



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

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



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

U.prot CTVA - 2010 - 0003839 del 29/10/2010



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

E.prot DVA - 2010 - 0026237 del 29/10/2010

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

Direzione Generale per le  
Valutazioni Ambientali  
SEDE

Pratica N. ....

Ref. Mittente: .....

**Oggetto: Verifica di Assoggettabilità alla VIA - Linea ferroviaria  
Taranto - Metaponto, variante di tracciato per la  
realizzazione del nuovo ponte sul fiume Bradano al km  
39+457. Proponente: ITALFERR S.p.A.**

**Trasmissione parere n. 549 del 13 ottobre 2010.**

Ai sensi dell'art. 11, comma 4, lettera e) del DM n. GAB/DEC/150/2007,  
per le successive azioni di competenza, si trasmette copia conforme del parere  
relativo al procedimento in oggetto, approvato dalla Commissione Tecnica di Verifica  
dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS nella seduta plenaria del 13 ottobre 2010.

IL SEGRETARIO DELLA COMMISSIONE

(Avv. Sandro Campilongo)

All.: c.s.



Ufficio Mittente: MATT-CTVA-US-00  
Funzionario responsabile: CTVA-US-08  
CTVA-US-08\_2010-0284.DOC



## La Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

**VISTA** la richiesta di verifica assoggettabilità alla procedura di VIA, ai sensi dell'art. 20 del D.lgs 152 del 2006 e s.m.i, nonché alla Valutazione di Incidenza di cui all'art. 5 del D.P.R. 8 settembre 1997, n° 357 e s.m.i, per il progetto "Variante di tracciato per la realizzazione del nuovo ponte sul fiume Bradano al km 39+457 nell'ambito della linea ferroviaria Taranto – Metaponto" che interessa il Comune di Bernalda;

**VISTO** il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante "Norme in materia ambientale" così come modificato ed integrato dal Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 e dal Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n. 128;

**CONSIDERATO** il comma 5 dell'art. 4 del D.Lgs 29 giugno 2010, n. 128, che dispone che "Le procedure di VAS, VIA e AIA avviate precedentemente all'entrata in vigore del presente decreto sono concluse ai sensi delle norme vigenti al momento dell'avvio del procedimento";

**VISTO** il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 concernente "Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, a norma dell'articolo 29 del D.L. 4 luglio 2006, n.223, convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n.248" ed in particolare l'art.9 che prevede l'istituzione della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA-VAS;

**VISTO** il Decreto Legge 23 maggio 2008, n. 90, convertito in legge il 14 luglio 2008, L. 123/2008 "Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto legge 23 maggio 2008, n. 90 recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e ulteriori disposizioni di protezione civile" ed in particolare l'art. 7 che modifica l'art. 9 del DPR del 14 maggio 2007, n. 90

**VISTO** il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. n. GAB/DEC/150/07 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale – VIA e VAS; e le modifiche ad esso apportate attraverso i decreti GAB/DEC/193/2008 del 23 giugno 2008 e GAB/DEC/205/2008 del 02 luglio 2008;

**VISTI** i Decreti del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di nomina dei componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS prot GAB/DEC/194/2008 del 23 giugno 2008 e GAB/DEC/217/08 del 28 luglio 2008;

**PRESO ATTO** che la pubblicazione dell'annuncio relativo alla domanda di verifica di assoggettabilità alla VIA ed al conseguente deposito del progetto e dello studio di impatto ambientale per la pubblica consultazione, è avvenuta in data 10 aprile 2010 sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana;

**VISTA** la documentazione esaminata, acquisita al prot. DVA-2010-0008946 del 6 aprile 2010 e successivamente al prot. CTVA-2010-1197 del 22 aprile 2010 dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS (CTVIA), che si compone dei seguenti elaborati:

- Progetto Definitivo;
- Studio preliminare Ambientale;
- Studio di Verifica d'Incidenza Ambientale;

**VISTA** la documentazione integrativa acquisita al prot. CTVIA-2010- 2743 del 5 agosto 2010;

**PRESO ATTO** che il Presidente della CTVIA ha assegnato il procedimento ad un Gruppo Istruttore;

**PRESO ATTO** che in data 08 luglio 2010 si è tenuto un incontro presso il MATTM a cui hanno partecipato il GI ed i rappresentanti della Società proponente;

**PRESO ATTO** che non sono pervenute osservazioni del pubblico;

**CONSIDERATO che gli aspetti programmatici:**

- ✓ la documentazione fa riferimento ai principali strumenti di pianificazione territoriale, quali il Piano Territoriale Paesistico della Regione Basilicata, il Piano Paesistico Territoriale d'Area Vasta del Metapontino (PTPM), il Sistema Informativo Territoriale dei Vincoli Ambientali e Paesaggistici del Ministero per i Beni e le Attività Culturali (SITAP), il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI), il PRG del Comune di Bernalda- Metaponto;
- ✓ con la L.R. 20/87 la Regione Basilicata disciplina il piano territoriale paesistico, il quale è esteso all'intero territorio regionale ed è costituito dall'insieme di Piani territoriali paesistici di aree vaste, in riferimento a singole parti del territorio regionale. I piani territoriali paesistici sono finalizzati alla equilibrata integrazione della tutela e della valorizzazione delle risorse naturali e delle qualità ambientali, culturali e paesistiche con le trasformazioni d'uso produttivo ed insediativo del territorio regionale;
- ✓ dall'analisi cartografica del piano il nuovo tracciato interessa i seguenti ambiti:
  - 7AN8 ambito seminaturale (ambito paesaggistico di elevato valore). In questo caso il livello di trasformabilità attribuito, secondo l'art. 33 delle NTA, è a trasformabilità condizionata ossia "la tutela e valorizzazione delle qualità del territorio identificate nel presente Piano sono assicurate mediante adeguamento degli strumenti comunali alle prescrizioni del Piano stesso";
  - ambito naturale del fiume Bradano. L'art. 28 delle NTA che disciplina le modalità di trasformazione in relazione all'uso infrastrutturale in tale ambito recita: "In relazione all' uso infrastrutturale, la trasformazione, tranne nei casi di comprovata necessità ed assenza d'alternative, è ammessa solo in assenza di valori elevati e previo apposito studio di valutazione di compatibilità ambientale";
- ✓ dal Sistema (SITAP), l'analisi cartografica riporta che il nuovo tracciato ferroviario interessa:
  - un'area soggetta a vincolo ambientale (D.lgs 42/2004 ex L. 1497/39) ;
  - la fascia di rispetto (D.lgs. 42/2004 ex L.431/85) del fiume Bradano, in particolare il nuovo ponte che lo scavalca;
- ✓ dallo studio cartografico del Piano d'Assetto Idrogeologico (PAI) si evince che il progetto non interferisce con aree identificate a rischio idrogeologico;
- ✓ il P.R.G in vigore suddivide il territorio comunale in settori ben precisi, rappresentati dall'abitato di Bernalda, dall'abitato di Metaponto Borgo e dai nuclei turistici di Metaponto, per ciascuno dei quali sono stabilite le destinazioni d'uso e la relativa disciplina di intervento. Poiché il progetto in esame non interferisce né con l'abitato di Bernalda né con l'abitato di Metaponto Borgo, verrà di seguito tralasciata la normativa di attuazione ad esso relativa. Nel nucleo Basento si è realizzato un campeggio, buona parte della nuova viabilità, alcune aree a parcheggio, un intervento in area ISP ed alcune villette nel verde. Nel nucleo Bradano (quello più vicino all'area interessata dal progetto) le nuove previsioni sono state quasi completamente attuate. Nel nucleo S. Pelagina sono stati realizzati un campeggio, la struttura dell'impianto sportivo, il centro polivalente e gran parte della viabilità prevista. Dall'analisi cartografica del PRG si evince che il tracciato di studio interferisce con aree individuate dal piano come "Ambiti Paesaggistici". In base all'art. 42 delle NTA: "Bacino estuario del Bradano e bacino estuario del Basento" non essendo stato definito un Piano d'Ambito Esecutivo (ai sensi della L.R. n. 3 del 1990), il PRG del comune di Bernalda fa riferimento dunque

Parere Linea Ferroviaria Taranto Metaponto

*[Handwritten signatures and initials]*

alle disposizioni già stabilite nel PTPM della Regione Basilicata;

- ✓ una parte dell'area interessata al Progetto, ricade in un Sito di Interesse Comunitario (SIC) IT922090 "Costa Ionica Foce Bradano" Relativamente al sistema delle aree protette della parte di territorio interessato dal progetto, va segnalata la presenza della Riserva Naturale Statale Metaponto, area naturale e forestale di protezione biogenetica istituita con DD.MM.23.03.72/2.3.1977. L'area è localizzata ad oltre 500 m di distanza dal sito dell'intervento;

#### **VALUTATO CHE:**

- ✓ la documentazione prodotta ha analizzato gli strumenti di Programmazione e Pianificazione territoriale e settoriale vigenti;
- ✓ il Progetto di affiancamento alla linea esistente, oltre al nuovo ponte sul fiume, interessa una vasta porzione di area a vocazione agricola;
- ✓ l'intervento pur di semplice disegno, interessa una area SIC IT922090 "Costa Ionica Foce Bradano" e pertanto deve essere valutato anche ai fini della Valutazione di Incidenza Ambientale;
- ✓ la prevista demolizione dell'attuale ponte costituito da un travata metallica reticolare a singolo binario non potrà essere realizzata senza la preventiva autorizzazione in quanto bene appartenente al demanio pubblico con più di 50 anni di vetustà e perciò soggetto a presunzione di vincolo fino all'esito della verifica dell'interesse artistico, storico, archeologico e etnoantropologico di cui all'art. 12, comma 2, D.lgs 42/2004;

#### **CONSIDERATO che in merito alle caratteristiche del progetto:**

- ✓ sulla linea ferroviaria Taranto – Metaponto è presente un ponte in acciaio, di scavalco del fiume Bradano che, a causa delle relative precarie condizioni strutturali, impone un rallentamento della velocità di percorrenza (30 km/h) compatibile con la vetustà dello stesso ed a salvaguardia della odierna sicurezza dell'esercizio ferroviario ma non con la performance del servizio e delle aspettative dell'utenza, per cui necessita di essere sostituito; nello specifico l'intervento si configura come necessario ai fini manutentivi della linea e urgente per soddisfare i parametri di sicurezza della linea e del traffico ferroviario, il cui allineamento disatteso fa emergere criticità che connotano l'intervento del requisito dell'emergenza; non potendo operare lavorazioni in sede, in quanto comporterebbero una lunga interruzione della linea esistente, si rende necessario realizzare una struttura in affiancamento a quella esistente tra le attuali progressive km 38+471,00 (inizio intervento = pk 0+000) e 40+373,40 per un totale di 1.902,40 m., tra attraversamento e rilevati di approccio, con il montaggio di una travata metallica avente luci opportunamente dimensionate sulla base delle norme vigenti in materia di assetto idrologico del territorio;
- ✓ il tracciato si sviluppa seguendo la direttrice Nord-Sud dalla progressiva della linea storica km 38+471.00 fino a km 40+373.400, prevede un affiancamento alla linea esistente lato mare (lato Est) ad un interasse massimo di 12 m misurato tra asse linea storica e asse linea di progetto. Contestualmente all'affiancamento della nuova linea si ha la risoluzione di un passaggio a livello privato attualmente presente al km 38+755 (linea storica) con una nuova viabilità e relativo cavalcaferrovia;
- ✓ in particolare le opere civili maggiori presenti lungo il tracciato sono le seguenti:
  - nuova travata metallica sul fiume Bradano,
  - soppressione PI con inserimento di un cavalcaferrovia,
  - prolungamento di uno scatolare al Km 39+101.85;
- ✓ sono state eseguite delle analisi numeriche, riportate nella relazione geotecnica, allo scopo di fornire una valutazione del cedimento indotto nel terreno naturale in conseguenza della costruzione, in affiancamento a quello attuale, del nuovo rilevato di progetto. La natura dei terreni e le esigenze di esercizio della linea esistente richiedono comunque che venga previsto, sia durante la fase di costruzione dei nuovi rilevati che nel successivo periodo di 5 mesi, un continuo monitoraggio del binario esistente in esercizio e la ricalzatura allorquando richiesto nel rispetto della normativa

"Standard di qualità geometrica del binario con velocità  $\leq 300$  km/h" - RFI TCAR ST AR 01 001  
C-28/06/2007";

- ✓ il nuovo tracciato ferroviario si stacca dall'esistente all'altezza della progressiva 38+471.000 ed è composto da 4 raccordi planimetrici di raggio  $R = 5000$  m con interposti dei raccordi parabolici simmetrici di sviluppo 40 e con un sovrizzo pari a 30 mm. Gli elementi geometrici permettono una velocità di percorrenza pari a 140 km/h. La sezione tipo ferroviaria presenta una larghezza della piattaforma a singolo binario pari 9.72 m e traversa da 2,40 m;
- ✓ nei tratti un cui la linea si allontana dall'esistente si vengono a generare dei casi differenti di interazione tra le due piattaforme (esistente e di progetto) che possono trovarsi a diverso interasse e a diverso dislivello tra i due p.f.. Per poter realizzare il nuovo rilevato di progetto è stato previsto l'inserimento di un elemento di sostegno con una canaletta che raccoglierà le acque delle due piattaforme;
- ✓ il nuovo ponte sul fiume Bradano ha uno sviluppo di 193.56 m; la tipologia strutturale adottata è quella del ponte metallico a maglie triangolari, a passaggio inferiore, chiuso superiormente, che consente una distanza fra il piano del ferro e l'intradosso della travata piuttosto contenuta. Il ponte è costituito da 5 campate di cui 3 da 40.160 m e 2 da 34.544 m (tra gli assi appoggi). L'interasse fra le pareti è di 5.46 m. Ciascuna parete è composta da 1 scomparto di 3.415 m e da 7 scomparti di 4.447 m (obliquità in testata fra gli assi appoggi di circa  $32^\circ$ );

**CONSIDERATO che in merito in merito alla cantierizzazione:**

- ✓ la dimensione del Campo base in prossimità del ponte sul fiume Bradano, raggiungibile attraverso una strada interpodereale che costeggia l'attuale linea ferroviaria, occuperà una superficie di circa 9000 mq di cui per il cantiere base circa 2000 mq, per il cantiere operativo circa 3000 mq e per l'area di stoccaggio circa 4000 mq;
- ✓ le aree scelte per l'installazione delle aree dei cantieri fissi sono state selezionate sulla base delle disponibilità di aree libere in prossimità delle opere da realizzare, della lontananza da ricettori critici e da aree densamente abitate, del facile collegamento con la viabilità esistente, in particolare con quella principale, senza necessità di apertura di nuova viabilità, della minimizzazione del consumo di territorio e della minimizzazione dell'impatto sull'ambiente naturale ed antropico;
- ✓ la porzione del campo destinata a cantiere operativo prevedrà l'installazione di baraccamenti in cui si svolgeranno piccole lavorazioni (laboratorio ed officina), un deposito per materiali minuti e zone all'aperto destinate allo stoccaggio di materiali da costruzione (ferri, casseforme, ecc), nonché aree destinate alla lavorazione del ferro. All'interno dell'area di cantiere è anche prevista l'installazione dei manufatti a servizio delle lavorazioni: silos, deposito di carburante e di gas tecnici, serbatoio idrico, impianto di disoleazione delle acque reflue, vasca Imhoff, cabina di trasformazione;
- ✓ l'area del cantiere una volta smantellate le installazioni presenti e demolite le eventuali pavimentazioni, sarà ripristinata alle condizioni iniziali;
- ✓ nel Progetto di cantierizzazione sono state inoltre studiate, analizzate e definite le aree cosiddette tecniche di supporto a tutte le operazioni/lavorazioni;
- ✓ alle aree si arriverà percorrendo le viabilità secondarie presenti nel territorio, ed individuate nella planimetria di viabilità e percorrendo poi delle viabilità poderali esistenti;
- ✓ viste le quantità di materiale che dovranno essere movimentate per la realizzazione dei nuovi rilevati, lo smaltimento dei terreni di risulta dagli scavi, si prevede l'allestimento di tre aree per lo stoccaggio degli stessi;
- ✓ le aree di lavorazione, coincidenti con le aree in cui vengono svolti gli interventi, seguiranno lo sviluppo delle attività fase per fase. Infatti, per evitare impatti consistenti sulle viabilità limitrofe per tutta la durata delle lavorazioni, si modificheranno con l'avanzare degli interventi;
- ✓ gli ingressi alle aree di lavorazione saranno tutti dalla viabilità pubblica esistente predisponendo cancelli carrabili. Ciascuna area verrà recintata lungo tutto il suo perimetro per evitare l'accesso di

Parere Linea Ferroviaria Taranto Metaponto

*[Handwritten signatures and initials]*

estranee. Al suo interno saranno individuate aree di intervento ed aree di supporto per lo stoccaggio temporaneo dei materiali da costruzione;

**VALUTATO che:**

- ✓ la progettazione di un cantiere base o di un cantiere operativo segue regole dettate da numerosi fattori, che riguardano la geometria dell'opera da costruire, la morfologia e la destinazione d'uso del territorio, il tipo e il cronoprogramma delle lavorazioni previste all'interno di ogni singola area. Le caratteristiche dei cantieri sono state quindi determinate in base al numero massimo di persone che graviterà su di essi nel corso dell'intera durata dei lavori civili, e sulla base delle linee guida emesse dal Servizio Sanitario Nazionale (regioni Emilia Romagna e Toscana) che costituiscono al momento il documento di riferimento in questo genere di lavori;
- ✓ un aspetto importante del progetto di cantierizzazione dell'opera è costituito dallo studio della viabilità che verrà utilizzata dai mezzi coinvolti nei lavori: l'intervento si svolge tutto in aree agricole, fuori dal contesto cittadino, e quindi senza dover prevedere la chiusura al traffico o la parzializzazione delle viabilità sulle quali si andrà ad agire;
- ✓ la viabilità impiegata dai mezzi di cantiere risulta costituita da due tipi fondamentali di strade: le piste di cantiere, realizzate specificatamente per l'accesso o la circolazione nelle aree di lavoro e nei cantieri e la normale rete stradale;
- ✓ la rete viaria di cui si prevede l'utilizzo nel corso dei lavori è illustrata nella tavola "IAW2 0 D 53 P4 CA0000 001 A "Planimetria di inquadramento area di intervento e viabilità"; è stato analizzato il flusso del traffico, riportando in progetto anche una stima dei flussi medi di automezzi generati dalle lavorazioni di cantiere sulla viabilità;
- ✓ i calcoli dei flussi sono stati eseguiti nell'ipotesi di trasportare sia gli inerti che lo smarino con autocarri da 15 mc ed il calcestruzzo con autobetoniere da 10 mc; i valori ottenuti rappresentano valori medi giornalieri dei flussi di transito generati dalla realizzazione dei diversi gruppi di opere che confluiscono sulla stessa viabilità;
- ✓ le stime indicative di progetto delle diverse quantità di movimenti di materiali sono previste per scavi da smaltire in circa 22.000 mc, per calcestruzzi in circa 5.700 mc, per inerti da cava per rilevati in circa 51.300 mc;
- ✓ per lo stoccaggio, il trattamento e lo smaltimento di inerti non pericolosi/pericolosi, la Relazione integrativa trasmessa dal Proponente riporta l'elenco degli stabilimenti autorizzati al conferimento. Anche per l'approvvigionamento degli inerti, la suddetta Relazione elenca gli stabilimenti autorizzati all'attività di cava e le ditte di riferimento per l'approvvigionamento del calcestruzzo; il calcestruzzo prodotto negli impianti di betonaggio esterni al cantiere verrà approvvigionato direttamente ove necessario tramite autobetoniere. La produzione di calcestruzzo sarà variabile in funzione delle attività in corso nei cantieri; i materiali ferrosi necessari alla realizzazione delle opere civili verranno stoccati in piccole quantità lungo le aree di lavoro, in prossimità dei luoghi di utilizzo. Maggiori quantitativi potranno essere stoccati, anche per lunghi periodi, nel cantiere operativo ubicato nei pressi della spalla lato Metaponto del futuro impalcato; le carpenterie metalliche per la costruzione delle travate del nuovo impalcato verranno approvvigionate "just in time" al procedere delle operazioni di assemblaggio in opera;

**CONSIDERATO che per quanto riguarda il quadro di riferimento ambientale e la valutazione degli impatti:**

- ✓ il progetto ricade quasi interamente all'interno di un vasto territorio a vocazione agricola individuato come ambito paesaggistico di elevato valore ed interessando, una porzione del SIC IT 9220090, un'area soggetta al vincolo paesaggistico per effetto della fascia di rispetto sul fiume Bradano e delle aree agricole di valore;
- ✓ per quanto riguarda l'assetto geomorfologico le caratteristiche del lembo di territorio interferito dal progetto sono quelle dei principali delta fluviali che interessano il litorale (F. Basento e F. Bradano): il terreno è pianeggiante e le spiagge, tipicamente sabbiose, sono limitate verso l'entroterra da fasce

acquittrinose o da cordoni dunali che raggiungono altezze di 12 metri: In quest'area è possibile notare la presenza di fenomeni legati a forme di erosione fluviale, come la formazione, la migrazione e l'abbandono (locale) di meandri. Negli ultimi secoli la piana costiera è stata bonificata con la realizzazione di numerosi canali mediante la regimazione delle acque dei fiumi: gli antichi laghi di retroduna sono, quindi, stati prosciugati e destinati all'agricoltura, con la costruzione di case coloniche. Alcune aree nei pressi dei principali corsi d'acqua sono comunque ancora soggette a periodici fenomeni di stagnazione delle acque meteoriche o a insorgenze di acque di falda, con conseguente formazione di paludi;

✓ per quanto riguarda l'assetto geologico la zona in esame si pone al centro della grande Unità della Fossa bradanica, compresa tra l'Unità dell'Avanpaese apulo a nord - est e quella della Catena appenninica a sud - ovest. A scala locale, l'area impegnata dalla variante di tracciato ferroviario rientra nell'ampia zona di pianura della fascia litoranea e si pone nella zona di transizione tra le alluvioni attuali e recenti e le dune costiere attuali e recenti. Sui terreni del substrato litologico è però presente, con uno spessore compreso tra 1,20 e 3,00 m, un terreno di copertura costituito prevalentemente da sabbia a granulometria da media a grossa a tratti debolmente limosa. L'andamento di tale limite lito - stratigrafico, quasi evidenziandone l'andamento, ponendo solo poche decine di m più a nord dello stesso. Questa disposizione determina l'esclusivo interessamento dei termini alluvionali, costituiti da ripetute alternanze di sabbie, limi e ghiaie, con localizzate lenti argillose;

✓ per quanto riguarda l'assetto idrografico:

▪ il territorio irriguo comprendente l'area di intervento progettuale è strutturato per schemi irrigui che si sviluppano dalla fonte lungo le valli fluviali e, parallelamente alla linea di costa, per fasce territoriali dominate da ciascuno degli schemi. Il comparto di più stretto interesse progettuale è incentrato proprio sull'alveo del Fiume Bradano, sul quale il progetto prevede di passare in viadotto, a poco più di 1.500 m dalla sua foce. La vicinanza del Bradano con altri fiumi nell'area metapontina che procedono quasi paralleli verso il mare e la conseguente ristrettezza in senso trasversale dei loro bacini imbriferi, fanno sì che lo sviluppo dei singoli affluenti sia molto ridotto;

▪ le caratteristiche dei corsi d'acqua presenti nell'area in esame sono quelle dei fiumi a regime mediterraneo: si tratta di corsi d'acqua, quale è il Bradano, caratterizzati da apporti solidi prevalentemente nel periodo invernale. Questi corsi d'acqua risultano caratterizzati da reticoli idrografici abbastanza ramificati con un regime spiccatamente torrentizio le cui portate raggiungono il massimo nel trimestre invernale e il minimo nei mesi di Agosto e Settembre. In corrispondenza delle aree composte da materiali impermeabili come depositi di limi argillosi palustri, si notano in seguito a precipitazioni dei ristagni di acqua di estensione e durata variabile;

✓ l'assetto idrogeologico dell'area vasta comprendente la zona di intervento è caratterizzata dalla presenza di terreni alluvionali della grande pianura alluvionale del Metapontino caratterizzati da un grado di permeabilità primaria medio-bassa, che verso mare sono sostituiti dai depositi sabbiosi delle dune costiere, a permeabilità più elevata;

✓ per quanto riguarda gli aspetti idrologici e idraulici:

▪ lo studio idrologico effettuato applicando il metodo del Progetto VA.PI (Valutazioni Piene), elaborato dalla Regione Basilicata, ha approfondito ogni aspetto litostratigrafico e le caratteristiche di franosità del bacino del fiume Bradano, i differenti tipi e gradi di permeabilità del terreno, gli andamenti della circolazione idrica nel sottosuolo. E' stato inoltre analizzato il fenomeno della pluviometria, della idrometria del bacino e le sue caratteristiche fisiografiche ed esperite dalle simulazioni idrauliche;

▪ sono stati verificati su modelli matematici, la turbolenza ed i flussi idrici, l'analisi idraulica condotta ha delineato i moti a superficie libera in regime di corrente lenta, consentendo di definire in modo accurato i macro effetti sul flusso idrico indotti dalle nuove strutture in Progetto. La modellazione idraulica ha previsto una schematizzazione dell'alveo, delle zone golenali e del territorio circostante, riproducendo con adeguata precisione le variazioni piano - altimetriche;

Parere Linea Ferroviaria Taranto Metaponto

BAW 22 [signature] [signature] [signature] [signature] [signature] [signature] [signature] [signature]



- lo studio idraulico ha inoltre configurato la fase realizzativa del nuovo attraversamento ferroviario in fase di massima sicurezza simulandola potenziale fase più invasiva nell'alveo del fiume Bradano e conseguentemente prevedendo delle opere provvisorie come dei palancalati a ridosso delle pile del ponte;
- è stato analizzato il deflusso dell'onda di piena: dal confronto tra l'idrogramma di piena a monte e di piena a valle si è desunto che il valore del colmo dell'onda rimane dello stesso ordine di grandezza, evidenziando la mancanza di importanti effetti di laminazione;
- lo studio riporta tutti i risultati delle simulazioni idrauliche (livelli) nella zona del ponte ferroviario con le portate di 2100 mc/s e 4500 mc/s, per le opere provvisorie con portata pari a 300 mc/s, per i tiranti con portata a 600 mc/s;
- nel progetto è precisato che la verifica del franco è stata eseguita come da manuale ITALFERR, che prevede un franco minimo tra l'intradosso dell'opera e la quota del carico idraulico totale e corrispondente al livello idrico di massima piena, cioè di 0,5 m e comunque non meno di 1 m sul livello idrico;
- riporta la verifica dello scalzamento delle pile del ponte ferroviario che mettono in evidenza la necessità di prevedere delle opportune protezioni dell'alveo al fine di garantire la stabilità delle pile del viadotto;
- che le opportune protezioni anche del fondo dell'alveo, sono state previste attraverso la posa di massi sciolti di diametro non inferiore a 0,80 m per 50 m a monte e 50 m a valle e posati su sabbia compattata, intosati con materiale d'alveo;
- nel progetto sono specificati con precisione le sistemazioni del fondo alveo, degli argini interni, ecc;
- l'intervento previsto si inserisce nel quadro di strumenti legislativi e di pianificazione territoriale;
- il bacino idrografico del fiume Bradano appartiene a quei corsi d'acqua che sono soggetti alle norme di attuazione previste dal Piano Stralcio per la Difesa dal Rischio Idrogeologico dell'Autorità Interregionale di Bacino della Regione Basilicata, redatti ai sensi dell'art. 17, comma 6-ter, L. 183/89, dell'art. 1, comma 1, D.L. 180/98, convertito con modificazioni dalla L. 267/98 noto come decreto "Sarno", e dall'art. 1bis del D.L. 279/2000, convertito con modificazioni dalla L. 365/2000 noto come decreto "Soverato";
- il Piano Stralcio è stato adottato e approvato dall'Autorità Interregionale di Bacino della Regione Basilicata secondo le procedure previste dall'art. 9, comma 6, 7 e 8 della legge regionale 25 gennaio 2001, n° 2 e per la Regione Puglia secondo la legge regionale n° 19/2002;
- in particolare, l'analisi effettuata per l'intervento di progetto è stata svolta in accordo a quanto previsto dalle specifiche tecniche riferite alle "Norme di Attuazione" per i bacini subordinati all'Autorità Interregionale di Bacino della Basilicata;
- i criteri adottati nella progettazione sono stati improntati all'esigenza di non modificare le caratteristiche morfologiche e geometriche dell'alveo, di non alterarne la capacità di smaltimento delle portate di piena limitando al minimo gli ingombri in alveo delle strutture;
- le portate determinate corrispondono ad un tempo di ritorno pari a 200 anni, in accordo con quanto previsto dal comma 4 delle Norme di Attuazione del Piano Stralcio per la Difesa dal Rischio Idrogeologico, facente riferimento alla Scheda tecnica A), contenuta sempre nel medesimo documento;
- il progetto della variante di tracciato per la realizzazione del nuovo ponte sul fiume Bradano, è legato ad un'effettiva esigenza di pubblico interesse e fornisce un servizio essenziale e non delocalizzabile. Non esistono, inoltre, alternative di itinerario che comportino oneri finanziari e ambientali sostenibili;
- l'intervento prevede un effettivo e sostanziale miglioramento della funzionalità idraulica

dell'area, prevedendo, per il nuovo attraversamento, una quota di intradosso più elevata ed una campata aggiuntiva rispetto alla soluzione attuale;

▪ l'alveo, inoltre, è stato ampliato grazie allo spostamento dell'argine interno in sinistra idraulica sia a monte che a valle del nuovo ponte, garantendo così una più ampia sezione utile al deflusso. In questo modo, in corrispondenza del nuovo viadotto ferroviario e a parità di portata, si ottiene un abbassamento dei livelli idrici e dei valori di massima velocità rispetto alla situazione attuale;

▪ l'opera proposta non costituisce in nessun caso un fattore di aumento del rischio idraulico, né localmente né negli ambiti territoriali limitrofi, assicurando, anzi, un maggior grado di sicurezza per l'attraversamento ferroviario del Fiume Bradano;

▪ l'impatto ambientale della nuova opera è del tutto analogo a quello della struttura esistente. Le stesse opere di protezione dell'alveo sono state progettate secondo tecniche di ingegneria naturalistica (sistemazione con massi sciolti di diversa pezzatura e ricoprimenti con materiale d'alveo);

✓ per quanto riguarda la biodiversità:

▪ l'intervento si inserisce all'interno di un territorio seminaturale destinato alla coltura di seminativi e colture permanenti. Mentre per quanto riguarda l'attraversamento del fiume Bradano, l'ambito è strettamente naturale caratterizzato da vegetazione arbustiva e erbacea e da vegetazione ripariale del fiume stesso;

▪ il territorio interessato dal progetto in esame non presenta caratteristiche di particolare pregio naturalistico, possedendo un basso grado di naturalità e un elevato numero di specie sinantropiche, sia vegetali che animali. Le uniche aree che potrebbero mostrare un certo grado di sensibilità sono le sponde vegetate lungo il corso del Fiume Bradano, perché le uniche in grado di ospitare componenti faunistiche e floristiche derivanti da limitrofi habitat di pregio;

▪ l'analisi sul sistema della biodiversità nella zona in esame si presenta molto diversa rispetto allo stato originario, al punto da poter considerare compromesse le possibilità di ricostituzione spontanea delle formazioni forestali tipiche di questa zona bioclimatica in quanto lo stato della vegetazione è lontano dalla situazione originaria;

▪ all'interno dell'area di studio sono state individuate alcune categorie vegetazionali riportate nella Carta del sistema della biodiversità; l'elemento che maggiormente caratterizza l'immediato intorno della sede ferroviaria è la presenza di aree agricole intervallate ad aree incolte. La zona di attraversamento del fiume Bradano ospita sulle sponde compagini vegetali ascrivibili alle formazioni igrofile ripariali, di ampiezze variabili più o meno discontinue o degradate dall'attività antropica, interrotte da aree incolte. Sulle rive semisommerse compare la tipica vegetazione palustre con Cannuccia di palude, tamerici, giunchi e alcune specie di salici arbustivi. Sulle sponde si rinvennero anche il Rovo e la rosa canina. Il settore più vicino alla costa ospita, invece, le essenze che caratterizzano la pineta ionica. Tale pineta costiera, impiantata a partire dagli anni '30 del XX sec., con nuclei di pino d'aleppo autoctono preesistenti al rimboschimento, è ormai parte integrante del sistema paesaggistico metapontino;

✓ per quanto riguarda gli aspetti legati alla percezione del paesaggio:

▪ le caratteristiche del territorio e quelle tipologiche dell'intervento progettuale determinano la profondità massima della percettibilità visiva in base alla quale è possibile impostare il limite del bacino visuale;

▪ per determinare l'area del bacino visuale è stata individuata, in maniera preliminare, l'area di impatto potenziale (AIP) che rappresenta lo spazio geografico all'interno del quale è prevedibile si manifestino in modo più evidente gli impatti, ed è al suo interno che si concentrano la maggior parte delle analisi per quanto riguarda gli aspetti percettivi;

▪ lo studio eseguito ed elaborato sulla cartografia della visualità precisa come il bacino percettivo del progetto è determinato soprattutto dalla realizzazione del nuovo ponte sul fiume

Parere Linea Ferroviaria Taranto Metaponto

*[Handwritten signatures and initials]*

Bradano e dal sovrappasso ferroviario all'altezza dell'attuale passaggio a livello;

▪ l'area di intervento presenta una morfologia pianeggiante caratterizzata da zone a vegetazione arborea-arbustiva piuttosto fitta che fungono da quinte vegetazionali impermeabili soprattutto localizzate nell'area dell'attraversamento del fiume, analogamente a sud-est la macchia mediterranea delle aree boscate funge anch'essa da barriera visiva;

✓ per quanto riguarda gli aspetti storici, culturali e archeologici:

▪ l'intero territorio, compreso dalla fine del VII secolo a.C. nelle chorai coloniali di Taranto e Metaponto, fu abitato con una certa continuità dall'età preistorica fin all'età medievale, ma i rinvenimenti archeologici indicano quali momenti di maggiore sviluppo il Neolitico, la fase greca di VII-III secolo A.C. e quella romana tardo-imperiale; parallelamente, nel territorio si assiste alla definizione della viabilità, all'organizzazione delle necropoli e all'identificazione dei luoghi sacri, ubicati in posizione strategica;

▪ le uniche attestazioni di epoca romana, fino ad oggi rinvenute sono pertinenti proprio al tracciato dell'antica strada dell'Appia antica, mentre in epoca medievale, in particolare il settore orientale del territorio di Taranto è caratterizzato da una fitta rete di casali, nuclei insediativi spesso fortificati ma di piccole dimensioni, accanto ai quali permaneva l'insediamento rurale sparso, diffuso su ampie superfici. Nello stesso periodo si sviluppa anche la tipologia dell'insediamento rupestre, ricavato in grotte lungo le pareti in calcarenite delle gravine e delle lame. Di questo tipo d'insediamento si conserva testimonianza nelle numerose chiese e cripte rupestri alcune delle quali, come quella in località Masseria S. Chiara, ubicate anche all'interno dell'area oggetto di studio;

✓ per quanto riguarda l'analisi di incidenza ambientale:

▪ una parte del tracciato in progetto (circa 700 m su 2000 m) ed il nuovo cavalcavia, interessa un'area SIC "Costa Ionica foce Bradano" IT 9220090 di un'estensione di circa 473,00 ha. La tipologia dell'habitat è costituito da paludi e steppe salate, dune sabbiose, corsi d'acqua, foreste, costa bassa formata da sedimenti quaternari con prevalenza di sabbie, area umida costiera con esemplari di uccelli migratori, linea di costa in parte e rosa, tuttora si effettuano attività estrattive nell'alveo pluviale;

▪ lo studio riporta gli aspetti vegetazionali dell'area interessata al progetto tra le diverse tipologie: bosco di conifere, vegetazione igrofila, area a vegetazione arbustiva e/o erbacea, colture intensive arborate, colture estensive;

▪ la ricerca di eventuali specie floristiche rare o protette è stata effettuata all'interno del Repertorio della flora italiana protetta edito dal Ministero dell'Ambiente nel 2001. Nella pubblicazione sono infatti segnalate le specie che, per il loro rilievo botanico (endemismo, rarità) rappresentano elementi di pregio del territorio indagato e un limite allo sfruttamento del territorio stesso e quelle tutelate dalle normative internazionali recepite dall'Italia;

▪ l'area all'interno del SIC interessata dal progetto è stata oggetto di indagini di campo finalizzate alla valutazione dello status di conservazione degli habitat. Tale area risulta piuttosto antropizzata essendo destinata prevalentemente ad attività agricola, alcune zone sono invece abbandonate e ridotte ad incolti; non sono state rilevate, dunque, specie floristiche di interesse comunitario, inoltre il tratto di progetto compreso nell'area SIC non attraversa aree paludose caratteristiche del Sito in questione;

▪ il SIC "Costa Ionica Foce Bradano" comprende infatti ambienti umidi di interesse faunistico per la presenza di specie prioritarie e habitat di interesse comunitario;

▪ nell'area SIC si possono osservare specie trampolieri quali il piro piro (*Tringa ochropus*), l'airone cinerino (*Ardea cinerea*), la pittima reale (*Limosa limosa*) e la gallinella d'acqua (*Gallinula chloropus*);

▪ tra la fauna si rileva anche la presenza di alcune specie di anfibi quali il rospo smeraldino (*Bufo viridis viridis*) e la raganella (*Hyla arborea*), di rettili quali la testuggine palustre (*Emys orbicularis*), il cervone (*Elaphe quatuorlineata*), la biscia dal collare (*Natrix natrix*) e la biscia

tassellata (*Natrix tassellata*), di mammiferi quali riccio comune (*Erinaceus europaeus*), volpe (*Vulpes vulpes*), istrice (*Hystrix cristata*), tasso (*Meles meles*), donnola (*Mustela nivalis*) e faina (*Martes foina*);

▪ nell'area di studio la gran parte delle specie sopra descritte frequentano soprattutto le zone vegetate paludose e umide caratteristiche del SIC in questione essendo il luogo ideale per la sosta e l'alimentazione. Tali aree non sono attraversate dal progetto in esame, non si prevedono dunque interferenze significative ai popolamenti faunistici precedentemente trattati.

▪ dal punto di vista dell'interferenza del progetto sulla componente faunistica del SIC non sono da rilevare effetti significativi sull'avifauna. Neanche altri gruppi tassonomici risultano subire impatti significativi derivanti dal progetto. Si evidenzia infatti che l'interruzione del corridoio ecologico costituito dal fiume Bradano, che potrebbe rappresentare un elemento di criticità nei confronti della permeabilità faunistica, in realtà non modifica la situazione attuale, poiché sposta semplicemente più a sud l'interruzione attualmente procurata dalla linea ferroviaria esistente;

▪ lo studio ha valutato la significatività dei fattori di Incidenza, diretta ed indiretta, individuando gli indicatori di pressione per ogni tipo di incidenza nella sottrazione di habitat di interesse comunitario, l'eliminazione di individui appartenenti a specie vegetali di interesse conservazionistico, l'alterazione della struttura e della composizione della fitocenosi anche attraverso l'introduzione di specie estranee alla flora locale, i fenomeni di inquinamento in fase di cantiere, il disturbo alla fauna;

▪ in relazione alle suddette interferenze nell'area SIC, l'analisi di incidenza precisa che le interferenze derivanti da eliminazione di individui appartenenti a specie vegetali di interesse conservazionistico, alterazione della struttura e della composizione della fitocenosi, fenomeni di inquinamento e disturbo alla fauna sono da considerarsi non significative; le interferenze dovute a sottrazione di habitat sono da considerarsi non significative; si escludono possibili incidenze per frammentazione di habitat; il rischio di perdita o carenza di relazione con altri elementi del sistema Natura 2000 è non significativo;

▪ lo studio ha inoltre previsto appositi accorgimenti e prescrizioni specifiche riguardanti la modalità di gestione anche dei cantieri e relativamente ai possibili fenomeni di inquinamento ed emissioni di polveri e allo sbancamento della fascia di vegetazione nell'area golenale del fiume. La costruzione del nuovo ponte ferroviario non comporta eliminazione diretta e completa della vegetazione, tuttavia può determinare l'alterazione delle fitocenosi presenti, relativamente alla composizione floristica ed alla struttura;

▪ la realizzazione dell'opera, attraverso localizzate modificazioni ambientali legate alla fase di cantiere, può favorire l'ingresso e la propagazione di specie opportuniste, estranee alle tipologie vegetazionali preesistenti. In ogni caso l'incidenza dovuta all'alterazione della fitocenosi non è significativa ed accorgimenti opportuni possono minimizzare il fenomeno. La natura delle attività previste non produrrà fenomeni di abbattimento diretto;

▪ l'impatto legato al disturbo alla fauna ed all'interruzione dei corridoi di spostamento faunistico si configura come reversibile in quanto destinato a cessare con l'allontanamento del cantiere. La fauna presente nell'area oggetto di studio è, infatti, composta in gran parte da specie abituate alla presenza dell'uomo e dotate di un'ampia valenza ecologica, che hanno proprio nell'adattabilità al mutare delle condizioni la loro strategia di sopravvivenza;

▪ lo studio non prevede interruzioni anche per quanto riguarda i corridoi di migrazione degli uccelli acquatici primaverili ed autunnali in quanto l'area interessata dal progetto è praticamente coincidente con la situazione attuale e non è caratterizzata da habitat idonei allo svernamento ed alla nidificazione, non rappresenta dunque un'area sensibile per la sosta e l'alimentazione del flusso migratorio;

▪ le opere in progetto, sia in relazione alla fase di costruzione che in riferimento all'esercizio della linea nella nuova configurazione, non determinano una alterazione alle dinamiche ecosistemiche tali da far supporre il rischio di perdita o impoverimento di relazione con i siti con

termini appartenenti al sistema in questione. La situazione post - operam, inoltre, non sarà dissimile alla situazione attuale. L'incidenza non appare quindi significativa;

- si prevedono delle opere di mitigazione che hanno come obiettivo specifico quello di limitare gli impatti di un'opera, prendendo in esame non solo il sito di realizzazione dei lavori, ma anche le aree circostanti con le quali esistono interazioni;
- per mitigare la diffusione di polveri dovute alla circolazione dei mezzi nelle aree circostanti quelle di lavorazione si prevedono i seguenti accorgimenti: velocità massima sulle piste di cantiere limitata a 30 km/h; le piste molto frequentate (più di 20 passaggi giornalieri) devono essere adeguatamente consolidate (p. es. mediante pavimentazione o copertura verde), e vanno periodicamente pulite; sulle piste non consolidate, le polveri devono essere regolarmente legate in modo adeguato mediante autocisterna a pressione o impianto d'irrigazione; agli imbocchi delle aree di cantiere devono essere presenti vasche per il lavaggio delle ruote dei veicoli pesanti o infrastrutture con funzione equivalente;
- per limitare e circoscrivere l'inquinamento prodotto dagli interventi di demolizione impalcato e dalla realizzazione del nuovo ponte si utilizzeranno, inoltre, delle panne galleggianti trasversalmente al fiume che sono sostanzialmente delle reti filtranti che permettono il passaggio dell'acqua ma non dei materiali granulari;
- lo studio sulla Verifica d'Incidenza nel progetto sul SIC "Costa Ionica Foce di Bradano" (IT 9220090) conclude affermando che non ci sono potenziali incidenze significative terminando al secondo livello. Valutazione appropriata, pertanto è ragionevole affermare che non ci saranno incidenze tali nel SITO NATURA 2000 da implicare perdite o carenze di relazione con altri siti del Sistema Natura 2000 nel contesto territoriale di riferimento;

#### **VALUTATO che:**

- ✓ le caratteristiche del progetto sia per dimensione che per impatto non producono effetti negativi apprezzabili nell'ambiente;
- ✓ lo studio di cantierizzazione ha previsto ogni opportuna soluzione al flusso della circolazione dei mezzi, al movimento dei materiali, alla definizione delle aree di cantiere ed alla precisa elencazione degli stabilimenti autorizzati al conferimento di inerti non pericolosi/pericolosi, alle attività di cava ed all'approvvigionamento di Calcestruzzo;
- ✓ dalle analisi condotte sul sistema fisico, sul sistema della biodiversità, sul sistema del paesaggio e dell'eredità storico testimoniale, sugli aspetti geologici non emergono impatti significativi;
- ✓ lo studio idrologico – idraulico condotto dal progetto mediante modelli matematici e simulazioni, ha confermato che l'intervento proposto non costituisce in nessun caso un fattore di aumento del rischio idraulico;
- ✓ che l'impatto della nuova opera rimane sostanzialmente del tutto analogo a quello esistente;
- ✓ la realizzazione dell'opera non costituisce un elemento di compromissione delle qualità percettive del paesaggio;
- ✓ lo studio di Valutazione di Incidenza effettuato, ha concluso che gli interventi non creano incidenze significative e sono compatibili con le norme specifiche di tutela previste per il SIC (IT 9220090) "Costa Ionica Foce Bradano";

#### **VALUTATO altresì che:**

- ✓ il ponte sul fiume Bradano esistente si dichiara con progetto risalente al 1924 e costituito da una travata metallica reticolare a singolo binario, su cinque appoggi e con quattro campate, con peso di circa 500 ton complessive;
- ✓ che trattasi di bene appartenente alla pubblica amministrazione con più di 50 anni di vetustà e perciò soggetto a presunzione di vincolo fino all'esito della verifica dell'interesse storico, artistico, archeologico o etnoantropologico di cui all'art. 12, comma 2, D.Lgs. 42/2004;

Il Segretario della Commissione

che nella documentazione integrativa del Proponente è precisato che la demolizione del ponte dovrà ottenere il parere favorevole (art. 54, comma 2, let. a) della Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici e della soprintendenza territorialmente competente;

**Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO, la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA - VAS**

**ESPRIME**

**parere favorevole** riguardo all'esclusione dalla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale del progetto relativo alla "Linea Taranto - Metaponto variante di tracciato per la realizzazione del nuovo ponte sul fiume Bradano", presentato da RFI - Rete Ferroviaria Italiana, a condizione che si ottemperi alle seguenti prescrizioni:

1. il Proponente dovrà richiedere alla Direzione e la soprintendenza per i Beni Culturali e Paesaggistici della Regione Basilicata un parere circa il regime giuridico del ponte sul fiume Bradano, soggetto a presunzione di vincolo ai sensi dell'art. 12 del Codice dei Beni Culturali; nel caso non sia autorizzata la demolizione, il Proponente dovrà integrare il progetto con una documentazione finalizzata al mantenimento del ponte e quindi ad un aggiornamento delle fasi progettuali e realizzative;
2. nella successiva fase di progettazione (progetto esecutivo) dovranno essere recepite le misure di mitigazione individuate nell'Analisi di incidenza.

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signatures and initials]*

Presidente Claudio De Rose

onete

Cons. Giuseppe Caruso  
(Coordinatore Sottocommissione VAS)

Ing. Guido Monteforte Specchi  
(Coordinatore Sottocommissione - VIA)

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

Avv. Sandro Campilongo (Segretario)

Prof. Saverio Altieri

Prof. Vittorio Amadio

onete

Dott. Renzo Baldoni

Prof. Gian Mario Baruchello

onete

Dott. Gualtiero Bellomo

Avv. Filippo Bernocchi

Acente

Ing. Stefano Bonino

Ing. Eugenio Bordonali

Dott. Gaetano Bordone

Dott. Andrea Borgia

Acente

Prof. Ezio Bussoletti

Ing. Rita Caroselli

Ing. Antonio Castelgrande

Arch. Laura Cobello

*L. Cobello*

Prof. Carlo Collivignarelli

*C. Collivignarelli*

Dott. Siro Corezzi

Dott. Maurizio Croce

Prof.ssa Barbara Santa De Donno

Ing. Chiara Di Mambro

Avv. Luca Di Raimondo

Dott. Cesare Donnhauser

Ing. Graziano Falappa

Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini

Prof. Antonio Grimaldi

Ing. Despoina Karniadaki

Dott. Andrea Lazzari

Arch. Sergio Lembo

Arch. Salvatore Lo Nardo

Arch. Bortolo Mainardi

Prof. Mario Manassero

Avv. Michele Mauceri

*F. Gargallo*

*A. Grimaldi*

*S. Lembo*

*B. Mainardi*

*M. Manassero*

*M. Mauceri*



Ing. Arturo Luca Montanelli

*Montanelli*

Ing. Santi Muscarà

*Muscarà*

Avv. Rocco Panetta

*Panetta*

Arch. Eleni Papaleludi Melis

*Melis*

Ing. Mauro Patti

*Patti*

Dott.ssa Francesca Federica Quercia

*Quercia*

Dott. Vincenzo Ruggiero

*Ruggiero*

Dott. Vincenzo Sacco

*Sacco*

Avv. Xavier Santiapichi

*Santiapichi*

Dott. Franco Secchieri

*Secchieri*

Arch. Francesca Soro

*Soro*

Ing. Roberto Viviani

*Viviani*

La presente copia fotostatica composta  
di N. *3 (due)* fogli è conforme al  
suo originale.  
Roma, li *29/10/2010*

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