



e/ASA/2004/0234

# *Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio*

DI CONCERTO CON IL

MINISTRO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI

VISTO l'art. 6, comma 2 e seguenti, della legge 8 luglio 1986, n. 349;

VISTO il D.P.C.M. del 10 agosto 1988, n. 377;

VISTO il D.P.C.M. del 27 dicembre 1988, concernente "Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell'art. 3 del D.P.C.M. del 10 agosto 1988, n. 377 e successive modifiche ed integrazioni";

VISTO l'art. 18, comma 5, della legge 11 marzo 1988, n. 67; il D.P.C.M. del 2 febbraio 1989 costitutivo della Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale e successive modifiche ed integrazioni; il decreto del Ministro dell'ambiente del 13 aprile 1989 concernente l'organizzazione ed il funzionamento della predetta Commissione; il D.P.C.M. del 19 settembre 2002 per il rinnovo della composizione della Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale;

VISTA la domanda di pronuncia di compatibilità ambientale concernente il progetto per l'ampliamento da 2 a 4 corsie della Variante di Ancona della Strada Statale S.S. 16 Adriatica da realizzarsi nei Comuni di Ancona e Falconara (AN) presentata dall'ANAS Compartimento Marche con sede in via Isonzo 15, 60124 Ancona, in data 20 gennaio 2003;

VISTA la documentazione integrativa trasmessa dalla stessa ANAS Compartimento Marche in data 14 luglio 2003;

VISTA la nota n. 813/VIA della Regione Marche del 19 maggio 2003, pervenuta il 22 maggio 2003, con cui si esprime un parere favorevole;

VISTA la nota n. ST/407/1443 del Ministero per i beni e le attività culturali del 16 gennaio 2004, pervenuta in data 23 gennaio 2004, con cui si esprime parere favorevole;

VISTO il parere prot. n. 2185 dell'Autorità di bacino della Regione Marche del 9 dicembre 2003, pervenuto il 10 dicembre 2003, richiesto con nota V.I.A. del 16 aprile 2003;

VISTO il parere n. 548 positivo con prescrizioni formulato in data 31 luglio 2003, dalla Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale, a seguito dell'istruttoria sul progetto presentato dall'ANAS Compartimento Marche;

VALUTATO sulla base del predetto parere della Commissione V.I.A. del progetto e dei contenuti dello studio di impatto ambientale che:

**per quanto riguarda il quadro di riferimento programmatico:**

- il progetto è coerente con gli strumenti di programmazione e pianificazione vigenti sia a carattere territoriale che di settore a livello nazionale, regionale e comunale;
- quanto riguarda la pianificazione locale la strada è inserita all'interno di 2 comuni: Falconara ed Ancona e l'intervento rientra nella fascia di rispetto della S.S. 16 esistente;
- sono interessate aree di pregio, vincolate e non sono attraversate Siti di Interesse Comunitario;
- in particolare, con riferimento alla programmazione di settore:
  - l'intervento è inserito negli itinerari europei di Grande Comunicazione del corridoio adriatico;
  - nell'aggiornamento del Piano Generale dei Trasporti l'intervento è previsto;
  - l'intervento è previsto nel Piano triennale ANAS;
- l'infrastruttura assume un ruolo importante nella dinamica degli spostamenti della zona nella quale si inserisce, ma ha anche un ruolo significativo per l'intera rete nazionale del corridoio adriatico visto che consente gli spostamenti in entrata ed uscita dalla città di Ancona ed in particolare dal porto e si pone come asse di collegamento per l'aeroporto di Falconara e l'autostrada A14 e quindi per le direzioni nord-sud;
- l'adeguamento dell'infrastruttura è urgente sia per ragioni di ordine trasportistico che, ancor prima, per ragioni connesse alla sicurezza dell'esercizio viario;

**per quanto riguarda il quadro di riferimento progettuale:**

- l'intervento consiste nell'ampliamento da 2 a 4 corsie nel tratto fra lo svincolo di Falconara con la S.S. 76 e la località Baraccola;
- le opere correlate sono la riconfigurazione degli svincoli del Taglio, di Pontelungo e della viabilità locale afferente, opere di superamento della S.S.16 e di svincolo con la viabilità locale in località Baraccola, nuove gallerie e viadotti, adeguamento sezione del tracciato esistente a cielo aperto, opere di manutenzione delle gallerie esistenti;
- attualmente la variante della S.S. 16 rispetto all'asse storico interno all'area urbana di Ancona è già in esercizio con 1 carreggiata con 2 corsie, una per senso di marcia, da 3,50 m + banchine da 0,30 m e con la presenza discontinua di una terza corsia, alternatamente per uno solo dei due sensi di marcia, nei primi 2 km;



# *Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio*

- la variante è attualmente interessata da flussi di traffico che ne compromettono fortemente il livello di servizio: nell'anno 1999 è stato rilevato un livello F, con flusso forzato ed instabile con frequenti arresti, formazione di code e velocità media <50 km/h;
- i principali poli O/D sono il Porto Ancona, il futuro interporto Jesi, l'Aeroporto, la Raffineria di Falconara, l'Ospedale Regionale, Z.I. Baraccola, e il capoluogo;
- le criticità attuali sono rappresentate da un traffico frequentemente congestionato, dall'elevata incidentalità, dal degrado strutturale, nonché da comportamenti a rischio indotti dall'assetto dell'infrastruttura;
- i principali obiettivi del progetto sono l'aumento della capacità e del livello di sicurezza, mediante l'allargamento a 4 corsie e la separazione dei flussi di percorrenza, e la riconfigurazione degli svincoli;
- l'intervento in gran parte si sviluppa in sede o comunque in un corridoio molto stretto nell'intorno del tracciato esistente;
- il livello di servizio previsto al futuro appare soddisfacente fino all'orizzonte temporale del 2010, mentre al 2015 è previsto l'insorgere di qualche tratto maggiormente critico. Tali previsioni sono state sviluppate secondo scenari ampi e quindi non è detto che tale situazioni si presenti con certezza. Molto più interessanti sono invece i risultati ottenuti dal progettista nell'applicazione di un modello di simulazione per verificare la modifica del livello di incidentalità all'apertura della nuova configurazione della strada: si potrà considerare una riduzione di circa la metà dei fenomeni incidentali, raggiungendo gli obiettivi prefigurati in sede internazionale (riduzione incidentalità di almeno il 40%);
- la realizzazione dell'intervento pone le sue massime difficoltà nella necessità di operare sotto traffico, è però previsto un programma di intervento atto a garantire la riuscita dell'operazione;
- il fabbisogno di terre sarà compensato dal materiale ottenuto dagli scavi delle gallerie. La Regione Marche ha in tal senso prescritto il ricorso a soluzioni di stabilizzazione dei materiali di risulta al fine di evitare il ricorso alle cave di prestito visto che il fabbisogno di terre è inferiore a quanto deriva dalle attività di scavo delle gallerie. Tale prescrizione è condivisibile e potrà ridurre consistentemente la necessità di cave e l'impatto dovuto alla fase di costruzione (mezzi di cantiere, ecc);
- a seguito delle verifiche richieste in fase di istruttoria sono stati ottimizzati i rapporti della strada con le continuità commerciali ed industriali presenti lungo la sede attuale ed è stata definita la modalità di accesso ad ogni esercizio presente attualmente sulla statale che, in futuro, non potrà avere, per motivi di sicurezza, accesso diretto dalla nuova sede;

## **per quanto riguarda il quadro di riferimento ambientale:**

- la qualità dell'aria non presenta criticità allo stato attuale e le simulazioni presentate non pongono in risalto rischi per la salute umana;

- la circolazione idrica sotterranea è da considerarsi praticamente assente;
- il reticolo idrografico è costituito da incisioni di versanti che non rappresentano dei veri e propri corpi idrici e che l'infrastruttura li attraversa per lo più con viadotti ovvero ponticelli e tombini e che il progetto prevede analoghi attraversamenti;
- i problemi di stabilità dei pendii sono per la quasi totalità da ricondurre a fenomeni di soliflusso generalizzato e che le soluzioni progettuali risolvono tali aspetti;
- il comune di Ancona ha redatto la zonizzazione acustica quindi lo studio della componente rumore ha consentito di pervenire ad interventi di mitigazione tali da far rientrare il livello sonoro equivalente in corrispondenza dei ricettori nei limiti imposti dalla zonizzazione acustica. Per il comune di Falconara sono stati assunti analoghi limiti di riferimento;
- l'area attraversata è a prevalente uso agricolo benché l'antropizzazione è significativamente avanzata. Permangono elementi di pregio rappresentati dal paesaggio agrario stesso e dagli attraversamenti delle incisioni del reticolo idrografico marginale;
- l'area costituisce un ampio elemento di transizione tra gli ambiti strettamente marittimi e quelli collinari;
- non si ritiene opportuno creare fasce a verde a discapito delle pratiche colturali presenti a meno dei tratti in cui già è presente della vegetazione; per questi dovrà essere posta la massima attenzione per la loro protezione durante la fase di costruzione e dovranno essere potenziate le fasce vegetali;
- la cantierizzazione è trattata in modo indicativo e non riporta approfondite indicazioni dei possibili impatti e delle azioni di mitigazione
- non è trattata la componente vibrazioni;
- gli effetti, determinati a carico delle componenti interessate, sono mitigati;
- dovrà essere approfondita la compatibilità geomorfologia ed idraulica in sede di progetto esecutivo;
- in particolare il progetto esecutivo dovrà meglio dettagliare le modalità per la soluzione della sistemazione idraulica dello svincolo in località Pontelungo, anche in riferimento a quanto espresso dalla Regione Marche, nonché per il sottopasso e lo svincolo in località Baraccola;
- dovrà essere verificata la coerenza del progetto con quanto indicato dalle NTA dell'Autorità di Bacino;

**CONSIDERATA** la nota n. 813/VIA della Regione Marche del 19 maggio 2003, pervenuta il 22 maggio 2003, con cui si esprime un parere positivo a condizione che si ottemperi alle seguenti prescrizioni, che di seguito si riporta:

- *Nell'area interessata dal progetto di ampliamento della strada sono presenti numerose aree a rischio idrogeologico per frana definite dal Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI), adottato da parte del Comitato Istituzionale con delibera n. 15 del 28 giugno 2001. Le NTA del piano adottato non escludono la realizzazione di nuove infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico, nonché l'ampliamento o la ristrutturazione delle esistenti, purché compatibili con la*



# *Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio*

pericolosità delle zone classificate sia a rischio elevato R3 (Art. 12) sia a rischio R2 e R1 ma caratterizzate da un livello di pericolosità molto elevato P4 e elevato P3 (art. 13). Nelle restanti aree interessate da "fenomeni minori", classificati a rischio medio e moderato (R2 e R1) con livelli di pericolosità media o moderata (P2 e P1) è prevista l'attuazione degli interventi in progetto nel rispetto delle normative vigenti in via ordinaria, con particolare riferimento al D.M. 11.03.1988 e successiva circolare integrativa (n. 30483 del 24.09.1988). In definitiva le NTA del piano in adozione prevedono che la realizzazione dell'intervento di ampliamento della strada statale sia subordinata ad una verifica tecnica, condotta anche in ottemperanza alle prescrizioni di cui al D.M.LL.PP. 11 marzo 1988, volta a dimostrare la compatibilità tra l'intervento, le condizioni di dissesto ed il livello di pericolosità esistente. Tale verifica, redatta e firmata da un tecnico abilitato, deve essere allegata al progetto di intervento. Per quanto sopra esposto si ritiene necessario uno studio da parte del soggetto proponente in cui siano valutate, per ogni singola area perimetrata nel PAI, eventuali soluzioni alternative, la compatibilità con la pericolosità delle aree e l'esigenza di realizzare interventi per la mitigazione della pericolosità.

- Occorre evidenziare che l'ultimo tratto a sud del tracciato stradale prevede di attraversare in sotterraneo la rotatoria della Baraccola in corso di realizzazione da parte del Comune di Ancona. Lateralmente al sottopasso a ridosso della strada scorre parallelamente il Fosso Pontelungo. Si è del parere che tale scelta progettuale possa essere presa soltanto dopo avere attentamente valutato la pericolosità idraulica dell'area, ancorchè non perimetrata nel PAI, in quanto la sezione del corso d'acqua non è uniforme nella zona interessata dal progetto, al fine di individuare le eventuali mitigazione degli impatti ad esondazioni nella zona.
- L'intervento in progetto prevede l'attraversamento del reticolo idrografico minore presente nell'area. Relativamente a tale aspetto si ritiene utile valutare l'interferenza che gli attraversamenti da realizzare avranno con la rete di deflusso delle acque superficiali.
- Il progetto prevede la realizzazione di un uscita in località Pontelungo. Il rilevato stradale dello svincolo previsto nel progetto arriva quasi a ridosso del Fosso Pontelungo (distanza circa 8-9 m). In ordine a questo aspetto si rappresenta che il corso d'acqua è iscritto nell'elenco delle acque classificate pubbliche. Per tutte le acque pubbliche valgono le norme di polizia delle acque pubbliche di cui al capo 7° artt. 93-101 del R.D. n. 523 del 25.07.1904. Valgono, cioè, i seguenti vincoli: divieto assoluto per le piantagioni e il movimento del terreno a distanza minore di m 4 e per le fabbriche (costruzioni di opere in elevazione di qualsiasi genere) e gli scavi a distanze minori di m. 10 dal piede (esterno) degli argini (ovvero dalla sommità della sponda naturale). Il progetto, pertanto, dovrà prevedere che lo svincolo "Pontelungo" rispetti le distanze di rispetto dal corso d'acqua.
- Per quanto riguarda la relazione geologica allegata al progetto si ritiene di dovere precisare quanto segue. I fenomeni franosi riportati nella carta geomorfologica (tavole nn. PD 4.2.01, 02, 03) non sono stati distinti per tipologia e stato di attività, in difformità con i contenuti delle indagini geognostiche previsti dalla circolare della Regione Marche n. 14 del 28.08.1990 e dal punto B5 del D.M. del 11.03.1988.

Nella carta del rischio sismico, allegata allo studio di impatto ambientale, si sono evidenziate le zone suscettibili di amplificazione sismica locale (zone E1, E2, e E3). Se la metodologia utilizzata per l'elaborazione della carta è la stessa utilizzata per la ricostruzione in seguito al terremoto umbro marchigiano del 1997, si ritiene utile di chiarire l'incongruenza tra le numerosissime zone instabili della carta del rischio sismico e i pochi corpi di frana individuati nella carta geomorfologica. La carta geologica (tavole PD 4.1.01, 02, 03) rappresenta unicamente la litologia dei terreni presenti nell'area investigata; la situazione litostratigrafica locale, invece, deve definire anche lo stato di alterazione e fratturazione, precisando in particolare i caratteri geostrutturali, la geometria e le caratteristiche delle superfici di discontinuità. La carta idrogeologica distingue i terreni in funzione delle classi di permeabilità, mentre nei lineamenti idrogeologici dell'area deve risultare definito lo schema della circolazione idrica superficiale e sotterranea dell'area (punto B5 del D.M. del 11.03.1988). Le stratigrafie dei sondaggi geognostici eseguiti e i certificati delle prove geotecniche in sito e quelle di laboratorio non sono stati allegati alla relazione geologica: la verifica di stabilità del pendio non è stata eseguita così come invece previsto dal punto H del D.M. del 11.03.1988 (fattibilità geotecnica di opere su grandi aree). Le condizioni di stabilità del pendio interessato dal tracciato stradale dovranno essere accertate con riferimento alle condizioni precedenti alla realizzazione delle opere ed a seguito della costruzione di tali opere, secondo quanto prescritto nella sezione G del D.M. 11.03.1988.

Non è stata realizzata una carta di sintesi, che analizzi ed interpreti tutte le indagini effettuate (di tipo geologico, geomorfologico, geotecnico e sismico), che evidenzi le aree del territorio interessate da pericolosità geologiche s.l. e che differenzi, nei limiti del possibile, le aree a diverso grado di pericolosità (carta delle pericolosità geologiche alla scala 1:5.000) in cui siano individuati i limiti imposti al progetto dalle caratteristiche del sottosuolo, così come previsto dalla normativa vigente. In definitiva, la verifica di fattibilità geologica e geotecnica dovrà comprendere l'accertamento delle modifiche che il sistema di opere in progetto può indurre nell'area e dovrà precisare se le condizioni locali impongano l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'intorno significativo circostante l'intero tracciato stradale. Tale cartografia di sintesi dovrà essere il supporto per operare scelte progettuali che tengano conto della "vocazione" principale del territorio.

- Nello "Studio di Impatto Ambientale - Relazione", il materiale proveniente da scavi è stato stimato in 534.000 m<sup>3</sup>. Questo è composto quasi esclusivamente da argille giudicate non idonee alla formazioni di rilevati, pertanto è stato previsto il trasporto presso cave o ex-cave da ritombare. Le caratteristiche granulometriche dei materiali di scavo e gli indici di plasticità medi di tabella 1 di relazione geotecnica, sono compatibili con i parametri base per l'impiego del metodo della stabilizzazione a calce per terreni coesivi. Questa metodologia ha il doppio vantaggio di diminuire sensibilmente il volume del materiale da abbancare in "discariche" e al contempo fa diminuire il quantitativo di materiale inerte proveniente da cava.



# *Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio*

*Si ritiene utile suggerire di valutare la possibilità di impiego del metodo della stabilizzazione a calce soprattutto nella realizzazione dei rilevati e più in generale ove tecnicamente possibile.*

- *Le cave o ex-cave indicate per abbancare il materiale di risulta, attualmente sono utilizzate per scopi già ben definiti, oppure sono state inserite in un progetto di qualificazione della bassa valle esina. Precisamente l'area I-1010 di Tav. 27 è attualmente utilizzata come laghetto per la pesca sportiva e area a verde pertanto sembra opportuno suggerire contatti con l'Amministrazione Comunale di Falconara per definire la destinazione finale dell'area. Le aree 2-1166, 3-1153, 5-1208, 7-1150, 8-1154 e 10-1149 di Tav. 42, sono tutte comprese come specchi d'acqua interni al "Parco Fluviale dell'Esino" secondo il progetto redatto da mundimpresa. Questo progetto vede la partecipazione dell'Amministrazione Provinciale di Ancona e dei comuni di Agugliano, Camerata Picena, Chiaravalle e Falconara Marittima. Anche in questo caso sembra opportuno stabilire un contatto con le amministrazioni per definire quali sono le destinazioni finali delle aree in questione. Nel caso in cui il materiale di risulta proveniente dalla realizzazione dell'opera non sia riutilizzabile nell'ambito dell'opera stessa ("in loco"), non possa essere inserito nel circuito commerciale ("riutilizzazione non in loco"), questo, ai sensi dell'articolo 8 della specifica Direttiva del Piano Regionale delle Attività Estrattive, può essere utilizzato per il recupero delle cave dimesse. Per l'individuazione dei vari siti e per una descrizione sommaria delle loro caratteristiche si rimanda al catasto delle cave dimesse riportato da pag. 357 a pag. 514 del PRAE stesso e alle relative cartografie (Tavv. nn. 3, 4, 5).*

*Per tali siti sembra necessario definire le seguenti questioni:*

- *idoneità tecnica ad ospitare i materiali di risulta;*
- *revisioni-destinazioni urbanistiche;*
- *disponibilità al loro utilizzo.*
- *Da un punto di vista ambientale è preferibile evitare il ricorso al massiccio ritombamento di laghi di cava con materiali a debole permeabilità come quelli in questione per ripercussioni sulla falda acquifera di subalveo. Per quanto riguarda gli approvvigionamenti di materiale inerte da cave autorizzate (impropriamente chiamate "cave di prestito") è da osservare che la tabella di pagina 99 di relazione, riporta l'indicazione di cave che risultano in esaurimento (autorizzazione o in scadenza o già scadute) come nel caso di Cod. 397 (S. Antonio), Cod. 144 (San Floriano), Cod. 408 (Palmucci), Cod. 340 (Rossetti), Cod. 421 (Rossetti). Altre non risultano nemmeno nel catasto cave 2001 (cod. nn. 308, 296 e 406).*
- *Sullo studio dell'inquinamento atmosferico si è osservato che non è stato preso in considerazione quale inquinante critico il benzene, ma esclusivamente gli ossidi di azoto ed il PM10. Inoltre non è stata effettuata una valutazione nella situazione attuale, ma esclusivamente nella situazione futura più critica. Rendendo quindi difficile effettuare un confronto sul diverso peso emissivo nei due scenari post operam e ante operam;*

Per il PM10 viene riportata esclusivamente la modellizzazione effettuata in classe F con direzione del vento NW per la tavola 1 (svincolo S.S. 76). E' mancante una simulazione modellistica che descriva, almeno per i punti sensibili individuati nello studio, svincolo di Torrette e svincolo di Pontelungo (tavole 5 e 7), dove sono presenti l'Ospedale Regionale ed i quartieri a maggior densità abitativa.

Per le simulazioni degli ossidi di azoto vengono presi in considerazione esclusivamente venti provenienti da N e NW. Non vengono prese in considerazione le simulazioni con venti provenienti da terra e quindi dai quadranti SE e SW. Pertanto non risulta possibile valutare i livelli di esposizione della popolazione residente nei tratti stradali ritenuti più critici: svincolo di Torrette (Ospedale Regionale) e quartiere residenziale presso lo svincolo di Pontelungo.

- Si ritiene insufficiente la caratterizzazione dello stato attuale di rumorosità, dal momento che sono state effettuate misure del contributo del traffico in sole due giornate e con tempi di misura limitati, non in conformità a quanto previsto nel D.M. 16/03/1998. Di conseguenza questo Servizio ritiene necessaria una valutazione dello stato attuale della rumorosità esistente da effettuarsi secondo le modalità previste dal D.M. 16/03/1998, allo scopo di possedere valori dei livelli di rumore della situazione ante-operam da poter confrontare successivamente con i livelli delle campagne di monitoraggio post-operam.
- Per quello che riguarda le previsioni formulate in merito all'installazione di barriere fonoassorbenti, non si condivide pienamente quanto previsto in quanto in alcuni casi sono stati scelti criteri estremamente cautelativi, mentre in altre situazioni sono stati previsti solo interventi diretti presso i recettori, che potrebbero non risultare adeguati e sufficienti. Si suggerisce quindi di prevedere la realizzazione delle barriere in due fasi successive e precisamente nella prima fase, realizzare barriere solamente presso quei i recettori che risultano avere dei valori di  $L_{Aeq}$  notturno superiore di almeno 5 dB(A) rispetto al valore normativo previsto, tenendo conto in maniera più realistica e più adeguata dei contributi dovuti alla fonoassorbenza del manto stradale e delle barriere stesse. Nella seconda fase, valutare la reale necessità di ulteriori barriere e/o interventi diretti al recettore solo dopo la realizzazione dell'opera effettuando campagne di misure in conformità a quanto previsto dal D.M. 16/03/1998, ponendo speciale attenzione a recettori particolarmente sensibili tipo ad esempio l'Ospedale di Torrette.
- I liquidi raccolti nelle vasche di sicurezza in corrispondenza dei viadotti, qualora inquinati, dovranno essere smaltiti come rifiuti nel rispetto della normativa di settore.
- Si rileva la necessità di rendere conforme il tracciato progettato dal punto di vista urbanistico mediante la procedura di approvazione ai sensi dell' ex art. 81 D.P.R. 616/77 in quanto costituisce variante al P.R.G.
- Andrà concertata con gli Enti locali la fase più avanzata di progettazione in riferimento all'interferenza del tracciato con la viabilità esistente ed eventuali ulteriori svincoli;



# *Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio*

**CONSIDERATO** il parere del Ministero per i beni e le attività culturali prot. n. ST/407/1443 del Ministero per i beni e le attività culturali del 16 gennaio 2004, pervenuto in data 23 gennaio 2004, con cui si esprime parere favorevole alla richiesta di valutazione di impatto ambientale, che di seguito si riporta:

*“Con apposita istanza del 15.1.03 prot. n. 437 la Società Anas – Compartimento della Viabilità per le Marche ha chiesto la valutazione di pronuncia di compatibilità ambientale ex art. 6, legge 8.7.1986 n. 349, relativamente alle opere indicate in oggetto ed ha prodotto documentazione integrativa con nota n. prot. 006221 del 11.7.03 e n. 12519 del 24.7.03.*

*Nel merito la Soprintendenza per i Beni Ambientali ed Architettonici delle Marche, con nota prot. n. 19988 del 15.12.03, ha espresso il parere di seguito riportato:*

*“Considerate le motivazioni poste alla base del progetto che, ampiamente illustrate in relazione, evidenziano l'ormai inderogabile necessità del potenziamento di tale arteria stradale in rapporto al carico di traffico veicolare divenuto ormai insostenibile, soprattutto al fine di assicurare l'indispensabili miglioramento delle relative condizioni, di sicurezza, questa Soprintendenza non può che condividere l'intervento nel suo complesso e, nello specifico, il previsto posizionamento del raddoppio in affiancamento, a monte, dell'attuale tracciato.*

*Tale soluzione infatti, vista la posizione dell'arteria a mezza costa dei rilievi collinari che costeggiano la breve fascia litoranea pianeggiante fra Falconara e l'insediamento di Torrette di Ancona, e al di là di tutte le ragioni di compatibilità geomorfologia, idrogeologica, di rischio sismico ecc., economicità ed efficienza funzionale, consente di fatto di limitare l'impatto paesaggistico-ambientale sul tratto territorio costiero, rispetto a qualsivoglia possibile soluzione alternativa di tracciato.*

*L'attenzione in tal senso è perciò principalmente rivolta alle pure innegabili incidenze prodotte sull'assetto e sugli aspetti attuali del territorio ed in particolare sui pendii collinari e sulle vallecole intermedie dalle relative opere di contenimento delle scarpate, dall'inserimento delle opere fuori terra per i tratti in viadotto, dal raddoppio delle gallerie nonché infine dalle indispensabili conseguenti variazioni e potenziamento degli svincoli, in numero di quattro, previsti, anch'essi a modifica di quelli già esistenti, per il raccordo con la viabilità locale, in corrispondenza delle uscite per Falconara e quelle di Torrette, Pontelungo e Baraccola per Ancona.*

*Premesso che l'intero tracciato non incide, per la massima parte del suo sviluppo, su ambiti formalmente tutelati ai sensi del D.Lgs. 490/99, fatta eccezione per la zona di Pontelungo sottoposta a tutela con D.P.G.R. 30/09/1996 - già sede peraltro dello svincolo preesistente al momento dell'imposizione del vincolo - di fatto si sviluppa ad una distanza dalla costa di ben oltre la fascia di tutela dei 300 metri, lambisce il centro di Torrette a monte del polo ospedaliero regionale, per immergersi poi fra il nucleo frazionale di Pontelungo e la zona industriale della Baraccola, e reimmettersi nel vecchio tracciato della S.S. Adriatica, a sud di Ancona, peraltro oggetto anch'esso di raddoppio e di adeguamento funzionale a livello urbano;*

per quanto è dato desumere dall'esame dell'intera documentazione progettuale trasmessa dall'ANAS, con particolare riferimento al relativo Studio di Impatto Ambientale, che è stato oggetto di specifica valutazione anche nel corso del sopralluogo collegiale svoltosi lo scorso mese di aprile ed alle integrazioni successivamente prodotte;

tenuto conto inoltre dei pareri e delle valutazioni espresse dai diversi organi competenti, collegialmente ed a vario titolo interessati, in sede di Conferenza dei Servizi presso la Regione Marche, nonché del decreto del competente Servizio Regionale n°26 del 16/05/2003 pervenuto allo scrivente solo in data 24 novembre u.s. e dalla consorella Soprintendenza Archeologica, e che complessivamente si condividono per quanto interessa la competenza dello scrivente Ufficio;

rilevato che il previsto raddoppio della Strada attuale, pur con le nuove consistenti opere necessarie, non risulta comportare ulteriori significative alterazioni oltre quelle già introdotte dalla strada esistente – essendo posto per l'intero tratto in affiancamento alla stessa - e comunque tali da indurre ad un dissenso sulla compatibilità dell'opera con i caratteri storico culturali ambientali e paesaggistici del territorio interessato, soprattutto in considerazione della presenza, ormai ampiamente accolta e consolidata del nastro stradale esistente, realizzato e funzionante da oltre un trentennio;

questa Soprintendenza esprime nel merito, per quanto di specifica competenza, un parere sostanzialmente favorevole al progetto e, nel complesso, allo Studio d'Impatto Ambientale, che pure risulta aver tenuto in sufficiente considerazione gli aspetti paesaggistici dei siti interessati dall'opera, per quanto rilevato da tale stesso studio, nonché per quanto ulteriormente migliorabile sotto i medesimi specifici aspetti, a condizione tuttavia che, in sede di progettazione esecutiva, si provveda a:

- ridurre alla altezze minime indispensabili i previsti muri di contenimento delle scarpate, adottando, ove possibile, soluzioni alternative al taglio subverticale dei pendii, rimodellandone i profili e mantenendone, per consistenza e aspetto, quello di terreno vegetale, inerbato e piantumato, e provvedendo, per gli eventuali inevitabili tratti di muro emergenti, ad un loro idoneo rivestimento con materiali naturali (pietra, pietra listata, ghiaia, impasti del tipo chromofibre o similari ecc.) di sicuro minore impatto visivo;
- privilegiare sempre, ove possibile, ai fini di una più efficace mitigazione dell'impatto dell'opera sul contesto ambientale, l'uso di nuovi impianti vegetali, anche con alberature di alto fusto, con la duplice funzione di barriera protettiva antinquinamento (da polveri, gas nocivi, rumore ecc.) e percettiva, di gran lunga più gradevole alla vista, sia dalla sede veicolare che dall'esterno, rispetto a qualsivoglia altra tipologia di barriera, pure tecnologicamente efficace;
- condividendo, nella sostanza, il rilievo di cui alla pag. 6 del documento istruttorio regionale, ponderare attentamente, in rapporto alle effettive esigenze protettive dei diversi siti oltre che alla natura dei vari ricettori interessati, l'istallazione delle previste barriere fonoassorbenti, peraltro di tipologia, sviluppo e altezza tali da incidere sensibilmente sugli aspetti percettivi e figurativi del paesaggio circostante, e ridurre comunque il più possibile l'estensione e le relative altezze, privilegiando quelle con elevate caratteristiche di trasparenza, e,



# *Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio*

*rapportandole specificatamente al paesaggio circostante, preferire, anche in questo caso e ove possibile, la realizzazione di barriere antirumore vegetali;*

- *Il progetto esecutivo dello svincolo di Pontelungo dovrà essere formalmente e preventivamente autorizzato ai sensi dell'art. 151 del D. Lgs 490/99, in presenza del su richiamato D.P.G.R. 30.9.66.*
- *Per quanto attiene al sottopasso della Baraccola, vengano studiate soluzioni specifiche per il trattamento e/o la finitura superficiale degli alti muri di contenimento laterali ed in generale delle strutture e delle opere d'arte inerenti e circostanti il nodo di raccordo con la viabilità locale, ferma restando la prescrizione di salvaguardare l'integrità fisica e le condizioni di decoro e godibilità dell'unico pilastro murario superstite del cancello di accesso alla monumentale villa settecentesca, peraltro recentemente recuperata e restaurata, denominata la "Favorita".*

*La Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Marche con nota n. prot. 14776/ZA-018 del 12.11.03 ha espresso parere favorevole alla realizzazione dell'intervento in oggetto alle seguenti condizioni. Le aree interessate dalle opere di cantieratura (anche di carattere temporaneo e provvisorio, o non previste nella fase attuale di progetto, che si rendessero eventualmente necessarie in corso d'opera) e dove siano previsti sbancamenti, dovranno essere preventivamente oggetto di una ricognizione preliminare sul terreno da eseguirsi a cura e spese della committenza su indicazione e modalità da concordarsi con la Soprintendenza. In base alle risultanze dei suddetti accertamenti, nelle aree che risultassero d'interesse archeologico, dovrà essere prevista l'assistenza (sempre a cura e a spese della committenza) nel corso dei lavori di sterro da parte di professionisti archeologi e/o imprese specializzate di provata capacità ed esperienza, sulla base di curricula da sottoporre preventivamente al vaglio della Soprintendenza.*

*Questo Ministero, esaminati gli atti, viste le varie disposizioni di legge indicate in oggetto ed in conformità con quanto espresso dalle Soprintendenze competenti, ritiene di poter esprimere, parere favorevole alla predetta richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale sul progetto di ampliamento da 2 a 4 corsie della SS 16 "Adriatica" nel tratto tra lo svincolo di Falconara con la S.S. 76 e la località Baraccola a condizione che vengano integralmente recepite le prescrizioni indicate dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici delle Marche e dalla Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio delle Marche al parere della quale dovrà essere sottoposto il progetto delle modifiche e degli approfondimenti progettuali richiesti nelle suddette prescrizioni;"*

**CONSIDERATO** il parere prot. n. 2185 dell'Autorità di bacino della Regione Marche del 9 dicembre 2003, pervenuto il 10 dicembre 2003, richiesto con nota V.I.A. del 16 aprile 2003 che di seguito si riporta;

- *questa Autorità con deliberazione del Comitato Istituzionale n. 42 del 07/05/03 ha adottato definitivamente il Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI);*

- nell'area interessata dal progetto di ampliamento della variante della S.S. 16 non sono presenti aree a rischio idraulico definite dal PAI;
- nell'area interessata dal progetto di ampliamento della strada statale sono presenti numerose aree di versante in dissesto, individuate sulla base dei dati contenuti nelle analisi geologiche e geomorfologiche dei PRG dei Comuni di Falconara Marittima e Ancona in cui ricade il progetto. Nella tabella e nella planimetria allegate, sono individuati tutti i fenomeni franosi che interferiscono con l'ampliamento del tracciato stradale e le loro relative classificazioni del rischio e della pericolosità secondo la metodologia del PAI;
- nelle aree a rischio idrogeologico individuate nel PAI si applicano le misure di salvaguardia approvate dalla Giunta Regionale con DGR n. 873 del 17/06/03 entrate in vigore il 12 Settembre 2003, data della pubblicazione del PAI sul BURM. Tali norme resteranno in vigore per tre anni dalla pubblicazione stessa;
- non risultando al 12 settembre c.a. (data di entrata in vigore delle misure di salvaguardia) ancora stipulato il contratto d'appalto delle opere in progetto, non è possibile applicare a tale intervento le esenzioni previste dall'art. 6 delle misure di salvaguardia del PAI;
- Le misure di salvaguardia delle aree di versante in dissesto di cui all'art. 2 sono differenziate secondo il livello di pericolosità dell'area a rischio; in particolare:
  - ✓ nelle aree interessate da "fenomeni minori", classificati con pericolosità moderata e media (P1 e P2) l'intervento in progetto è consentito previa esecuzione delle indagini nel rispetto del D.M.LL.PP. 11 Marzo 1988 e nel rispetto delle normative tecniche vigenti. Per quanto attiene alle verifiche di stabilità del pendio si rimanda più avanti al punto in cui vengono discussi tali aspetti.
  - ✓ nelle restanti aree di versante interessate da dissesti classificati con pericolosità elevata P3 sono consentiti la "realizzazione ed ampliamento di infrastrutture tecnologiche o viarie, pubbliche o di interesse pubblico, nonché delle relative strutture accessorie; tali opere sono condizionate ad uno studio da parte del soggetto attuatore in cui siano valutate eventuali soluzioni alternative, la compatibilità con la pericolosità delle aree e l'esigenza di realizzare interventi per la mitigazione della pericolosità, previo parere vincolante dell'Autorità di bacino" (art. 2 comma 4 lettera j delle misure di salvaguardia). In ordine a tale aspetto si evidenzia che la documentazione integrativa trasmessa non chiarisce e non illustra quanto richiesto precedentemente in sede di conferenza dei servizi. Per quanto sopra esposto si prescrive in di integrare quanto trasmesso con uno studio in cui siano valutate, per ogni singola area in dissesto classificata con livello di pericolosità elevato (P3), la compatibilità con la pericolosità delle aree e l'esigenza di realizzare interventi per la mitigazione della pericolosità. Per quanto attiene alle verifiche di stabilità del pendio si rimanda più avanti al punto in cui vengono discussi tali aspetti.



# *Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio*

*Lo studio di impatto ambientale non ha analizzato l'interferenza delle cave di deposito o prestito e della cantieristica con il PAI. Si richiede pertanto di integrare lo SIA con una valutazione degli eventuali impatti avranno con le aree a rischio idraulico e i versanti in dissesto.*

*Per quanto riguarda il rischio idraulico si deve necessariamente precisare quanto segue. Nell'area interessata dal progetto di ampliamento della strada statale non sono presenti perimetrazioni interessate da problemi di esondazioni da corsi d'acqua, in quanto nell'area non sono presenti corsi d'acqua principali.*

*Le aree esondabili, individuate nel PAI in base a criteri storico/geomorfologici, riguardano, infatti, quasi esclusivamente le aste principali, che sono state classificate con un unico livello di pericolosità elevata e molto elevata di esondazione (P3 e P4)..*

*Nell'ultimo tratto a sud della variante della S.S. 16 interessato dal progetto scorre parallelamente alla strada il Fosso Pontelungo, iscritto nell'elenco delle acque classificate pubbliche. In questa zona il progetto prevede di attraversare in sotterraneo la rotatoria della Baraccola sulla S.S. 16 in corso di realizzazione da parte del Comune di Ancona.*

*Nell'area in passato si sono verificati alcuni limitati e circoscritti episodi di esondazione delle acque del fosso Pontelungo, che hanno evidenziato alcune criticità delle sezioni del corso d'acqua (sezione non uniforme nella zona interessata dal progetto, presenza di attraversamenti stradali, tratti incubati e cementati). Il rischio idraulico della zona è stato confermato in sede di Conferenza dei servizi dell' 08 Aprile 2003 anche dal rappresentante del Comune di Ancona.*

*Per quanto sopra esposto si ritiene comunque di fare alcune considerazioni sulla esondabilità dell'area, ancorché non perimetrata nel PAI, anche in considerazione dell'importanza del progetto:*

- l'esposizione dell'area potenzialmente a rischio di esondazione sarebbe notevolmente aumentata dalla realizzazione del sottopasso stradale in quanto si trova pressoché adiacente al corso d'acqua e alle criticità sopra evidenziate;*
- lo scenario di rischio verosimilmente ipotizzabile per l'area sarebbe quello di possibili danni minori alla infrastruttura con l'interruzione del traffico (rischio medio) e, nella peggiore delle ipotesi, possibili problemi all'incolumità delle persone (rischio elevato);*
- si ritiene, pertanto, che lo studio idraulico integrativo prodotto per la valutazione della pericolosità da esondazione dell'area non sia esaustivo delle problematiche relative al corso d'acqua in quanto ha analizzato un limitato tratto del fosso Pontelungo in corrispondenza del sorpasso stradale. Si richiede pertanto una verifica idraulica organica su tutto il tratto compreso tra lo svincolo di Pontelungo e la confluenza con il fosso Marganetto. In particolare, tali verifiche dovranno considerare la riduzione parziale delle sezioni di deflusso degli attraversamenti e dei tratti intubati dovuta a sbarramenti effimeri a causa dell'accumulo di vegetazione morta e/o detriti.*

Infine, per quanto attiene la relazione geologica allegata al progetto si evidenzia che le integrazioni prodotte non hanno ancora analizzato quanto evidenziato nelle Conferenze di servizio, in particolare:

- la carta idrogeologica distingue i terreni in funzione delle classi di permeabilità, mentre nei lineamenti idrogeologici dell'area deve risultare definito lo schema della circolazione idrica superficiale e sotterranea dell'area (punto B5 del D.M. del 11.03.1988);
- la verifica di stabilità del pendio non è stata eseguita così come invece previsto dal punto H del D.M. del 11.03.1988 (fattibilità geotecnica di opere su grandi aree). Le condizioni di stabilità del pendio interessato dal tracciato stradale dovranno essere accertate con riferimento alle condizioni precedenti, alla realizzazione delle opere ed a seguito della costruzione di tali opere, secondo quanto prescritto nella sezione G del D.M. 11.03.1988. Tali verifiche si rivelano ancor più necessarie se si considera che "all'interno della formazione Pliocenica si creano elevate pressioni idrauliche";
- non è stata realizzata una carta di sintesi, che analizzi ed interpreti tutte le indagini effettuate (di tipo geologico, geomorfologico, geotecnico e sismico), che evidenzii le aree del territorio interessate da pericolosità geologiche s.l. e che differenzi, nei limiti del possibile, le aree a diverso grado di pericolosità (carta delle pericolosità geologiche alla scala 1:5.000) in cui siano individuati i limiti imposti al progetto dalle caratteristiche del sottosuolo, così come previsto dalla normativa vigente. In definitiva, la verifica di fattibilità geologica e geotecnica dovrà comprendere l'accertamento delle modifiche che il sistema di opere in progetto può indurre nell'area e dovrà precisare se le condizioni locali impongano l'adozione ed il rispetto di accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo nell'intorno significativo circostante l'intero tracciato stradale;

La relazione geologica a corredo del progetto esecutivo pertanto dovrà integrare e chiarire, con l'opportuna documentazione tecnica ed elaborati grafici, quanto sopra riportato.

Si precisa infine che il presente parere costituisce la determinazione assunta dal Comitato Tecnico di questa Autorità e che pertanto si rimanda alla fase della progettazione esecutiva il recepimento di tutte le prescrizioni elencate nella presente.

preso atto che non sono pervenute istanze, osservazioni o pareri da parte di cittadini, ai sensi dell'art. 6 della legge 349/86, per la richiesta di pronuncia sulla compatibilità ambientale dell'opera indicata;



# *Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio*

**RITENUTO** di dover provvedere ai sensi e per gli effetti del comma quarto dell'art. 6 della legge 349/86, alla pronuncia di compatibilità ambientale dell'opera sopraindicata;

## **ESPRIME**

giudizio positivo circa la compatibilità ambientale del progetto per l'ampliamento da 2 a 4 corsie della Variante di Ancona della Strada Statale S.S. 16 Adriatica da realizzarsi nei Comuni di Ancona e Falconara (AN) presentata dall'ANAS Compartimento Marche, **a condizione che si ottemperi alle seguenti prescrizioni:**

- a) ai fini dell'ottimizzazione del rapporto opera / ambiente il progetto esecutivo dovrà prevedere un approfondimento sulle modalità costruttive degli imbocchi delle gallerie al fine di eliminare le pareti verticali e i muri di raccordo tra le diverse porzioni di opera, per ottenere un effetto di mimetizzazione e un miglior inserimento nel paesaggio. In particolare, compatibilmente con le tecniche costruttive applicabili in sicurezza si dovrà:
  - in luogo dei muri in cls per le zone di interscambio delle gallerie Barcaglione e Montagnola realizzare muri verdi, raccordi morfologici ovvero ricoprimento con materiali presenti in zona o che riprendono l'artigianato locale;
  - realizzare gli imbocchi a becco di flauto raccordati alla morfologia locale con piantumazione di idonee essenze verdi per gli imbocchi delle gallerie Barcaglione, Orciani, Madonna del Carmine (imbocco nord);
- b) la galleria della Montagnola dovrà essere resa impermeabile a meno dei tratti di imbocco per la lunghezza necessaria a garantire la sicurezza e la stabilità dei versanti nonché dell'opera stessa;
- c) dovrà essere eseguito uno studio sulla componente vibrazione al fine di verificare la necessità di porre in opera eventuali interventi di mitigazione in particolar modo nei tratti di viadotto o delle spalle dei viadotti in prossimità dei edifici residenziali;
- d) il progetto esecutivo dovrà contenere anche:
  - la verifica tecnica condotta in ottemperanza alle indicazioni delle norme tecniche di attuazione del PAI e alle norme tecniche del D.M. LL.PP. 11 marzo 1988, volte a dimostrare la compatibilità tra l'intervento, le condizioni di dissesto e il livello di pericolosità esistente, con esplicitazione degli interventi di mitigazione eventualmente ritenuti necessari;
  - la verifica della pericolosità idraulica degli attraversamenti/deviazioni (con particolare attenzione alle aree perimetrate dal PAI) con esplicitazione delle soluzioni tecniche adottate e delle eventuali mitigazioni assunte per far fronte agli impatti da esondazione;
  - la sistemazione ambientale finale dei luoghi per la quale dovrà essere dettagliato quanto riportato nello studio di impatto ambientale, ed in particolare per la scelta dell'essenze arboree ed arbustive da utilizzare, per la sistemazione delle aree residuali e delle aree interessate da tratti di viabilità dimessa;

- un piano di cantierizzazione per quanto riguarda gli aspetti più prettamente ambientali con indicazione degli eventuali interventi di mitigazione da assumere per far fronte agli impatti dovuti alla fase realizzativi;
- e) dovrà essere realizzato un sistema chiuso per la raccolta e lo smaltimento delle acque di piattaforma per l'intero sviluppo dell'opera e realizzazione di impianti di trattamento delle acque in corrispondenza dei viadotti e degli imbocchi di galleria provvedendo alla loro unificazione nel caso che tali opere d'arte siano adiacenti;
- f) prima di impiegare materiali da cava dovranno essere utilizzati i materiali di risulta dello scavo delle gallerie opportunamente selezionati e trattati. A tal fine nello scavo non dovranno essere impiegate tecnologie che utilizzano materiali che rendono impossibile il riutilizzo dello smarino (es. resine, ecc);
- g) dovrà essere predisposto e realizzato un piano di monitoraggio generale integrato, concordato con l'ARPA Marche, e dalla stessa coordinato che analizzi e provveda all'archiviazione e alla consultazione dei dati da parte degli enti locali e del pubblico, relativi a tutte le componenti (aria, acque, ecc). Particolare attenzione dovrà essere posta in relazione al:
- monitoraggio dei versanti instabili sia tramite misure di livellazione e trigonometriche, che adottando tecniche più avanzate e più idonee allo scopo, quali il GPS o il SAR (anche utilizzando la tecnica degli "scatteratori" permanenti), eventualmente integrati da sistemi di rilevamento piezometrico delle pressioni interstiziali ponendo in opera celle di pressione in grado di rilevare la pressione di contatto struttura terreno.
  - monitoraggio per la componente rumore al fine di garantire la tutela della popolazione e verificare la necessità di eseguire gli interventi antirumore (schermi sottili) previsti per la seconda fase delle mitigazioni. Tali verifiche andranno condotte anche in relazione ai ricettori per i quali lo studio di impatto ambientale prevede interventi diretti al fine di pervenire, se del caso, ad una protezione direttamente alla sorgente stradale (inserimento di schermi acustici). A tal fine dovranno essere perseguiti i limiti di qualità di tabella D del DPCM 14.11.1997.
- Il monitoraggio inoltre dovrà prevedere misure periodiche (ad esempio ogni tre mesi) dell'efficacia acustica delle pavimentazioni fonoassorbenti.

Per quanto non espressamente previsto le precedenti prescrizioni, dovranno essere verificate ai fini dell'ottemperanza dal Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio.

Dovranno essere ottemperate altresì, ove non ricomprese nelle precedenti, tutte le prescrizioni e le raccomandazioni individuate dalla Regione Marche, dal Ministero per i beni e le attività culturali e dall'Autorità di Bacino riportate integralmente nelle premesse;



# *Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio*

**DISPONE**

che il presente provvedimento sia comunicato all'ANAS Compartimento Marche, all'ANAS Direzione Centrale, al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti DICOTER, all'Autorità di Bacino Regionale ed alla Regione Marche, la quale provvederà a depositarlo presso l'Ufficio istituito ai sensi dell'art. 5, comma terzo, del D.P.C.M. 377 del 10 agosto 1988 ed a portarlo a conoscenza delle altre istituzioni interessate.

Roma li **24 MAR. 2004**

**IL MINISTRO DELL'AMBIENTE  
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO**

**IL MINISTRO PER I BENI  
E LE ATTIVITÀ CULTURALI**