

DGR 2325 dd. 10.9.2004

VISTA la legge 21 dicembre 2001, n. 443 “Delega al Governo in materia di infrastrutture ed insediamenti produttivi strategici ed altri interventi per il rilancio delle attività produttive” (Legge Obiettivo);

VISTO il D.Lgs. 190/2002 “Attuazione della L. 21 dicembre 2001, n. 443, per la realizzazione delle infrastrutture e degli insediamenti produttivi strategici e di interesse nazionale”;

VISTA la deliberazione n. 4049 “Procedura per l’espressione della valutazione di impatto ambientale su progetti preliminari ai sensi della legge 443/2001 e del decreto legislativo 190/2002, nonché della vigente normativa in materia di VIA” con la quale la Giunta regionale ha stabilito che i progetti degli interventi sono sottoposti alle medesime procedure previste per l’espressione del parere della Regione al Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio ai sensi dell’articolo 3 della legge regionale 7 settembre 1990, n. 43;

VISTA la L.R. 43/1990 e successive modifiche ed integrazioni, tra cui in particolare la L.R. 3/2001;

VISTO il D.P.G.R. 0245/Pres. 8 luglio 1996, con il quale è stato approvato il Regolamento di esecuzione della legge predetta;

VISTO il D.P.R. 12 aprile 1996, atto di indirizzo e coordinamento per l’attuazione dell’art. 40, comma 1, della legge 22 febbraio 1994, n. 146, modificato ed integrato con D.P.C.M. 3 settembre 1999, concernente il recepimento delle Direttive Comunitarie 85/337/CEE e 97/11/CE;

VISTO il D.P.R. 357/1997 e successive modifiche ed integrazioni, recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche;

RILEVATO che l’intervento proposto interessa il pSIC IT 3330003 “Laghi di Doberdò e Pietrarossa” e il pSIC IT 3340003 “Monte Armada”;

RILEVATO che, in base al quarto comma dell’art. 5 del precitato D.P.R. 357/1997, per i progetti assoggettati a procedura di VIA ai sensi dell’art. 6 della L. 349/1986 e del D.P.R. 12 aprile 1996 che interessano proposti Siti di Importanza Comunitaria la valutazione di incidenza è ricompresa nell’ambito della predetta procedura di VIA;

RILEVATO, pertanto, che spetta al Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio effettuare nel caso di specie la valutazione di incidenza di cui al D.P.R. 357/1997 in quanto il progetto in argomento è sottoposto a procedura di VIA da parte del Ministero medesimo;

VISTA la relazione del Servizio V.I.A., dd. 19 agosto 2004;

VISTA la documentazione agli atti dalla quale risulta in particolare che:

- In data 15 maggio 2003 è pervenuto da parte della Società Italferr Spa – Via Marsala n. 53/67 – 00185 Roma, in nome e per conto di Rete Ferroviaria Italiana Spa, il Progetto preliminare e Studio di impatto ambientale per l’avvio della procedura di VIA.
- Sono stati pubblicati il giorno 16 maggio 2003 sui seguenti quotidiani gli annunci di deposito del progetto: IL CORRIERE DELLA SERA e IL PICCOLO DI TRIESTE.
- In data 13 febbraio 2004 il Servizio VIA ha richiesto con nota prot. ALP.11/6588VIA-156 i pareri ai Comuni interessati.
- In data 27 febbraio 2004 il Servizio VIA ha richiesto con nota prot. ALP.11/8364/VIA-156 i pareri collaborativi agli enti interessati.

- In data 28 maggio 2004 il Servizio VIA ha fissato con nota prot. ALP.11/21606/VIA-156 il nuovo termine del 28 giugno 2004, per l'espressione del parere dei Comuni interessati.

VISTO inoltre che, dalla documentazione agli atti, risulta in particolare che sono stati espressi i seguenti pareri:

- Comune di Fogliano Redipuglia: deliberazione del Consiglio Comunale di data 17/03/04, esprime delle osservazioni allo SIA e contrarietà alla costruzione dell'opera;
- Comune di San Pier d'Isonzo: deliberazione del Consiglio Comunale di data 16/03/04 – esprime parere negativo e contrario sui contenuti dello SIA;
- Comune di Doberdò del Lago: deliberazione del Consiglio Comunale di data 09/06/04 – esprime parere contrario al progetto dell'opera e fa proprie le osservazioni contenute nella relazione tecnica predisposta dalla Società Ambientitalia del maggio 2003;
- Comune di Ronchi dei Legionari: deliberazione del Consiglio Comunale di data 23/06/04 – esprime parere contrario al progetto dell'opera ed invia una proposta alternativa denominata "A";
- Comune di Turriaco: deliberazioni del Consiglio Comunale di data 04/06/04 e 28/06/04– esprime parere contrario al progetto dell'opera e valuta favorevolmente una ipotesi alternativa denominata "A";
- Comune di San Canzian d'Isonzo: deliberazione del Consiglio Comunale in data 22/06/04 – esprime parere negativo sullo SIA;
- Comune di Staranzano: deliberazione del Consiglio Comunale di data 24/05/04 – esprime parere contrario al progetto dell'opera;
- Comune di Sagrado: deliberazione del Consiglio Comunale di data 15/03/04 - esprime delle osservazioni sullo SIA;
- Comune di Monfalcone: deliberazione del Consiglio Comunale di data 24/06/04 – esprime parere negativo sullo SIA ed invia una proposta alternativa denominata "A";
- Comune di Duino Aurisina: deliberazione del Consiglio Comunale di data 10/03/04 - esprime delle osservazioni;
- Comune di Sgonico: nota di data 25/06/04 (non con deliberazione consiliare come previsto dall'art. 3 della L.R. 43/90) – esprime parere contrario al progetto così come presentato;
- Comune di Trieste: deliberazione del Consiglio Comunale di data 05/04/04 - parere favorevole con alcune prescrizioni ed osservazioni/suggerimenti;

PRESO ATTO dei pareri pervenuti a titolo collaborativo:

- Provincia Gorizia: nota di data 14/04/04 - esprime delle considerazioni;
- ASS n. 1 "Triestina": nota di data 09/04/04 - parere favorevole;
- ASS n. 2 "Isontina": nota di data 05/04/04 - parere di massima favorevole con alcune considerazioni;
- Direzione centrale della Pianificazione territoriale della mobilità e delle infrastrutture di trasporto: nota di data 05/05/04 - parere favorevole, demandando alla fase progettuale successiva la richiesta di alcune integrazioni;
- Direzione centrale delle risorse agricole, naturali e forestali: nota di data 21/04/04 - esprime il parere incentrato sulle incidenze che la realizzazione della nuova linea ferroviaria viene a determinare sulle aree naturali attraversate;
- Servizio geologico della Direzione centrale dell'ambiente e dei lavori pubblici: nota di data 05/05/04 - esprime alcune considerazioni;
- Arpa: nota di data 17/05/04 - esprime delle considerazioni;

VISTE altresì le osservazioni presentate da: Associazioni WWF e Legambiente, Il gruppo speleologico "Talpe del Carso", la Società speleologica Italiana e l'Acegas;

PRESO ATTO che il giorno 14 maggio 2004, con nota prot. ALP.11-19703.VIA/156 della Direzione centrale dell'ambiente e dei lavori pubblici, è stata trasmessa al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio una richiesta di integrazioni, riguardanti una serie

di aspetti di carattere tecnico ed ambientale utili per poter meglio comprendere tutte le principali ricadute ambientali del progetto in argomento;

RILEVATO che, ad oggi tali integrazioni non risultano pervenute;

RITENUTO comunque necessario formulare un parere in proposito, onde chiarire la posizione dell'Amministrazione regionale sulla valutazione di impatto ambientale del progetto in argomento;

PRESO ATTO che, con nota prot. RFI-DMA-DITS\A001\P\2004\0000555 dd. 28/07/2004 la RFI ha precisato che, nel quadro del progetto preliminare presentato vi sono due fasi: di cui la prima, quella prioritaria, a cui si riferisce la richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale, riguarda il nuovo tracciato di linea AV/AC, con inizio in corrispondenza della spalla lato Trieste del fiume Isonzo, la nuova stazione di interscambio con la Linea Storica Venezia – Trieste, denominata Ronchi Aeroporto, il proseguimento, prevalentemente in galleria profonda, fin oltre l'interconnessione Ovest di Trieste; mentre la seconda fase, quella successiva, riguarda la variante di by-pass dell'attuale linea Udine – Bivio S. Polo, l'interconnessione di Lisert con la linea storica Venezia – Trieste e l'ulteriore intervento di collegamento "merci" con la linea di cintura e quindi con gli impianti di Trieste Campo Marzio;

RITENUTO, in relazione alla complessità dell'intero progetto ed alle connesse ricadute ambientali, ancorché sotto il profilo tecnico la precitata "fase prioritaria" possa ritenersi autonomamente funzionale e indipendente, di esprimere parere sul progetto complessivo, così da poter prendere in considerazione in una visione unitaria e di adeguata scala territoriale l'insieme delle problematiche di tipo ambientale, diversamente non valutabili in maniera esaustiva;

VISTA la delibera della Giunta regionale n. 3949, dd. 05/12/2003, con la quale è stato espresso parere complessivamente favorevole al progetto preliminare in questione ed è stato autorizzato il Presidente della Regione ad esprimere, in sede di approvazione del suddetto progetto da parte del CIPE, l'intesa regionale sulla localizzazione limitatamente all'asse principale (tratta sull'Isonzo – nodo Trieste, lato Ovest, con uscita a Trieste Centrale) previsto nella prima fase realizzativa finanziabile;

RITENUTO, sulla base dell'istruttoria svolta e dei pareri pervenuti, che possa essere espresso un parere favorevole, a condizione che vengano rispettate le seguenti prescrizioni, individuate a limitare l'impatto ambientale del progetto in argomento:

1) prescrizioni di carattere generale:

- 1) nel tratto di attraversamento dei laghetti delle Mucille (dove si manifesta un significativo impatto paesaggistico per l'intera conca), come pure nel tratto della nuova galleria "Arupacupa" e dell'attraversamento della valle di Jamiano (dove i lavori graverebbero soprattutto sui residenti delle frazioni adiacenti alle opere previste ed ai cantieri necessari alla costruzione delle stesse) andrà verificata la fattibilità della realizzazione dell'asta principale della nuova linea AV/AC in sotterraneo lungo la dorsale collinare dei rilievi della Gradiscata e della Rocca di Monfalcone per poi approcciare direttamente la galleria Ermada in prossimità dell'area Sablici – Lisert (lato Nord del piazzale di esazione dell'autostrada A4), evitando in tal modo i siti degli affioramenti idrici dei laghi delle Mucille nella valle di Selz, i versanti della dorsale Debeli – Arupacupa, nonché la valle di Jamiano;
- 2) la realizzazione del raccordo Fogliano – Ronchi Aeroporto, anche se non fa parte dello Studio di impatto ambientale oggetto della procedura di approvazione in corso, lo condiziona pesantemente, specie nell'attraversamento dei centri abitati di Fogliano – Redipuglia, S. Pier d'Isonzo, Turriaco, S. Canzian d'Isonzo e Ronchi dei Legionari, visto che la maggior parte delle abitazioni da abbattere derivano proprio dall'inserimento di questi due ulteriori nuovi binari, gli scavalchi complessivi fra le diverse linee ferroviarie triplicano, l'impatto ambientale e paesaggistico della cosiddetta "goccia" sono ingenti così come le dimensioni della stazione di Ronchi Aeroporto, per cui si dovrà verificare la possibilità che:
 - a) la tratta in rettilineo immediatamente ad Ovest della punta scambi lato Venezia della Stazione di Ronchi Aeroporto fino all'attraversamento dell'Isonzo, venga

limitata a quattro soli binari, due della Linea Storica e due di AV/AC, in maniera da ridurre per quanto possibile l'ingombro delle aree determinato dalla nuova linea e salvaguardare al massimo gli insediamenti locali, gli edifici e i sedimi coinvolti dalla vicinanza delle nuove opere di Ronchi dei Legionari, S. Canzian d'Isonzo e Turriaco;

- b) il piano di stazione di Ronchi Aeroporto venga configurato in maniera funzionalmente coerente all'inserimento di una bretella di by – pass in sotterraneo per il traffico viaggiatori sulla tratta Ronchi Aeroporto –Redipuglia e alla conservazione della piena funzionalità del collegamento Ronchi Nord – Ronchi Sud;

II) prescrizioni relative al progetto definitivo:

in sede di progettazione definitiva dovranno essere sviluppate le seguenti tematiche:

- 1) dovrà essere predisposta una campagna di studi, ricerche ed indagini geognostiche allo scopo in particolare di approfondire i seguenti aspetti conoscitivi:
 - a) le condizioni geomorfologiche ipogee presenti in corrispondenza della fascia di terreno interessata dalla realizzazione delle opere, opportunamente estesa a cavallo del tracciato, con particolare riferimento alla individuazione delle più significative cavità interferenti con le gallerie naturali;
 - b) le caratteristiche litologiche, idrogeologiche e geomeccaniche delle formazioni interessate dallo scavo;
 - c) la validazione delle ipotesi progettuali preliminari riguardanti l'assetto idrogeologico generale e quello locale, con particolare riferimento all'andamento della circolazione idraulica all'interno delle cavità presenti nelle formazioni carbonatiche;
 - d) l'assetto geologico-strutturale locale in corrispondenza di alcuni punti singolari lungo il tracciato, quali in special modo, nella zona di Trieste, il contatto tra strutture arenacee e strutture pelitiche nel flysch, ed il contatto tra calcari e flysch;
- 2) per le finalità sopra citate dovranno essere previste in particolare indagini geognostiche di tipo diretto ed indiretto, da effettuare secondo un programma che dovrà essere concordato con istituzioni universitarie di primaria fama nazionale;
- 3) in relazione a possibili interferenze con la fascia di oscillazione dei livelli idrici ipogei prevalentemente nella zona compresa tra i Laghi di Doberdò e Pietrarossa e nel tratto all'intorno del Km 33 del tracciato, dovrà essere predisposto uno specifico programma di indagini geognostiche che dovrà essere concordato con istituzioni universitarie di primaria fama nazionale, comprendente in particolare, nel contesto complessivo degli studi, anche:
 - a) l'installazione di un piezometro ubicato tra i due Laghi di Doberdò e Pietrarossa, spinto a profondità pari al livello medio del mare, per monitorare e rendere più esaustivo il quadro conoscitivo della circolazione idrica di questa area nei riguardi delle principali direttrici carsiche di deflusso sotterraneo;
 - b) l'installazione di due piezometri in foro ed uno in grotta (Grotta Supernuova di Prosecco) per effettuare una verifica delle ipotesi fatte in sede di progettazione preliminare, relativamente alle possibili interferenze del tracciato in galleria con la falda acquifera, nel tratto terminale della Galleria Trieste, all'intorno del Km 33;
- 4) dovrà essere concordato con l'ARPA FVG e con istituzioni universitarie di primaria fama nazionale un programma per il monitoraggio delle caratteristiche qualitative dei corpi idrici sotterranei potenzialmente interessati dalle opere in progetto, allo scopo di individuare i sistemi più idonei per la raccolta e lo smaltimento dei fluidi impiegati nella costruzione delle opere medesime, in modo da evitare inquinamenti o riduzioni delle caratteristiche qualitative predette. Tale programma dovrà fra l'altro essere articolato in ante operam e post operam, e dovrà seguire tutte le fasi del cantiere;
- 5) dovrà essere predisposto un apposito elaborato contenente tutti gli accorgimenti costruttivi, operativi e di scelta dei materiali, finalizzati ad evitare che, nella fase di cantiere ed in quella di esercizio, vi siano possibili immissioni di fluidi inquinanti nel sottosuolo;
- 6) dovrà essere effettuata assieme all'Acegas la verifica sotto il profilo idrogeologico dei tracciati di progetto, allo scopo di tenere conto di possibili interferenze con le opere acquedottistiche esistenti;
- 7) dovrà essere verificata la possibilità di tenere conto delle richieste puntuali formulate dal Comune di Duino Aurisina;
- 8) dovrà essere tenuto conto che l'area del Comune di Turriaco denominata "Saccon" (compresa tra l'argine sinistro del fiume Isonzo, il canale secondario di S. Pietro e la

- S.P. n. 1, attraversata dal tratto di raccordo Fogliano - Ronchi Aeroporto) risulta interessata da fenomeni di allagamento per innalzamento della falda freatica;
- 9) dovranno essere predisposti idonei elaborati relativamente alle linee elettriche (per la fase di cantiere e per quella di esercizio), con indicazione, in particolare, dei parametri di esercizio e dell'entità dei campi elettromagnetici indotti, anche con riferimento alla normativa nazionale di settore;
 - 10) entro 3 mesi dall'entrata in esercizio degli elettrodotti e in accordo con le ASS e l'ARPA FVG, dovrà essere effettuata, nelle condizioni di massima potenza prevista, una campagna di misurazioni dei parametri del campo di induzione magnetica e del campo elettrico presso gli edifici abitativi esistenti prossimi al tracciato degli elettrodotti, allo scopo di confrontare i valori effettivi con i dati assunti a base della progettazione;
 - 11) dovranno essere predisposti – e consegnati alla Direzione centrale della pianificazione territoriale, mobilità ed infrastrutture di trasporto–Servizio tutela del paesaggio e delle bellezze naturali per l'approvazione – idonei elaborati progettuali, accompagnati da uno studio di percezione visiva, per il mascheramento e/o la mitigazione a verde delle opere in elevazione di maggiore impatto (rilevati, viadotti, barriere fonoassorbenti, ecc.), di ripristino delle aree interessate dai lavori, di ripristino delle aree dismesse e di riqualificazione generale dell'infrastruttura;
 - 12) dovrà essere previsto, tenendo conto delle richieste formulate dai Comuni, sulla base di un progetto che dovrà essere verificato dall'ARPA FVG, un sistema di barriere fonoassorbenti a protezione dei ricettori sensibili segnalati dai Comuni stessi e delle aree di interesse ambientale e naturalistico;
 - 13) dovrà essere predisposto un piano di gestione dei sistemi per il trattamento delle acque meteoriche e degli sversamenti accidentali, previsti lungo l'arteria ferroviaria;
 - 14) dovrà essere predisposta – e consegnata alla Soprintendenza per i beni archeologici del Friuli Venezia Giulia per l'approvazione - un'analisi dell'impatto del progetto sul patrimonio archeologico, contenente anche misure atte a limitare i danni al patrimonio stesso;
 - 15) per quanto riguarda le opere a verde, il progetto definitivo dovrà altresì riportare opportune previsioni di cure colturali e la relativa tempistica per eventuali risarcimenti vegetazionali, al fine di garantire un effetto duraturo di mascheramento e mitigazione;
 - 16) la nuova Stazione di Ronchi Aeroporto dovrà essere dotata di un impianto di smaltimento delle acque reflue che recapiti in pubblica fognatura;
 - 17) considerato che il materiale ottenuto per l'escavazione delle gallerie non potrà essere riutilizzato completamente per la realizzazione dell'opera e che il materiale in esubero sarà di volumetria non trascurabile, dovrà essere attentamente valutata la possibilità di privilegiare il riutilizzo del materiale scavato, con ottimizzazione dei siti di localizzazioni dell'eventuale materiale eccedente;

III) valutazione di incidenza:

in relazione al fatto che il tracciato interessa direttamente o indirettamente Siti di Importanza Comunitaria, per cui dovrà essere attivata anche la procedura per la valutazione di incidenza di cui al DPR 357/1997, dovranno essere in particolare sviluppati i seguenti aspetti:

- 1) considerato che i principali effetti negativi sono individuabili a carico degli ecosistemi sotterranei nei SIC interessati, dovranno essere puntualmente definite le modalità operative e gestionali tese ad evitare che si manifestino incidenze significative sui beni tutelati nei SIC predetti, avuto in special modo riguardo della presenza di cavità ipogee e delle loro eventuali interconnessioni;
- 2) relativamente alle aree attraversate dalla linea in superficie, la dove sono previste riduzioni di habitat prativi di interesse comunitario riferibili a formazioni della landa carsica, dovrà essere accertata la cenosi e dovranno essere previsti eventuali correttivi progettuali;
- 3) per minimizzare le incidenze nelle aree interessate dai cantieri e della relativa viabilità d'accesso, la fase di cantiere dovrà essere supportata da una precisa valutazione delle superfici, della loro ubicazione e del tipo di cenosi interessate, curando in modo particolare il posizionamento dei cantieri predetti ed evitando di realizzare piste ed aree di stoccaggio di materiali in loro corrispondenza;
- 4) nelle zone umide, a valle dell'intersezione con l'autostrada A4, dovrà essere eseguito un accurato rilievo vegetazionale e faunistico della situazione attuale, in modo da individuare le soluzioni progettuali aventi minor incidenza ecologica;

IV) misure di compensazione:

- 1) in relazione agli impatti attesi, dovrà essere approfondita nel prosieguo della progettazione la proposta di misure di compensazione, richiedenti un'analisi territoriale più approfondita ed estesa ad un conveniente intorno ed orientata al miglioramento del tessuto extraurbano, con il recupero di parte della estensione delle superfici sottratte per la realizzazione dell'opera, in particolare attraverso:
 - il ripristino ambientale di cave dismesse;
 - interventi di ricomposizione naturalistica;

V) fase di cantiere:

- 1) dovrà essere verificata la possibilità di ubicare i cantieri in cave già esistenti e/o in aree industriali ancora in via di saturazione e quindi già serviti da viabilità al fine di minimizzare il consumo di territorio;
- 2) le aree di cantiere dovranno essere dotate di accorgimenti tecnici finalizzati a evitare la dispersione di inquinanti (nel suolo ed in atmosfera), e dovranno essere altresì dotate di strutture idonee a fronteggiare eventuali situazioni critiche sotto il profilo della tutela ambientale. A tale proposito, prima dell'inizio della cantierizzazione, dovranno essere predisposti appositi piani di intervento, che dovranno essere concordati con l'ARPA FVG e le ASS competenti per territorio;
- 3) dovranno essere utilizzati esclusivamente automezzi con standards emissivi stabiliti dalle più recenti Direttive Europee;
- 4) in conformità alle normative vigenti tutte le macchine, attrezzature ed impianti impiegati dovranno essere insonorizzati con particolare riferimento agli impianti di ventilazione;
- 5) dovranno essere predisposti impianti a pioggia per bagnatura aree di deposito inerti con disposizione razionale dei cumuli di scarico;
- 6) dovranno essere impiegate pale caricatorie gommate per il caricamento e la movimentazione del materiale di scavo;
- 7) dovranno essere utilizzati dispositivi lavaruote degli automezzi pesanti all'uscita di cantiere;
- 8) dovrà essere previsto il lavaggio periodico della viabilità esterna interessata e delle aree interne per limitare il sollevamento di polvere dalle piste di cantiere;
- 9) dovranno essere utilizzati teli protettivi a chiusura del cassone degli autocarri in transito sulle strade;
- 10) dovranno essere predisposte idonee quinte verdi e/o posa in opera di pannelli di recinzione delle aree di cantiere a protezione delle aree abitate;
- 11) in riferimento alla Qualità Biologica del Suolo (QBS), dovrà essere prestata particolare attenzione alle modalità di scotico e accumulo dei suoli ed al successivo ripristino delle aree interessate dagli interventi;

VI) monitoraggio ambientale:

- 1) Ferma restando la necessità, ad un livello di progettazione più avanzato, di ulteriori approfondimenti al fine di definire nel dettaglio un piano di monitoraggio riguardo:
 - i parametri da rilevare;
 - l'ubicazione dei punti di campionamento;
 - la frequenza dei rilievi da effettuare;
 - la strumentazione e i metodi di analisi da impiegare;
 - l'identificazione di soglie di riferimento per l'individuazione di situazioni anomale e critiche;
 - le modalità di restituzione dei dati;
 - la comunicazione dei dati;

dovrà essere predisposto e concordato con l'ARPA FVG un piano di monitoraggio ambientale che preveda tre fasi distinte:

- a) rilevamento dello stato ante operam;
- b) il controllo in corso d'opera;
- c) rilevamento dello stato post operam, finalizzato in particolare alla verifica dell'impatto dell'opera, della corretta realizzazione delle opere di mitigazione e compensazione e della loro efficacia.

Tali attività di monitoraggio dovranno perseguire i seguenti obiettivi:

- verificare le previsioni di impatto del progetto esecutivo per le fasi di costruzione ed esercizio;
- verificare l'efficacia delle misure di mitigazione adottate al fine di poter intervenire per la risoluzione di impatti residui;
- garantire, durante la costruzione, il controllo dello stato dell'ambiente e delle pressioni ambientali prodotte dalla realizzazione dell'opera al fine di rilevare

- tempestivamente eventuali situazioni non previste e predisporre le necessarie azioni correttive;
- 2) il piano di monitoraggio dovrà essere orientato alla valutazione degli impatti specifici e prevedibili per ogni attività, fase di lavorazione o tipologia di cantiere o insediamento dando conto dell'impatto complessivo per ambiti territoriali significativi e omogenei;
 - 3) il suddetto piano di monitoraggio ambientale dovrà rispondere inoltre ai seguenti requisiti:
 - le attività devono essere programmate e gli strumenti e metodiche adottate devono essere condivisi;
 - dovrà esservi coerenza con la normativa vigente nelle modalità di rilevamento e nell'uso della strumentazione;
 - dovrà essere garantita la tempestività nella segnalazione di anomalie e criticità;
 - le informazioni dovranno essere restituite in maniera strutturata e georiferita, di facile utilizzo e con possibilità di correlazione con eventuali elaborazioni modellistiche;
 - dovranno essere utilizzati indicatori che siano facilmente misurabili ed affidabili, nonché rappresentativi delle varie situazioni ambientali;
 - 4) le componenti ambientali ed i tematismi che dovranno essere ricompresi nel precitato piano di monitoraggio nelle fasi di costruzione e/o esercizio sono i seguenti:
 - ambiente idrico;
 - suolo e sottosuolo;
 - componenti biotiche;
 - rumore e vibrazioni;

VII) ulteriori prescrizioni:

- 1) dovranno essere sviluppate apposite analisi ambientali relativamente ai vincoli imposti alle Aree regionali Protette o di Reperimento individuate ai sensi della LR 42/1996, artt. 69 e 55;

RITENUTO altresì che, per quanto concerne le criticità del progetto e le posizioni negative espresse sullo SIA dai Comuni, nonché le prescrizioni proposte ed osservazioni formulate dagli altri enti ed uffici interpellati, queste possano considerarsi superate o assorbite nelle prescrizioni di seguito riportate da recepire nelle successive fasi progettuali e gestionali;

VISTA la nota prot. 33/SPD-PMT dd. 01/09/2004 della Direzione centrale della Pianificazione territoriale della mobilità e delle infrastrutture di trasporto, con la quale è stato formulato il parere di potersi condividere la proposta della presente deliberazione;

VISTO l'art. 3 della L.R. 43/1990, in base al quale risulta, in particolare, che il Presidente della Giunta regionale esprime motivato parere, su deliberazione della Giunta stessa, assunta su proposta dell'Assessore all'Ambiente;

RICORDATO che, ai sensi dell'art. 3 del D.Lgs. 190/2002, la Regione, in quanto Amministrazione interessata è tenuta ad inviare le proprie valutazioni al Ministero delle Infrastrutture e Trasporti;

La Giunta regionale, a maggioranza

DELIBERA

- A) Ai sensi dell'art. 3 della L.R. 43/1990 in materia di valutazione dell' impatto ambientale, si esprime parere favorevole sulla compatibilità ambientale della fase prioritaria del progetto preliminare – presentato dalla Società Italferr Spa – riguardante la Costruzione della nuova linea AV/AC Venezia – Trieste (Tratta Ronchi dei Legionari – Trieste), con le prescrizioni, di seguito riportate, finalizzate a limitare l'impatto ambientale dell'iniziativa proposta:

l) prescrizioni di carattere generale:

- 1) nel tratto di attraversamento dei laghetti delle Mucille (dove si manifesta un significativo impatto paesaggistico per l'intera conca), come pure nel tratto della nuova galleria "Arupacupa" e dell'attraversamento della valle di Jamiano (dove i lavori graverebbero soprattutto sui residenti delle frazioni adiacenti alle opere

- previste ed ai cantieri necessari alla costruzione delle stesse) andrà verificata la fattibilità della realizzazione dell'asta principale della nuova linea AV/AC in sotterraneo lungo la dorsale collinare dei rilievi della Gradiscata e della Rocca di Monfalcone per poi approcciare direttamente la galleria Ermada in prossimità dell'area Sablici – Lisert (lato Nord del piazzale di esazione dell'autostrada A4), evitando in tal modo i siti degli affioramenti idrici dei laghi delle Mucille nella valle di Selz, i versanti della dorsale Debeli – Arupacupa, nonché la valle di Iamiano;
- 2) la realizzazione del raccordo Fogliano – Ronchi Aeroporto, anche se non fa parte dello Studio di impatto ambientale oggetto della procedura di approvazione in corso, lo condiziona pesantemente, specie nell'attraversamento dei centri abitati di Fogliano – Redipuglia, S. Pier d'Isonzo, Turriaco, S. Canzian d'Isonzo e Ronchi dei Legionari, visto che la maggior parte delle abitazioni da abbattere derivano proprio dall'inserimento di questi due ulteriori nuovi binari, gli scavalchi complessivi fra le diverse linee ferroviarie triplicano, l'impatto ambientale e paesaggistico della cosiddetta "goccia" sono ingenti così come le dimensioni della stazione di Ronchi Aeroporto, per cui si dovrà verificare la possibilità che:
 - a) la tratta in rettilineo immediatamente ad Ovest della punta scambi lato Venezia della Stazione di Ronchi Aeroporto fino all'attraversamento dell'Isonzo, venga limitata a quattro soli binari, due della Linea Storica e due di AV/AC, in maniera da ridurre per quanto possibile l'ingombro delle aree determinato dalla nuova linea e salvaguardare al massimo gli insediamenti locali, gli edifici e i sedimenti coinvolti dalla vicinanza delle nuove opere di Ronchi dei Legionari, S. Canzian d'Isonzo e Turriaco;
 - b) il piano di stazione di Ronchi Aeroporto venga configurato in maniera funzionalmente coerente all'inserimento di una bretella di by – pass in sotterraneo per il traffico viaggiatori sulla tratta Ronchi Aeroporto –Redipuglia e alla conservazione della piena funzionalità del collegamento Ronchi Nord – Ronchi Sud;

II) prescrizioni relative al progetto definitivo:

in sede di progettazione definitiva dovranno essere sviluppate le seguenti tematiche:

- 1) dovrà essere predisposta una campagna di studi, ricerche ed indagini geognostiche allo scopo in particolare di approfondire i seguenti aspetti conoscitivi:
 - a) le condizioni geomorfologiche ipogee presenti in corrispondenza della fascia di terreno interessata dalla realizzazione delle opere, opportunamente estesa a cavallo del tracciato, con particolare riferimento alla individuazione delle più significative cavità interferenti con le gallerie naturali;
 - b) le caratteristiche litologiche, idrogeologiche e geomeccaniche delle formazioni interessate dallo scavo;
 - c) la validazione delle ipotesi progettuali preliminari riguardanti l'assetto idrogeologico generale e quello locale, con particolare riferimento all'andamento della circolazione idraulica all'interno delle cavità presenti nelle formazioni carbonatiche;
 - d) l'assetto geologico-strutturale locale in corrispondenza di alcuni punti singolari lungo il tracciato, quali in special modo, nella zona di Trieste, il contatto tra strutture arenacee e strutture pelitiche nel flysch, ed il contatto tra calcari e flysch;
- 2) per le finalità sopra citate dovranno essere previste in particolare indagini geognostiche di tipo diretto ed indiretto, da effettuare secondo un programma che dovrà essere concordato con istituzioni universitarie di primaria fama nazionale;
- 3) in relazione a possibili interferenze con la fascia di oscillazione dei livelli idrici ipogei prevalentemente nella zona compresa tra i Laghi di Doberdò e Pietrarossa e nel tratto all'intorno del Km 33 del tracciato, dovrà essere predisposto uno specifico programma di indagini geognostiche che dovrà essere concordato con istituzioni universitarie di primaria fama nazionale, comprendente in particolare, nel contesto complessivo degli studi, anche:
 - a) l'installazione di un piezometro ubicato tra i due Laghi di Doberdò e Pietrarossa, spinto a profondità pari al livello medio del mare, per monitorare e rendere più esaustivo il quadro conoscitivo della circolazione idrica di questa area nei riguardi delle principali direttrici carsiche di deflusso sotterraneo;
 - b) l'installazione di due piezometri in foro ed uno in grotta (Grotta Supernuova di Prosecco) per effettuare una verifica delle ipotesi fatte in sede di progettazione preliminare, relativamente alle possibili interferenze del tracciato in galleria con la falda acquifera, nel tratto terminale della Galleria Trieste, all'intorno del Km 33;
- 4) dovrà essere concordato con l'ARPA FVG e con istituzioni universitarie di primaria fama nazionale un programma per il monitoraggio delle caratteristiche qualitative dei

- corpi idrici sotterranei potenzialmente interessati dalle opere in progetto, allo scopo di individuare i sistemi più idonei per la raccolta e lo smaltimento dei fluidi impiegati nella costruzione delle opere medesime, in modo da evitare inquinamenti o riduzioni delle caratteristiche qualitative predette. Tale programma dovrà fra l'altro essere articolato in ante operam e post operam, e dovrà seguire tutte le fasi del cantiere;
- 5) dovrà essere predisposto un apposito elaborato contenente tutti gli accorgimenti costruttivi, operativi e di scelta dei materiali, finalizzati ad evitare che, nella fase di cantiere ed in quella di esercizio, vi siano possibili immissioni di fluidi inquinanti nel sottosuolo;
 - 6) dovrà essere effettuata assieme all'Acegas la verifica sotto il profilo idrogeologico dei tracciati di progetto, allo scopo di tenere conto di possibili interferenze con le opere acquedottistiche esistenti;
 - 7) dovrà essere verificata la possibilità di tenere conto delle richieste puntuali formulate dal Comune di Duino Aurisina;
 - 8) dovrà essere tenuto conto che l'area del Comune di Turriaco denominata "Saccon" (compresa tra l'argine sinistro del fiume Isonzo, il canale secondario di S. Pietro e la S.P. n. 1, attraversata dal tratto di raccordo Fogliano - Ronchi Aeroporto) risulta interessata da fenomeni di allagamento per innalzamento della falda freatica;
 - 9) dovranno essere predisposti idonei elaborati relativamente alle linee elettriche (per la fase di cantiere e per quella di esercizio), con indicazione, in particolare, dei parametri di esercizio e dell'entità dei campi elettromagnetici indotti, anche con riferimento alla normativa nazionale di settore;
 - 10) entro 3 mesi dall'entrata in esercizio degli elettrodotti e in accordo con le ASS e l'ARPA FVG, dovrà essere effettuata, nelle condizioni di massima potenza prevista, una campagna di misurazioni dei parametri del campo di induzione magnetica e del campo elettrico presso gli edifici abitativi esistenti prossimi al tracciato degli elettrodotti, allo scopo di confrontare i valori effettivi con i dati assunti a base della progettazione;
 - 11) dovranno essere predisposti – e consegnati alla Direzione centrale della pianificazione territoriale, mobilità ed infrastrutture di trasporto–Servizio tutela del paesaggio e delle bellezze naturali per l'approvazione – idonei elaborati progettuali, accompagnati da uno studio di percezione visiva, per il mascheramento e/o la mitigazione a verde delle opere in elevazione di maggiore impatto (rilevati, viadotti, barriere fonoassorbenti, ecc.), di ripristino delle aree interessate dai lavori, di ripristino delle aree dismesse e di riqualificazione generale dell'infrastruttura;
 - 12) dovrà essere previsto, tenendo conto delle richieste formulate dai Comuni, sulla base di un progetto che dovrà essere verificato dall'ARPA FVG, un sistema di barriere fonoassorbenti a protezione dei ricettori sensibili segnalati dai Comuni stessi e delle aree di interesse ambientale e naturalistico;
 - 13) dovrà essere predisposto un piano di gestione dei sistemi per il trattamento delle acque meteoriche e degli sversamenti accidentali, previsti lungo l'arteria ferroviaria;
 - 14) dovrà essere predisposta – e consegnata alla Soprintendenza per i beni archeologici del Friuli Venezia Giulia per l'approvazione - un'analisi dell'impatto del progetto sul patrimonio archeologico, contenente anche misure atte a limitare i danni al patrimonio stesso;
 - 15) per quanto riguarda le opere a verde, il progetto definitivo dovrà altresì riportare opportune previsioni di cure colturali e la relativa tempistica per eventuali risarcimenti vegetazionali, al fine di garantire un effetto duraturo di mascheramento e mitigazione;
 - 16) la nuova Stazione di Ronchi Aeroporto dovrà essere dotata di un impianto di smaltimento delle acque reflue che recapiti in pubblica fognatura;
 - 17) considerato che il materiale ottenuto per l'escavazione delle gallerie non potrà essere riutilizzato completamente per la realizzazione dell'opera e che il materiale in esubero sarà di volumetria non trascurabile, dovrà essere attentamente valutata la possibilità di privilegiare il riutilizzo del materiale scavato, con ottimizzazione dei siti di localizzazioni dell'eventuale materiale eccedente;

III) valutazione di incidenza:

in relazione al fatto che il tracciato interessa direttamente o indirettamente Siti di Importanza Comunitaria, per cui dovrà essere attivata anche la procedura per la valutazione di incidenza di cui al DPR 357/1997, dovranno essere in particolare sviluppati i seguenti aspetti:

- 1) considerato che i principali effetti negativi sono individuabili a carico degli ecosistemi sotterranei nei SIC interessati, dovranno essere puntualmente definite le modalità operative e gestionali tese ad evitare che si manifestino incidenze significative sui

- beni tutelati nei SIC predetti, avuto in special modo riguardo della presenza di cavità ipogee e delle loro eventuali interconnessioni;
- 2) relativamente alle aree attraversate dalla linea in superficie, la dove sono previste riduzioni di habitat prativi di interesse comunitario riferibili a formazioni della landa carsica, dovrà essere accertata la cenosi e dovranno essere previsti eventuali correttivi progettuali;
 - 3) per minimizzare le incidenze nelle aree interessate dai cantieri e della relativa viabilità d'accesso, la fase di cantiere dovrà essere supportata da una precisa valutazione delle superfici, della loro ubicazione e del tipo di cenosi interessate, curando in modo particolare il posizionamento dei cantieri predetti ed evitando di realizzare piste ed aree di stoccaggio di materiali in loro corrispondenza;
 - 4) nelle zone umide, a valle dell'intersezione con l'autostrada A4, dovrà essere eseguito un accurato rilievo vegetazionale e faunistico della situazione attuale, in modo da individuare le soluzioni progettuali aventi minor incidenza ecologica;

IV) misure di compensazione:

- 1) in relazione agli impatti attesi, dovrà essere approfondita nel prosieguo della progettazione la proposta di misure di compensazione, richiedenti un'analisi territoriale più approfondita ed estesa ad un conveniente intorno ed orientata al miglioramento del tessuto extraurbano, con il recupero di parte della estensione delle superfici sottratte per la realizzazione dell'opera, in particolare attraverso:
 - il ripristino ambientale di cave dismesse;
 - interventi di ricomposizione naturalistica;

V) fase di cantiere:

- 1) dovrà essere verificata la possibilità di ubicare i cantieri in cave già esistenti e/o in aree industriali ancora in via di saturazione e quindi già serviti da viabilità al fine di minimizzare il consumo di territorio;
- 2) le aree di cantiere dovranno essere dotate di accorgimenti tecnici finalizzati a evitare la dispersione di inquinanti (nel suolo ed in atmosfera), e dovranno essere altresì dotate di strutture idonee a fronteggiare eventuali situazioni critiche sotto il profilo della tutela ambientale. A tale proposito, prima dell'inizio della cantierizzazione, dovranno essere predisposti appositi piani di intervento, che dovranno essere concordati con l'ARPA FVG e le ASS competenti per territorio;
- 3) dovranno essere utilizzati esclusivamente automezzi con standards emissivi stabiliti dalle più recenti Direttive Europee;
- 4) in conformità alle normative vigenti tutte le macchine, attrezzature ed impianti impiegati dovranno essere insonorizzati con particolare riferimento agli impianti di ventilazione;
- 5) dovranno essere predisposti impianti a pioggia per bagnatura aree di deposito inerti con disposizione razionale dei cumuli di scarico;
- 6) dovranno essere impiegate pale caricatori gommate per il caricamento e la movimentazione del materiale di scavo;
- 7) dovranno essere utilizzati dispositivi lavaruote degli automezzi pesanti all'uscita di cantiere;
- 8) dovrà essere previsto il lavaggio periodico della viabilità esterna interessata e delle aree interne per limitare il sollevamento di polvere dalle piste di cantiere;
- 9) dovranno essere utilizzati teli protettivi a chiusura del cassone degli autocarri in transito sulle strade;
- 10) dovranno essere predisposte idonee quinte verdi e/o posa in opera di pannelli di recinzione delle aree di cantiere a protezione delle aree abitate;
- 11) in riferimento alla Qualità Biologica del Suolo (QBS), dovrà essere prestata particolare attenzione alle modalità di scotico e accumulo dei suoli ed al successivo ripristino delle aree interessate dagli interventi;

VI) monitoraggio ambientale:

- 1) Ferma restando la necessità, ad un livello di progettazione più avanzato, di ulteriori approfondimenti al fine di definire nel dettaglio un piano di monitoraggio riguardo:
 - i parametri da rilevare;
 - l'ubicazione dei punti di campionamento;
 - la frequenza dei rilievi da effettuare;
 - la strumentazione e i metodi di analisi da impiegare;
 - l'identificazione di soglie di riferimento per l'individuazione di situazioni anomale e critiche;
 - le modalità di restituzione dei dati;

- la comunicazione dei dati;
- dovrà essere predisposto e concordato con l'ARPA FVG un piano di monitoraggio ambientale che preveda tre fasi distinte:
- a) rilevamento dello stato ante operam;
 - b) il controllo in corso d'opera;
 - c) rilevamento dello stato post operam, finalizzato in particolare alla verifica dell'impatto dell'opera, della corretta realizzazione delle opere di mitigazione e compensazione e della loro efficacia.

Tali attività di monitoraggio dovranno perseguire i seguenti obiettivi:

- verificare le previsioni di impatto del progetto esecutivo per le fasi di costruzione ed esercizio;
 - verificare l'efficacia delle misure di mitigazione adottate al fine di poter intervenire per la risoluzione di impatti residui;
 - garantire, durante la costruzione, il controllo dello stato dell'ambiente e delle pressioni ambientali prodotte dalla realizzazione dell'opera al fine di rilevare tempestivamente eventuali situazioni non previste e predisporre le necessarie azioni correttive;
- 2) il piano di monitoraggio dovrà essere orientato alla valutazione degli impatti specifici e prevedibili per ogni attività, fase di lavorazione o tipologia di cantiere o insediamento dando conto dell'impatto complessivo per ambiti territoriali significativi e omogenei;
 - 3) il suddetto piano di monitoraggio ambientale dovrà rispondere inoltre ai seguenti requisiti:
 - le attività devono essere programmate e gli strumenti e metodiche adottate devono essere condivisi;
 - dovrà esservi coerenza con la normativa vigente nelle modalità di rilevamento e nell'uso della strumentazione;
 - dovrà essere garantita la tempestività nella segnalazione di anomalie e criticità;
 - le informazioni dovranno essere restituite in maniera strutturata e georiferita, di facile utilizzo e con possibilità di correlazione con eventuali elaborazioni modellistiche;
 - dovranno essere utilizzati indicatori che siano facilmente misurabili ed affidabili, nonché rappresentativi delle varie situazioni ambientali;
 - 4) le componenti ambientali ed i tematismi che dovranno essere ricompresi nel precitato piano di monitoraggio nelle fasi di costruzione e/o esercizio sono i seguenti:
 - ambiente idrico;
 - suolo e sottosuolo;
 - componenti biotiche;
 - rumore e vibrazioni;

VII) ulteriori prescrizioni:

- 1) dovranno essere sviluppate apposite analisi ambientali relativamente ai vincoli imposti alle Aree regionali Protette o di Reperimento individuate ai sensi della LR 42/1996, artt. 69 e 55.
- B) Come previsto dall'art. 3 della L.R. 43/1990, sulla base della presente deliberazione, il Presidente della Regione formulerà il parere regionale, da inviarsi al Ministero delle Infrastrutture e Trasporti ai sensi dell'art. 3 del D.Lgs 190/2002.
- C) Di dare mandato alla Direzione centrale dell'Ambiente e dei Lavori Pubblici di trasmettere il suddetto parere del Presidente della Regione al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.