'indagine mirata all'individuazione di siti idonei per l'approvvigionamento dei materiali necessari per la realizzazione delle opere d'arte e dei rilevati, nonché l'individuazione dei siti e delle modalità di smaltimento dei materiali in esubero provenienti dagli scavi.

Questo studio si è articolato e sviluppato nelle seguenti fasi:

- individuazione cartografica dei siti di prelievo dei materiali e delle aree ove depositare i materiali inerti derivanti dagli scavi;
- definizione, ove possibile, delle quantità di materiali disponibili nei siti di prelievo.

La realizzazione del progetto stradale tra Corciano e Madonna del Piano si articola attraverso la costruzione di opere d'arte (principalmente gallerie), rilevati e trincee. È stata eseguita una stima dei volumi relativi agli scavi ed ai rilevati necessari per la realizzazione dell'opera stradale ed è stato eseguito il bilancio dei materiali applicando opportune aliquote per tener conto del diverso grado di addensamento dei materiali conseguente alla loro applicazione. Gli scavi complessivi risultano in 3.300.000 mc. Sono state valutate le percentuali di recupero del materiale di risulta a partire dall'inquadramento geologico, e le percentuali di recupero del materiale sono suddivise nei diversi campi di applicazione possibili considerati più rilevanti ai fini del bilancio dei materiali. Ne risulta che il cantiere sarà del tutto autosufficiente per ciò che riguarda il materiale

da rilevato, riutilizzando direttamente quello di opportuna granulometria e trattando a calce la restante parte necessaria.

Altri dati importanti riguardano il terreno vegetale per il quale sarà necessario un modesto approvvigionamento (circa il 20 % del totale) e le fondazioni stradali per le quali il cantiere avrà un bilancio in parità.

Il materiale di rifiuto potrà essere utilizzato in parte per il rimodellamento e per le sistemazioni a verde delle aree circostanti il tracciato e per i ritombamenti delle gallerie artificiali Pievaiola, Settevalli e S.Fortunato, che per la loro vastità e conformazione si prestano ad accogliere quantitativi significativi di materiale da essere rimodellati e sistemati, in maniera tale da ottenere una efficace mitigazione e compensazione ambientale dell'infrastruttura stradale.

Complessivamente dunque a fronte di un volume di scavo di circa 3,3 milioni di mc il riutilizzo stimato sarà di circa 1,8 milioni di mc, portando l'esubero previsto in circa 1,5 milioni di mc.

Tale materiale potrà essere utilizzato in parte per il riambientamento di siti di cava attivi o dismessi.

Relativamente alla soluzione del deposito in cave attive, al fine di poter ridurre i costi di gestione ed ottimizzare i tempi di realizzazione, gli automezzi atti al trasporto di tale materiale di scarto o in esubero, una volta depositatolo nel sito di cava potrebbero prelevare dal sito stesso gli inerti necessari per le lavorazioni più pregiate (calcestruzzi, bitumi, massicciate, ecc.).

Per quanto riguarda il terreno derivante dalla bonifica del piano di appoggio dei rilevati, delle opere d'arte, ecc., esso verrà momentaneamente accantonato in cantiere; parte di esso potrà essere riutilizzato e la rimanente parte messa a dimora sia nei siti individuati, sia negli stessi siti estrattivi considerati per l'approvvigionamento degli inerti.

La scelta delle cave e discariche è avvenuta da parte del Proponente analizzando nel dettaglio i siti e tenendo conto di parametri di valutazione quali idoneità dei materiali coltivati, condizioni logistiche rispetto al tracciato, disponibilità di materiale inerte utile e periodo di validità della concessione.

La selezione effettuata, tenendo conto dei suddetti parametri, ha consentito l'individuazione di n°8 cave attive, da cui poter prelevare i materiali necessari e n. 3 cave dismesse ove eventualmente poter portare a rifiuto i materiali in esubero.

lozelli

La realizzazione dell'intera opera e' prevista secondo una tempistica riportata nel cronoprogramma dei lavori, e puo' essere distinta in due grossi tronconi: Madonna del Piano - Svincolo Perugia Ovest/Settevalli e Svincolo Perugia Ovest/Settevalli - Corciano.

Come già visto, le principali opere d'arte presenti sono le due gallerie naturali (San Mariano e San Fortunato), entrambe a doppia canna e di lunghezza pari a circa due chilometri, e il viadotto Caina, tutte opere che condizionano sicuramente i tempi di realizzazione e l'organizzazione delle aree di lavorazione.

Ciò ha portato ad installare tre cantieri principali, dei quali due a servizio principalmente delle gallerie suddette, entrambe scavate partendo dal fronte lato Roma, e uno in corrispondenza del viadotto Caina. Oltre a questi cantieri, di cui uno assolve anche la funzione di Campo Base, sono state previste diverse aree tecniche relative alle maggiori opere d'arte da eseguire.

[Handwritten signatures and initials]

UFFICIO REGIONALE
DELLA TUTELA
DELL'AMBIENTE
E DEL TERRITORIO
E DEL PAESAGGIO
REGIONALE
PERUGIA
24/01/2011

4. MODIFICHE PROGETTUALI NON CONNESSE A DELIBERA CIPE E OTTEMPERANZA ALLE PRESCRIZIONI CIPE

Non sono state apportate modifiche ambientalmente rilevanti al progetto preliminare. Dalle analisi del Proponente, risulta che lo stesso ha apportato alcune modifiche al tracciato e ad alcune opere d'arte motivate dallo stralcio rispetto al progetto preliminare di alcune parti dell'infrastruttura originale (tratta Madonna del piano Collestrada e variante alla Pievaiola); inoltre alcune particolari opere d'arte hanno subito delle piccole modifiche circostanziate da una maggiore conoscenza dei luoghi o da considerazioni sulla fattibilità tecnico-economica delle stesse.

In dettaglio è stato modificato lo svincolo di Corciano per adeguare il progetto all'assetto dello svincolo attuale e ai progetti ormai appaltati di sistemazione dello stesso da parte della Provincia di Perugia. La nuova soluzione è molto compatta e riduce decisamente il consumo di territorio e dunque l'impatto complessivo. A sostegno del nuovo assetto, è stato redatto uno studio trasportistico allegato al progetto.

È stato modificato lo svincolo di Perugia ovest - Settevalli per tener conto dello stralcio della variante alla SS. Pievaiola restringendo leggermente il diametro dell'anello rotatorio.

E' stato modificato sia dal punto di vista del tracciato che dal punto di vista strutturale lo svincolo di Madonna del Piano: infatti esso in precedenza doveva collegare la strada di progetto con la tratta Madonna del Piano Collestrada stralciata dalla attuale progettazione. L'esigenza quindi è stata quella di studiare una connessione del nodo di Perugia con la SGC E45 che prevedesse anche un futuro assetto con l'attivazione della tratta stralciata. L'ipotesi originale proponeva uno svincolo organizzato su viadotto poco adatto alle due diverse geometrie che sarà tenuto a supportare, è stato quindi previsto di organizzare lo svincolo realizzando due gallerie artificiali che permettono alla strada di superare la FCU e la SGC E45 creando un effetto "collina" e realizzando tutte le rampe in progetto su rilevato. Tale organizzazione permetterà, una volta realizzata la tratta Madonna del Piano Collestrada di mutare l'organizzazione dello svincolo mediante il solo movimento terra e con modeste demolizioni e rifacimenti di opere murarie.

Sono state condotte modeste modifiche planimetriche agli assi di tracciato soprattutto per consentire l'inserimento degli allargamenti in curva necessari secondo la normativa vigente; tali modifiche hanno interessato anche la bretella verso il polo Ospedaliero S. Maria della Misericordia.

Sono inoltre state realizzate modeste modifiche altimetriche al tracciato: la prima riguarda la zona interessata dalla galleria artificiale Settevalli, la seconda la zona interessata dalla galleria artificiale S. Fortunato.

Per ciò che riguarda la galleria Settevalli si deve ricordare che la galleria originale è stata modificata una prima volta nelle integrazioni sul preliminare fornite alla Commissione Speciale VIA abbassando la livelletta e portando la lunghezza complessiva dell'opera dagli originali 320 m agli attuali 603 m. L'allungamento della galleria, necessario solamente per la protezione dell'abitato limitrofo dal rumore e non per una scelta di tracciato o strutturale, veniva realizzato con un notevole abbassamento della livelletta della galleria determinando nel punto di massima profondità della stessa scavi a cielo aperto fino a 30 m di profondità, rendendo l'opera molto difficoltosa nella realizzazione. Non poteva essere previsto il passaggio da galleria artificiale a naturale poiché ciò avrebbe determinato profonde modifiche agli assi di progetto e il mancato rispetto del corridoio individuato urbanisticamente dal progetto preliminare. Il Proponente ha scelto pertanto di rimanere su una livelletta leggermente più alta che limiti gli scavi a circa 20 m

di profondità e realizzazione allungamento richiesto per mezzo di un cambio di sezione da circolare a rettangolare accettando che la parte terminale della galleria lato Corciano sia leggermente fuori terra: tale soluzione appare sicuramente idonea per facilità di realizzazione e costi, ottenendo il medesimo risultato richiesto in prescrizione.

La modifica apportata alla galleria artificiale S. fortunato riguarda l'ottimizzazione condotta dal Proponente fra la necessità di non perturbare in modo sensibile la falda feratica esistente e superficiale (5-7 m da p.c.) e rendere la modificazione morfologica del paesaggio meno impattante possibile. Difatti la soluzione del preliminare prevedeva che la galleria uscisse la di fuori del piano campagna di circa 5 m, determinando una vistosa escrescenza in una zona pianeggiante; è stato ritenuto necessario approfondire di circa 2 m la galleria inserendo un intervento di collegamento della falda al di sotto della galleria per mezzo di uno strato di ghiaia dello spessore di 50 cm.

L'ottemperanza alla Prescrizioni del CIPE, con specifico riguardo per quelle originate dal Parere della Commissione Speciale VIA, è dettagliata nell'allegata Tabella di Ottemperanza. Sono inoltre riportate le risposte alle Raccomandazioni.

Al fine di ottemperare alle prescrizioni di carattere ambientale, nonché per definire i contenuti progettuali e il PMA, studi specialistici sono stati condotti su componenti ambientali interessate dalla realizzazione della nuova opera, e nello specifico:

- archeologia
- acustica
- geologia
- idraulica
- vegetazione e fauna
- paesaggio
- approfondimenti progettuali sulle opere a verde.

Dalla Relazione Generale di Progetto e dall'attuale versione del Progetto di Monitoraggio Ambientale – elaborato presentato per la prima volta con il progetto definitivo – risultano delle residue criticità risolvibili nella versione che costituirà parte integrante del progetto esecutivo, e che dovrà tener conto di:

- prescrizioni della presente Verifica di Ottemperanza;
- ulteriori rilevazioni ante-operam del Proponente o comunicate da Enti preposti.

[Handwritten signatures and initials]

COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA DELL'IMPATTO AMBIENTALE
LABORATORIO E DEL MARE
COMMISSIONE DI VERIFICA
AVV. ANTONIO
DELLA MINIST
DELL'IMPATTO
AMBIENTALE

5. CONCLUSIONI

Per effetto di quanto esposto in precedenza, ai fini dell'emissione della verifica di ottemperanza del progetto definitivo <<Nodo di Perugia – Variante al Raccordo Autostradale Perugia – Bettole nel tratto Madonna del Piano – Corciano >> alle prescrizioni e raccomandazioni in merito contenute nella Delibera CIPE n.150 del 17/11/2006, la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale esprime

PARERE CHE

1. Sussista una sostanziale coerenza del progetto definitivo con il progetto preliminare oggetto della Delibera CIPE n.150 del 17/11/2006.
2. Le variazioni introdotte dal progetto definitivo o non assumono rilievo sotto l'aspetto localizzativo o introducono elementi migliorativi ovvero comportano nuove soluzioni accettabili dal punto di vista della compatibilità ambientale.
3. La fase di cantierizzazione risulta sostanzialmente coerente con le previsioni del progetto definitivo fatti salvi gli aspetti di dettaglio determinati dallo sviluppo esecutivo degli elaborati.
4. Il PMA, nelle linee generali di impostazione, è condivisibile, ma dovrà essere integrato, modulato ed armonizzato secondo quanto previsto dalla Normativa vigente per quel che riguarda la versione da produrre con il progetto esecutivo, anche tenendo conto di quanto esposto nel presente Parere.

PER TUTTO QUANTO SOPRA ARGOMENTATO

è verificata l'ottemperanza del Progetto Definitivo alle prescrizioni del Decreto di Compatibilità Ambientale, nonché la compatibilità ambientale delle variazioni introdotte, alle seguenti prescrizioni e raccomandazioni (secondo le valutazioni di cui all'allegata tabella):

PRESCRIZIONI

1. Si dovrà ulteriormente anticipare nel programma lavori, per quanto possibile, la realizzazione delle opere di mitigazione e compensazione ambientale rispetto alla realizzazione delle opere in progetto.
2. Sulla base della programmazione esecutiva dei lavori e della progettazione esecutiva dei cantieri, si dovrà approfondire la valutazione degli impatti sull'atmosfera causati dall'emissione di polveri e degli altri principali inquinanti, durante le fasi di cantiere stesse, applicando modelli matematici per la stima previsionale delle concentrazioni al suolo ed in atmosfera, ed utilizzando i dati meteorologici significativi ricavabili dalle stazioni meteorologiche, definendo dettagliatamente le relative misure di mitigazione.
3. In fase di progettazione esecutiva dovranno essere approfonditi gli aspetti legati agli attingimenti idrici complessivi previsti durante le attività di cantiere, con indicazione di massima delle fonti di approvvigionamento individuate e dei relativi quantitativi emunti.
4. Prima della progettazione esecutiva dovranno essere effettuati o realizzati:
 - la redazione di un protocollo procedurale relativo alla gestione delle emergenze dovute alla captazione delle acque;
 - un sistema di collettamento delle acque inquinate da oli, carburanti e altri inquinanti dai cantieri di scavo delle gallerie, al fine di non inquinare le eventuali venute d'acqua di

MINISTERO DELL'AMBIENTE
TERRITORIO E DEL MARE
Commissione di Verifica
VIA e VAS

falda;

- l'approfondimento della caratterizzazione degli acquiferi interferiti dall'opera di progetto con indagini geologiche e geognostiche, anche di tipo geofisico;
- la definizione delle misure di compensazione ambientale degli eventuali abbassamenti della falda.

5. In relazione alla vicinanza e interferenza con corsi d'acqua, con particolare attenzione per i torrenti Genna e Caina ed i relativi corsi d'acqua affluenti, la costruzione dei viadotti dovrà essere gestita attraverso la predisposizione, in fase di progettazione esecutiva, di uno specifico piano di cantierizzazione, volto a minimizzare l'impatto sull'ecosistema fluviale.

6. I risultati del monitoraggio ante-operam, comprensivi dei risultati delle ulteriori indagini idrogeologiche previste per la fase di progettazione esecutiva (con particolare riferimento a quelle sui tratti interessati dallo scavo delle gallerie), dovranno essere raccolti in una relazione di sintesi che permetta di definire con chiarezza la "situazione zero" per l'ambiente idrico; tale relazione potrà ricomprendere anche i dati ambientali già disponibili presso l'A.R.P.A. Umbria.

7. Si dovrà valutare, in fase di progettazione esecutiva, la possibilità di predisporre per le sezioni stradali da realizzare nelle porzioni di territorio a più alta vulnerabilità idrogeologica, sistemi drenanti e/o fossi di guardia dotati di pozzetti di raccolta, per la captazione e la raccolta di eventuali sversamenti accidentali, eventualmente dotati di sistemi per l'intercettazione e il trattamento delle acque di prima pioggia.

8. Dovranno essere progettati nel dettaglio, in fase di progettazione esecutiva, gli eventuali interventi di riambientamento dei siti di cava che si prevede di realizzare in corso d'opera con il materiale di scavo.

9. Le terre e rocce di scavo destinate sia al riutilizzo per le attività di cantiere sia al riambientamento di siti oggetto di attività estrattive pregresse o in essere dovranno essere caratterizzate secondo quanto previsto dall'art 1, commi 17,18 e 19 della Legge 21 dicembre 2001 n. 443 e s.m.i. (L. n. 306/2003).

10. Si dovranno ulteriormente dettagliare i quantitativi e le caratteristiche dei materiali di scavo; per lo smaltimento di quelli di esubero, definire il Piano di deposito temporaneo e di smaltimento, individuando le aree di stoccaggio definitivo; si dovranno altresì prevedere le modalità di conservazione della coltre vegetale derivante dagli scavi previsti; predisporre i progetti di coltivazione e di recupero per le cave di prestito e deposito, in accordo alla normativa nazionale ed a quella regionale.

11. Tutte le operazioni che danno origine all'immissione diretta tramite condotta di acque reflue liquide, semiliquide e comunque convogliabili nelle acque superficiali, sul suolo, nel sottosuolo e in rete fognaria, indipendentemente dalla loro natura inquinante, anche sottoposte a preventivo trattamento di depurazione, dovranno essere preventivamente autorizzate e dovranno garantire il rispetto delle condizioni previste dal Decreto Legislativo 11 maggio 1999, n. 152 e sue modifiche ed integrazioni.

12. Per quanto riguarda la componente Atmosfera, si dovrà effettuare, una volta finalizzata nella progettazione esecutiva la scelta dei percorsi di cantiere e stimato nel dettaglio il traffico giornaliero di mezzi pesanti previsto su ciascuno di essi, la predisposizione di un programma di monitoraggio in corso d'opera del livello delle polveri aerodisperse, da sviluppare in collaborazione con l'A.R.P.A. Umbria.

13. In fase di esercizio, si dovrà predisporre un programma di monitoraggio del rumore ambientale che preveda almeno di verificare durante il primo periodo di messa in esercizio della infrastruttura, le ipotesi di impatto acustico dell'opera descritte nello Studio di Impatto Ambientale (SIA). Tale protocollo dovrà essere sviluppato in collaborazione con l'A.R.P.A. Umbria e dovrà prevedere anche la verifica dei livelli di vibrazione indotti dal traffico sui ricettori più sensibili a questo tipo di disturbo, in

[Handwritten signatures and initials]

AMBIENTE
DEL MARE
DELLA TUT
Comit
dell'In

relazione agli interventi di mitigazione previsti o da implementare.

14. La relazione che permette di definire con chiarezza la "situazione zero" per l'ambiente idrico, sintetizzando i risultati del monitoraggio ante-operam, comprensivi dei risultati delle ulteriori indagini idrogeologiche previste per la fase di progettazione esecutiva (con particolare riferimento a quelle sui tratti interessati dallo scavo delle gallerie ivi compresi gli approfondimenti e i monitoraggi funzionali alla progettazione esecutiva degli interventi di stabilizzazione nelle zone in dissesto idrogeologico ex PAI censite), dovrà essere utilizzata come base per la predisposizione di un programma di monitoraggio in corso d'opera e postoperam da concordare con l'A.R.P.A. Umbria.

15. In fase esecutiva dovranno essere approfondite le misure di mitigazione e contenimento dell'inquinamento visivo e acustico, mediante adeguate opere, tra cui l'intensa piantumazione di essenze arboree autoctone; particolare attenzione dovrà essere posta al tratto tra Madonna del Piano e la galleria S. Fortunato.

16. Prima della realizzazione dei percorsi stradali, sia in trincea che in rilevato, dovranno essere effettuate indagini geofisiche ed archeologiche con scavi e saggi a mano, tese all'individuazione di strutture antiche e alla definizione del tracciato stradale che potrà subire variazioni in relazione agli eventuali ritrovamenti.

17. Tutti i lavori di scavo e sbancamento dovranno essere controllati e seguiti da personale della Soprintendenza Archeologica dell'Umbria, con l'ausilio di collaboratori esterni di fiducia di detta Soprintendenza, da considerarsi a carico del progetto, come anche le indagini geofisiche e archeologiche sopra descritte.

18. Qualora si rinvenissero materiali archeologici o strutture murarie antiche, la Soprintendenza Archeologica dovrà essere immediatamente informata ed i lavori dovranno essere sospesi fino all'arrivo del personale della Soprintendenza Archeologica, provvedendo nel frattempo alla conservazione dei reperti.

19. Il Proponente dovrà redigere gli elaborati, anche successivi al progetto definitivo, in conformità alle specifiche del Sistema Cartografico di Riferimento.

20. Il piano di monitoraggio ambientale allegato al progetto esecutivo dovrà adeguarsi alle norme tecniche dell'allegato XXI del D.Lgs. 163/2006 e in particolare riguardo alla definizione delle soglie di attenzione e alle procedure di prevenzione e di risoluzione delle criticità già individuate da tutti i Soggetti competenti o che emergeranno dalle ulteriori rilevazioni ante-operam e dall'attuazione di tutte le Prescrizioni precedenti. Dovranno altresì essere giustificati, alla luce delle predette valutazioni, tutti i criteri di campionamento nello spazio e nel tempo, esplicitando le modellistiche ed evidenziando in particolare le situazioni di criticità richiedenti misure più approfondite rispetto agli standard medi adottati.

21. Qualora, nella realizzazione delle opere progettuali, sia necessario ricorrere all'utilizzo di acque, ai sensi dell'art. 1 comma I del D.P.R. 238 del 18 febbraio 1999 e successive modificazioni tutte le acque sono pubbliche, e pertanto il loro utilizzo è sottoposto alle disposizioni dell'art. 56 del TU. del 11/12/1933 n. 1775, che prevede la richiesta di apposita autorizzazione all'attingimento.

22. Si richiama di individuare il punto zero delle componenti ambientali sensibili, prevedendo un opportuno protocollo di monitoraggio riferito almeno ad acqua, aria, suolo e rumore che consenta di seguire l'evoluzione delle citate componenti ambientali al fine di mettere in atto tutti gli interventi di mitigazione necessari. Detto programma di monitoraggio dovrà essere concordato con l'A.R.P.A. Umbria.

23. Per quanto riguarda la componente Rumore e Vibrazioni, si effettuerà la predisposizione di un programma di monitoraggio del livello del rumore ambientale per le attività di cantiere, da concordare con l'A.R.P.A. Umbria.

24. Per quanto riguarda la componente Suolo e Sottosuolo, nel corso dell'esecuzione delle opere e degli scavi all'aperto si segnalerà tempestivamente all'A.R.P.A. Umbria

TERO DELL'AMBIENTE
DEL TERRITORIO E DEL MARE
TUTELA Ambientale
Verifica
VIA
Consorzio
Società

rinvenimento di rifiuti, in generale di materiale di riporto di incerta origine nonché di eventuali reti tecnologiche dismesse di origine industriale (condotte, sistemi di scarico, serbatoi interrati etc).

RACCOMANDAZIONI

1. Si raccomanda di assicurarsi che l'appaltatore dell'infrastruttura posseda o, in mancanza acquisisca, dopo la consegna dei lavori e nel più breve tempo, la Certificazione Ambientale ISO 14001 o la Registrazione di cui al Regolamento CE 761/2001 (EMAS) per le attività di cantiere.
2. Si raccomanda di avvalersi per il monitoraggio ambientale del supporto di competenze specialistiche qualificate, anche attraverso la definizione di specifici protocolli e/o convenzioni; ciò anche allo scopo di promuovere la costituzione di centri di ricerca e formazione, funzionali sia alla realizzazione dell'infrastruttura sia all'ampliamento delle conoscenze scientifiche, sia alla creazione di nuove professionalità nel settore.
3. Si raccomanda di porre in essere misure opportune per la riduzione delle emissioni in atmosfera durante la fase di costruzione ricorrendo anche a schermature dei cantieri posti nelle aree più sensibili e degli eventuali impianti di betonaggio funzionali alla costruzione stessa attraverso interventi di ingegneria naturalistica; per gli eventuali impianti di betonaggio e altri impianti fissi, si dovranno inoltre prevedere sistemi di abbattimento per le polveri in corrispondenza degli sfiati da serbatoi e miscelatori durante il carico, lo scarico e la lavorazione nonché l'acquisizione di tutte le autorizzazioni necessarie per le emissioni di inquinanti in atmosfera ai sensi delle vigenti normative.
4. Si raccomanda che ogni movimentazione e trasporto del materiale sia effettuata in maniera tale da abbattere la produzione di polveri; a tale scopo dovrà essere previsto, nei piani di cantiere, opportuno programma di umidificazione o stabilizzazione della viabilità di cantiere e dei depositi preliminari di terre, inerti o materie prime per l'attività di costruzione svolta in periodi particolarmente siccitosi e previsto l'utilizzo di mezzi di trasporto dotati di sistemi di copertura per percorsi di movimentazione di materiale che prevedono l'attraversamento di zone residenziali.
5. Si raccomanda di porre in essere misure opportune per la riduzione delle emissioni rumorose e della produzione di vibrazioni durante la fase di costruzione, ricorrendo a macchinari e attrezzature di tecnologia moderna nonché a schermature dei cantieri posti in prossimità di aree sensibili e degli eventuali impianti di betonaggio funzionali alla costruzione stessa, attraverso interventi di ingegneria naturalistica.
6. I rifiuti prodotti durante la fase di costruzione e rimozione dei cantieri dovranno essere gestiti nel rispetto delle norme vigenti, con particolare attenzione agli oli usati e alle sostanze pericolose, e ai fanghi dei sistemi di depurazione delle acque di cantiere, individuando i rifiuti pericolosi e non pericolosi attraverso gli opportuni codici CER; si dovranno inoltre, per eventuali depositi preliminari di rifiuti presso le aree di cantiere, adottare le misure tecniche previste dalla vigente normativa di settore.
7. Per la successiva ricollocazione delle terre e rocce da scavo derivanti dagli interventi di realizzazione dell'opera, dovrà essere rispettato quanto previsto dall'art. 1 della Legge 21 dicembre 2001, n. 443 così come modificata dall'art. 23 della Legge 31 ottobre 2003, n. 306.
8. La gestione dei rifiuti derivanti dall'attività di realizzazione dell'opera dovrà avvenire nel rispetto delle disposizioni di cui al Decreto Legislativo 5 febbraio 1997, n. 22 e successive modifiche ed integrazioni.

[Handwritten signatures and initials]

PRONUNCIA DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE - Delibera CIPE n.150 del 17/11/2006

TESTO DELLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	RISPOSTA SINTETICA DEL PROPONENTE ALLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO INDICATI DAL PROPONENTE	VERIFICA DI OTTEMPERANZA (ex D.Lgs. 163/2006, art. 185)
<p><u>PRESCRIZIONI</u></p> <p>PRESCRIZIONI IN FASE DI PROGETTAZIONE</p> <p><i>Si dovrà garantire l'abbassamento della livelletta in corrispondenza della Galleria Settevalli al fine di allontanare gli imbocchi dai comprensori residenziali limitrofi, così come proposto nelle integrazioni fornite alla Commissione Speciale di VIA</i></p>	<p>E' stata condotta una modifica della livelletta di progetto che conduce, anche attraverso l'adozione di una nuova sezione della galleria artificiale, ad un allungamento pari a quello previsto nelle integrazioni fornite alla commissione Via</p>	<p>AQUDA142</p>	<p><i>La prescrizione è stata ottemperata.</i></p>
<p><i>Si dovrà garantire la continuità della pista ciclopedonale di collegamento tra S. Mariano e Capanne</i></p>	<p>E' stata progettualmente garantita, come da elaborati.</p>	<p>AQHDH080 AQHDM020-AQHDM140</p>	<p><i>La prescrizione è stata ottemperata.</i></p>
<p><i>Al fine di ridurre l'impatto ambientale sugli abitati circostanti, in particolare sul comprensorio residenziale Chirigiola e sull'abitato di Pila, si chiede di valutare, in fase di progettazione definitiva, la fattibilità tecnico-economica di un allungamento con conseguente abbassamento del profilo, della "Galleria Settevalli" nella direzione dello Svincolo Settevalli</i></p>	<p>Per questioni tecniche circa la fattibilità dell'opera d'arte galleria artificiale Pievaioia, risulta piuttosto difficile e molto oneroso un abbassamento della livelletta della stessa; inoltre un allungamento lato Corciano della galleria avrebbe determinato una interferenza con le rampe dello Svincolo Perugia ovest</p> <p>- Settevalle con conseguente slittamento verso Corciano di tutto lo svincolo, non potendo le rampe entrare in galleria. Per tutte queste ragioni è stato ritenuto di non allungare ulteriormente la galleria lato Corciano. Va inoltre precisato che sono state disposte barriere anti rumore sia sulla carreggiata principale che sulle rampe dello svincolo in modo tale da proteggere le</p>	<p>AQHDP470</p>	<p><i>La prescrizione è stata ottemperata con distinte soluzioni ottimizzate</i></p>

DIREZIONE REGIONALE DELL'AMBIENTE
 SERVIZIO REGIONALE DI TECNICO E DEL TERRITORIO
 DELLA TUTELA DEL COMPLESSIVO
 DELL'IMPATTO AMBIENTALE

PRONUNCIA DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE - Delibera CIPE n.150 del 17/11/2006

TESTO DELLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	RISPOSTA SINTETICA DEL PROPONENTE ALLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO INDICATI DAL PROPONENTE	VERIFICA DI OTTEMPERANZA (ex D.Lgs. 163/2006, art. 185)
<p><i>Wella</i></p> <p><i>Per</i></p> <p><i>Bny</i></p> <p>Preso atto della necessità di deviare la strada podereale posta al Km 5+750 in prossimità dell'imbocco della galleria Plevaiola, si raccomanda di prevedere in fase di progettazione definitiva una deviazione della strada podereale, attualmente prevista in parte</p>	<p>abitazioni limitrofe. In effetti l'allungamento della galleria, che era necessario solamente per la protezione dell'abitato limitrofo dal romore e non per una scelta di tracciato o strutturale, veniva realizzato con un notevole abbassamento della livelletta della galleria determinando nel punto di massima profondità della stessa scavi a cielo aperto fino a 30 m di profondità rendendo l'opera molto onerosa e risultando la stessa molto difficoltosa nella realizzazione.</p> <p>Non poteva essere previsto il passaggio da galleria artificiale a naturale poiché ciò avrebbe determinato profonde modifiche agli assi di progetto e il mancato rispetto del corridoio individuato urbanisticamente dal progetto preliminare.</p> <p>Si è scelto pertanto di rimanere su una livelletta leggermente più alta che limiti gli scavi a circa 20 m di profondità e realizzando l'allungamento richiesto per mezzo di un cambio di sezione da circolare a rettangolare accettando che la parte terminale della galleria lato Corciano sia leggermente fuori terra, tale soluzione appare sicuramente migliore per facilità di realizzazione e costi ottenendo il medesimo risultato richiesto in prescrizione.</p>	<p>AQHDH080 AQHDM020-AQHDM140</p>	<p>La prescrizione è stata ottemperata.</p>

REGIONE DELL'AMBIENTE
 E DEL MARE
 COMMISSIONE REGIONALE DI VERIFICA
 VIA e VAS
 Commissione

PRONUNCIA DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE - Delibera CIPE n.150 del 17/11/2006

TESTO DELLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	RISPOSTA SINTETICA DEL PROPONENTE ALLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO INDICATI DAL PROPONENTE	VERIFICA DI OTTEMPERANZA (ex D.Lgs. 163/2006, art. 185)
<p>sulla vecchia sede ferroviaria, che garantisca la continuità della pista ciclopedonale di collegamento tra San Mariano, Strozzacapponi, Castel del Piano e Capanne, in ultimazione su tale sede, e permetta la fruibilità della stessa in condizioni di sicurezza</p>			
<p>Si dovrà elaborare un progetto di Monitoraggio Ambientale secondo le Linee Guida predisposte dalla Commissione Speciale VIA</p>	<p>Fa parte degli elaborati del progetto definitivo.</p>	<p>AQHDP490 - AQHDP740</p>	<p>La prescrizione è stata ottemperata.</p>
<p>Si dovrà recepire e sviluppare le misure di mitigazione e compensazione, puntuali e di carattere generale, con particolare riguardo a quelle relative alle rilevanze storiche, così come proposti nello Studio d'impatto Ambientale esaminato e sue integrazioni., ed integrarli alla luce delle presenti prescrizioni, dettagliandone la localizzazione, la tipologia, le modalità di esecuzione ed i costi analitici; prevedere compensazioni per un importo almeno pari al 2% dell' importo dei lavori</p>	<p>Nel progetto trovano spazio sia il progetto delle opere di mitigazione del rumore che gli interventi di mitigazione ed inserimento paesaggistico</p>	<p>AQHDP01-AQHDP480</p>	<p>La prescrizione è stata ottemperata.</p>
<p>Si dovrà inserire nei documenti progettuali relativi agli oneri contrattuali dell'appaltatore dell'infrastruttura (capitolati d'appalto) le prescrizioni relative alla mitigazione degli impatti in fase di costruzione e quelle relative alla conduzione delle attività di cantiere</p>	<p>E' stata garantita, come da elaborati, attraverso prescrizioni di capitolato.</p>	<p>AQHDU060</p>	<p>La prescrizione è stata ottemperata.</p>

VERIFICA
DEL MANE
E VAS
CANTIERE AMBIENTALE
MIR
LA TU
Com
dell'In

PRONUNCIA DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE - Delibera CIPE n.150 del 17/11/2006

TESTO DELLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	RISPOSTA SINTETICA DEL PROPONENTE ALLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO INDICATI DAL PROPONENTE	VERIFICA DI OTTEMPERANZA (ex D.Lgs. 163/2006, art. 185)
<p>Si dovrà anticipare nel programma lavori, per quanto possibile, la realizzazione delle opere di mitigazione e compensazione ambientale rispetto alla realizzazione delle opere in progetto</p> <p>Dovranno essere approfondite le misure di mitigazione e contenimento dell'inquinamento visivo e acustico, mediante adeguate opere, tra cui l'intensa piantumazione di essenze arboree autoctone; particolare attenzione dovrà essere posta al tratto tra Madonna del Piano e la Galleria S. Fortunato</p>	<p>E' stato effettuato, criticizzando le soluzioni in base al livello di dettaglio attuale.</p> <p>E' stata progettualmente criticizzato, come da elaborati e relazioni.</p>	<p>AQHDP01-AQHDP480</p>	<p>La prescrizione è stata recepita con ottemperanza esecutiva rimandata agli ulteriori affinamenti della progettazione esecutiva.</p> <p>La prescrizione è stata ottemperata.</p>
<p>Atmosfera</p> <p>Per quanto riguarda la componente Rumore e Vibrazioni, si richiama la necessità che l'esito delle misure e le relative previsioni vengano confrontati con i valori limite al fine di prevedere, in caso di superamento, l'adozione delle opportune misure di mitigazione</p> <p>Si dovrà approfondire la valutazione degli impatti sull'atmosfera causati dall'emissione di polveri e degli altri principali inquinanti, nella fase di cantiere, applicando modelli matematici</p>	<p>Nel progetto trovano spazio sia il progetto delle opere di mitigazione del rumore che gli interventi di mitigazione ed inserimento paesaggistico</p> <p>Recepto e rimandato al progetto esecutivo, sulla base della definizione più accurata delle fasi di cantiere.</p>	<p>AQHDP010 -AQHDP480, inoltre si deve far riferimento a quanto previsto nel PMA: AQHDP490 - AQHDP740</p>	<p>La prescrizione è stata ottemperata.</p> <p>La prescrizione è stata recepita, con ottemperanza esecutiva rimandata agli ulteriori</p>

LIBRO DELL'AMBIENTE
 DECRETI
 DEL MARE
 art. 185

[Handwritten signatures and notes]

PRONUNCIA DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE – Delibera CIPE n.150 del 17/11/2006

TESTO DELLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	RISPOSTA SINTETICA DEL PROPONENTE ALLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO INDICATI DAL PROPONENTE	VERIFICA DI OTTEMPERANZA (ex D.Lgs. 163/2006, art. 185)
<p>per la stima previsionale delle concentrazioni al suolo ed in atmosfera, ed utilizzando i dati meteorologici significativi ricavabili dalle stazioni meteorologiche e definire dettagliatamente le relative misure di mitigazione</p>			<p><i>affinamenti della progettazione esecutiva</i></p>
<p>Acque In fase di progettazione esecutiva dovranno essere approfonditi gli aspetti legati agli attingimenti idrici complessivi previsti durante le attività di cantiere, con indicazione di massima delle fonti di approvvigionamento individuate e dei relativi quantitativi emunti</p>	<p>Recepito e rimandato al progetto esecutivo, sulla base della definizione più accurata delle fasi di cantiere.</p>		<p>La prescrizione era direttamente riferita alla progettazione esecutiva</p>
<p>In relazione alla vicinanza e interferenza con corsi d'acqua, con particolare attenzione per i torrenti Genna e Caina ed i relativi corsi d'acqua affluenti, la costruzione dei viadotti dovrà essere gestita attraverso la predisposizione, in fase di progettazione esecutiva, di uno specifico piano di cantierizzazione, volto a minimizzare l'impatto sull'ecosistema fluviale</p>	<p>Recepito e rimandato al progetto esecutivo, sulla base della definizione più accurata delle fasi di cantiere.</p>		<p>La prescrizione è stata direttamente riferita alla progettazione esecutiva</p>
<p>Riguardo al tratto in rilevato all'uscita della galleria di San Mariano si propone di adottare misure atte a garantire il deflusso del Torrente II</p>	<p>Per garantire il deflusso del torrente Rigo è stata prevista una riprofilatura dello stesso in corrispondenza dell'attraversamento ed il</p>	<p>AQHDN320 - AQHDE160</p>	<p>La prescrizione è stata ottemperata.</p>

PRONUNCIA DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE - Delibera CIPE n.150 del 17/11/2006

TESTO DELLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	RISPOSTA SINTETICA DEL PROPONENTE: ALLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO INDICATI DAL PROPONENTE	VERIFICA DI OTTEMPERANZA (ex D.L.gs. 163/2006, art. 185)
<p>Rigo</p> <p>I risultati del monitoraggio ante-operam, comprensivi dei risultati delle ulteriori indagini idrogeologiche previste per la fase di progettazione esecutiva (con particolare riferimento a quelle sui tratti interessati dallo scavo delle gallerie), dovranno essere raccolti in una relazione di sintesi che permetta di definire con chiarezza la "situazione zero" per l'ambiente idrico; tale relazione potrà ricomprendere anche i dati ambientali già disponibili presso l'A.R.P.A. Umbria</p>	<p>rivestimento con scogliera in massi sciolti rinverdita per una lunghezza complessiva di 240 m a cavallo dell'attraversamento, inoltre la luce dell'attraversamento è stata aumentata fino a 22.00 m circa</p> <p>Recepto e rimandato al progetto esecutivo.</p>		
<p>Preso atto del fatto che alcune aree interessate dal progetto sono a rischio di esondazione da parte del torrente Genna e che sono da considerarsi pertanto aree ad impatto alto, dovrà essere garantita la sezione di deflusso evitando, possibilmente, consolidamenti di sponde con opere in cemento, che determinerebbero variazioni di velocità nel corso d'acqua, preferendo a queste, opere meno impattanti come ad esempio le gabbionate</p>	<p>Per garantire il deflusso del torrente Genna è stata prevista una riprofilatura dello stesso in corrispondenza dell'attraversamento ed il rivestimento con scogliera in massi sciolti rinverdita per una lunghezza complessiva di 50 m a cavallo dell'attraversamento, inoltre la luce dell'attraversamento è stata aumentata passando da una a tre campate da 22.00 m circa</p>	<p>AQHDN460 - AQHDE170</p>	<p>La prescrizione è stata ottemperata.</p>

MINISTERO DELL'AMBIENTE
DEL TERRITORIO E DEL MARE
Commissione di Verifica
VIA
La prescrizione è stata ottemperata
direttamente alla progettazione esecutiva.

Per le D. G. Blue (A) A D

PRONUNCIA DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE - Delibera CIPE n.150 del 17/11/2006

TESTO DELLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	RISPOSTA SINTETICA DEL PROPONENTE ALLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO INDICATI DAL PROPONENTE	VERIFICA DI OTTEMPERANZA (ex D.Lgs. 163/2006, art. 185)
<p>Si dovrà valutare, in fase di progettazione esecutiva, la possibilità di predisporre per le sezioni stradali da realizzare nelle porzioni di territorio a più alta vulnerabilità idrogeologica, sistemi drenanti e/o fossi di guardia dotati di pozzetti di raccolta, per la captazione e la raccolta di eventuali sversamenti accidentali, eventualmente dotati di sistemi per l'intercettazione e il trattamento delle acque di prima pioggia</p> <p>Per i tratti in galleria dovranno essere predisposte opportune misure d'impermeabilizzazione e dovranno essere opportunamente dimensionate le opere di captazione di eventuali sversamenti accidentali</p>	<p>Recepito e rimandato al progetto esecutivo.</p>		<p>La prescrizione era direttamente riferita alla progettazione esecutiva.</p>
<p>1. La metodologia da adottare per la determinazione delle portate di piena, modello degli afflussi, dovrà essere quella indicata dall'Autorità di Bacino del Fiume Tevere (cfr. "Procedura per la definizione delle fasce fluviali e delle zone di rischio" e quaderni ABT n. 1, Ed. Cangemi);</p>	<p>Sono state previste le opportune e necessarie opere di impermeabilizzazione come evidenziato negli elaborati relativi alle sezioni di scavo e consolidamento delle gallerie naturali e nelle sezioni tipologiche delle gallerie artificiali (nelle stesse tavole e nelle planimetrie idrauliche sono evidenti le tubazioni relative al sistema di raccolta degli eventuali sversamenti accidentali)</p>	<p>Elaborati del gruppo AQHDM010 - AQHDM740 AQHDE040 - AQHDE120</p>	<p>La prescrizione è stata ottemperata.</p>
	<p>Si è tenuto conto di tali prescrizioni negli elaborati di riferimento.</p>	<p>Relazioni idrologica ed idraulica (AQHDE020 - AQHDE030)</p>	<p>La prescrizione sono state ottemperate</p>

PRONUNCIA DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE - Delibera CIPE n.150 del 17/11/2006

TESTO DELLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	RISPOSTA SINTETICA DEL PROPONENTE ALLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO INDICATI DAL PROPONENTE	VERIFICA DI OTTEMPERANZA (ex D.L.gs. 163/2006 art. 185)
<p>2. I parametri da utilizzare per la stima dei deflussi dovranno essere in linea con quanto previsto per bacini simili dall'Autorità di Bacino del Fiume Tevere o dalla Regione dell'Umbria;</p> <p>3. Risulta necessario creare un modello dei deflussi tramite il codice di calcolo utilizzato per la costruzione del PAL. Anche in questo caso i parametri necessari per la creazione del modello dovranno essere in linea con quanto previsto per bacini simili dall'Autorità di Bacino del Fiume Tevere o dalla Regione dell'Umbria;</p> <p>4. Il modello afflussi-deflussi e i conseguenti dimensionamenti di opere andranno realizzati per tempi di ritorno minimi pari a 200 anni anche se, in considerazione dell'importanza dell'opera in esame, risulterebbe opportuno utilizzare tempi di ritorno superiori.</p>	<p>E' stata verificata puntualmente la possibilità di deflusso delle acque meteoriche per gli attraversamenti stradali previsti; solamente nel sottopasso al km 6+540 è stato prevista una vasca di raccolta e sollevamento delle acque meteoriche dimensionata nella relazione idraulica.</p>		<p>La prescrizione è stata ottemperata.</p>
<p>Considerando che il rilevato della nuova strada dovrà essere attraversato in alcune zone con dei sottopassaggi caricabili, i quali, scendendo probabilmente sotto al piano di campagna, sono soggetti ad elevato rischio in caso di esondazione oltre a determinare una sicura interruzione della viabilità minore, si dovranno predisporre opportune opere che consentano di</p>			

AMBIENTE E DEL MARE

 Commissione Regionale per l'Ambiente e il Mare

 Verifica

 art. 185

Pagina 21 di 48

PRONUNCIA DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE - Delibera CIPE n.150 del 17/11/2006

TESTO DELLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	RISPOSTA SINTETICA DEL PROPONENTE ALLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO INDICATI DAL PROPONENTE	VERIFICA DI OTTIMPERANZA (ex D.Lgs. 163/2006, art. 185)
<p>limitare i danni e favorire il deflusso delle acque invasive. Ciò al fine del mantenimento delle condizioni di transitabilità</p> <p>Particolare attenzione dovrà essere posta agli attraversamenti dei corpi idrici superficiali definiti secondari che in caso di eventi meteorici brevi ed intensi potrebbero creare fenomeni di esondazione locali potenzialmente ad alto rischio per le persone e le cose</p> <p>Dovrà essere effettuata una ricognizione esaustiva degli invasi collinari presenti nella zona a monte della strada in oggetto. Le opere di attraversamento dei corsi d'acqua posti a valle di opere di sbarramento dovranno essere dimensionate ipotizzando il possibile cedimento degli argini oppure dovranno essere adeguatamente protette le zone di rilevato potenzialmente interessate da un evento di crollo dello sbarramento</p> <p>Si dovranno detagliare le misure proposte per evitare che la realizzazione e l'esercizio della infrastruttura in argomento influisca in modo percepibile: sulla qualità delle acque superficiali e sotterranee; sul regime idraulico; sull'ecosistema proprio della porzione del reticolo idrografico interessato, in particolare con il Torrente Caina ed il Rio Fratta</p>	<p>E' stata verificata puntualmente la capacità degli attraversamenti idraulici di progetto di accogliere le portate duecentennali</p>	<p>AQHDE010 - AQHDE140</p>	<p>La prescrizione è stata ottemperata.</p>
<p>Si è tenuto conto di tali prescrizioni negli elaborati di riferimento.</p>	<p>Relazioni idrologica ed idraulica (AQHDE020 - AQHDE030)</p>		<p>La prescrizione è stata ottemperata.</p>
<p>Misure mitigative atte a tutelare la qualità delle acque sotterranee e superficiali sono state predisposte sia per la fase di cantierizzazione dell'opera, sia per la fase di esercizio. Il progetto di Cantierizzazione dell'opera prevede, infatti, provvedimenti specifici per la difesa degli insediamenti, delle acque e dell'ambiente in generale. Esso</p>			<p>La prescrizione è stata ottemperata.</p>

STAMPATO AUTOMATICAMENTE
DIPARTIMENTO REGIONALE
DELLA TUTELA AMBIENTALE
COMUNE DI...
M. Com. dell'Imp.

PRONUNCIA DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE - Delibera CIPE n.150 del 17/11/2006

TESTO DELLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	RISPOSTA SINTETICA DEL PROPONENTE ALLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO INDICATI DAL PROPONENTE	VERIFICA DI OTTEMPERANZA (ex D.Lgs. 163/2006 art. 185)
<p><i>fer</i></p> <p>Si dovranno redigere, le planimetrie delle fasce di pertinenza fluviale relative a tutti i colatori interessati e verificare la congruità delle soluzioni di progetto rispetto alle disposizioni degli enti competenti, in particolare per quanto riguarda l'officiosità degli attraversamenti e la difesa dei manufatti in occasione di eventi di piena</p>	<p><i>Wuu</i></p> <p>individua con attenzione i siti e la viabilità di cantiere, in modo da minimizzare le interferenze. E stato, inoltre, predisposto uno specifico Progetto di monitoraggio ambientale per la pianificazione delle indagini da eseguire nella fase di realizzazione dell'opera. Nella fase di esercizio la previsione di vasche di prima pioggia garantisce il drenaggio delle acque di piattaforma e la difesa dei corsi d'acqua potenzialmente esposti allo sversamento di liquidi inquinanti. La vegetazione di nuovo impianto prevista a reitegrazione di quella esistente lungo i corsi d'acqua intercettati, concorre non di meno alla conservazione degli ecosistemi esistenti.</p>	<p>Relazioni idrologica ed idraulica (AQHDE020 - AQHDE030)</p> <p>Le fasce di esondazione dei corsi principali sono evidenti negli elaborati AQHDE160 e AQHDE170.</p>	<p><i>del. n. 150 del 17/11/06</i></p> <p><i>ENTE DEL MARE</i> <i>Ufficio</i> <i>VAS</i></p> <p><i>[Signature]</i></p> <p>La prescrizione è stata ottemperata.</p>
<p>Si dovrà prevedere nel progetto dei tratti di gallerie artificiali la messa in opera di elementi</p>	<p>Redatte.</p> <p>Le gallerie Pievaola e Settevalli non destano in proposito particolari preoccupazioni, per</p>	<p>AQHDM410</p>	<p>La prescrizione è stata ottemperata.</p>

del. n. 150 del 17/11/06

[Signatures]

PRONUNCIA DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE - Delibera CIPE n.150 del 17/11/2006

TESTO DELLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	RISPOSTA SINTETICA DEL PROPONENTE ALLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO INDICATI DAL PROPONENTE	VERIFICA DI OTTEMPERANZA (ex D.Lgs. 163/2006, art. 185)
<p>drenanti che garantiscano nel tempo la stabilizzazione dei livelli piezometrici, riducendo al minimo le soluzioni di continuità degli acquiferi</p>	<p>ciò che riguarda le gallerie artificiali S. Fortunato è stato previsto di disporre la di sotto del piano di posa della galleria uno strato drenante in ghiaia pulita dello spessore di 50 cm</p>		
<p>Rumore Si dovrà approfondire e verificare l'analisi previsionale del rumore in fase di esercizio e di cantiere, verificandone i livelli sui ricettori nelle condizioni più critiche; specificare la localizzazione, la tipologia e le modalità di realizzazione delle opere di mitigazione acustica, assicurandone l'inserimento paesaggistico e privilegiando l'adozione di barriere acustiche integrate con barriere a verde; nel caso di barriere realizzate con pannelli trasparenti, attrezzarle con apposite sagome anti-collisione per l'avifauna</p>	<p>Si è tenuto conto di tali prescrizioni negli elaborati di riferimento.</p>	<p>AQHP220-AQHP480</p>	<p>La prescrizione è stata ottemperata.</p>
<p>Si dovrà approfondire l'elaborazione degli interventi di mitigazione delle vibrazioni così da garantire il rispetto dei limiti delle norme UNI 9614</p>	<p>Nel Sia si ritiene che la componente vibrazioni non sia causa di impatti apprezzabili lungo il tracciato, ne' tantomeno si rileva la necessità di interventi di mitigazione. La prescrizioni del ministero o della commissione speciale Via non hanno richiesto integrazioni in merito se non in una</p>		<p>La prescrizione è stata ottemperata. Comi dell'Imi</p>

PRONUNCIA DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE - Delibera CIPE n. 150 del 17/11/2006

TESTO DELLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	RISPOSTA SINTETICA DEL PROPONENTE ALLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO INDICATI DAL PROPONENTE	VERIFICA DI OTTEMPERANZA (ex D.Lgs. 163/2006, art. 185)
<p>Suolo e sottosuolo</p> <p>È necessario approfondire le indagini geologiche, idrogeologiche e geotecniche così come previsto dal D.P.R. n. 554/1999, con particolare riguardo sia alle problematiche inerenti le possibili interazioni tra la realizzazione delle gallerie naturali/artificiali e la falda idrica, sia alle problematiche di stabilità di alcuni versanti lungo il tracciato</p>	<p>fase di monitoraggio così come è predisposto</p> <p>Si è tenuto conto di tale prescrizione negli elaborati di riferimento.</p>	<p>AQHDD010 - AQHDD050</p>	<p>La prescrizione è stata ottemperata</p> <p>ALBERTO MARE</p>
<p>Preso atto della previsione di opere drenanti nei tratti in galleria artificiale e naturale e opere di impermeabilizzazione per limitare l'interruzione del flusso idrico naturale, si richiama la necessità che i tratti in galleria vengano progettati e realizzati secondo le più recenti disposizioni in materia;</p> <p>Preso atto che esistono tre aree ad impatto alto per la presenza di frane attive e quiescenti, si prende atto altresì che esistono sei aree ad impatto medio per la presenza di gallerie e sottoattraversamenti che interessano falde acquifere di modesta entità; pertanto nella progettazione si dovranno approfondire tutti gli</p>	<p>Approfondimenti progettuali effettuati.</p>	<p>AQHDB010, AQHDC010, AQHM460, AQHM610</p>	<p>La prescrizione sono state ottemperate</p>

de. S. MARE & ASSOCIATI

ALBERTO MARE

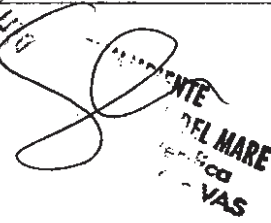
ALBERTO MARE

ALBERTO MARE

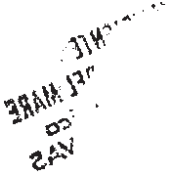

PRONUNCIA DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE - Delibera CIPE n.150 del 17/11/2006

TESTO DELLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	RISPOSTA SINTETICA DEL PROPONENTE ALLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO INDICATI DAL PROPONENTE	VERIFICA DI OTTEMPERANZA (ex D.Lgs. 163/2006, art. 185)
<p>aspetti che potrebbero portare la struttura a provocare alterazioni di flusso e di portata</p> <p>Dovranno essere progettati nel dettaglio, in fase di progettazione esecutiva, gli eventuali interventi di riambientamento dei siti di cava che si prevede di realizzare in corso d'opera con il materiale di scavo</p>	<p>Recepito e rimandato al progetto esecutivo.</p>		<p>La prescrizione era direttamente riferita alla progettazione esecutiva.</p>
<p>Le terre e rocce di scavo destinate sia al riutilizzo per le attività di cantiere sia al riambientamento di siti oggetto di attività estrattive progresse o in essere dovranno essere caratterizzate secondo quanto previsto dall'art 1, commi 17,18 e 19 della Legge 21 dicembre 2001 n. 443 e s.m.i. (L. n. 306/2003)</p>	<p>Recepito e rimandato al progetto esecutivo e alla fase esecutiva.</p>		<p>La prescrizione era direttamente riferita alla progettazione esecutiva.</p>
<p>Si dovrà prevedere per la fase di scavo delle gallerie: la verifica puntuale della stabilità delle zone di imbocco con particolare riguardo agli effetti provocati da eventuali depressioni e/o escursioni del livello delle falde in esse localizzate; la predisposizione, allo sbocco delle gallerie, di un sito per la misurazione delle acque eventualmente drenate; la redazione di un protocollo procedurale relativo alla gestione delle emergenze dovute alla captazione delle acque; un sistema di collettamento delle acque inquinate da oli, carburanti e altri inquinanti dai cantieri di scavo delle gallerie, al fine di non</p>	<p>E' stata effettuata la verifica puntuale della stabilità delle zone di imbocco con particolare riguardo agli effetti provocati da eventuali depressioni e/o escursioni del livello delle falde in esse localizzate.</p> <p>Sono state condotte le analisi di stabilità delle zone di imbocco considerando eventuali oscillazioni della falda fino al piano di scavo così come riportate negli elaborati di calcolo relative agli imbocchi.</p> <p>Le acque di drenaggio sono coltate in modo</p>		<p>La prescrizione è stata in parte ottemperata e in parte recepita, con ottemperanza esecutiva rimandata agli ulteriori affini della progettazione esecutiva</p> <p>DELLA C.C. dell'</p>

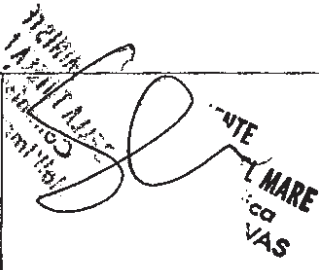
PRONUNCIA DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE - Delibera CIPE n.150 del 17/11/2006

TESTO DELLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	RISPOSTA SINTETICA DEL PROPONENTE ALLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO INDICATI DAL PROPONENTE	VERIFICA DI OTTEMPERANZA (ex D.Lgs. 163/2006, art. 185)
<p>inquinare le eventuali venute d'acqua di falda. Si dovrà approfondire la caratterizzazione degli acquiferi interferiti dall'opera di progetto con indagini geologiche e geognostiche, anche di tipo geofisico ed inoltre: prospettare le misure di compensazione ambientale degli eventuali abbassamenti della falda; adottare, ove possibile, tutti gli accorgimenti idonei ad evitare che, in fase di scavo e nelle fasi successive, si possano verificare abbassamenti della falda che provochino impatti sull'ambiente esterno; garantire l'approvvigionamento idrico delle aree interessate approntando un piano di approvvigionamento idrico alternativo nel rispetto della Legge 36/94 Disposizioni in materia di risorse idriche; approfondire gli aspetti connessi alla presenza di frane attive e quiescenti.</p>	<p>autonomo rispetto a quelle di sversamento accidentale all'interno della galleria pertanto potranno essere condotte tutte le misure che saranno ritenute necessarie.</p> <p>È stato previsto un intervento di impermeabilizzazione da prevedersi nelle aree caratterizzate da permeabilità maggiore. Sono state condotte analisi di stabilità in corrispondenza dell'unica frana inattiva interferente con il tracciato di progetto.</p>		
<p>Si dovranno dettagliare i quantitativi e le caratteristiche dei materiali di scavo; per lo smaltimento di quelli di esubero, definire il Piano di deposito temporaneo e di smaltimento, individuando le aree di stoccaggio definitivo; si dovranno altresì prevedere le modalità di conservazione della colture vegetale derivante dagli scavi previsti; predisporre i progetti di</p>	<p>Recepito, attuato nel livello di dettaglio del progetto definitivo e rimandato al progetto esecutivo per ulteriori affinamenti.</p>		<p>La prescrizione è stata in parte ottemperata e in parte recepita, con ottemperanza esecutiva rimandata agli ulteriori affinamenti della progettazione esecutiva</p>

[Handwritten notes and signatures at the bottom of the page, including 'Ambiente' and various initials.]

PRONUNCIA DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE -- Delibera CIPE n.150 del 17/11/2006			
TESTO DELLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	RISPOSTA SINTETICA DEL PROPONENTE ALLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO INDICATI DAL PROPONENTE	VERIFICA DI OTTEMPERANZA (ex D.Lgs. 163/2006, art. 185)
<p><i>coltivazione e di recupero per le cave di prestito e deposito, in accordo alla normativa nazionale ed a quella regionale</i></p> <p>Vegetazione e paesaggio</p> <p>1. Si dovranno assicurare corridoi protetti di attraversamento della fauna, in numero, forma e dimensioni adeguati;</p> <p>2. Si dovrà prevedere, per quanto riguarda il ripristino della vegetazione, l'impiego di specie appartenenti alle serie autoctone, raccogliendo eventualmente in loco il materiale per la loro propagazione (sementi, talee, ecc.) al fine di rispettare la diversità biologica (soprattutto in prossimità di aree protette) e di consentire la produzione di materiale vivaistico;</p> <p>3. Si dovrà sviluppare le opere di sistemazione a verde, di ripristino ambientale e di rinaturazione previste in progetto, applicando le tecniche dell'ingegneria naturalistica assumendo come riferimento le "Linee guida per capitolati speciali per interventi di ingegneria naturalistica e lavori di opere a verde" del Ministero dell'Ambiente, Servizio VIA, settembre 1997, e altri manuali qualificati</p>	<p>Le prescrizioni CIPE elencate ai punti 38-45 sono state ottemperate nel progetto ambientale dell'opera che descrive gli interventi di inserimento paesaggistico e ambientale previsti.</p> <p>Per quanto concerne l'attraversamento delle aree di particolare interesse agricolo, bisogna precisare che il tipo di infrastruttura oggetto della progettazione, per le sue caratteristiche tecniche (standard di progetto e di sicurezza) non consente una completa aderenza alla conformazione morfologica dei suoli. Ne consegue l'impossibilità di formulare soluzioni alternative atte a tutelare le aree agricole di pregio nella loro interezza.</p>	<p>AQHDP010 - AQHDP200</p>	<p>La prescrizione sono state ottemperate</p> <p style="text-align: right;">   </p>

PRONUNCIA DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE - Delibera CIPE n.150 del 17/11/2006

TESTO DELLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	RISPOSTA SINTETICA DEL PROPONENTE ALLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO INDICATI DAL PROPONENTE	VERIFICA DI OTTEMPERANZA (ex D.Lgs. 163/2006 art. 185)
<p>quali, ad esempio: "Atlante delle opere di sistemazione dei versanti" dell'APAT, 2002; "Quaderno delle opere tipo di ingegneria naturalistica" della Regione Lombardia, 2000 "Manuale di ingegneria naturalistica" della Regione Lazio, 2001</p> <p>4. Considerando che il progetto relativamente al PUT non è perfettamente conforme e interessa aree di particolare interesse agricolo, fiumi e torrenti, è necessario che sia meglio palesata l'impossibilità di soluzioni alternative; così come prescritto dall'art. 20 comma 3, e dall'art. 48, comma 5, lett. c), della L.R. n. 27/2000:</p> <p>5. Il progetto definitivo dovrà approfondire la efficacia delle soluzioni puntuali di riambientamento dei siti più delicati dal punto di vista naturalistico ambientale (tema della continuità ecologica attorno al torrente Genna o lungo le fasce ripariali) al fine di garantire il mantenimento delle qualità esistenti e sviluppare le loro potenzialità finora inespresse;</p> <p>6. Dovrà essere meglio affrontata l'interferenza del nuovo svincolo di Corciano e dell'ingresso nella galleria di San Mariano con il cono visuale protetto del belvedere di Piazzale dei Caduti di Corciano, al fine di garantire</p>	<p>Wuu</p>		 <p>TECNOLOGIA LABORATORIO SISTEMI E MONTAGNE MARE S.p.A. via ca VAS</p>

Handwritten notes and signatures at the bottom of the page.

PRONUNCIA DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE - Delibera CIPE n.150 del 17/11/2006			
TESTO DELLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	RISPOSTA SINTETICA DEL PROPONENTE ALLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO INDICATI DAL PROPONENTE	VERIFICA DI OTTEMPERANZA (ex D.Lgs. 163/2006, art. 185)
<p>idonee condizioni di riambientazione efficace in senso naturalistico oltre che panoramico.</p> <p>7. Per il generale miglioramento dell'inserimento paesaggistico-ambientale delle opere si dovranno realizzare interventi mirati per la rinaturalizzazione di ambiti degradati (ad esempio rinaturalizzazione del Torrente Genna), per la creazione di nuove aree con vegetazione autoctona in continuità con le macchie boscate esistenti o ampliamento delle formazioni vegetali lineari (siepi e filari) in grado di svolgere la funzione di corridoi ecologici.</p> <p>8. Si dovrà preferire l'adozione di strutture continue, a sezione variabile e con forme arrotondate; definire con particolare cura il disegno delle forme e delle superfici delle pile e delle spalle dei viadotti e della loro naturalizzazione (piantumazioni e mascheramenti); preferire imbocchi di galleria che si adattino alla morfologia dell'area (becco di flauto); verificare la possibilità di inserire le opere di protezione dal rumore nelle strutture portanti, ad esempio adottando impalcati a via inferiore.</p>			

24/11/06
17/11/06

MINISTERO
DELLA TUTELA
dell'ambiente
e del territorio

PRONUNCIA DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE - Delibera CIPE n.150 del 17/11/2006

TESTO DELLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	RISPOSTA SINTETICA DEL PROPONENTE ALLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO INDICATI DAL PROPONENTE	VERIFICA DI OTTEMPERANZA (ex D.Lgs. 163/2006, art. 185) <i>La prescrizione è stata ottemperata nella progettazione e v.m.</i>
<p>Gestione dei rifiuti L'eventuale utilizzo di rifiuti non pericolosi recuperabili, per la realizzazione delle opere previste in progetto quali la realizzazione di rilevati e/o sottofondi stradali, dovrà avvenire nel rispetto di quanto stabilito dagli art. 31 e 33 del Decreto Legislativo 5 febbraio 1997, n. 22 e successive modifiche ed integrazioni (Capo V Procedure Semplificate) e dal Decreto Ministero Ambiente 5 febbraio 1998</p>		<p>AQHDT070 - AQHDT080</p>	
<p>Cantierizzazione</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si dovrà realizzare un piano di cantierizzazione volto a quantificare e ad individuare le fonti degli attingimenti idrici; 2. Si dovrà predisporre quanto necessario per adottare, prima della data di consegna dei lavori, un Sistema di Gestione Ambientale dei cantieri secondo i criteri di cui alla norma ISO 14001 o al Sistema EMAS EMAS (Regolamento CE.761/2001); 3. Si dovrà definire la dislocazione delle 	<p>Tutti gli elementi sono contenuti in elaborati progettuali o in specifiche di capitolato per gli Esecutori.</p> <p><i>Alfelle</i></p>	<p>AQHDT010 - AQHDT060</p>	<p><i>Le prescrizioni sono state ottemperate</i></p>

PC5 *M. A. Q. G. U. E. P. M. A. S. A. H. C.*

da *Alfelle* *U. S. A.*

PRONUNCIA DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE - Delibera CIPE n.150 del 17/11/2006				
TESTO DELLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	RISPOSTA SINTETICA DEL PROPONENTE ALLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO INDICATI DAL PROPONENTE	VERIFICA DI OTTEMPERANZA (ex D.Lgs. 163/2006, art. 185)	
<p>aree operative e la relativa logistica, privilegiando aree interstiziali o prive di vincoli e riducendo comunque al minimo l'occupazione di aree di pregio ambientale ed inoltre definire i cronoprogrammi dei singoli interventi e dei singoli cantieri in maniera da minimizzare le problematiche di traffico locale e/o di sensibilità alle emissioni acustiche, sia in termini di durata complessiva, che di operatività diurno/notturna, che di sovrapposizioni cumulative degli effetti;</p> <p>4. Si dovrà predisporre un piano di circolazione dei mezzi d'opera in fase di costruzione, che abbia valenza contrattuale e che contenga i dettagli operativi di quest'attività termini di:</p> <p>5. Si dovrà dettagliare la qualità e quantità delle emissioni e degli scarichi in fase di cantierizzazione e le misure proposte per evitare il superamento dei limiti previsti dalla normativa vigente, sulla base di: percorsi impegnati, tipo di mezzi, volume di traffico, velocità di percorrenza, calendario e orari di transito; percorsi alternativi in caso di inagibilità temporanea dei percorsi programmati; percorsi di attraversamento delle aree urbanizzate; messa in evidenza, se del caso, delle misure di salvaguardia degli edifici sensibili.</p>				

MINISTERO
DELLA TUTELA
dell'Impianto
11/5/06

PRONUNCIA DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE - Delibera CIPE n.150 del 17/11/2006


TESTO DELLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	RISPOSTA SINTETICA DEL PROPONENTE ALL'A PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO INDICATI DAL PROPONENTE	VERIFICA DI OTTEMPERANZA (ex D.Lgs. 163/2006, art. 185)
<p>Autorizzazioni</p> <p>Tutte le operazioni che danno origine all'immissione diretta tramite condotta di acque reflue liquide, semiliquide e comunque convogliabili nelle acque superficiali, sul suolo, nel sottosuolo e in rete fognaria, indipendentemente dalla loro natura inquinante, anche sottoposte a preventivo trattamento di depurazione, dovranno essere preventivamente autorizzate e dovranno garantire il rispetto delle condizioni previste dal Decreto Legislativo 11 maggio 1999, n. 152 e sue modifiche ed integrazioni</p>	<p>Recepito e rimandato alla fase realizzativa</p>		<p>La prescrizione è recepita. Relativa alla fase di esecuzione</p>
<p>Controlli, Monitoraggio e Compensazioni</p> <p>Per quanto riguarda la componente Atmosfera, si dovrà effettuare, una volta finalizzata nella progettazione esecutiva la scelta dei percorsi di cantiere e stimato nel dettaglio il traffico giornaliero di mezzi pesanti previsto su ciascuno di essi, la predisposizione di un programma di monitoraggio in corso d'opera del livello delle polveri aerodisperse, da sviluppare</p>	<p>Recepito e rimandato al progetto esecutivo.</p> <p><i>W. P.</i></p>		<p>La prescrizione era direttamente riferita alla progettazione esecutiva.</p>

L'AMBIENTE
 DIREZIONE REGIONALE
 AMBIENTALE
 DELLA CALABRIA
 RECEPITO
 17/11/2006
 RELATIVA ALLA FASE DI ESECUZIONE

[Handwritten signatures and notes]

55


PRONUNCIA DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE – Delibera CIPE n.150 del 17/11/2006

TESTO DELLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	RISPOSTA SINTETICA DEL PROPONENTE ALLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO INDICATI DAL PROPONENTE	VERIFICA DI OTTEMPERANZA (ex D.Lgs. 163/2006, art. 185)
<p><i>in collaborazione con l'A.R.P.A. Umbria.</i></p> <p><i>In fase di esercizio, si dovrà predisporre un programma di monitoraggio del rumore ambientale che preveda almeno di verificare durante il primo periodo di messa in esercizio della infrastruttura, le ipotesi di impatto acustico dell'opera descritte nello Studio di Impatto Ambientale (SIA). Tale protocollo dovrà essere sviluppato in collaborazione con l'A.R.P.A. Umbria e dovrà prevedere anche la verifica dei livelli di vibrazione indotti dal traffico sui ricettori più sensibili a questo tipo di disturbo, in relazione agli interventi di mitigazione previsti o da implementare.</i></p>	<p>Recepito e rimandato alla fase di esercizio.</p>		<p><i>La prescrizione era direttamente riferita alla fase di esercizio.</i></p>
<p><i>Quale misura di compensazione in relazione alla componente Rumore e Vibrazioni, dovrà essere prevista, in corrispondenza dei punti vulnerabili del tracciato, la posa in opera di pannelli fonoassorbenti e se necessario di schermatura della luce dei fari degli automezzi, con particolare riguardo per l'abitato di Ellera-Chiugiana.</i></p>	<p>Progettualmente inseriti.</p>	<p>AQHDP460 , AQHDP470 e AQHDP480</p>	<p><i>La prescrizione è stata ottemperata.</i></p> 

PRONUNCIA DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE - Delibera CIPE n. 150 del 17/11/2006


TESTO DELLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	RISPOSTA SINTETICA DEL PROPONENTE ALLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO INDICATI DAL PROPONENTE	VERIFICA DI OTTEMPERANZA (ex D.L.gs. 163/2006 art. 185)
<p>La relazione che permette di definire con chiarezza la "situazione zero" per l'ambiente idrico, sintetizzando i risultati del monitoraggio ante-operam, comprensivi dei risultati delle ulteriori indagini idrogeologiche previste per la fase di progettazione esecutiva (con particolare riferimento a quelle sui tratti interessati dallo scavo delle gallerie), dovrà essere utilizzata come base per la predisposizione di un programma di monitoraggio in corso d'opera e postoperam da concordare con l'A.R.P.A. Umbria.</p>	<p>Recepto e rimandato al progetto esecutivo e all'esercizio.</p>		<p>La prescrizione è direttamente riferita alla fase di esercizio</p>
<p>Archeologia</p> <p>1. In fase esecutiva dovranno essere approfondite le misure di mitigazione e contenimento dell'inquinamento visivo e acustico, mediante adeguate opere, tra cui l'intensa piantumazione di essenze arboree autoctone; particolare attenzione dovrà essere posta al tratto tra madonna del Piano e la galleria S. Fortunato;</p> <p>2. Prima della realizzazione dei percorsi stradali, sia in trincea che in rilevato, dovranno essere effettuate indagini</p>	<p>Recepto e rimandato al progetto esecutivo e all'esercizio.</p>		<p>La prescrizioni CIPE da 57 a 60 erano direttamente riferite alla fase di progettazione esecutiva e alla fase di esercizio</p>

PRONUNCIA DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE - Delibera CIPE n.150 del 17/11/2006

TESTO DELLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	RISPOSTA SINTETICA DEL PROPONENTE ALLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO INDICATI DAL PROPONENTE	VERIFICA DI OTTEMPERANZA (ex D.Lgs. 163/2006, art. 185)
<p>geofisiche ed archeologiche con scavi e saggi a mano, tese all'individuazione di strutture antiche e alla definizione del tracciato stradale che potrà subire variazioni in relazione agli eventuali ritrovamenti;</p> <p>3. Tutti i lavori di scavo e sbancamento dovranno essere controllati e seguiti da personale della Soprintendenza Archeologica dell'Umbria, con l'ausilio di collaboratori esterni di fiducia di detta Soprintendenza, da considerarsi a carico del progetto, come anche le indagini geofisiche e archeologiche sopra descritte;</p> <p>4. Qualora si rinvenissero materiali archeologici o strutture murarie antiche, la Soprintendenza Archeologica dovrà essere immediatamente informata ed i lavori dovranno essere sospesi fino all'arrivo del personale della Soprintendenza Archeologica, provvedendo nel frattempo alla conservazione dei reperti.</p> <p>Altre prescrizioni</p>			<p style="text-align: right;">  MINISTERO DELLA TUTELA DELL'IMPIANTO Commissione A Il Segretario </p>
			<p style="text-align: right;"><i>La prescrizione è stata</i></p>

PRONUNCIA DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE - Delibera CIPE n.150 del 17/11/2006

42

TESTO DELLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	RISPOSTA SINTETICA DEL PROPONENTE ALLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO INDICATI DAL PROPONENTE	VERIFICA DI OTTEMPERANZA (ex D.Lgs. 163/2006 art. 185)
<p>Il Proponente dovrà redigere gli elaborati, anche successivi al progetto definitivo, in conformità alle specifiche del Sistema Cartografico di Riferimento.</p>	<p>Applicato in tutti gli elaborati di riferimento.</p>		<p>ottenuta Vale anche per progettazione esecutiva</p> 
<p>RACCOMANDAZIONI</p> <p>Si raccomanda di adottare, nei piani di sicurezza previsti dalla vigente normativa in materia di sicurezza e igiene sui luoghi del lavoro, una sezione specificamente rivolta alla prevenzione e alla gestione di potenziali incidenti che possano coinvolgere sia i mezzi e le attrezzature di cantiere sia gli automezzi e i veicoli esterni, con conseguente sversamento accidentale di liquidi pericolosi; a tale proposito si richiama ad esempio segnaletica di sicurezza, procedure operative di stoccaggio e movimentazione delle sostanze pericolose, procedure operative di conduzione automezzi, piano di emergenza per la gestione di episodi di inquinamento delle matrici ambientali con relativa previsione di risorse e dotazioni allocate allo scopo; quanto sopra con particolare riferimento alle aree ad alto impatto (falda a</p>	<p>Previsto negli elaborati della sicurezza.</p> <p><i>Wferu</i></p>	<p>AQHDTV01 - AQHDTV050</p>	<p>La raccomandazione è stata recepita.</p>

Handwritten notes and signatures at the bottom of the page, including '29/11/2006' and various illegible signatures.

PRONUNCIA DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE - Delibera CIPE n.150 del 17/11/2006

TESTO DELLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	RISPOSTA SINTETICA DEL PROPONENTE ALLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO INDICATI DAL PROPONENTE	VERIFICA DI OTTEMPERANZA (ex D.Lgs. 163/2006, art. 185)
circa 10 m dal piano di campagna), ed in relazione alla presenza del bacino imbrifero del fosso Rigo e del torrente Genna.			
Nei cantieri operativi base e nei cantieri operativi si dovranno evitare depositi di carburanti, lubrificanti sia nuovi che usati o altre sostanze potenzialmente inquinanti che non vengano stoccati in luoghi appositamente predisposti e attrezzati con platee impermeabilizzate, sistemi di contenimento, pozzetti di raccolta, tettoie etc.	Applicato.	AQHDT01 - AQHDT060	La raccomandazione è stata recepita..
Sono da evitare nei cantieri operativi base e nei cantieri operativi le operazioni di manutenzione e lavaggio delle attrezzature e macchinari, salvo che tali operazioni vengano svolte in apposite platee impermeabilizzate attrezzate come al punto precedente; le platee impermeabilizzate a tali scopi realizzate dovranno essere smantellate a lavori ultimati e dovrà essere ripristinato lo stato presente prima dell'inizio degli stessi	Recepito in prescrizioni di lavoro.	AQHDT01 - AQHDT060	La raccomandazione è stata recepita.
1. In relazione alla vicinanza e interferenza con corsi d'acqua sono da individuare, per i cantieri operativi posti in prossimità dei torrenti Genna e Caina e dei relativi corsi d'acqua	Recepite a livello di dettaglio attuale e rimandate al progetto esecutivo e all'esercizio per affinamento.	AQHDP490 - AQHDP740 e AQHDT01 - AQHDT060	La raccomandazione sono state recepite in questa fase progettuale e comunque ritenute applicabili dal Proponente nelle fasi



PRONUNCIA DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE - Delibera CIPE n. 150 del 17/11/2006

42

TESTO DELLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	RISPOSTA SINTETICA DEL PROPONENTE ALLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO INDICATI DAL PROPONENTE	VERIFICA DI OTTEMPERANZA (ex D.Lgs. 163/2006 art. 185)
<p>affluenti nonché per le attività di costruzione dei vari attraversamenti dei corsi d'acqua, opportuni accorgimenti volti ad evitare significativi rilasci in alveo di solidi sedimentabili e materiali grossolani o fuoriuscite di acqua mista a cemento, additivi e sostanze per il disarmo delle casseforme durante le fasi di getto in alveo;</p> <p>2. Qualora, nella realizzazione delle opere progettuali, sia necessario ricorrere all'utilizzo di acque, si ricorda che, ai sensi dell'art. 1 comma 1 del D.P.R. 238 del 18 febbraio 1999 e successive modificazioni, tutte le acque sono pubbliche e pertanto il loro utilizzo è sottoposto alle disposizioni dell'art. 56 del TU. del 11/12/1933 n. 1775, che prevede la richiesta di apposita autorizzazione all'attingimento;</p> <p>3. Si richiama l'opportunità di individuare il punto zero delle componenti ambientali sensibili, prevedendo un opportuno protocollo di monitoraggio riferito almeno ad acqua, aria, suolo e rumore che consenta di seguire l'evoluzione delle citate componenti ambientali al fine di mettere in atto tutti gli interventi di mitigazione necessari. Detto programma di monitoraggio dovrà essere concordato con l'A.R.P.A. Umbria.</p> <p>A. Per quanto riguarda la componente</p>	<p><i>acqua</i></p>		<p>progettuali ed esecutive, divise così assimilate prescrizione</p>

fer *16-18* *29* *326* *11/11/06* *11*

acqua

[Handwritten signatures and initials]

PRONUNCIA DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE - Delibera CIPE n.150 del 17/11/2006

TESTO DELLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	RISPOSTA SINTETICA DEL PROPONENTE ALLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO INDICATI DAL PROPONENTE	VERIFICA DI OTTEMPERANZA (ex D.Lgs. 163/2006, art. 185)
<p>Rumore e Vibrazioni, si raccomanda la predisposizione di un programma di monitoraggio del livello del rumore ambientale per le attività di cantiere, da concordare con l'A.R.P.A. Umbria;</p> <p>5. Per quanto riguarda la componente Suolo e Sottosuolo, nel corso dell'esecuzione delle opere e degli scavi all'aperto si raccomanda di segnalare tempestivamente all'A.R.P.A. Umbria rinvenimento di rifiuti, scorie o più in generale di materiale di riporto di incerta origine nonché di eventuali reti tecnologiche dismesse di origine industriale (condotte, sistemi di scarico, serbatoi interrati etc).</p>			
<p>Si ritiene che debba essere indicato dove si intende accantonare il materiale scavato che sarà utilizzato a vario titolo.</p>	<p>Ubicato negli elaborati.</p>	<p>AQHDT01 - AQHDT060</p>	<p>La raccomandazione è stata recepita.</p>
<p>Per quanto riguarda il materiale scavato non riutilizzato, si fa osservare che occorre meglio chiarire i flussi e le finalità dei restanti 846.000 mc. (destinati alle cave di Casella, Olmo, Mantignana e Capocavallo) tenendo conto delle seguenti osservazioni per i siti individuati:</p>	<p>Risolto dal bilancio dei materiali.</p>	<p>AQHDT07 - AQHDT080</p>	<p>Supera il 50% DELLA TUTELE della Commissione progettazione effettuate</p>

PRONUNCIA DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE - Delibera CIPE n. 150 del 17/11/2006

TESTO DELLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	RISPOSTA SINTETICA DEL PROPONENTE ALLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO INDICATI DAL PROPONENTE	VERIFICA DI OTTEMPERANZA (ex D.Lgs. 163/2001 art. 185)
<p>[omissis] Una volta verificata la possibilità di utilizzo degli impianti di cava richiamati al punto precedente, si ritiene che lo scarto, il cui quantitativo è da valutare, potrebbe costituire una buona occasione di riambientazione, tramite il solo riporto, della cava in oc. Casella (dopo l'approvazione dell'apposito progetto).</p>			<p>DELL'AMBITO TERRITORIALE AMBIENTALE TECNICA DI VERIFICA della Commissione VI e VAS</p>
<p>Nel progetto definitivo, dovrebbe essere approfondito lo studio dell'efficacia della soluzione delle gallerie artificiali previste in diverse aree pianeggianti, ed in particolare il rapporto tra la nuova quota del piano di campagna e quella dell'area circostante con cui dovrà essere realizzato un raccordo ed un adeguato riambientamento</p>	<p>Soluzioni progettuali approfondite in tal senso.</p>	<p>AQHDP010 - AQHDP210 e AQHDM010 - AQHDM440</p>	<p>La raccomandazione è stata recepita</p>
<p>Si raccomanda di assicurarsi che l'appaltatore dell'infrastruttura posseda o, in mancanza acquisisca, dopo la consegna dei lavori e nel più breve tempo, la Certificazione Ambientale ISO 14001 o la Registrazione di cui al Regolamento CE 761/2001 (EMAS) per le attività di cantiere.</p> <p>Si raccomanda di avvalersi per il monitoraggio ambientale del supporto di competenze</p>	<p>Recepito in capitolato.</p> <p><i>[Signature]</i></p>		<p>Le raccomandazioni sono state recepite.</p>

[Handwritten notes and signatures at the bottom of the page]

PRONUNCIA DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE - Delibera CIPE n.150 del 17/11/2006

TESTO DELLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	RISPOSTA SINTETICA DEL PROPONENTE ALLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO INDICATI DAL PROPONENTE	VERIFICA DI OTTEMPERANZA (ex D.Lgs. 163/2006, art. 185)
<p>specialistiche qualificate, anche attraverso la definizione di specifici protocolli e/o convenzioni; ciò anche allo scopo di promuovere la costituzione di centri di ricerca e formazione, funzionali sia alla realizzazione dell'infrastruttura sia all'ampliamento delle conoscenze scientifiche, sia alla creazione di nuove professionalità nel settore</p>			
<p>Si raccomanda di scegliere le caratteristiche di ciascuna misura di mitigazione verificandone gli effetti su tutte le componenti ambientali</p>	<p>Soluzioni progettuali approfondite in tal senso, con esplicitazione in elaborati.</p>	<p>AQHDP010 - AQHDP210</p>	<p>La raccomandazione è stata recepita</p>
<p>Si raccomanda di dare riscontro, in sede di progettazione definitiva, a quanto formulato dalla Regione Umbria all'interno del Parere del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, per quanto non in contrasto con lo stesso Parere</p>	<p>Recepito attraverso le corrispondenti Prescrizioni CIPE.</p>		<p>La raccomandazione è stata recepita</p>
<p>Dovranno essere poste in essere misure opportune per la riduzione delle emissioni in atmosfera durante la fase di costruzione ricorrendo anche a schermature dei cantieri posti nelle aree più sensibili e degli eventuali impianti di betonaggio funzionali alla costruzione stessa attraverso interventi di ingegneria naturalistica; per gli eventuali impianti di betonaggio e altri impianti fissi, si dovranno inoltre prevedere sistemi di</p>	<p>Recepite in prescrizioni di cantiere e di sicurezza.</p>		<p>Le raccomandazioni sono state recepite.</p> <p>MIK DELLA TUTELA Commi. dell'Imp. M.I.S.</p>

PRONUNCIA DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE - Delibera CIPE n.150 del 17/11/2006

TESTO DELLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	RISPOSTA SINTETICA DEL PROPONENTE ALLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO INDICATI DAL PROPONENTE	VERIFICA DI OTTEMPERANZA (ex D.D.Lgs. 163/2006 art. 185)
<p>abbattimento per le polveri in corrispondenza degli sfiati da serbatoi e miscelatori durante il carico, lo scarico e la lavorazione nonché l'acquisizione di tutte le autorizzazioni necessarie per le emissioni di inquinanti in atmosfera ai sensi delle vigenti normative.</p> <p>Ogni movimentazione e trasporto del materiale dovrà essere effettuata in maniera tale da abbattere la produzione di polveri; a tale scopo dovrà essere previsto, nei piani di cantiere, opportuno programma di umidificazione o stabilizzazione della viabilità di cantiere e dei depositi preliminari di ferre, inerti o materie prime per l'attività di costruzione svolta in periodi particolarmente siccitosi e previsto l'utilizzo di mezzi di trasporto dotati di sistemi di copertura per percorsi di movimentazione di materiale che prevedono l'attraversamento di zone residenziali.</p> <p>Dovranno essere poste in essere misure opportune per la riduzione delle emissioni rumorose e della produzione di vibrazioni durante la fase di costruzione, ricorrendo a macchinari e attrezzature di tecnologia moderna nonché a schermature dei cantieri posti in prossimità di aree sensibili e degli</p>	<p style="text-align: center;">Nulla</p>		<p>DELL'AMBITO TERRITORIALE CANTIERE MARI Verifiche: A e VAS</p>

100: 2 Ina Blue A 111 12/11/06

[Handwritten signatures and initials]

PRONUNCIA DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE - Delibera CIPE n.150 del 17/11/2006

TESTO DELLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	RISPOSTA SINTETICA DEL PROPONENTE ALLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO INDICATI DAL PROPONENTE	VERIFICA DI OTTEMPERANZA (ex D.L.gs. 163/2006, art. 185)
<p><i>eventuali impianti di betonaggio funzionali alla costruzione stessa, attraverso interventi di ingegneria naturalistica.</i></p>			
<p><i>Riguardo al tratto in rilevato all'uscita della galleria di San Mariano si chiede di considerare la possibilità di realizzare un attraversamento carrabile (sottovia) per i mezzi agricoli in uso ai fondi agricoli.</i></p>	<p>Si ritiene che gli accessi alle aree agricole adiacenti alla sede stradale siano garantite dalle viabilità esistenti, le quali non vengono perturbate dal passaggio della sede stradale, inoltre in condizioni normali sarà possibile sfruttare il ponte sul fosso Rigo come possibile passaggio accessorio.</p>		<p><i>La raccomandazione è stata recepita, ma ritenuta automaticamente risolta.</i></p>

MINISTERO
DELLA TUTELA D
Commissione
dell'Impianto
Il Segretario

DELL'AMBITO
ERRONIO
ecologico
rientale
tella Comunità

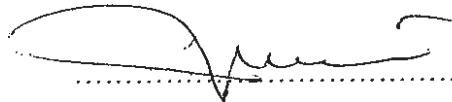
Presidente Claudio De Rose

ASSENTE

Cons. Giuseppe Caruso
(Coordinatore Sottocommissione VAS)

ASSENTE

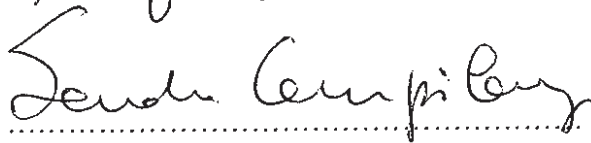
Ing. Guido Monteforte Specchi
(Coordinatore Sottocommissione - VIA)



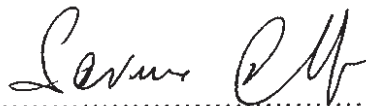
Arch. Maria Fernanda Stagno d'Alcontres
(Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)



Avv. Sandro Campilongo (Segretario)



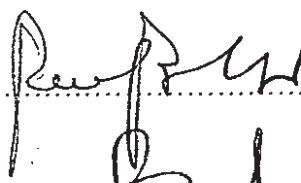
Prof. Saverio Altieri



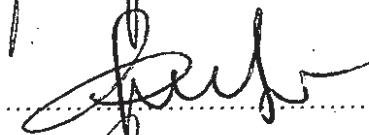
Prof. Vittorio Amadio



Dott. Renzo Baldoni



Prof. Gian Mario Baruchello



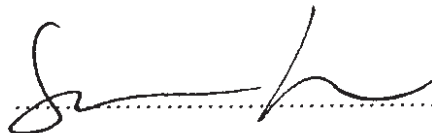
Dott. Gualtiero Bellomo



Avv. Filippo Bernocchi

ASSENTE

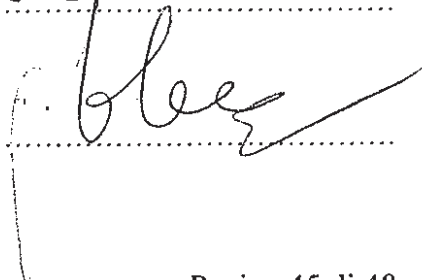
Ing. Stefano Bonino



Ing. Eugenio Bordonali

ASSENTE

Dott. Gaetano Bordone



Dott. Andrea Borgia

Andrea Borgia

MINISTERO
Della Giustizia
Commissione
d'inchiesta
per l'inchiesta
sulle
attività
di
TUTELA DEL
Credito
Bancario
dell'Unione
Europea
1999-2004

Prof. Ezio Bussoletti

ASSENTE

Ing. Rita Caroselli

Rita Caroselli

Ing. Antonio Castelgrande

Antonio Castelgrande

Arch. Laura Cobello

Laura Cobello

Prof. Ing. Carlo Collivignarelli

Carlo Collivignarelli

Dott. Siro Corezzi

Siro Corezzi

Dott. Maurizio Croce

ASSENTE

Prof.ssa Avv. Barbara Santa De Donno

Barbara Santa De Donno

Ing. Chiara Di Mambro

ASSENTE

Avv. Luca Di Raimondo

Luca Di Raimondo

Dott. Cesare Donnhauser

Cesare Donnhauser

Ing. Graziano Falappa

Graziano Falappa

Prof. Giuseppe Franco Ferrari

ASSENTE

Giuseppe Gasgallò

Prof. Antonio Grimaldi

ASSENTE

Ing. Despoina Karniadaki

Dott. Andrea Lazzari

Andrea Lazzari

Arch. Sergio Lembo

Sergio Lembo

Arch. Salvatore Lo Nardo

Arch. Bortolo Mainardi

ASSENTE

Prof. Mario Manassero

Mario Manassero

Avv. Michele Mauceri

Michele Mauceri

Ing. Arturo Luca Montanelli

Arturo Luca Montanelli

Ing. Santi Muscarà

Santi Muscarà

MINISTERO DELL'AMBIENTE
DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE
Commissione tecnica di verifica
dell'impatto Ambientale - VIA S. VINCENZO
AVV. ROCCO PANETTA

ASSENTE

Arch. Eleni Papaleludi Melis

Eleni Papaleludi Melis

Ing. Mauro Patti

Mauro Patti

Dott.ssa Francesca Federica Quercia

MINISTERO DELL'AMBIENTE
DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE
Commissione Tecnica di Verifica
dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS
Il Segretario della Commissione

Dott. Vincenzo Ruggiero

Dott. Vincenzo Sacco

Avv. Xavier Santiapichi

ASSENTE

Dott. Franco Secchieri

ASSENTE

Arch. Francesca Soro

Arch. Giuseppe Venturini

Ing. Roberto Viviani

La presente copia fotostatica composta
di n° 24 (VENTI QUATTRO) fogli è conforme al
suo originale.

Roma, li 6/4/08

MINISTERO DELL'AMBIENTE
DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE
Commissione Tecnica di Verifica
dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS
Il Segretario della Commissione