

La presente copia fotostatica composta

di N° 7 fogli è conforme al

suo originale.

Roma, li 11-06-2015



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

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

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

* * *

Parere n. 1801 del 29 05 2015

<p>Progetto:</p>	<p>Verifica di Ottemperanza</p> <p>Linea Palermo-Messina II Lotto Raddoppio Fiumetorto-Cefalu'-Castelbuono Tratta Ogliastrillo -Castelbuono Prescrizioni lett. a), h), l) e m) di cui al Decreto di Compatibilità Ambientale DEC/VIA/724 del 28/11/2003 (VIP 2788)</p>
<p>Proponente:</p>	<p>Italferr S.p.A.</p>

[Handwritten signatures and notes at the bottom of the page]

VISTA la nota DVA-2014-0023192 del 14/07/2014 con cui la Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali ha attivato la verifica di ottemperanza alle prescrizioni lett. a), h), l) e m) di cui al Decreto di Compatibilità Ambientale DEC/VIA/724 del 28/11/2003, relativo al progetto esecutivo della “Linea Ferroviaria Palermo-Messina, raddoppio Fiumetorto-Cefalù-Castelbuono, tratta Ogliastrillo-Castelbuono”;

VISTO il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” e ss.mm.ii.;

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 2 luglio 2008;

VISTO il Decreto Legge 6 luglio 2011, n. 98 convertito in legge il 15 luglio 2011, L. 111/2011 “*Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 6 luglio 2011, n. 98 recante disposizioni urgenti per la stabilizzazione finanziaria*” ed in particolare l’art. 5 comma 2-bis;

VISTI i Decreti del MATTM di nomina dei componenti della CTVIA-VAS;

PRESO ATTO che:

- con Decreto VIA n. 724 del 28/11/2003 è stato espresso giudizio positivo circa la compatibilità ambientale del progetto relativo al raddoppio del tratto Fiumetorto – Cefalù – Castelbuono della linea ferroviaria Palermo – Messina, da realizzarsi nei Comuni di Termini Imerese, Campofelice di Roccella, Lascari, Cefalù e Pollina (PA), presentato dall’ITALFERR S.p.A., a condizione che si ottemperi ad una serie di prescrizioni;
- il progetto sottoposto alla presente Verifica di Ottemperanza rappresenta il secondo lotto funzionale del più ampio progetto di raddoppio della linea ferroviaria Palermo-Messina, tratto Fiumetorto-Cefalù-Castelbuono;
- il medesimo Decreto VIA 724/2003 stabilisce, alla prescrizione “o”, che le prescrizioni di cui alle lettere a), c), d), h), l) e m) sono soggette alla verifica di ottemperanza in fase di progettazione esecutiva da parte del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare che ne verificherà anche l’ottemperanza in fase di esecuzione; ove non diversamente previsto, le restanti prescrizioni saranno verificate dalla Regione Siciliana;
- le prescrizioni c) e d) fanno riferimento al primo lotto della linea, ovvero alla tratta Fiumetorto-Ogliastrillo e non sono pertanto attinenti al Progetto esecutivo presentato;
- sono quindi da esaminare, per il progetto in questione, le prescrizioni di cui alle lettere a), h), l) e m).

VISTE le prescrizioni in questione che recitano:

a) La Stazione Castelbuono e le connesse opere di variante della S.S. 113 devono essere realizzate approfondendo la soluzione progettuale del 5/6/2003 ed in particolare verificando la possibilità di diminuire il diametro della rotatoria. Il progetto esecutivo dovrà prevedere lo smantellamento del dismettendo tratto della SS 286 con relativa ricostruzione dei caratteri morfologici e vegetazionali del versante anche utilizzando parte dello smarino proveniente dalla galleria stradale della S.S. 113; la piazzola per gli elicotteri dovrà essere riposizionata in area più idonea;

h) Relativamente alla paleofrana della Stazione di Castelbuono devono essere eseguite approfondite indagini di carattere geologico, geotecnico e vegetazionale per definire le condizioni di stabilità e la copertura vegetale del versante soprastante la stazione di Castelbuono, su cui è segnalata la presenza della suddetta paleofrana; sulla base delle indagini eseguite, devono conseguentemente essere progettati gli eventuali interventi atti a garantire la stabilità del versante, qualora questa risultasse compromessa dai lavori previsti per la realizzazione delle opere in esame; gli eventuali interventi di consolidamento/stabilizzazione progettati devono garantire buone condizioni generali di vita per il mantenimento e lo sviluppo della vegetazione presente sul versante stesso; le indagini ed il progetto di cui al presente punto dovranno essere sottoposte ad approvazione da parte di questo Ministero;

l) Relativamente alle sistemazioni ed agli inserimenti ambientali deve essere presentato un completo progetto di sistemazione e di inserimento ambientale da realizzarsi nell'area oggetto della "Variante della Stazione di Castelbuono", comprese le aree interessate dal riordino della viabilità interferita; deve essere predisposto un approfondito progetto di sistemazione e di inserimento ambientale per il tratto compreso tra la galleria "Cefalù" (lato Messina) e la galleria "Sant'Ambrogio" (lato Palermo). Le indagini ed il progetto di cui al presente punto dovranno essere sottoposte ad approvazione da parte di questo Ministero;

m) Deve essere realizzato un piano del trasporto del materiale di risulta a discarica dettagliato per singolo cantiere, verificando la possibilità di utilizzo della linea ferroviaria. Tale piano verrà sottoposto ad approvazione da parte di questo Ministero.

VISTA e CONSIDERATA la documentazione tecnica trasmessa dal proponente e acquisita dalla Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali con prot. DVA-21224 del 27/06/2014;

Con riferimento alla prescrizione di cui alla lettera a)

CONSIDERATO e VALUTATO che il Progetto Esecutivo ha tenuto conto della prescrizione ed ha approfondito la soluzione progettuale del 5/6/2003, identificando una configurazione che risolve le criticità residue delineate nella prescrizione. In particolare è stato semplificato l'assetto delle viabilità interferite, ovvero le SS 113 e 286, eliminando la prevista rotatoria e prevedendo interventi minimi sulla S.S. 286, rispetto alla quale non sarà più necessario procedere alla dismissione.

La configurazione di progetto ha inoltre semplificato l'assetto della S.S. 113, avendo eliminato il previsto tratto di variante in galleria; per la risoluzione dell'intersezione con il tracciato ferroviario in progetto è stato altresì inserito un breve tratto in sottopasso, che si raccorda successivamente con l'attuale tracciato stradale.

Per quanto riguarda la piazzola elicotteri, inizialmente prevista in adiacenza all'esistente viadotto autostradale, in prossimità della zona di raccordo con l'originaria deviazione della SS 286, il Progetto esecutivo ne ha ridisegnato l'ubicazione, collocando detta piazzola sul sedime precedentemente occupato dalla rotatoria.

VISTA la documentazione di progetto presentata da Italferr S.p.A. e acquisita dalla Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali con prot. DVA-21224 del 27/06/2014 e nello specifico:

Allegato 1 – Planimetria soluzione Zona Malpertugio-Stazione Castelbuono del 5/6/2003

Elaborati di Progetto Esecutivo:

OCC - CORPO STRADALE FERROVIARIO															
PLANIMETRIE - PROFILI - SEZIONI															
Planimetria di progetto (Malpertugio - Castelbuono) 1:1000 tav. 15	1:1000	A0	RS2P20EZZ	P	7	I	F	0	0	0	1	0	1	5	C
OCC - ZONA MALPERTUGIO - CASTELBUONO															
ELABORATI DI CARATTERE GENERALE															
Relazione tecnica descrittiva		A4	RS2P20EZZ	R	G	O	C	0	0	0	0	0	0	1	B
PROGETTO STRADALE - VARIANTE SS 113															
Relazione tecnico-descrittiva		A4	RS2P20EZZ	R	G	N	V	0	6	0	0	0	0	1	B
Sezioni tipo stradali	Varie	A0	RS2P20EZZ	W	Z	N	V	0	6	0	0	0	0	1	B
Planimetria di tracciamento	1:500	A0	RS2P20EZZ	P	8	N	V	0	6	0	0	0	0	1	B
Planimetria tav 1	1:500	A0	RS2P20EZZ	P	8	N	V	0	6	0	0	0	0	2	B
Planimetria tav 2	1:500	A0	RS2P20EZZ	P	8	N	V	0	6	0	0	0	0	3	B
Profilo longitudinale	1:1000/1:100	A0	RS2P20EZZ	F	7	N	V	0	6	0	0	0	0	1	B
PIAZZALE DI EMERGENZA ED ELISUPERFICIE MALPERTUGIO															
Planimetria ubicazione e viabilità	1:200	A0	RS2P20EZZ	P	9	N	V	0	5	0	0	0	0	1	B
ELISUPERFICIE MALPERTUGIO															
Elisuperficie - Pianta e particolari	Varie	A0	RS2P20EZZ	P	X	N	V	0	5	0	0	0	0	1	B

VISTA e CONSIDERATA inoltre la documentazione tecnica integrativa relativa alla gestione delle terre e rocce da scavo, presentata dalla Società TOTO Costruzioni Generali S.p.A in data 13 marzo 2015 (acquisita al prot. DVA-2015-8086 del 24/03/2015) e costituita da:

- Piano di Utilizzo dei materiali da scavo- Relazione generale: RG IM 00000 08D;
- Piano di Utilizzo dei materiali di scavo- Allegato 15- Relazione tecnica di conclusione delle attività per la valutazione della presenza dei composti organostannici nelle terre di scavo: RG IM 000000 34A;
- Relazione sul trasporto materie e sui flussi di traffico: RH IM 0000 004D.

VALUTATO che il progetto presentato approfondisce la soluzione progettuale del 5/6/2003 eliminando i punti di residua criticità evidenziati nella prescrizione. In particolare la soluzione di progetto presentata semplifica complessivamente gli interventi sulla esistente rete viaria eliminando la rotatoria, non prevedendo più lo smantellamento del dismettendo tratto della SS 286 nonché la deviazione prevista, in parte in galleria, della S.S. 113. La piazzola per gli elicotteri viene posizionata in un'area prossima alla linea ferroviaria, precedentemente parzialmente occupata dalla rotatoria ora eliminata, da ritenersi più idonea in quanto collocata a debita distanza dal viadotto autostradale, garantendo una maggiore sicurezza nelle manovre di avvicinamento, atterraggio e decollo degli elicotteri di soccorso.

La prescrizione a) è OTTEMPERATA

Con riferimento alla prescrizione di cui alla lettera h)

CONSIDERATO che nella zona oggetto della prescrizione era stata individuata un'area interessata da un fenomeno franoso che ha coinvolto in passato i terreni della coltre detritica. Nell'ambito del Progetto Esecutivo sono state condotte indagini di carattere geologico, geotecnico e vegetazionale che hanno definito compiutamente le condizioni di stabilità e la copertura vegetazionale del versante sovrastante la stazione di Castelbuono. L'esito delle indagini ha portato alla verifica positiva delle condizioni di stabilità del versante, escludendo quindi la necessità di ricorrere ad interventi specifici di consolidamento o stabilizzazione.

Nello specifico, l'area della frana è stata indagata con l'esecuzione di n. 6 sondaggi geotecnici nel corso di pregresse campagne di indagini condotte da Italferr S.p.A. per lo sviluppo del Progetto Definitivo.

CONSIDERATO che in fase di Progetto Esecutivo sono state comunque eseguite ulteriori approfondite indagini, consistenti in:

- rilievo geologico di dettaglio dell’area, alla scala 1:5.000;
- interpretazione fotogeologica sui fotogrammi di un volo dell’anno 2000 forniti da Italferr S.p.A., integrati con i fotogrammi di un volo più recente eseguito nell’ambito della progettazione esecutiva (2012);
- campagna di indagini integrative dirette che ha compreso:
 - o n. 2 sondaggi a carotaggio continuo, spinti alla profondità, rispettivamente, di 15 m e 25 m;
 - o n. 1 sondaggio a distruzione di nucleo, in affiancamento al sondaggio SL12 di cui al punto precedente e anch’esso di lunghezza 25 m, per l’installazione di strumentazione in foro;
 - o n. 8 prove penetrometriche standard SPT nei sondaggi SL11 e SL12.

I fori di sondaggio sono stati attrezzati con un piezometro (SL12bis) e due inclinometri (SL11, SL12).

I sondaggi geognostici a carotaggio continuo hanno permesso di verificare la stratigrafia e in particolare lo spessore del detrito di frana e quindi la posizione del substrato sottostante, nonché i parametri geotecnici dei terreni incontrati (confermando, con ottima approssimazione, la caratterizzazione stratigrafica e geotecnica ottenuta dalle indagini svolte nelle fasi progettuali precedenti).

Gli strumenti installati sono stati monitorati con cadenza almeno bisettimanale a partire dal 29/08/2013: il monitoraggio ha rilevato, alla data di giugno 2014, movimenti non significativi per entità né allineati o riconducibili ad un profilo che indichi una tendenza precisa, sia pure incipiente.

CONSIDERATO inoltre che , tenendo conto dei risultati di tutte le indagini disponibili (sia quelle svolte in fase di progettazione definitiva che quelle integrative citate), è stata predisposta una apposita relazione geologica e geotecnica con relativa verifica di stabilità, da cui si evince che gli interventi previsti nel Progetto Esecutivo (scavi sostenuti al piede del versante) non creano condizioni di instabilità del versante, né in fase provvisoria (scavi aperti) né nella configurazione definitiva di progetto.

E’ stato predisposto infine uno specifico studio vegetazionale della zona retrostante la stazione di Castelbuono che definisce, mediante apposite indagini ed analisi, le attuali condizioni della copertura vegetazionale ed i connessi aspetti evolutivi conseguenti agli interventi di progetto.

In tale studio, sulla scorta dei dati desunti dalle carte tematiche predisposte dall’ARTA della Regione Sicilia, sono stati esaminati alcuni parametri qualitativi della componente per valutarne le caratteristiche fisiche, biologiche, idriche e pedologiche.

VISTA la documentazione di progetto presentata da Italferr S.p.A. e acquisita dalla Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali con prot. DVA-21224 del 27/06/2014 e nello specifico degli elaborati di Progetto Esecutivo:

GEOLOGIA - GEOTECNICA AREA MALPERTUGIO - CASTELBUONO															
RELAZIONE - CARTE - PROFILI															
Relazione geologica, geomorfologica ed idrogeologica	A4	RS2P20EZZ	R	H	G	E	0	1	0	0	0	0	0	1	B
Relazione geologica geotecnica sulla frana stabilizzata di Castelbuono	A4	RS2P20EZZ	R	H	G	E	0	1	0	0	0	0	0	4	A
Carta geologica e geomorfologica	1:1000	A1 all.	RS2P20EZZ	P	7	G	E	0	1	0	0	0	0	1	B
ALLEGATI ALLA RELAZIONE D'OTTEMPERANZA															
ALLEGATO 2 - Studio vegetazionale zona Stazione di Castelbuono															

VALUTATO che le indagini di carattere geologico, geotecnico e vegetazionale condotte hanno definito con sufficiente dettaglio le condizioni di stabilità e di copertura vegetale del versante in questione. Dall’esito di tali indagini ne deriva che il fenomeno ad oggi è del tutto stabilizzato naturalmente. Non si riscontrano,

infatti, evidenze morfologiche (scarpate attive, denudamenti, lesioni nel terreno) che possano indicare condizioni di dissesto in atto.

La componente vegetazionale risulta ben strutturata e consolidata e rappresenta quindi un efficace elemento di protezione dai fenomeni erosivi e di stabilizzazione del versante grazie all'azione di sostegno del terreno offerta dall'apparato radicale delle varie piante.

La stabilità del versante non risulta dunque compromessa dai lavori in progetto in alcuna fase, né, quindi, risultano necessari, allo stato attuale, interventi di stabilizzazione e/o consolidamento. Il controllo della stabilità in corso d'opera è ulteriormente garantito dal sistema di monitoraggio previsto che perdurerà in corso d'opera e fino al completamento dei lavori.

La prescrizione h) è OTTEMPERATA

Con riferimento alla prescrizione di cui alla lettera l)

CONSIDERATO che la prescrizione si riferisce a due distinte aree:

La prima area di intervento, relativa alla zona della “Variante Stazione di Castelbuono”, come già espresso in ottemperanza alla prescrizione a), è stata oggetto di notevole semplificazione dell'assetto delle infrastrutture viarie interferite: di conseguenza gli interventi di attenzione sotto il profilo dell'inserimento ambientale e paesaggistico sono quelli previsti in corrispondenza delle opere di sostegno a monte della Stazione di Castelbuono, della sistemazione del Torrente Malpertugio, dell'imbocco della galleria “S. Ambrogio” ed in corrispondenza delle aree limitrofe alla viabilità interferita, delle aree di parcheggio e delle aree intercluse.

La seconda area di intervento, in corrispondenza del tratto compreso tra la galleria “Cefalù” e la galleria “Sant’Ambrogio”, riguarda l'area in corrispondenza del vallone Carbone, nel tratto all'aperto tra le due gallerie. Sono stati approfonditi gli aspetti naturalistici e paesaggistici mediante appositi studi vegetazionali, elaborazioni grafiche e fotosimulazioni della configurazione post operam: in particolare la valenza naturalistica dei luoghi, già messa in luce dall'analisi della componente vegetazione nello SIA, è stata ulteriormente indagata nella fase di sviluppo del Progetto Esecutivo, al fine di delineare un approfondito progetto di sistemazione e di inserimento ambientale.

VALUTATO che in relazione alla prima area di intervento, per quanto riguarda le opere di sostegno, è stata studiata una specifica soluzione che prevede la realizzazione di una paratia definitiva di monte, di altezza ridotta, con tiranti definitivi disposti in testa ed al piede, e paramento mascherato con pannelli in c.a. rivestiti in pietra locale; la realizzazione di un muro in c.a. al piede di altezza massima pari a 13 m, anch'esso con pannelli in c.a. rivestiti in pietra locale; la realizzazione, tra le due opere, di una banca intermedia, in cui saranno impiantati arbusti, piante rampicanti e ricadenti che maschereranno la base della paratia di monte e la testa del muro di valle.

Per quanto riguarda la sistemazione del Torrente Malpertugio viene prevista la sistemazione dell'alveo mediante la realizzazione di sponde con gabbionate rinverdibili (*Terramesh System*) e materassi tipo “Reno” sul letto del corso d'acqua.

Nella zona d'imbocco della galleria S. Ambrogio sono previsti interventi di ripristino ambientale mediante l'impianto di fasce arbustive ed inerbimenti; analoghe sistemazioni sono state previste nelle aree limitrofe alla viabilità interferita e nelle aree di parcheggio ed intercluse, ove è previsto l'impianto di filari arborei e gruppi arbustivi.

VALUTATO che in relazione alla seconda area di intervento il Progetto Esecutivo delinea azioni di sistemazione ed inserimento ambientale che si esercitano sia sui cantieri, che sulle opere d'arte ed in quelle a verde.

In particolare nel tratto in questione si rileva, in primo luogo, che nella stesura del Progetto Esecutivo sono state effettuate scelte esecutive concernenti le modalità di scavo della galleria “S. Ambrogio”, che hanno

consentito di limitare gli impatti della cantierizzazione nell'area, con un consistente ridimensionamento delle installazioni fisse di cantiere rispetto a quanto inizialmente previsto.

E' stata prevista la modifica strutturale di alcune opere d'arte maggiori, studiate anche sotto il profilo di un ottimale inserimento paesaggistico. Nello specifico, per quanto riguarda gli impalcati dei viadotti “Carbone 1” e “Carbone 2”, è stata adottata una soluzione con sezione mista acciaio-clc, che assume valenze estetiche, poiché assottiglia visivamente le opere, delineando un profilo che si integra maggiormente nel paesaggio. Inoltre, per il viadotto “Carbone 2”, la riduzione del numero di pile da tre ad una consente di realizzare campate più ampie e visuali più aperte e meno frammentate.

Per quanto concerne gli interventi di riambientalizzazione complessivi dell'area Carbone si prevede la riqualificazione del paesaggio vallivo prevalentemente mediante la messa a dimora di gruppi arborei, distinguendo gli interventi da realizzare in ambito agricolo e naturalistico per integrare in modo opportuno le unità paesaggistiche di maggior rilievo individuate nel territorio. È stata dunque prevista la realizzazione di fasce arboree ed arbustive lungo il tracciato e di fasce arbustive sui versanti degli imbocchi e dei corsi d'acqua attraversati. Lungo le viabilità locali modificate e/o adeguate si provvederà all'inerbimento delle scarpate con miscuglio idoneo e, ove necessario, a ricostituire le fasce arbustivo-arboree tipiche degli ambiti agricoli. In corrispondenza delle scarpate dell'elisupeficie saranno messi a dimora degli arbusti, mentre più esternamente l'area è contornata da una fascia arborea. Le sistemazione si ripete, presentando la stessa connotazione di carattere agricolo e periurbano, alla fine della galleria “Sant'Ambrogio”, attorno agli impianti tecnologici e nell'area più a monte, utilizzata durante la fase di cantiere per alloggiare impianti e baraccamenti.

La scelta delle specie da impiegare ricade su elementi floristici autoctoni locali, prescelti in base allo studio vegetazionale condotto. Per ciascun ambito di intervento sono previsti interventi specifici con elementi arborei ed arbustivi tra i quali *Arbutus unedo*, *Ceratonia siliqua*, *Cercis siliquatum*, *Leptospermum scoparium*, *Olea europea*, *Opuntia monacantha*, *Phormium tenax*, *Pistacia lentiscus*, *Polygala myrtifolia*, *Quercus ilex*; *Quercus pubescens*, *Teucrium fruticans*, *Tamarix gallica*.

Apposite sezioni ambientali sono state predisposte per studiare in dettaglio gli interventi di ripristino necessari alla riambientalizzazione delle aree oggetto d'intervento. Infine, per tutte le aree interessate temporaneamente durante la fase di cantierizzazione, è prevista, a fine lavori, la restituzione agli usi originari; si provvederà inoltre al ripristino in accordo con i proprietari dei fondi.

VISTA la documentazione di progetto presentata da Italferr S.p.A. e acquisita dalla Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali con prot. DVA-21224 del 27/06/2014 e nello specifico degli elaborati di Progetto Esecutivo:

ELABORATI DI CARATTERE GENERALE																
RELAZIONI																
Relazione di inserimento Ambientale e Paesaggistico		A4	RS2P20EZZ	R	G	M	D	0	0	0	0	0	0	1	3	A
AMBIENTE IMPATTO AMBIENTALE																
PAC																
Relazione su vegetazione flora fauna ecosistemi - Area Ogliastrillo		A4	RS2P20EZZ	R	H	I	M	0	0	0	0	0	0	1		C
Relazione su vegetazione flora fauna ecosistemi - Area Carbone		A4	RS2P20EZZ	R	H	I	M	0	0	0	0	0	0	2		C
Relazione su vegetazione flora fauna ecosistemi - Area Malpertugio - Castelbuono		A4	RS2P20EZZ	R	H	I	M	0	0	0	0	0	0	3		C
AMBIENTE OPERE DI RIAMBIENTALIZZAZIONE																
OPERE A VERDE																
Relazione delle opere a verde		A4	RS2P20EZZ	R	H	I	A	0	0	0	0	0	0	1		C
Capitolato speciale Appalto		A4	RS2P20EZZ	K	S	I	A	0	0	0	0	0	0	1		C
Corografia delle Opere a verde	1:25000	A0	RS2P20EZZ	C	3	I	A	0	0	0	0	0	0	1		B
Planimetria delle Opere a verde ed interventi di riambientalizzazione - area Ogliastrillo	1:500	A0	RS2P20EZZ	P	8	I	A	0	0	0	0	0	0	1		B
Planimetria delle Opere a verde ed interventi di riambientalizzazione - area Torrente Carbone	1:500	A0	RS2P20EZZ	P	8	I	A	0	0	0	0	0	0	2		B
Planimetria delle Opere a verde ed interventi di riambientalizzazione - area Malpertugio	1:500	A0	RS2P20EZZ	P	8	I	A	0	0	0	0	0	0	4		C
Tipologici opere a verde e rimodellamenti	1:200	A3	RS2P20EZZ	D	9	I	A	0	0	0	0	0	0	1		C

Handwritten notes and signatures on the right side of the page, including a large signature at the top right and several initials and marks below it.

Handwritten notes and signatures at the bottom of the page, including a signature on the left and several initials and marks on the right, along with the page number '7 di 14'.

STUDIO DI INSERIMENTO PAESAGGISTICO TRACCIATO FERROVIARIO											
Relazione sulla componente Paesaggio		A4	RS2P20EZZ	R	G	I	M	0	0	7	C
Documentazione fotografica stato di fatto		A3	RS2P20EZZ	D	Z	I	M	0	0	2	B
Sezioni ambientali	Varie	A0	RS2P20EZZ	W	8	I	M	0	0	1	C
Fotosimulazioni post operam	Varie	A0	RS2P20EZZ	D	Z	I	M	0	0	3	C
PAESAGGIO - STUDIO ARCHITETTONICO MURO CASTELBUONO											
Studio architettonico muro Castelbuono - Relazione		A4	RS2P20EZZ	R	G	I	M	0	0	1	B
Studio architettonico muro Castelbuono - Prospetto - stralcio planimetrico e sezione tipo		A1a	RS2P20EZZ	P	X	I	M	0	0	1	B

VALUTATO che Italferr S.p.A ha presentato un approfondito progetto di sistemazione e di inserimento ambientale sia per l'area oggetto della "Variante di Castelbuono" sia per l'area in corrispondenza del Vallone Carbone, nel tratto compreso tra le gallerie "Cefalù" e "Sant' Ambrogio".

Il progetto di sistemazione interviene sia sulle opere di progetto, che sulle aree di cantiere e quelle a verde e scaturisce da appositi studi architettonici, studi di inserimento paesaggistico, studi ed indagini vegetazionali di dettaglio condotti sulle aree in questione.

Le specie di impianto sono state scelte tra quelle presenti attualmente sulle aree interessate dai lavori.

La prescrizione l) è OTTEMPERATA

Con riferimento alla prescrizione di cui alla lettera m)

CONSIDERATO che a fronte della produttività dei diversi cantieri, in termini di materiali di scavo ed in riferimento ai siti di destinazione finale, è stata valutata la possibilità di operare un trasporto dei materiali di scavo attraverso l'esistente linea ferroviaria. Tale modalità di trasporto è stata, tuttavia, esclusa, in base ad analisi concernenti: la localizzazione dei siti di produzione, i quantitativi dei materiali da movimentare, i siti di destinazione nonché la capacità della linea ferroviaria attuale ad accogliere nuovi traffici senza penalizzare il servizio in essere (i traffici dedicati dovrebbero essere limitati alle sole ore notturne).

La seguente tabella riepiloga i quantitativi da movimentare, in relazione ai cantieri di produzione ed ai siti di destinazione, comprese le frazioni previste per i riutilizzi nell'ambito dei rispettivi cantieri:

SITI DI PROVENIENZA	TOTALE MDS (ton)	SITI DI DESTINAZIONE			
		Cava Cerda	Cava S. Biagio	Cava Rocca Lupa	Riutilizzi interni
Da Area Ogliastrillo	1.740.898	1.281.881	169.728	0	289.289
Da Area Cefalù	469.103	0	433.669	0	35.434
Da Area Carbone	424.799	0	0	343.373	81.426
Da Area Finestra	208.190	0	0	172.260	35.930
Da Area Malpertugio / Castelbuono	3.346.415	0	0	2.806.558	539.857
Da Intera Tratta	59.118	0	58.951	0	167
TOTALE	6.248.524	1.281.881	662.349	3.322.191	982.103

In considerazione dell'entità dei materiali da movimentare e della possibilità di effettuare il trasporto lungo la linea ferroviaria solo in fasce orarie non interessate dal traffico ordinario (quelle notturne), per non perturbare il normale esercizio di linea, sono emerse le seguenti significative criticità:

- l'impossibilità, data la ristrettezza dei tempi a disposizione nell'ambito del ciclo lavorativo giornaliero, di provvedere contemporaneamente al carico/scarico dei convogli ed al relativo trasporto;
- di conseguenza, la quasi totalità delle operazioni di carico/scarico dovrebbe essere effettuata durante le ore diurne e serali, lasciando alle ore notturne il solo spostamento dei convogli dal sito di partenza a quello di destinazione;
- l'esigenza di ingenti aree per lo stazionamento dei numerosi convogli in fase di carico/scarico.

Come si evince dalla lettura della tabella, le maggiori macroaree di cantiere entro le quali viene concentrata la parte largamente prevalente dei materiali provenienti dagli scavi sono quelle di “Malpertugio/Castelbuono” e “Ogliastrillo”.

Per quanto riguarda i materiali da scavo provenienti dall’area Malpertugio e non destinati a riutilizzi all’interno del cantiere, sono destinati al sito di cava Rocca Lupa, raggiungibile solo su gomma direttamente attraverso la SS 286 “di Castelbuono”.

I materiali provenienti dall’area Ogliastrillo, non riutilizzati all’interno del cantiere, sono destinati in minima parte alla cava S. Biagio, raggiungibile solo su gomma, e per la parte prevalente alla cava Lambertini (Cerda). In relazione alla possibilità di convogliare il materiale di scavo da Ogliastrillo fino alla cava Lambertini (Cerda), si richiama la necessità di disporre di ampie aree di carico, non disponibili nella zona in questione, che risulta già estremamente esigua anche per le sole attività e installazioni necessarie all’operatività del cantiere. L’area di cantiere Ogliastrillo, infatti, è inserita in un contesto residenziale e di ricettività turistica fortemente urbanizzato, mancando, pertanto, totalmente gli spazi minimi per organizzare un sistema di binari in derivazione e stazionamento dei convogli necessari dalla linea ferroviaria che possa consentire lo stazionamento di un numero di vagoni adeguato a coprire i volumi scavati giornalmente. Infine sarebbe necessaria un’altra rottura di carico, al fine di portare il materiale alla cava in questione, non servita dalla ferrovia.

PRESO ATTO che In base alle conclusioni addivenute, che escludono la possibilità di utilizzo della linea ferroviaria esistente, è stato individuato un Piano di Trasporto dettagliato per ciascun cantiere e rispetto ai siti di destinazione finale, valutando i relativi impatti sulla viabilità esistente.

Sulle viabilità interessate sono state effettuate specifiche analisi volte a verificarne l’idoneità ad accogliere il traffico indotto dai cantieri, dalle quali è emersa la mancanza di criticità particolari.

Il Piano di Trasporto e gli elaborati del Progetto Ambientale della Cantierizzazione evidenziano che le maggiori criticità si potranno verificare sulla S.S. 113.

A tal proposito, nell’ottica di limitare il numero di mezzi pesanti in uscita dal cantiere Ogliastrillo, e conseguentemente le interferenze sulla circolazione nella S.S. 113, in fase di Progetto Esecutivo sono state rimodulate le fasi esecutive delle opere, prevedendo di procedere allo scavo meccanizzato di una sola delle due canne della galleria Cefalù dal lato Palermo e non di entrambe come previsto nel Progetto Definitivo.

Ciò di per sé riduce alla metà i flussi generati e destinati a tale area. La seconda canna verrà scavata dal lato Messina ed il materiale di risulta verrà trasportato sfruttando il percorso che coinvolge la galleria “S. Ambrogio”, che in base alla programmazione dei lavori risulterà già realizzata.

La sequenza operativa definita nel Progetto Esecutivo delle gallerie “Cefalù” e “S. Ambrogio” consente quindi una drastica riduzione del trasporto su gomma rispetto alle originarie previsioni e, conseguentemente, tale configurazione, se non rimuove completamente, comunque mitiga sensibilmente “all’origine” gli impatti alla base della prescrizione.

CONSIDERATO inoltre che per ridurre ulteriormente le criticità residue sono previste misure organizzative specifiche delle attività di cantiere, tra le quali la possibilità di concentrare per quanto possibile il transito dei mezzi pesanti nelle ore meno caricate e/o in quelle notturne.

Il Progetto Ambientale della Cantierizzazione riporta tutte le misure gestionali e le procedure operative della fase di cantiere volte al contenimento degli impatti su tutte le componenti ambientali.

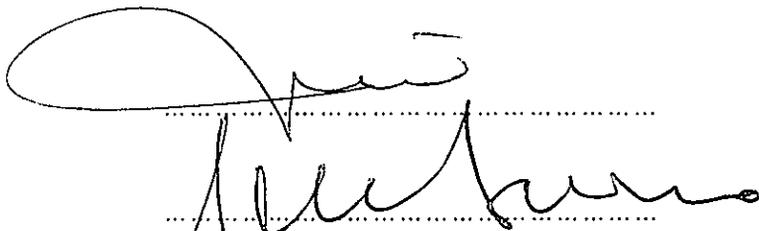
VISTA la documentazione di progetto presentata da Italferr S.p.A. e acquisita dalla Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali con prot. DVA-21224 del 27/06/2014 e nello specifico degli elaborati di Progetto Esecutivo:

CANTIERIZZAZIONE – GENERALE - CANTIERIZZAZIONE E PROGRAMMA LAVORI															
Relazione generale	Scala	A4	RS2P20EZZ	R	G	C	A	0	0	0	0	0	0	1	B
Corografia con ubicazione dei cantieri, delle cave, delle discariche e degli impianti di betonaggio - Viabilità	1:100000	A0	RS2P20EZZ	C	1	C	A	0	0	0	0	0	0	1	B

con riferimento al Decreto di Compatibilità Ambientale n. 724 del 28/11/2003 relativo al "progetto di raddoppio del tratto Fiumetorto - Cefalù - Castelbuono della linea ferroviaria Palermo - Messina da realizzarsi nei Comuni di Termini Imerese, Campofelice di Roccella, Lascari, Cefalù e Pollina (PA)", in relazione alla tratta Ogliastrillo-Castelbuono, secondo lotto funzionale del più ampio progetto di raddoppio

- OTTEMPERATE le prescrizioni a), h), l) e m).

Ing. Guido Monteforte Specchi
(Presidente)



Cons. Giuseppe Caruso
(Coordinatore Sottocommissione VAS)

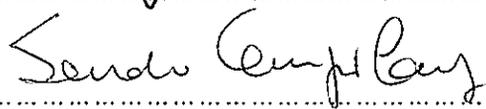
ASSENTE

Dott. Gaetano Bordone
(Coordinatore Sottocommissione VIA)

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

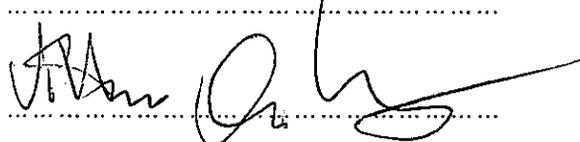


Avv. Sandro Campilongo
(Segretario)



ASSENTE

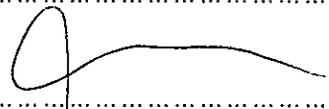
Prof. Saverio Altieri



Prof. Vittorio Amadio

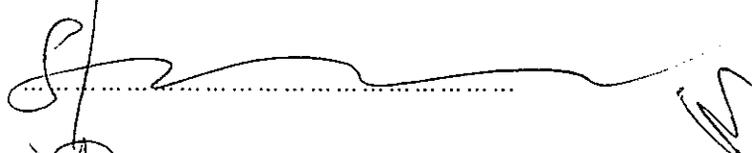
ASSENTE

Dott. Renzo Baldoni



Avv. Filippo Bernocchi

Ing. Stefano Bonino



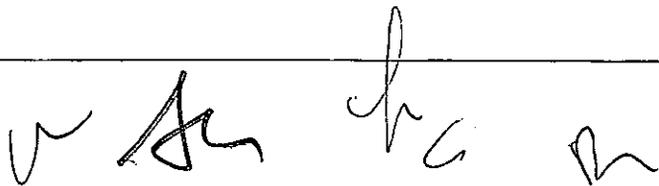
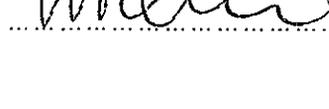
Dott. Andrea Borgia



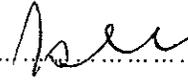
Ing. Silvio Bosetti



Ing. Stefano Calzolari



Ing. Antonio Castelgrande



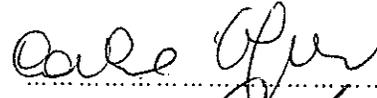
Arch. Giuseppe Chiriatti

ASSENTE

Arch. Laura Cobello

ASSENTE

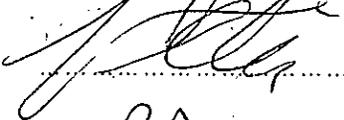
Prof. Carlo Collivignarelli



Dott. Siro Corezzi



Dott. Federico Crescenzi



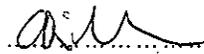
Prof.ssa Barbara Santa De Donno



Cons. Marco De Giorgi

ASSENTE

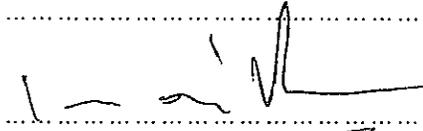
Ing. Chiara Di Mambro



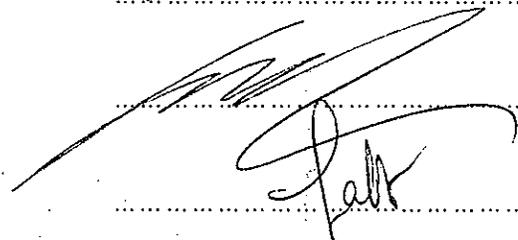
Ing. Francesco Di Mino

ASSENTE

Avv. Luca Di Raimondo



Ing. Graziano Falappa



Arch. Antonio Gatto

ASSENTE

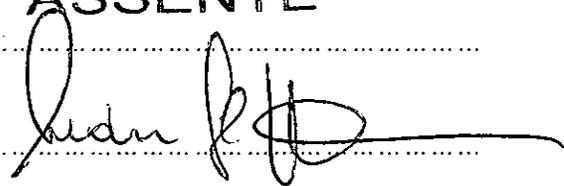
Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini

ASSENTE

Ing. Antonio Grimaldi

ASSENTE

Ing. Despoina Karniadaki

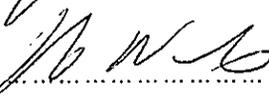


Dott. Andrea Lazzari

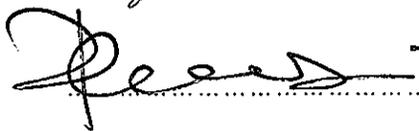
Arch. Sergio Lembo



Arch. Salvatore Lo Nardo



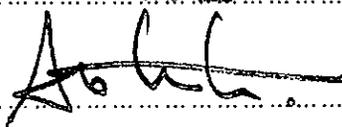
Arch. Bortolo Mainardi



Avv. Michele Mauceri

ASSENTE

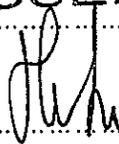
Ing. Arturo Luca Montanelli



Ing. Francesco Montemagno

ASSENTE

Ing. Santi Muscarà



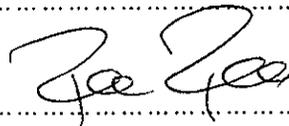
Arch. Eleni Papaleludi Melis



Ing. Mauro Patti

ASSENTE

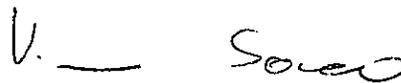
Cons. Roberto Proietti



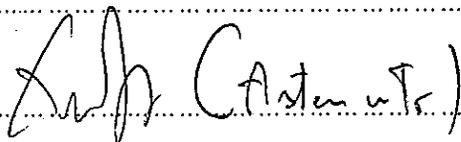
Dott. Vincenzo Ruggiero

ASSENTE

Dott. Vincenzo Sacco



Avv. Xavier Santiapichi



Dott. Paolo Saraceno

ASSENTE

Dott. Franco Secchieri

ASSENTE

Arch. Francesca Soro

ASSENTE

Dott. Francesco Carmelo Vazzana

ASSENTE