



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

Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e
del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

U.prot DVA - 2010 - 0004967 del 22/02/2010

Indirizzi in allegato.

Pratica N. DSA-VIA-LO-00 [2009.0059]

Prof. Mittente:

**OGGETTO: Procedura di Verifica di Ottemperanza, ex art. 185 del D. Lgs. 163/2006 (CdS VO 58) - Progetto definitivo "Nodo di Perugia - Variante al Raccordo Autostradale Perugia - Bettole nel tratto Madonna del Piano - Corciano".
Comunicazione esiti istruttoria.**

La Società ANAS con nota prot. CDG-0074021-P del 15.05.2009, acquisita agli atti con prot. DSA-2009-14581 del 10.06.2009, ha trasmesso la documentazione ai fini dello svolgimento della verifica di ottemperanza, ex art. 185, comma 4, D. Lgs. 163/2006, inerente l'ottemperanza alle prescrizioni contenute nella Delibera CIPE n. 150 del 17.11.2006 di pronuncia di compatibilità ambientale del progetto definitivo in oggetto indicato.

La Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA/VAS, con nota prot. CTVA-2009-4109 del 04.11.2009, acquisita agli atti con prot. ex DSA-2009-29644 del 06.11.2009, ha trasmesso il proprio parere n. 379 del 30 ottobre 2009, completo della "Tabella riepilogativa delle prescrizioni di cui alla Delibera CIPE n. 150 del 17/11/2006", che entrambi allegati, fanno parte integrante del presente provvedimento.

Preso atto che la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA/VAS nel citato parere n. 379/2009 ha :

- espresso il 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.*

ex DSA-VIA-LO-02_2010-0006.DOC

Dle

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.*

- dichiarato che “è verificata l’ottemperanza del Progetto Definitivo alle prescrizioni del Decreto di Compatibilità Ambientale, nonché la compatibilità ambientale delle variazioni introdotte, alle prescrizioni e raccomandazioni” riportate nel citato parere n. 379/2009.

Per quanto sopra esposto

SI DETERMINA

L’ottemperanza del progetto definitivo “Nodo di Perugia – Variante al Raccordo Autostradale Perugia – Betolle nel tratto Madonna del Piano – Corciano” alle prescrizioni di cui alla Delibera CIPE n. 150 del 17 novembre 2006 con il rispetto delle prescrizioni e delle raccomandazioni riportate nel parere n. 379 del 30 ottobre 2009 della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale VIA/VAS.

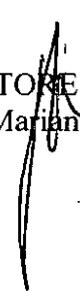
Prima della progettazione esecutiva dovrà essere trasmessa a questo Ministero la documentazione di riscontro a quanto disposto dalla Prescrizione n. 4 del citato parere n. 379/2009 della Commissione Tecnica di Verifica dell’ Impatto Ambientale VIA/VAS.

Il progetto esecutivo dovrà essere trasmesso a questo Ministero ai fini del completamento della verifica di ottemperanza di quelle prescrizioni, da attuarsi in fase di progettazione esecutiva, dettate nella pronuncia di compatibilità ambientale di cui alla Delibera CIPE n. 150 del 17 novembre 2006 ed a quelle ulteriormente dettate dal citato pare n. 383 del 30 novembre 2009 della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale VIA/VAS, nonché ai fini delle verifiche tecniche sulla corretta attuazione durante le fasi di realizzazione dei lavori e di esercizio delle opere e degli impianti, mediante azioni di verifica e controllo comportanti sopralluoghi in corso d’opera, ai sensi del comma 6 dell’art. 185 del D. Lgs. 163/2006.

Il progetto esecutivo dovrà essere corredato del progetto di monitoraggio ambientale di cui all’art. 121, dell’Allegato XXI al D. Lgs. 163/06, nonché della relazione di cui all’art. 20, comma 4, del citato Allegato XXI, attestante la rispondenza al progetto definitivo approvato ed alle eventuali prescrizioni dettate in sede di approvazione dello stesso.

Allegato c.s.

IL DIRETTORE GENERALE
(Dr. Mariano Grillo)



Elenco indirizzi

All' ANAS S.p.A. -
Direzione Generale
Via Monzambano, 10
00185 ROMA RM

Alla c.a. Ing. G. Magarò

e p.c. Al Ministero delle Infrastrutture e dei
Trasporti
Struttura Tecnica di Missione
Via Nomentana, 2
00161 ROMA

Al Ministero per i Beni e le Attività
Culturali
Direzione generale per la Qualità e la
Tutela
del Paesaggio, dell' Architettura e
dell' Arte Contemporanea
Via di San Michele, 22
00153 ROMA

Alla Regione Umbria
Direzione Ambiente Territorio ed
Infrastrutture
Piazza dei Partigiani, 1
06100 PERUGIA

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



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 initials]

1. PREMESSA

Oggetto della presente relazione è la Verifica di Ottemperanza, ex D. Lgs. 163/2006, art. 185, del Progetto definitivo "Nodo di Perugia – Variante al Raccordo Autostradale Perugia – Bettolle nel tratto Madonna del Piano – Corciano".

L'opera stradale denominata "Nodo di Perugia" si compone di due parti:

- il tratto Corciano - Madonna del Piano, di 14,6 km, che costituisce di fatto la variante al tratto urbano del Raccordo Autostradale Perugia - Bettolle;
- la variante alla E45 tra Madonna del Piano, nei pressi dell'attuale svincolo di Montebello, e lo svincolo di Collestrada, di circa 5,5 km.

Con delibera n. 150 del 17/11/2006 il CIPE ha approvato con prescrizioni e raccomandazioni, il tratto Madonna del Piano – Corciano, comprendente la strada urbana di scorrimento di categoria B che collega il nuovo svincolo di Perugia Ovest – Settevalli con il Polo Unico Ospedaliero "Santa Maria della Misericordia" ed una vasta area industriale e commerciale. Ha invece stralciato l'altra opera accessoria, strada extraurbana secondaria di categoria C1, per il collegamento della SS n.220 "Pievaiaola" allo svincolo Perugia Ovest – Settevalli.

In precedenza, la Commissione Speciale VIA aveva emesso, sul medesimo tratto, il proprio Parere 14_CSVIA_PRR del 19.4.2005.

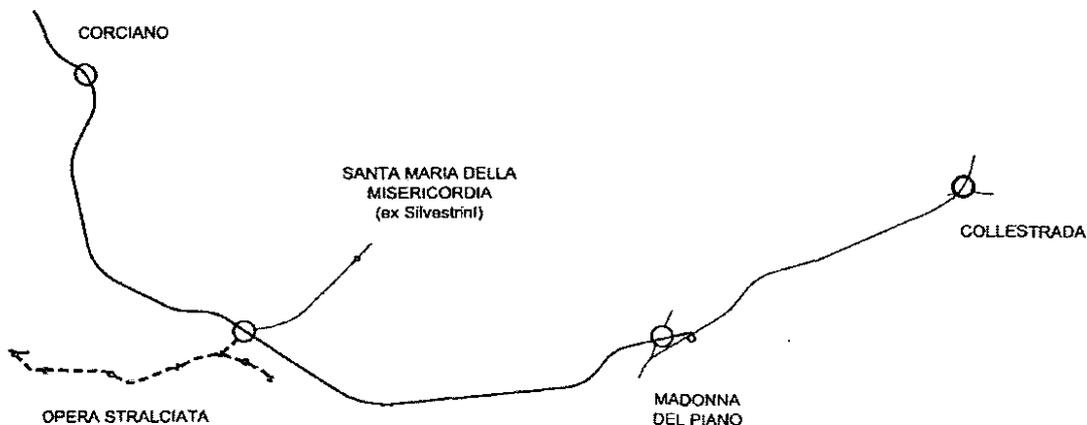


Fig.1 – Il tracciato del Nodo di Perugia (Progetto Preliminare)

Con la delibera sopra citata il CIPE ha assegnato al progetto preliminare dell'intervento denominato "Nodo stradale di Perugia: tratto Madonna del Piano Corciano" il codice unico di progetto CUP F12C05000080001.

La Fondazione Cassa di Risparmio di Perugia in qualità di rappresentante dei soggetti promotori ha affidato la progettazione definitiva.

L'importo complessivo del tratto approvato è pari a 510.808.000 Euro.

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-

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 depositato 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 è prevista secondo una tempistica riportata nel cronoprogramma dei lavori, e può 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]

MINISTERO
DELLA TUTELA
dell'Impo-
Commis-
DELLA
COMMISSIONE
STRALE

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

DELL'AMBIENTE
TERRITORIO E DEL MARE
Commissione
Verifica
VIA

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 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 risolubili 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 notes and scribbles on the right margin]

[Large handwritten signatures and initials at the bottom of the page]

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

- 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

PRO DELL'AMBIENTE
DEL TERRITORIO E DEL MARE
Commissione di Verifica
Commissioe o VAS

rinvenimento di rifiuti, o più in generale di materiale di riporto di incerta origine nonché di eventuali reti tecnologiche di smesse 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.

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>PRESCRIZIONI</p> <p>PRESCRIZIONI IN FASE DI PROGETTAZIONE</p> <p>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</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>	AQUDA142	<p>La prescrizione è stata ottemperata,</p>
<p>Si dovrà garantire la continuità della pista ciclopedonale di collegamento tra S. Mariano e Capanne</p>	<p>E' stata progettualmente garantita, come da elaborati.</p>	AQHDH080 AQHDM020-AQHDM140	<p>La prescrizione è stata ottemperata</p>
<p>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 tecnica — economica di un allungamento con conseguente abbassamento del profilo, della "Galleria Settevalli" nella direzione dello Svincolo Settevalli</p>	<p>Per questioni tecniche circa la fattibilità dell'opera d'arte galleria artificiale Plevatoia, 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 - Settevalle con conseguente siltamento 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>	AQHDP470	<p>La prescrizione è stata ottemperata con distinte soluzioni ottimizzate</p> <p>MINISTERO DELLA TIREFIA Comit. dell'Imp. II</p>

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

<p>TESTO DELLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE</p> <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>RISPOSTA SINTETICA DEL PROPONENTE ALLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE</p>	<p>ELABORATI DI RIFERIMENTO INDICATI DAL PROPONENTE</p>	<p>VERIFICA DI OTTEMPERANZA (ex D.Lgs. 163/2006, art. 185)</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>AQHDDU060</p>	<p>La prescrizione è stata ottemperata.</p>

17/11/2006
 La prescrizione è stata ottemperata.
 Il Segretario

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>E' stato effettuato, criticizzando le soluzioni in base al livello di dettaglio attuale.</p>		<p>La prescrizione è stata recepita e sarà con ottemperanza esecutiva rimandata agli ulteriori affari di progettazione esecutiva</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' stata progettualmente criticizzato, come da elaborati e relazioni.</p>	<p>AQHDP01-AQHDP480</p>	<p>La prescrizione è stata ottemperata.</p>
<p>Atmosfera 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>Nel progetto trovano spazio sia il progetto delle opere di mitigazione del rumore che gli interventi di mitigazione ed inserimento paesaggistico</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>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>Recepito e rimandato al progetto esecutivo, sulla base della definizione più accurata delle fasi di cantiere.</p>		<p>La prescrizione è stata recepita, con ottemperanza esecutiva rimandata agli ulteriori</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>per la stima previsionale delle concentrazioni al suolo ed in atmosfera, ed utilizzando i dati meteoroclimatici significativi ricavabili dalle stazioni meteorologiche e definire dettagliatamente le relative misure di mitigazione</p>			<p>affinamenti della progettazione esecutiva</p>
<p>Acque</p> <p>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 canterizzazione, 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 era direttamente riferita alla progettazione esecutiva</p> <p>MINISTERO DELL'INTERNO Commissari dell'Imp...</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 Il</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>

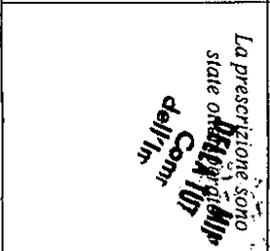
PRONUNCIA DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE - Delibera CIPE n. 150 del 17/11/2006

TESTO DELLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	RISPOSTA SINTETICA DEL PROPONENTE ALLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO INDICATI DAL PROPONENTE	VERIFICA DI OTTEMPERANZA (ex D.Lgs. 163/2006, art. 183)
<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 rinverdiata 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>Recepito e rimandato al progetto esecutivo.</p>		<p>La prescrizione era direttamente riferita alla progettazione esecutiva.</p> <p>La prescrizione è stata ottemperata.</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 rinverdiata 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>	AQHDN460 - AQHDEI170	

Per Ver. D. S. R. A. / Blue / A. M. / 522



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>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</i></p>	<p>Recepto e rimandato al progetto esecutivo.</p>		<p><i>La prescrizione era direttamente riferita alla progettazione esecutiva.</i></p>
<p><i>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</i></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><i>La prescrizione è stata ottemperata.</i></p> 
<p>1. <i>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. Cingemini);</i></p>	<p>Si è tenuto conto di tali prescrizioni negli elaborati di riferimento.</p>	<p>Relazioni idrologica ed idraulica (AQHDE020 – AQHDE030)</p>	<p><i>La prescrizione sono state ottemperate dall'In. Com. Cingemini</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. Lgs. 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 PAI. 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>Elaborati di riferimento indicati dal proponente</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 carriabili, 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>			

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)
limitare i danni e favoriscano il deflusso delle acque invasive. Ciò al fine del mantenimento delle condizioni di transitabilità	E' stata verificata puntualmente la capacità degli attraversamenti idraulici di progetto di accogliere le portate ducentennali	AQHDE010 - AQHDE140	La prescrizione è stata ottemperata.
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	Si è tenuto conto di tali prescrizioni negli elaborati di riferimento.	Relazioni idrologica ed idraulica (AQHDE020 - AQHDE030)	La prescrizione è stata ottemperata.
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	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		La prescrizione è stata ottemperata. 
Si dovranno dettagliare 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			La prescrizione è stata ottemperata. 

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. n. 3/2006, dell'art. 17, della Legge n. 30 del 28/2/1987) della Commissione della Regione Lombardia VIA e VAS N. 10 DEL MARI 11/11/2006
<p><i>tes</i></p> <p><i>[Signature]</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>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 reintegrazione di quella esistente lungo i corsi d'acqua intercettati, concorre non di meno alla conservazione degli ecosistemi esistenti.</p> <p>Redatte.</p> <p><i>[Signature]</i></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>AQHDM410</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>Le gallerie Pievaiola e Settevalli non destano in proposito particolari preoccupazioni, per</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.Lgs. 163/2006, art. 185)
drenanti che garantiscano nel tempo la stabilizzazione dei livelli piezometrici, riducendo al minimo le soluzioni di continuità degli acquiferi	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		
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	Si è tenuto conto di tali prescrizioni negli elaborati di riferimento.	AQHP220-AQHP480	La prescrizione è stata ottemperata.
Si dovrà approfondire l'elaborazione degli interventi di mitigazione delle vibrazioni così da garantire il rispetto dei limiti delle norme UNI 9614	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		La prescrizione è stata ottemperata. DIRETTORE GENERALE COMMISSIONE dell'Impar Il Sr.

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. 17)
<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><i>Stampa: ISENTI S.p.A. - Via ... - VAS</i></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><i>Stampa: [Signature]</i></p>	<p>AQHDB010, AQHDC010, AQHM460, AQHM610</p>	<p>La prescrizione sono state ottemperate</p>

[Handwritten signatures and notes in the left margin]

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>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)</p>	<p>Recepto e rimandato al progetto esecutivo.</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 coltettate in modo</p>		<p>La prescrizione è stata in parte ottemperata e in parte recepita, con ottemperanza assicurativa rimandata agli ulteriori affidamenti della progettazione esecutiva</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 interferenti 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>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>La prescrizione è stata in parte ottemperata e in parte recepita, con ottemperanza esecutiva rimandata agli ulteriori affinamenti della progettazione esecutiva</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 coltre 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>		

VERIFICA DI OTTEMPERANZA
 (ex D.Lgs. 163/2006, art. 185)

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)
coltivazione e di recupero per le cave di prestito e deposito, in accordo alla normativa nazionale ed a quella regionale			
<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>	AQHDP010 - AQHDP200	<p>La prescrizione sono state ottemperate</p> 

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

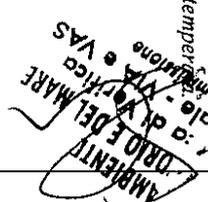
TESTO DELLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	RISPOSTA SINTETICA DEL PROPONENTE ALLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO INDICATI DAL PROPONENTE	VERIFICA DI OTTEMPERANZA (ex D.Lgs. 163/2006, art. 185)
<p>quali, ad esempio: "Atlante delle opere di sistemazione dei versanti" dell'APAT, 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>MTU</p>		<p>AMBIENTE CIRCO E DEL MAR Via di Corchia Cappadocia Vias</p>

Handwritten notes and signatures at the top of the page, including a large signature on the left and various scribbles.

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 ambienti degradati (ad esempio rinaturazione 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>			<p>44/150/2006 COMUNE DI DELLA TUF Comuni dell'Imp II</p>

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

<p>TESTO DELLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE</p>	<p>RISPOSTA SINTETICA DEL PROPONENTE ALLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE</p>	<p>ELABORATI DI RIFERIMENTO INDICATI DAL PROPONENTE</p>	<p>VERIFICA DI OTTEMPERANZA (ex D.Lgs. 163/2006, art. 188) </p>
<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>Canterizzazione 1. Si dovrà realizzare un piano di canterizzazione 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 1400 lo al Sistema EMAS (Regolamento CE. 761/2001); 3. Si dovrà definire la dislocazione delle</p>	<p>Tutti gli elementi sono contenuti in elaborati progettuali o in specifiche di capitolato per gli Esecutori. </p>	<p>AQHDT010 - AQHDT060</p>	<p>Le prescrizioni 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.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>			

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>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 era direttamente riferita alla progettazione esecutiva.</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, 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>Recepito</i></p>		

Handwritten signatures and notes:

- Top right: *PCR*
- Top center: *10-2*
- Top left: *10-2*
- Left side: *10-2*
- Bottom left: *10-2*
- Bottom center: *10-2*

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 DLgs. 163/2006, art. 185)
<i>in collaborazione con l'A.R.P.A. Umbria.</i>			
<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>	Recepto e rimandato alla fase di esercizio.		<i>La prescrizione era direttamente riferita alla fase di esercizio.</i>
<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 schematura della luce dei fari degli automezzi, con particolare riguardo per l'abitato di Ellera-Chiugiana.</i>	Progettualmente inseriti.	AQHDP460, AQHDP470 e AQHDP480	<i>La prescrizione è stata ottenuta.</i> 

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

FESTO 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. 16)
<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>Recepito e rimandato al progetto esecutivo e all'esercizio.</p>		<p>La prescrizione CIPE da 57 a 60 erano direttamente riferite alla fase di progettazione esecutiva e 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>Recepito e rimandato al progetto esecutivo e all'esercizio.</p> <p><i>M. G. ...</i></p>		

Handwritten notes and signatures:

Top right: *CS*

Top left: *10.000.000 / 10.000.000*

Left side: *5000*, *D. M.*, and several 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)
<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>La prescrizione è stata</p>

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

<p>TESTO DELLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE</p> <p>Il Proponente dovrà redigere gli elaborati, anche successivi al progetto definitivo, in conformità alle specifiche del Sistema Cartografico di Riferimento.</p>	<p>RISPOSTA SINTETICA DEL PROPONENTE ALLA PRESCRIZIONE / RACCOMANDAZIONE</p> <p>Applicato in tutti gli elaborati di riferimento.</p>	<p>ELABORATI DI RIFERIMENTO INDICATI DAL PROPONENTE</p>	<p>VERIFICA DI OTTEMPERANZA (ex D.Lgs. 163/2006, art. 185)</p> <p>ottemperata Vale anche per la progettazione esecutiva</p> <p>ENEA DIREZIONE REGIONALE VALLE D'AOSTA AS</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; quando sopra con particolare riferimento alle aree ad alto impatto (falda a</p>	<p>Previsto negli elaborati della sicurezza.</p> <p><i>Regione</i></p>	<p>AQHDDV01 - AQHDDV050</p>	<p>La raccomandazione è stata recepita.</p>

29/11/2006 A. L. N. B. G. F. D.

[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)
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 raccomandazioni 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

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>Recepto 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>Recepte in prescrizioni di cantiere e di sicurezza.</p>		<p>Le raccomandazioni sono state recepite.</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>eventuali impianti di betonaggio funzionali alla costruzione stessa, attraverso interventi di ingegneria naturalistica.</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>La raccomandazione è stata recepita, ma ritenuta automaticamente risolta.</p>

17/11/2006
 DIREZIONE REGIONALE
 AMBIENTALE
 REGIONE EMILIA
 ROMAGNA
 IMPIANTI
 30/11/2006
 Il Sec.

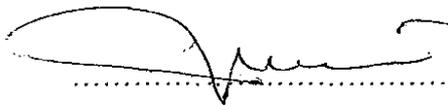
Presidente *Carlo De Rose*

ASSENTE

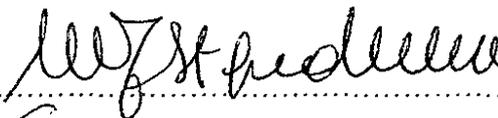
Cons. Giuseppe Caruso
(Coordinatore Sottocommissione VAS)

ASSENTE

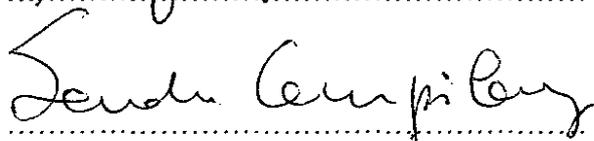
Ing. Guido Monteforte Specchi
(Coordinatore Sottocommissione - VIA)



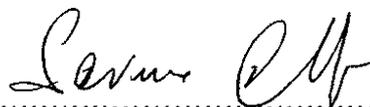
Arch. Maria Fernanda Stagno d'Alcontres
(Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)



Avv. Sandro Campilongo (Segretario)



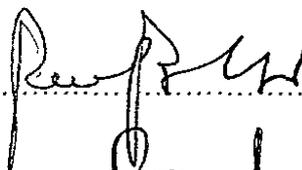
Prof. Saverio Altieri



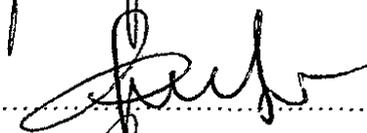
Prof. Vittorio Amadio



Dott. Renzo Baldoni



Prof. Gian Mario Baruchello



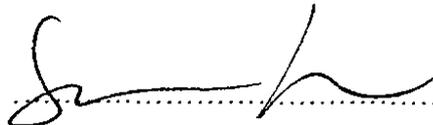
Dott. Gualtiero Bellomo



Avv. Filippo Bernocchi

ASSENTE

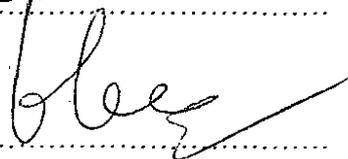
Ing. Stefano Bonino



Ing. Eugenio Bordonali

ASSENTE

Dott. Gaetano Bordone



Dott. Andrea Borgia

Andrea Borgia

MINISTERO
DELLA TUTELA DEL
Consumatore
dell'Impianto Ant
Il 13/01/2014

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

L'AMBIENTE
DOTT. TORIO
nica di
ntale di
Commiss
TEHET
AVV. Filippo Gargallo di Castel Lentini

Prof. Antonio Grimaldi

Filippo Gargallo

ASSENTE

Ing. Despoina Karniadaki

[Signature]

Dott. Andrea Lazzari

[Signature]

Arch. Sergio Lembo

[Signature]

Arch. Salvatore Lo Nardo

[Signature]

Arch. Bortolo Mainardi

ASSENTE

Prof. Mario Manassero

[Signature]

Avv. Michele Mauceri

[Signature]

Ing. Arturo Luca Montanelli

[Signature]

Ing. Santi Muscarà

[Signature]

COMMISSIONE REGIONALE
DELLA TUTELA DELL'AMBIENTE
DOTT. TORIO
nica di
ntale di
Commiss
TEHET
AVV. Rocco Panetta

La presente è firmata da tutti i componenti
la Commissione e il Sig.

ASSENTE

Arch. Eleni Papaleludi Melis

[Signature]

Ing. Mauro Patti

[Signature]

Dott.ssa Francesca Federica Quercia

Francesca Federica Quercia

Dott. Vincenzo Ruggiero

Vincenzo Ruggiero

Dott. Vincenzo Sacco

Vincenzo Sacco

Avv. Xavier Santiapichi

ASSENTE

Dott. Franco Secchieri

ASSENTE

Arch. Francesca Soro

Francesca Soro

Arch. Giuseppe Venturini

Giuseppe Venturini

Ing. Roberto Viviani

Roberto Viviani

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

La presente copia fotostatica composta
di No 24 (VENTIQUATTRO) fogli è conforme al
suo originale.
Roma, li 6/11/08

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