



Il Ministro dell'Ambiente

DI CONCERTO CON IL

MINISTRO PER I BENI CULTURALI ED AMBIENTALI

VISTO il comma 2 ed i seguenti dell'art. 6 della legge 8 luglio 1986 n.349;

VISTO il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 10 agosto 1988, n.377;

VISTO il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 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 decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 10 agosto 1988, n. 377";

VISTO l'art. 18, comma 5, della legge 11 marzo 1988, n. 67; il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 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 decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 16 gennaio 1993 n. 1464 di rinnovo della composizione della Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale insediatasi il 22 marzo 1993;

VISTO l'art. 3 comma 2 della legge n. 444 del 15 luglio 1994;

VISTA la domanda di pronuncia di compatibilità ambientale concernente il progetto di adeguamento della SS. 7 Appia, tratto Grottaglie-Brindisi, da realizzarsi nei Comuni di Brindisi, Grottaglie, Villa Castelli, Francavilla Fontana, Oria, Latiano e Mesagne, presentata dall'ANAS, Compartimento della Puglia, con sede in Bari Via Luigi Einaudi 15, in data 31 luglio 1996;

VISTO il parere formulato in data 10 aprile 1997 dalla Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale, a seguito dell'istruttoria sul progetto presentato dall'ANAS, Compartimento della Puglia;

CONSIDERATO che in detto parere la Commissione ha:

preso atto che la documentazione tecnica trasmessa consiste in un progetto:

- di adeguamento del tratto Grottaglie-Brindisi al tipo III delle norme CNR, con l'affiancamento, per la quasi totalità del suo sviluppo, di due strade complanari del tipo B delle CNR, atte a mantenere il servizio alla viabilità locale ed a consentire gli accessi a tutti i passi carrabili;
- il tratto Grottaglie-Brindisi costituisce il tronco finale della strada statale n.7 "Appia". La tratta della stessa strada che va da Taranto a Grottaglie, è stata già ampliata a doppia carreggiata con svincoli a sedi sfalsate fino al confine fra le provincie di Taranto e Brindisi, alla immediata periferia Est di Grottaglie, in corrispondenza del km 676+300;
- il tronco in progetto, costituisce il completamento di tutto l'itinerario Taranto-Brindisi;

- il territorio attraversato è fortemente antropizzato, con insediamenti sia urbani che agricoli; ne consegue una accentuata promiscuità fra il traffico di percorso medio-lungo e quello a corto raggio che utilizza i frequenti accessi a raso esistenti. Nel tratto si apprezza infatti una marcata presenza di spostamenti frontaliere su cui si basa l'economia preminentemente agricola del territorio;
- il mancato completamento pone problemi sia in termini di sicurezza che di accettabile economia dei trasporti, problemi che si accentuano nei periodi di maggior traffico estivo. Ciò richiede la separazione di flussi che hanno esigenze, prestazioni e motivazioni completamente diverse;
- la soluzione proposta è quella della realizzazione di un sistema di complanari che, affiancando la strada principale, si mantengono sempre a raso per consentire gli accessi necessari; il traffico di medio-lungo raggio percorre la strada principale senza interferenze ed accede al territorio soltanto attraverso gli svincoli a livelli sfalsati in corrispondenza delle altre infrastrutture intersecate;
- in funzione della maggior sicurezza, inoltre, il progetto prevede leggeri scostamenti dall'asse della SS. 7, adottando un andamento curvilineo al posto degli attuali rettilinei;

osservato che:

- il progetto di adeguamento si inserisce nel più generale intervento di ammodernamento di tutto l'itinerario Brindisi - Lamezia Terme e nel contesto della pianificazione nazionale dei trasporti come completamento del corridoio plurimodale ionico, proseguimento del corridoio adriatico fino alla saldatura con il corridoio tirrenico;
- il Piano regionale della Puglia pone al primo posto l'esigenza di interventi sulle direttrici extraregionali e interprovinciali ed in particolare individua la necessità di interventi di ammodernamento sulla direttrice ionica, consistenti nella realizzazione della doppia carreggiata viaria dotata di spartitraffico ed accessi controllati;
- l'esigenza su indicata è rafforzata dall'obiettivo di realizzare interventi volti alla conferma ed al potenziamento delle funzioni dei principali porti regionali esistenti, Bari, Brindisi e Taranto;
- il progetto è altresì incluso nel Programma Operativo Infrastrutture di Trasporto Stradale Nazionale, nell'ambito del Quadro di Sostegno Comunitario 1994-1999 per lo sviluppo delle regioni (obiettivo 1), a condizione che la relativa gara d'appalto sia avviata entro il dicembre 1997;
- l'itinerario Brindisi - Lamezia tende a rafforzare il collegamento della Calabria e della Sicilia con la Puglia, demandato però dalla pianificazione regionale e nazionale al solo asse stradale;
- per quanto riguarda i collegamenti ferroviari non sono previsti interventi sullo stesso itinerario; resterà non modificato infatti l'unico binario già attualmente utilizzato, senza previsione di interventi intermodali;
- analoga considerazione può essere svolta per i sistemi di cabotaggio interregionale, in merito ai quali esiste solo una ipotizzata possibilità di incremento, senza riscontri in specifiche valutazioni di fattibilità nella programmazione delle Regioni interessate;
- sull'attuale itinerario i rilevamenti forniti dall'ANAS, riferiti al 1985, evidenziano, nel tronco in oggetto, un traffico giornaliero medio di 9.000 veicoli, con percentuali di traffico pesante pari al 13%, ed una stima di punta pari a 1.800 v/ora;



Il Ministro dell'Ambiente

- a seguito di un rilevamento di aggiornamento, eseguito per 15 gg. nel mese di maggio 1996, sono stati elaborati i dati riportati di seguito:

traffico locale: autovetture/giorno n. 19.790; mezzi pesanti/giorno n. 2.650,
traffico di attraversamento: autovetture/giorno n. 1.715; mezzi pesanti/giorno n. 486,
traffico di scambio: autovetture/giorno n. 9.453; mezzi pesanti/giorno n. 2.528,
totale: autovetture/giorno n. 30.958; mezzi pesanti/giorno n. 5.664;

- tali risultati sono stati impiegati per classificare i livelli di servizio attuale e futuro della strada secondo il metodo HCM (Highway Capacity Manual) che prevede i parametri:

- livello A (flusso libero, bassi volumi di traffico, elevate velocità di percorrenza);
- livello B (flusso stabile, le velocità di percorrenza sono leggermente limitate dalle condizioni di circolazione);
- livello C (flusso stabile, le velocità e la libertà di manovra sono condizionate dalle più alte portate);
- livello D (flusso quasi instabile; velocità accettabili, con possibili rallentamenti dovuti alle alte portate e con scarsa confortevolezza di marcia);
- livello E (le portate orarie sono prossime alla capacità di progetto, la velocità oscilla intorno ai 50 km/h);
- livello F (instabilità delle correnti di traffico e conseguente marcia "stop and go");

- dall'analisi dei dati si deduce che i livelli di esercizio dell'attuale tronco si presentano compresi tra D, E ed F; ciò crea elementi di elevata pericolosità ed incidentalità;

- nell'ambito della scelta base, di adeguamento del tracciato esistente, le ipotesi alternative prese in considerazione sono di due tipi:

- complanari monodirezionali, con innesto diretto fra la strada principale e complanare, e viceversa;
- una sezione della strada principale a più corsie in sostituzione delle complanari;
- le motivazioni per cui tali alternative sono state scartate riguardano il contesto territoriale in cui si inserisce l'opera e le caratteristiche della domanda di traffico;
- la strada in progetto, infatti, attraversa un territorio fortemente infrastrutturato, in cui al sistema di relazione di medio e lungo raggio si sovrappone una connessione a rete molto articolata e diffusa. L'accesso ai fondi, pur indispensabile nella gran parte dei casi non è necessariamente interessato alla percorrenza della strada principale, vista non più come strumento di accesso, ma come infrastruttura adibita alle medie-lunghe percorrenze;

- presenta inconvenienti anche l'alternativa della sezione unica a sei o più corsie. Al vantaggio di una eventuale minore occupazione di suolo si opporrebbe, infatti, ancora l'impedimento del servizio ai fondi. Allo stesso tempo la promiscuità dei traffici che, notoriamente, è una delle principali cause di incidentalità, continuerebbe a permanere e potrebbe addirittura diventare ancora più pericolosa su una sezione più ampia;

- le condizioni di mobilità sono state analizzate attraverso la verifica dei livelli di servizio con e senza la realizzazione del progetto nei seguenti diversi scenari di previsione del traffico:

- scenario alto (A):
 - sviluppo accelerato delle attività produttive;
 - riequilibrio modale e territoriale per il trasporto delle merci;
- scenario basso (B):
 - sviluppo di traffico passeggeri e merci corrispondente alla tendenza media nazionale;

Handwritten signature

- senza la realizzazione del progetto risulta che si avrebbe per il tratto Brindisi-Mesagne il livello di servizio 'F' e per il resto del tracciato, il livello di servizio 'E';
- con la realizzazione del progetto risulta invece un livello di servizio 'B' per l'intero tracciato (per lo scenario di traffico più alto) che diventa 'A' per lo scenario di traffico più basso;
- la morfologia della zona interessata dall'infrastruttura si presenta priva di rilievi e, ad eccezione di due brevi tratti in trincea, la nuova arteria si sviluppa completamente in rilevato. Le principali attività di cantiere saranno quindi connesse alla realizzazione del corpo stradale in rilevato. Sono previste poi opere d'arte di modeste dimensioni (4 viadotti per una lunghezza complessiva di 360 m, 15 sottopassi, 15 cavalcavia e 71 tombini);
- per la realizzazione dei lavori il tracciato è stato suddiviso in 5 lotti, tali da essere realizzati indipendentemente l'uno dall'altro, e ciò per esigenze di tipo tecnico-economico. Per ogni singolo lotto sono state individuate una o più aree necessarie allo stoccaggio dei materiali, alla ubicazione di impianti di frantumazione e lavaggio inerti e/o di betonaggio, alla ubicazione di uffici e servizi accessori alla vita del cantiere;
- per l'ubicazione dei cantieri è stata effettuata un'analisi delle condizioni territoriali tenendo conto della disponibilità di aree e dell'accessibilità da strade ordinarie, oltre che del minimo impatto ambientale. Per ogni lotto sono stati indicati l'ubicazione dei cantieri, i principali impatti e gli accorgimenti da adottare per la loro mitigazione;
- a tale ultimo proposito, lo studio d'impatto ambientale 'prescrive' una serie di azioni di mitigazione che, con tutta evidenza, costituiscono altrettante voci di autoimpegno, da osservare;
- le ubicazioni di cantiere indicate sono le seguenti:
 - lotto 1°; dal km 0 al km 10 circa: prossimità di Altavilla;
 - lotto 2°; dal km 10 al km 19 circa: località Caniglia;
 - lotto 3°; dal km 19 al km 27 circa: ovest dell'abitato di Latiano;
 - lotto 4°; dal km 27 al km 33 circa: località Grotte (Com. Mesagne);
 - lotto 5°; dal km 33 al km 42 circa: località S. Giorgio;
- la stima dei volumi di sterro e l'interro per l'intero tronco Grottaglie-Brindisi evidenzia che i volumi di scavo per scotico e bonifica del piano di posa, per apertura della sede stradale e per apertura cassonetti ammontano complessivamente a circa 1.335.500 m³. I volumi di riporto per bonifica del piano di posa, per il rilevato della SS n. 7 e per i rilevati delle strade complanari ammontano complessivamente a 4.732.000 m³;
- i prodotti degli scavi derivanti quasi totalmente dalle attività di scotico e bonifica del piano di posa sono costituiti dai terreni più superficiali e quindi non riutilizzabili per la costruzione del nuovo rilevato;
- per la realizzazione del nuovo corpo stradale è previsto quindi che si debba ricorrere a materiali provenienti da apposite cave. Al fine di fornire un quadro delle possibilità di approvvigionamento di materiale inerte, nello studio sono elencate le cave in attività e quelle dismesse, nonché la loro ubicazione. L'elenco delle cave attive riporta la tipologia dei materiali estraibili (in massima parte calcari e calcareniti), ma non le potenzialità di estrazione;
- la parte più superficiale del terreno ricca di componenti vegetali proveniente dagli scavi (circa 720.000 m³), sarà accantonata per poi essere riutilizzata nel rinverdimento delle scarpate e nella sistemazione a verde delle aree di svincolo;
- per ridurre il consumo di inerti è previsto dallo studio che, per realizzare lo strato di fondazione della sede stradale, si impieghi una miscela costituita per il 78% di misto granulare di cava o fiume, per il 20% di loppa d'altoforno, e per il 2% di catalizzatore costituito da calce. Le loppe d'altoforno, che costituiscono il risultato del processo di raffreddamento rapido della scoria



Il Ministro dell'Ambiente

- incandescente proveniente dagli alti forni dell'industria siderurgica, presentano le caratteristiche granulometriche di una sabbia e, miscelate con un inerte ed una piccola quantità di calce, possiedono delle proprietà leganti di poco più blande di un cemento;
- è previsto infine che i materiali di natura non vegetale siano collocati in discariche o possano essere utilizzati per il recupero delle cave esaurite;
 - lo sviluppo delle complanari appare in esubero rispetto alle necessità di servizio all'utenza locale od in quei tratti in cui possa essere utilizzata la viabilità secondaria esistente, quali ad esempio:
 - il lato nord della strada, tra le progressive chilometriche: da 1,6 a 2,0; da 5,2 a 5,8; da 6,5 a 7,9; da 8,7 a 9,3; da 11,3 a 11,8; da 30,2 a 31,0; per uno sviluppo complessivo di circa 4,4 chilometri;
 - il lato sud della strada, tra le progressive chilometriche: da 1,3 a 3,3; per uno sviluppo complessivo di circa 2,0 chilometri;
 - per quanto riguarda gli svincoli, si è riscontrata la necessità, per casi specifici e fatti salvi gli aspetti di sicurezza, di provvedere ad una ridefinizione della loro geometria planimetrica definitiva, ciò al fine di ottenere il raccordo delle complanari con minore impegno di suolo e per limitare la estensione delle aree intercluse;
 - è opportuno verificare, sempre in sede di progetto esecutivo, la effettiva necessità di mantenere per intero lo sviluppo dei sistemi di svincolo tra le progressive km 11,8 e km 15,0, nonché tra le progressive km 30,5 e km 34,5, in prossimità rispettivamente di Francavilla Fontana e di Mesagne. In questo secondo caso con riferimento particolare alla realizzazione del nuovo svincolo al km 34;
 - si è osservato infine che il progetto si attesta, con una rotatoria, alla periferia ovest di Brindisi (progressiva km 42.297), a circa un chilometro dall'innesto diretto con la S.S. 16 Adriatica. Tale breve tratto presenta caratteristiche di periferia urbana, pertanto le immissioni a raso potrebbero determinare una strozzatura dei flussi tra le grandi direttrici con rallentamenti di traffico; si dovrebbe provvedere alla definitiva sistemazione di tale tratto di allaccio in fase di progetto esecutivo. Ciò anche in coerenza con un Verbale di Deliberazione della città di Brindisi (n. 613 dell'ottobre 1994) prodotto dall'ANAS, nel quale si afferma tra l'altro che: "L'Amm.ne Comunale ha segnalato all'ANAS l'esigenza che lo stesso Ente predisponga quanto prima un collegamento più adeguato tra il quartiere S. Elia e la variante ANAS SS. 16 di circonvallazione (incrocio con via Appia) tanto perché tale tratto non è stato previsto nell'odierno progetto ANAS; la situazione attuale comporta infatti una forte limitazione del flusso veicolare in entrata ed in uscita dalla città...";
 - per analizzare gli effetti del progetto sull'atmosfera sono state calcolate le emissioni provenienti dagli scarichi degli autoveicoli, espresse in g/km, disaggregate per tipo di veicolo (leggero, pesante) e per tipo di alimentazione (benzina, diesel);
 - per gli autoveicoli a benzina e diesel sono stati presi in considerazione i valori riferiti a mezzi dotati e non di dispositivo di abbattimento delle emissioni;
 - sulla base dei dati di traffico, rilevati nell'ora di punta del giorno feriale medio e descritti nel quadro programmatico, sono state calcolate le emissioni totali in atmosfera;
 - i dati ricavati dai rilievi di traffico evidenziano che, al presente, tutta la rete è interessata da un traffico veicolare prevalentemente locale con ritorno all'origine nella stessa giornata, mentre il traffico dei veicoli pesanti risulta prevalentemente nazionale;
 - nell'ipotesi di opzione zero e nell'ipotesi di opzione uno (con l'infrastruttura), sia con scenario di domanda alto che con scenario di domanda basso, sono stati confrontati i valori attuali (espressi in g/km/h), e quelli riferiti all'orizzonte 2015;

- con la realizzazione del progetto il valore delle emissioni si ridurrà in considerazione del fatto che senza il progetto, nel medio e lungo termine (anno 2015) le previsioni di traffico indicano che l'infrastruttura raggiungerà il livello di servizio F (flusso/capacità > 1) con instabilità delle correnti di traffico e conseguente marcia "stop and go". In tale condizione i motori lavorano ad una efficienza estremamente più bassa rispetto a quella ottimale, dovendo usare sempre le marce basse, con conseguente aumento delle emissioni inquinanti causate da una cattiva combustione del carburante;
- durante la fase di cantiere si avrà diffusione di polveri per le operazioni di scavo, per la costruzione dei rilevati, nonché per il deposito temporaneo di parte dei materiali di risulta che verranno successivamente portati alle più vicine discariche (Autigno, Formica e Scalella) o a cave dismesse (Autigno nel comune di Brindisi, Formica nel comune di Brindisi, Masseria Buontempo nel comune di Francavilla Fontana);
- gli impatti si verificheranno in prossimità delle 5 aree di cantiere indicate nello studio, ove sono presenti case sparse, poiché la ventosità dell'area favorisce la diffusione delle polveri. L'apertura di piste di collegamento tra la SS n. 7 ed i cantieri principali, inoltre, comporterà un flusso dei mezzi pesanti da e per i cantieri, stimato in 20 camion e 5 betoniere al giorno in ciascuno dei cinque cantieri; risulta quindi non molto rilevante l'inquinamento atmosferico in rapporto alle condizioni generali dell'atmosfera nella zona;
- le acque sotterranee rappresentano la principale risorsa cui attingere per soddisfare il fabbisogno irriguo, nonché quello idropotabile. Lo studio fa una stima delle interazioni tra il tracciato di progetto e le risorse presenti, individuando le eventuali criticità;
- in alcuni tratti del tracciato, a causa della discreta permeabilità dei litotipi affioranti che determinano principalmente l'infiltrazione delle acque di precipitazione ed in maniera minore il deflusso in superficie, è presente solo un modesto reticolo idrografico superficiale. L'unico corso d'acqua di una certa rilevanza è il Canale Reale di Latiano che ha origine presso Francavilla Fontana, attraversa terreni sabbioso - calcarei e sabbioso - argillosi e sfocia a Sud di Torre Guaceto, interessando l'area di progetto tra Masseria Iannuzzo (Brindisi) e Madonna dei Grani (Grottaglie). Nel tratto compreso fra Latiano e Francavilla Fontana il corso d'acqua scorre parallelamente al tracciato ad una distanza variabile tra 400 m e 2 km dalla strada. In alcuni periodi dell'anno il canale risulta asciutto, mentre in prossimità della foce, per l'apporto di altre infiltrazioni, raggiunge una portata media complessiva di 40 l/s;
- alla scarsità di acque scorrenti nel reticolo idrografico di superficie si contrappone la presenza di acque sotterranee, alimentate dalle acque meteoriche infiltrate nelle formazioni calcaree porose o fratturate, che defluiscono lentamente verso la linea di costa in modo che nell'ultimo tratto si mescolano normalmente con le acque marine. In prossimità della costa si hanno numerose manifestazioni sorgentizie che assumono un contenuto salino piuttosto elevato e che sono regolate e convogliate al mare da brevi canali naturali;
- testimonianza di questo fenomeno sono gli innumerevoli pozzi presenti lungo tutto il litorale, utilizzati se possibile per l'irrigazione, con una salinità generalmente decrescente man mano che ci si allontana dal mare;
- nel tratto di interesse sono stati individuati 18 pozzi di profondità variabile tra 45 e 230 m;
- la falda freatica superficiale contenuta nei depositi sabbiosi ha la superficie ad una profondità variabile tra m 3.50 e m 14.00. In tale formazione le portate che si possono emungere dai pozzi sono piuttosto modeste date le scarse dimensioni dell'acquifero;
- sulla base dei dati forniti dalla "Carta Idrogeologica e dell'Ambiente Idrico", si desume che lungo il tratto compreso tra Grottaglie e Brindisi sono presenti: a) complesso idrogeologico sabbioso-



Il Ministro dell'Ambiente

- argilloso, permeabile per porosità, con un grado di permeabilità medio (C1); complesso idrogeologico sabbioso-arenaceo, permeabile per porosità e fessurazione, con un grado di permeabilità medio (C2); complesso idrogeologico calcareo-dolomitico, permeabile per fessurazione e carsismo, con un grado di permeabilità variabile (C3);
- le aree che presentano un certo livello di criticità sono individuate dallo studio alle progressive: km 0+300 (circa), km 3+350 (circa) e km 5+500 (circa) a causa dell'intercettazione delle aree di rispetto di pozzi, nonché km 6+500 (circa), km 12+100 (circa), km 38+100 (circa), km 38+950 (circa) e km 40+620 (circa) per attraversamenti del Canale Reale;
 - la vicinanza dell'area di rispetto di pozzi potrebbe comportare problemi nel caso di sversamento accidentale di sostanze inquinanti, ma poiché il livello statico della falda è abbastanza profondo (circa 140 - 150 m dal p.c.) a parere del proponente non dovrebbero verificarsi situazioni critiche durante la fase di costruzione dell'infrastruttura;
 - lo studio evidenzia che in corrispondenza degli attraversamenti dei corsi d'acqua, Canale Reale e Canale Cillarese, sono state progettate tipologie costruttive atte a salvaguardare oltre all'alveo, anche una fascia di territorio conforme a quanto prescritto dalla L. 431/85;
 - il territorio della Provincia di Brindisi è nell'insieme sub pianeggiante, degradando dolcemente dall'ultimo tratto orientale delle Murge verso la pianura messapica, estesa fra le province di Brindisi e di Lecce. La mancanza di rilievi è una condizione positiva per alcuni aspetti agronomici, ma incide negativamente sulla idrologia e climatologia della zona. L'assenza di terreni di collina ha favorito la convenienza economica dell'irrigazione che si giova delle acque di falda raggiunte con perforazioni profonde;
 - le quote di progetto variano tra 30 m circa s.l.m. in prossimità di Brindisi a 165 m s.l.m. in prossimità del Comune di Grottaglie. Le aree in cui si sviluppa il tracciato sono caratterizzate da un modesto reticolo idrografico, ed interessano terreni con caratteristiche geotecniche abbastanza buone. Lo studio non prevede quindi la possibilità che si verifichino movimenti franosi, né tantomeno piene alluvionali;
 - dal km 0+000 al km 1+000 e dal km 22+000 al km 23+000 è prevista la sottrazione di terreno agricolo fertile in quanto sono presenti terre rosse, la cui potenzialità produttiva risulta buona date le ottime caratteristiche fisiche ed idrologiche;
 - la "Carta Geologica", indica che nel tratto compreso tra Grottaglie e Brindisi sono presenti i seguenti litotipi: a) banchi e livelli calcarenitici ed arenacei interposti a sabbie incoerenti giallastre, b) sabbie argillose giallastre, c) sabbie calcaree poco cementate, d) calcareniti a consistenza variabile, e) calcari dolomitici e dolomie di colore grigio-nocciola;
 - nello studio è esposta l'analisi del territorio in oggetto sotto il profilo dell'utilizzazione del suolo per uso agricolo che è caratterizzato ancora da colture tradizionali, ben radicate, accanto a elementi di innovazione e colture specializzate;
 - un elemento caratterizzante è l'elevata frammentazione della maglia podereale. Le colture arboree assumono maggiore diffusione ed estensione; discreta rilevanza presentano le colture orticole, mentre le foraggere risultano meno frequenti;
 - la maggior parte dei terreni della provincia di Brindisi, dal punto di vista della pedologia climatica rientrano nella zona delle terre rosse, caratterizzate da un contenuto in sostanza organica non troppo elevato, da un complesso argilloso parzialmente desilicizzato, ma ricco di sesquiossidi di ferro e di alluminio;
 - le condizioni geologiche e litologiche hanno influito fortemente sulla pedogenesi e sulle caratteristiche tipologiche. I terreni sono infatti di tipo autoctono, con profili poco profondi poggiati direttamente sulle rocce madri;

- i terreni agrari pertanto sono stati raggruppati e classificati in base alla natura dei substrati su cui poggiano e derivano: terreni da calcari del Cretaceo; terreni da argille plioceniche; terreni da tufi calcarei pliopleistocenici; terreni da conglomerati sabbiosi del Quaternario superiore; i terreni da calcari del Cretaceo, noti come terre rosse, si riscontrano su una vasta superficie ed in particolare nel territorio compreso tra Fasano, Ostuni, San Vito dei Normanni e Ceglie Messapico e interessano solo il tratto del primo chilometro della strada da ampliare, in prossimità del Comune di Grottaglie, e un tratto della nuova sede, tra i km 22 e 23, lungo la variante di Latiano;
- il profilo delle terre rosse è generalmente uniforme con uno spessore assai limitato (20÷30 cm) poggiante direttamente sulla roccia calcarea. In molti casi, per fenomeni di trasporto, le terre rosse si trovano in formazioni più recenti quali i tufi pleistocenici. Normalmente lo strato superficiale risulta essere più scuro di quello sottostante per un maggior contenuto di sostanza organica. Lo scheletro, costituito da roccia calcarea, non supera il 10% e la frazione argillosa spesso raggiunge valori elevati (60%), per cui tali terreni sono classificati come terre argillose o argillo-limose;
- per l'elevato contenuto argilloso le terre rosse hanno una buona capacità di ritenzione dell'acqua. Il calcare è scarso o nullo nelle terre rosse brindisine ad eccezione di alcune zone in cui si è avuto il disfacimento e il mescolamento con terreni più recenti;
- la potenzialità produttiva di questi terreni risulta buona date le ottime caratteristiche fisiche ed idrologiche. I principali elementi nutritivi, pur non presentando valori ottimali, specie l'azoto e il fosforo, possono essere integrati con le comuni concimazioni;
- il fattore limitante in tali terreni è costituito dallo spessore ridotto dello strato, che si accompagna alla permeabilità per fessurazione delle rocce su cui poggia, e per conseguenza si determina, specie nei mesi secchi, una ridotta capacità di trattenuta dell'acqua;
- i terreni da argille plioceniche affiorano solo in piccole lenti isolate in prossimità di Francavilla Fontana ed Oria. Lo strato superficiale arabile assume un colore bruno-rossastro che tende al grigio con l'aumentare della profondità. Sono dotati di buona plasticità e compattezza, ma per la presenza della frazione argillosa in contenuti maggiori del 30% risultano pesanti. Sono abbastanza profondi e possiedono una capacità produttiva maggiore rispetto ai terreni su tufo e su calcari per le buone caratteristiche idrologiche e di struttura;
- i terreni da tufi pleistocenici sono abbastanza diffusi nella provincia, localizzati, oltre che sulla fascia costiera, anche all'interno della pianura messapica fra Mesagne, Francavilla Fontana ed Oria. Sono costituiti da materiale di disfacimento del banco tufaceo calcareo (su cui poggiano direttamente) molto spesso frammisto a terra rossa proveniente dai calcari cretacei dei luoghi più elevati. Le caratteristiche di dei terreni sono quindi variabili, passando da tipi calcareo-sabbiosi ad altri vicini alla terra rossa, con tutte le gamme intermedie;
- lo spessore, salvo nei luoghi in cui si è sovrapposta della terra rossa, è molto limitato, tanto che in alcuni casi può ridursi ad alcuni centimetri. Lo scheletro è quasi sempre presente in quanto sono terreni mediamente pietrosi con la parte grossolana costituita da frammenti di tufi calcarei, calcari compatti, sabbie calcaree cementate o brecce calcaree. La grande variabilità nella composizione influenza le caratteristiche idrologiche del terreno stesso. La permeabilità è sempre elevata per cui la capacità di trattenuta dell'acqua utilizzabile dalle piante agrarie, in considerazione anche del limitato spessore dello strato di terreno coltivabile, risulta essere piuttosto bassa;
- i terreni da conglomerati del Quaternario superiore sono abbastanza diffusi nella provincia, per la maggior parte estesi nell'area sub pianeggiante ed uniforme tra Mesagne e Brindisi. I terreni



Il Ministro dell'Ambiente

agrari sono in una fase di evoluzione ancora giovanile in quanto caratterizzati da un contenuto elevato di sabbia silicea inalterata. Risultano poveri di scheletro e ad alto contenuto in sabbia fina (0.2÷0.02 mm). L'elevato grado di sabbiosità in molti casi è attenuato dal contenuto di argilla. Il calcare è sempre poco rappresentato attestandosi su valori medi del 3%. La capacità di scambio ionico è bassa e scarso il livello di fertilità;

- la capacità di ritenzione idrica di queste terre, a causa della granulometria è la più bassa tra quelle riscontrate nella provincia. La permeabilità dello strato arabile è sempre molto elevata, a differenza dello strato sottostante compatto e cementato che crea un ostacolo notevole al deflusso delle acque verso il basso;
- la capacità produttiva è migliorata con le concimazioni e l'irrigazione, tanto da ospitare colture ad alto reddito quali ortaggi e piante fruttifere come pesco, pero e agrumi;
- a partire da Grottaglie, la vegetazione predominante è quella arborea, costituita da diverse specie da frutto (e piante ornamentali in casi eccezionali), prevalentemente vigneti e uliveti; più di rado compaiono seminativi e frutteti non specializzati, ma consociati;
- i vigneti, coltura ad alto reddito per le tecniche agronomiche applicate, sono coltivati a tendone per una più elevata produttività e qualità del prodotto, costituito dalle varietà di maggiore pregio Italia e Regina;
- l'ulivo è la seconda specie arborea presente in ordine di importanza sia come diffusione che sotto l'aspetto economico. La maggior parte delle piante degli uliveti hanno un'età media superiore ai 50÷60 anni, ma a tratti sono visibili piante secolari. Le varietà più diffuse sono le classiche Cellina, Pizzuto o Ogliarola dalle quali si ottiene un olio di pregio. Le tecniche di coltivazioni sono di buon livello ("a vaso");
- molto modesta è la superficie utilizzata a seminativo e i fruttiferi minori, diffusi a macchia di leopardo, sono coltivati esclusivamente per uso familiare e costituiti da piante di mandorlo, fico, fico d'india;
- nel tratto Mesagne Brindisi per la maggiore disponibilità dell'acqua nel terreno prevale la coltivazione del pescheto specializzato, allevato a vaso, seguito dal vigneto allevato ad alberello e a controspalliera con le varietà tipiche della zona Malvasia Nera e Negroamaro; risultano presenti anche alcuni vigneti allevati a tendone dell'età di 2-3 anni;
- l'ulivo è presente sia con piante secolari delle varietà autoctone Cellina e Pizzuto che con piante di recente introduzione varietà alloctone: Leccino, Carolea, Frantoio e Pendolino più sensibili agli stress abiotici e biotici specifici della zona oggetto di studio;
- sono anche presenti 3÷4 impianti di agrumeti consociati ad uliveti secolari. La frutticoltura è consociata (fico, mandorleto, ficodindia). Si incontra anche qualche appezzamento di terreno destinato a seminativo. L'origine alluvionale dei terreni (sabbioso-argillosi), caratterizzati da una maggiore permeabilità e fertilità rispetto ai tratti precedenti, permette, con l'ausilio dell'irrigazione, la coltivazione di ortaggi ad elevato reddito;
- l'area pugliese, in particolare la Provincia di Brindisi presenta un territorio estremamente povero sul piano forestale, con un'accentuata percentuale di utilizzazione agricola. Le colture arboree legnose ed i seminativi costituiscono rispettivamente il 55% ed il 29% della superficie provinciale complessiva, mentre i boschi sono solo 2075 ha. (ISTAT 1987) pari a 1% del totale, valore questo più basso in assoluto, unitamente a quello della vicina provincia di Lecce, di tutto il territorio italiano;
- tale marcata caratteristica ambientale è particolarmente accentuata lungo il percorso della SS n. 7 Appia, a causa della forte antropizzazione connessa all'antichità dell'insediamento umano lungo la consolare Romana;

GB/pe

4/90

- lungo la strada sorgono importanti centri urbani ed il paesaggio agricolo si presenta a tratti fortemente frammentato nella proprietà, con la presenza di insediamenti umani sparsi che non favorisce certo la presenza di rilevanti valori sul piano naturalistico;
- l'area in oggetto appartiene alla sottoregione termomediterranea (Polunin et al. 1987; Blasi & Paolella 1992): ben poca cosa rimane della vegetazione potenziale o primaria (macchia mediterranea). Fatta eccezione per limitatissimi tratti di probabile impianto artificiale la vegetazione boschiva è del tutto assente lungo il percorso della Via Appia. Anche gli stadi caratterizzati da maggior degrado (macchia, gariga, steppa) sono piuttosto rari perché sostituiti da seminativi e colture arboree e si affermano solo in situazioni locali, quali terreni incolti, fossi ed in misura leggermente più ampia nella sola Zona di Protezione "Cillarese", presso Brindisi;
- per quanto riguarda l'avifauna, la riduzione e la scomparsa di molti habitat naturali ha comportato una significativa riduzione della biodiversità che può essere attestata dal basso numero di specie ornitiche presenti, dal numero consistente di specie antropofile ed ubiquitarie di scarso valore conservazionistico e naturalistico e dall'assenza di specie boschive ubiquitarie comuni altrove (Merlo e Pettiroso). Alla scarsità di specie presenti non è estranea anche una certa insularità sotto il profilo faunistico della zona;
- tra le 51 specie rilevate nell'area, la gran parte sono specie ubiquitarie, di scarso interesse poiché diffuse su tutto il territorio nazionale e su gran parte di quello europeo, mentre sono da considerarsi di discreto valore le presenze di uccelli tipici di garighe, ambienti steppici e seminativi asciutti quali la Calandra, la Calandrella, la Ghiandaia marina, la Magnanina, incluse nella direttiva CE 91/244 del 6.3.91 (a modifica della 409/79) concernente la conservazione degli uccelli nei paesi membri;
- significative, perché rare o distribuite in aree limitate del territorio nazionale, sono anche le specie nidificanti: Averla capirossa, Sterpazzola di Sardegna, Passera lagia e la Monachella, anch'esse strettamente associate agli ambienti asciutti;
- l'area costituisce un ponte migratorio attraverso il Canale d'Otranto di rilevante interesse per Rapaci ed altri migratori (quali i Ciconiformi) - anche se tali flussi sono diretti prevalentemente lungo costa - e rappresenta anche, a causa delle favorevoli condizioni climatiche, una zona propizia per lo svernamento degli uccelli;
- i Mammiferi sono di modesto significato ecologico, ad eccezione dei Chiroteri, per i quali le informazioni sono troppo frammentarie per tracciare un quadro completo (che richiederebbe delle ricerche specifiche) e che potrebbero, se effettivamente presenti, rappresentare l'aspetto di maggiore valore;
- anche il gruppo degli Anfibi non trova per la scarsità di acque superficiali condizioni ambientali favorevoli. Tra i Rettili presenti il Colubro leopardino ed il Cervone che costituiscono due tra i serpenti europei più ricercati dai collezionisti (Bruno, 1979) e sono inclusi nell'Allegato II della Direttiva 92/43 della Comunità europea. Mancano notizie dettagliate sugli Invertebrati;
- il valore naturalistico complessivo dell'area può essere considerato modesto a causa della scarsità di situazioni ad elevato grado di naturalità, anche se le caratteristiche prevalentemente estensive dell'agricoltura e le condizioni climatiche hanno favorito una relativa concentrazione di specie minacciate, tipiche di ecosistemi steppici, che qui trovano rifugio in ambienti secondari antropizzati poiché i loro habitat naturali sono ormai quasi del tutto scomparsi;
- i livelli di rumore e di inquinamento atmosferico sono elevati, pur considerando che lo sviluppo del tratto stradale avviene per lo più in aree agricole non densamente abitate;
- nonostante l'elevato grado di antropizzazione in tutta l'area attraversata dalla strada in oggetto, lo studio non ha rilevato la presenza di ricettori particolarmente sensibili all'inquinamento



Il Ministro dell'Ambiente

acustico. Tutti gli agglomerati urbani sono aggirati ad una distanza sufficiente a non creare problemi, in quanto il tracciato già risulta appositamente spostato fuori dei centri abitati rispetto alla posizione originaria della SS n. 7;

- sono stati effettuati rilevamenti sull'inquinamento fonico dovuto al transito di autoveicoli in 5 punti, compresi nei primi 15 km del tratto in esame, più due punti nel tratto immediatamente a precedere, già adeguato;
- la qualità di tali rilevamenti, pur se del tutto insufficiente per una caratterizzazione di tipo scientifico, fornisce alcuni indizi per la comprensione di massima del fenomeno lungo uno sviluppo pressoché omogeneo di tipologia ambientale quale quella delle aree interessate;
- in prossimità della strada, a circa 6 metri dal bordo, i rilevamenti registrano punte di livello sonoro poco al di sotto dei 90 dB(A) e L_{eq} tra i 70 ed i 75 dB(A);
- le distanze medie al bordo, calcolate per l'abbassamento ai livelli dei 65 dB(A) diurni, variano dai 10 ai 30 metri circa;
- lo studio evidenzia che, in base alle previsioni, l'incremento di traffico dovuto al progetto (traffico generato) è limitato alla componente autovetture (con incidenza nei due scenari tra l'8% e l'11%) e che di conseguenza non sia rilevante l'aumento di rumorosità indotto in relazione al modesto traffico generato;
- risulta infatti dai rilievi effettuati a bordo strada che i L_{eq} , in presenza di portate di autocarri pressoché costanti, variano di circa il 7%, per una variazione del traffico di autovetture del 40%;
- sulla base di quanto riportato, rispetto alla tipologia media degli usi del territorio, le condizioni per contenere il disturbo da rumore entro gli attuali limiti non richiedono particolari estensioni di barriere (con i conseguenti effetti sul paesaggio). Sarà comunque necessario effettuare azioni di monitoraggio specifico per garantire il rispetto dei limiti di legge per i singoli ricettori puntuali o di area. In particolare l'adeguamento della S.S. Appia dovrà essere occasione per la bonifica od il risanamento complessivo del disturbo da rumore come previsto dalla legge 447 del 26/10/95;
- il territorio interessato dal progetto è compreso tra l'altopiano delle Murge ed il "Tavoliere di Lecce". Sulle propaggini delle Murge si affaccia Francavilla Fontana, mentre Oria è situata su tre poggi, in posizione panoramica e di indubbia bellezza paesaggistica. I restanti Comuni interessati (Villa Castelli, Latiano, Mesagne e Brindisi) occupano aree pianeggianti;
- le uniche brevi incisioni sono quelle dei Canali Reale e Cillarese. Il primo è un canale con argini cementificati, quasi privo di vegetazione spontanea, mentre il Cillarese presenta qualche aspetto naturalisticamente rilevante;
- lo sfruttamento agricolo dei territori, favorito dai contratti a "miglioria" e poi dalle leggi sull'eversione feudale, ha prodotto un doppio effetto: da una parte si è avuta una utilizzazione intensiva del terreno (che ha comportato anche lo spietramento e la sistemazione a terrazzamenti recintati), dall'altra lo spezzettamento delle grandi proprietà incolte;
- la forte antropizzazione del paesaggio pugliese è dovuta anche alla presenza della Via Appia, il cui primo tratto (Roma - Capua) risale al 312 a. C., mentre il prolungamento fino a Brindisi fu realizzato quando la città divenne il principale sbocco di Roma per i suoi traffici con l'Oriente. La via rimase a lungo inutilizzata per la decadenza dell'Impero Romano finché il Papa Pio VI Braschi provvide a riaprirla al traffico nel 1855 curando il prosciugamento della palude che aveva interrotto la strada. Il tracciato è quindi ricco di insediamenti e di siti. La "campagna urbanizzata" è disseminata di manufatti, masserie, masserie fortificate, muretti a secco che, unitamente ai terreni agrari, divengono bene ambientale da salvaguardare insieme al fitto sistema di relazione del paesaggio, costituito da tratturi e strade interpoderali;

- la sottrazione di suolo connessa alla realizzazione del progetto non può considerarsi trascurabile, in quanto i terreni agrari costituiscono l'aspetto preminente e qualificante del paesaggio in esame;
- la costruzione degli svincoli potrà determinare effetti percepibili per il possibile isolamento dal contesto di alcuni manufatti contadini e l'inserimento nel territorio di rilevati che per forma e dimensione sono difficili da armonizzare nel paesaggio;
- dovranno essere salvaguardate le alberature ai margini della strada e nel caso ciò non fosse possibile si dovrà provvedere all'espianto e reimpianto delle essenze preesistenti lungo il nuovo margine. In caso contrario, infatti si determineranno effetti considerevoli per sottrazione di elementi vegetali;

valutato che:

- tenendo conto della scala 'di massima' del progetto, nello Studio di Impatto Ambientale sono individuate un certo numero di azioni, finalizzate alla mitigazione degli impatti, che si 'raccomanda' debbano essere adottate nelle successive fasi di definizione: progetto esecutivo, cantiere e esercizio; tali azioni devono intendersi come vero e proprio "autodisciplinare" per l'ANAS;
- nella fase di allestimento e nell'esercizio del cantiere, gli effetti indotti sull'ambiente è necessario siano mitigati con interventi specifici riguardanti il controllo della diffusione delle polveri nell'aria, dei liquidi di lavorazione nel suolo, dell'emissione di rumori e vibrazioni;
- la presenza di cantieri determinerà inoltre l'occupazione di aree necessarie ai macchinari, ai depositi di materiali ed al personale. Nella fase di progettazione del cantiere è raccomandata l'adozione di opportune misure allo scopo ridurre quanto più possibile le superfici impegnate ed i tempi di occupazione e previsto il ripristino completo della vegetazione presente ante-operam;
- speciale attenzione è richiesta per i materiali di rifiuto e di risulta che dovrebbero essere raccolti e depositati nelle discariche controllate indicate dalle Amministrazioni locali, mentre le aree di cantiere destinate allo stoccaggio di materiali potenzialmente inquinanti dovranno essere impermeabilizzate;
- a causa dell'aridità del clima la dispersione delle polveri in aria determinerà effetti più rilevanti sugli insediamenti presenti lungo il percorso della strada e sulle attività agricole. Si raccomanda quindi l'innaffiamento delle piste di servizio in terra battuta, delle eventuali aree di deposito temporaneo dei materiali di discarica e dei materiali terrosi destinati alla realizzazione di rilevati;
- in prossimità degli svincoli, sulle scarpate e laddove per effetto dei lavori di adeguamento saranno accumulati materiali di riporto o asportato lo strato superficiale di suolo, sarà necessario provvedere all'impianto di specie erbacee e, compatibilmente con il rispetto delle distanze previste dal nuovo codice della strada, di siepi ed alberi;
- nello studio sono elencate le piante idonee alle difficili condizioni climatiche dell'area (peraltro localmente rese estreme dalle caratteristiche dei suoli di riporto), privilegiando le essenze spontanee della zona, preferibilmente prelevate per tempo in natura ed opportunamente coltivate. Particolare attenzione è richiesta nel recupero e nel reimpianto in sedi adeguate degli eventuali soggetti arborei che dovessero trovarsi nelle zone di ampliamento della strada in considerazione della necessità di avvalersi per motivi ambientali e climatici di essenze spontanee nella zona;
- a causa della bassa naturalità dell'area, della povertà faunistica, dell'assenza o della scarsità di specie particolarmente esposte ad incidenti nell'attraversamento della sede stradale (quali per esempio gli Anfibi), non sono richiesti interventi specifici di mitigazione di tali effetti sulla fauna;



Al Ministro dell' Ambiente

- sono ritenuti comunque necessari interventi almeno in prossimità delle aree di attraversamento dell'Oasi di protezione del "Santoraro" (ove è presente una fauna sottratta all'attività venatoria e dunque presumibilmente più ricca). Si consiglia quindi l'impianto di siepi ed alberature che si sono rivelate utili allo scopo di limitare l'investimento di uccelli ad opera delle auto, in quanto costituiscono ostacoli che inducono gli uccelli a volare più alti. L'intervento potrebbe tutelare in particolare i rapaci notturni ed alcune specie di Passeriformi particolarmente esposti a rischi di investimento;
- la stessa raccomandazione vale per le aree degli svincoli al km 14 dove è presente l'unica piccola superficie di bosco, seppure di origine antropica, e tra Brindisi e Grottaglie e presso il km 6, dove pure le dimensioni dello svincolo impegnano un'area relativamente ampia;
- per la salvaguardia delle emergenze archeologiche, in sede di progettazione esecutiva in accordo con la competente Soprintendenza è necessario siano previsti sondaggi non distruttivi;
- per migliorare l'inserimento paesaggistico, lungo le complanari si preveda di costruire muri a secco per la recinzione dei terreni agricoli;
- a compensazione del disturbo visivo determinato dai numerosi svincoli e cavalcavia, ben visibili in un'area a morfologia piana, è previsto il rivestimento di pietra locale dei paramenti delle opere d'arte allo scopo di riprodurre l'aspetto dei manufatti rurali;
- nello studio si avanza la proposta che, in sede di progettazione esecutiva, sia studiato il rimodellamento dei rilevati allo scopo di evitare, ove possibile, la realizzazione di ripide scarpate (2/3) ed attenuare così l'impatto dovuto alle modifiche morfologiche che i rilevati causano nel territorio. L'intervento determinerebbe un migliore inserimento dell'opera nei terreni agricoli (ma in questo caso andrà stabilito se la maggiore sottrazione di superficie potrà essere compensata dai minori impatti sul paesaggio della strada) soprattutto in corrispondenza degli svincoli, ove le aree residue assumerebbero un aspetto meno artificiale e si creerebbero maggiori possibilità d'integrazione della vegetazione arborea ed arbustiva;
- lo studio tratta il problema degli sversamenti incidentali da mezzi di trasporto stradale di sostanze inquinanti fluide e dei pericoli di filtrazione di esse nel sottosuolo e nel sistema di acque sotterranee, secondo le diverse modalità sia per quanto riguarda i tempi, sia per quanto riguarda l'aliquota del volume complessivo fuoriuscito ed infiltrato. Il processo è influenzato da numerosi fattori, quali la presenza o l'assenza di pavimentazioni impermeabili, la maggiore o minore tendenza all'evaporazione del liquido, la capacità di esso di essere assorbito nello strato insaturo sovrastante la falda, la eventuale concomitanza o meno di precipitazioni meteoriche. In falda i meccanismi della dispersione idrodinamica dipendono dalle caratteristiche dell'inquinante (insolubile o variamente solubile in acqua), dalla velocità effettiva del sistema di acque sotterranee in rapporto ai gradienti piezometrici, alla permeabilità e alla porosità efficace dell'acquifero;
- approfonditi studi idrogeologici e simulazioni possono consentire una previsione degli scenari di pericolosità e la realizzazione di interventi preventivi (diaframmi impermeabili o trincee drenanti) per una fascia di territorio sufficientemente larga (200÷300 m) a cavallo della strada;
- si raccomanda che in sede di progetto esecutivo siano effettuate indagini idrogeologiche specifiche nelle aree in cui sono recapitate le acque meteoriche raccolte sulla strada, al fine di predisporre idonei sistemi per la difesa dall'inquinamento delle acque di superficie e sotterranee, anche per effetto di eventi incidentali (versamento di inquinanti sulla piattaforma stradale);
- rispetto all'attuale geometria d'asse, il progetto adotta accorgimenti di variazione planimetrica che comportano una incidenza territoriale irrilevante, ma che risultano di importanza

significativa ai fini della sicurezza, quali ad esempio le modifiche planimetriche dei pericolosi rettifili esistenti;

- è possibile apportare miglioramenti alla definizione di alcuni aspetti di progetto che possono essere risolti in sede esecutiva con benefici sia in termini di impatto ambientale che di uso di risorse (limitazione del fabbisogno di inerti);
- la definizione di tali aspetti (eliminazione delle complanari e revisione delle tipologie di sviluppo di alcuni svincoli) potrà dar luogo a condizioni di ulteriore disimpegno di ambiente rispetto all'attuale progetto di massima;
- risulta nel contempo necessario che dello stesso progetto esecutivo faccia parte una più adeguata soluzione dell'ultimo breve tratto di connessione (periferia ovest di Brindisi) tra la S.S. Appia, in esame, e la S.S. 16 adriatica. Ciò, tenuto conto degli indirizzi di piano della città e, in particolare, di quanto nel merito richiesto dalla stessa Amministrazione Comunale con verbale di deliberazione n.613 dell'ottobre 1994;

VISTO il parere della Regione Puglia, pervenuto in data 23 maggio 1997, prot. n. 4599/VIA/A.O.13.G., con cui si esprime parere favorevole a condizione che si ottemperi alle seguenti prescrizioni:

- per quanto concerne le questioni relative all'impatto acustico, nonchè i sistemi di controllo per fronteggiare eventuali sversamenti accidentali, si ritiene che le indicazioni fornite dall'ANAS siano condivisibili e possono quindi essere risolutive dei problemi;
- per quanto concerne le variazioni indotte dall'opera, lungo il suo sviluppo, al regime delle acque superficiali, si ritiene che l'ANAS debba, in sede esecutiva, adottare idonei interventi per ovviare ad effetti negativi indotti;

PRESO ATTO che non è pervenuto da parte della Regione Puglia il parere ai sensi dell'articolo 6 della legge n. 349/86 in merito alla compatibilità ambientale dell'opera proposta, parere sollecitato dal Servizio valutazione dell'impatto ambientale con telegramma del 6 dicembre 1996 e con telegramma del 24 febbraio 1997;

VISTI i pareri del Ministero dei beni culturali e ambientali del 6 novembre 1996 e del 7 febbraio 1997, pervenuti rispettivamente in data 14 novembre 1996 e 18 febbraio 1997, con cui si esprime parere favorevole alla richiesta di valutazione di impatto ambientale, a condizione che si ottemperi alle seguenti prescrizioni:

- venga data comunicazione dall'inizio dei lavori almeno con 15 giorni di anticipo, per consentire il controllo nelle aree in cui sono previsti movimenti di terra, e in particolare dovranno essere effettuati, sotto la costante sorveglianza di personale tecnico-scientifico, i lavori in corrispondenza del Km. 31 in Comune di Mesagne;
- ai sensi dell'art. 48 della legge 1089/1939, qualora durante i lavori in oggetto dovessero aver luogo rinvenimenti di interesse archeologico, l'Ente responsabile dell'esecuzione degli stessi è tenuto a sospenderli immediatamente, dandone comunicazione alla Soprintendenza per i provvedimenti di sua competenza;
- **Casa Resta** (vincolo 1089/39) non dovrà essere intaccata la superficie del parco storico delimitato da recinzione muraria;
- **Casino e bosco del Barone** (art. 1 lett. G legge 431/85)



Il Ministro dell'Ambiente

la bretella di svincolo dovrà correre esternamente alla recinzione di tipo a secco che perimetra la superficie boscata;

- Villa Alfieri (in fase istruttoria vincolo 1089/39)
la complanare retrostante dovrà sovrapporsi al tracciato viario rurale esistente senza intaccare le recinzioni a secco perimetrali;

preso atto che sono pervenute istanze, osservazioni o pareri da parte di cittadini, ai sensi dell'art. 6 della L. 349/86, per la richiesta di pronuncia sulla compatibilità ambientale dell'opera indicata, che di seguito si riportano in sintesi:

- centro nautico Linea verde: il presidente del centro nautico esprime formale opposizione al tracciato della SS 7 e chiede che nel tratto compreso tra il Km 33+500 e il km 34+000 l'asse stradale venga spostato così da interessare esclusivamente l'area a destinazione agricola posta lungo il lato destro della Statale, nel senso di marcia Mesagne-Brindisi, e non intaccare l'integrità del sito di proprietà del Centro nautico;
 - società Omnia Gest: i proprietari del ristorante "Casa Resta" formulano opposizione al progetto chiedendo lo spostamento del tracciato nel tratto che interessa la loro proprietà, tra la progressiva km 13+500 e il km 13+750 e il km 14+000 e il km 14+500;
- delle osservazioni sopra riportate si è tenuto conto nel corso dell'istruttoria;

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 relativo all'adeguamento della SS. 7 Appia, tratto Grottaglie-Brindisi, da realizzarsi nei Comuni di Brindisi, Grottaglie, Villa Castelli, Francavilla Fontana Oria, Latiano e Mesagne, presentato dall'ANAS, Compartimento della Puglia, a condizioni che:

si ottemperi alle seguenti prescrizioni:

- a) l'adeguamento al III tipo norme CNR della S.S. n. 7 "Appia" dovrà limitarsi all'ammodernamento in sede, eliminando le complanari, assicurando la omogeneizzazione delle condizioni di traffico e di servizio e il ripristino di adeguate condizioni di sicurezza; comunque per garantire il necessario raccordo con la viabilità secondaria e per permettere l'accesso ai fondi, non altrimenti raggiungibili, l'ANAS provvederà tramite l'adeguamento e il completamento della viabilità minore trasversale e/o longitudinale, perseguendo l'obiettivo della massima utilizzazione e razionalizzazione della viabilità esistente;
- b) tutte le misure indicate dal proponente nello studio d'impatto ambientale, quali iniziative da porre in essere per la mitigazione degli impatti legati alla costruzione ed all'esercizio dell'opera, devono essere recepite dal progetto esecutivo e/o far parte integrante dei capitolati d'appalto dei lavori;
- c) nella progettazione esecutiva, con particolare riferimento agli innesti sulla viabilità ordinaria, si dovrà limitare, per quanto possibile, l'impegno diretto di suolo e la formazione di aree intercluse. Inoltre dovrà essere effettuata una verifica puntuale sulla necessità di mantenere per intero lo sviluppo dei sistemi di svincolo previsti nei tratti in prossimità degli abitati di

GS RF

Francavilla Fontana e di Mesagne con particolare riferimento allo svincolo della progressiva km 34, presso Mesagne;

- d) il progetto esecutivo, in accordo anche con le richieste del Comune di Brindisi, dovrà essere esteso fino a comprendere una adeguata viabilità di interconnessione diretta con la S.S. 16, che tenga conto delle caratteristiche di usi e servizi presenti nell'area;
- e) il progetto esecutivo dovrà perseguire l'obiettivo della massima riduzione del fabbisogno di inerti rispetto al bilancio previsto; ciò anche attraverso la limitazione dell'altezza dei rilevati e, fatti salvi gli idonei raccordi verticali, attraverso la massima aderenza del piano stradale alla plastica del suolo;
- f) dovrà essere progettato un piano per il monitoraggio del rumore prodotto dal traffico, da estendere alla fase di esercizio, al fine di verificare la qualità degli accorgimenti di mitigazione del disturbo fonico messi in atto, nel rispetto dei limiti posti dalla normativa vigente, con particolare riferimento alle iniziative di bonifica o risanamento delle aree, come previsto dalla legge 447 del 26/10/1995;
- g) al termine dei lavori dovranno essere bonificate e restituite agli usi le aree di cantiere nonché i tratti di sedime stradale eventualmente dismessi;
- h) nei limiti delle norme del nuovo Codice della Strada, nelle aree intercluse e nelle fasce di separazione tra sedi stradali, dovrà essere messa a dimora vegetazione arborea ed arbustiva prevalentemente autoctona, secondo uno specifico progetto di inserimento paesaggistico, impianto e manutenzione; particolare attenzione, nella formazione di impianti vegetazionali, va posta in prossimità dell'Oasi di protezione del "Santoraro", il Casino Barone ed il km 6;
- i) nelle aree in cui sono recapitate le acque meteoriche raccolte sulla strada, devono essere realizzate indagini idrogeologiche specifiche al fine di predisporre idonei sistemi per la difesa dall'inquinamento delle acque di superficie e sotterranee, anche per effetto di eventi incidentali (versamento di inquinanti sulla piattaforma stradale);
- l) dovranno essere ottemperate tutte le prescrizioni del Ministero dei beni culturali ed ambientali e della Regione Puglia ove non ricomprese nelle precedenti prescrizioni;
- m) i progetti modificati secondo le prescrizioni del presente parere dovranno essere trasmessi al Ministero dell'ambiente e al Ministero per i beni culturali ed ambientali per le dovute verifiche di ottemperanza, comunque prima dell'inizio dei lavori. Tali verifiche dovranno comprendere l'esame della realizzabilità delle prescrizioni nell'ambito delle disponibilità finanziarie previste;

DISPONE

che il presente provvedimento sia comunicato all'ANAS Compartimento della Puglia, all'ANAS Direzione Centrale, al Ministero Lavori Pubblici Direzione Generale Coordinamento Territoriale,



Il Ministro dell'Ambiente

al Ministero del Bilancio e Programmazione Economica ed alla Regione Puglia, 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 amministrazioni eventualmente interessate.

Roma li = 1 SET. 1997

IL MINISTRO DELL'AMBIENTE

**IL MINISTRO PER I BENI
CULTURALI ED AMBIENTALI**